







# Sistematizando la participación ciudadana ¿Cómo incorporamos la inteligencia colectiva para hacer mejores políticas públicas?

Lunes 20 enero de 2020 09 - 18 hrs Universidad Adolfo Ibáñez Av. Presidente Errázuriz 3485, Las Condes

## **Programa**

8.30 - 9.00	Inscripción
	entrega de credenciales
9.00 - 9.15	Bienvenida
9.15 - 9.45	"Procesamiento automático de lenguaje natural aplicado a análisis de argumentos políticos". Jorge Pérez, Instituto Milenio Fundamento de los Datos, Universidad de Chile.
9.45- 10.15	"Potencialidades de acción democrática de la tecnología: concepto y práctica". Mayra Feddersen, Universidad Adolfo Ibáñez.
10.15 - 10.45	Coffee break
10.45 - 11.15	"Desafíos interpretativos y metodológicos en la sistematización de cabildos: Una propuesta de sistematización de los ELA sobre educación como caso de estudio". Constanza Ihnen, Instituto de Argumentación, Universidad de Chile.
11.15 - 11.45	"Análisis de emociones y sentimientos en medios de comunicación social". Felipe Bravo, Instituto Milenio Fundamento de los Datos, Universidad de Chile.
11.45 - 13.00	<ul> <li>Panel: Desafíos de la sistematización de la participación ciudadana</li> <li>Andrés Couve, Ministro de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación</li> <li>Claudio Fuentes Bravo, Instituto de Argumentación, Universidad de Chile.</li> <li>Luis Santana, Universidad Adolfo Ibáñez.</li> <li>Bárbara Poblete, Instituto Milenio Fundamento de los Datos, Universidad de Chile.</li> <li>Modera: María Paz Hermosilla, GobLab, Universidad Adolfo Ibáñez.</li> </ul>

13.00 -14.00	Almuerzo (incluido)
14.00 - 14.45	Presentación Ministerio de Desarrollo Social y Familia  • Presentación sobre el objetivo del proceso "Chile Que Queremos" y las preguntas que se quisieran responder con este proceso
14.45 - 15.00	"Encuentros locales auto-convocados en el proceso constituyente de 2016 en Chile: determinantes de la participación y contenido emergente". María Paz Reveau, Centro de Investigación en Complejidad Social, Universidad del Desarrollo.
15.00 - 16.00	<ul> <li>Mesas redondas: a partir de las interrogantes planteadas, se realizarán 3 mesas redondas simultáneas para discutir alternativas. Las interrogantes son: <ul> <li>¿Qué espacio tiene el debate no estructurado de las redes sociales en la construcción de políticas públicas?</li> <li>¿Cómo usar datos de procesos constituyentes anteriores y del proceso "Chile que queremos" como insumo del proceso constituyente actual?</li> <li>¿Cómo aprovechamos la información de consultas ciudadanas en la construcción de normas y legislación?</li> </ul> </li> </ul>
16.00 - 17.00	Presentación de las conclusiones de las mesas redondas en plenario
17.00 - 18.00	Vinculación de académicos de la ciencia de datos, argumentación y participación ciudadana, representantes de la sociedad civil y del gobierno

#### **Ponencias**

Jorge Pérez, Profesor Asociado del Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile e Investigador Asociado del Instituto Milenio Fundamentos de los Datos.

Título: Procesamiento Automático de Lenguaje Natural Aplicado a Análisis de Argumentos Políticos

**Resumen**: Los avances en Procesamiento Automático de Lenguaje Natural (NLP), especialmente los basados en Redes Neuronales Profundas, han cambiado radicalmente la forma en que los computadores pueden procesar texto escrito por humanos. Esto abre una oportunidad interesante de aplicar técnicas de NLP para hacer más eficientes los procesos de consultas políticas a gran escala.

En esta presentación comenzaremos con una introducción básica, para todo público, de las técnicas modernas de NLP. Luego mostraremos nuestros resultados aplicándolas para procesar los datos emanados del proceso de discusión constituyente en Chile del año 2016. La presentación estará basada en trabajo conjunto con Constanza Fierro (Google), Claudio Fuentes-Bravo (UDP), y Mauricio Quezada (UChile).

**Biografía:** Jorge Pérez es Profesor Asociado del Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile e Investigador Asociado del Instituto Milenio Fundamentos de los Datos. Sus intereses en investigación incluyen el análisis de datos y metadatos en la Web, y el estudio de las arquitecturas modernas de redes neuronales profundas. También está interesado en el procesamiento de texto en datos sociales, médicos y políticos. Jorge ha recibido diversos premios internacionales por su investigación incluyendo 5 Best Paper Awards, la Microsoft PhD Fellowship, el SWSA Ten-Years Award, y el Premio Ramón Salas Edwards del Instituto de Ingenieros de Chile.

### Mayra Feddersen, Profesora Asistente de la Facultad de Derecho de la Universidad Adolfo Ibáñez

Título: Potencialidades de acción democrática de la tecnología: concepto y práctica

Resumen: Los medios digitales han permeado todas las áreas de interés de las ciencias sociales y políticas. Sin embargo, la revolución digital ha tocado periféricamente al proceso legislativo. Esta investigación utiliza las posibilidades de acción que encierra la tecnología (también conocidas como las afordanzas democráticas) para estudiar si acaso una innovación tecnológica implementada en el Congreso promueve procesos y resultados democráticos. Usando una metodología mixta que incluye análisis estadístico, entrevistas y una etnografía digital, estudiamos una plataforma web que hace dieciséis años recoge la participación ciudadana en los proyectos de ley en el Senado. Nuestra investigación demuestra que la plataforma da lugar a cinco posibilidades democráticas, tres de ellas ya acreditadas en por la literatura del CrowdLaw: 1) capturar una variedad de puntos de vista; 2) generar ideas que iluminan el proceso legislativo y; 3) servir como un dispositivo de comunicación entre ciudadanos y senadores. No obstante, también encontramos otras dos posibilidades, que normalmente no se atribuyen al crowdlaw: 4) crear un foro público civilizado; y 5) fomentar la civilidad entre los usuarios que participan en ella.

**Biografía:** Mayra Feddersen es Profesora asistente de la Facultad de Derecho de la Universidad Adolfo Ibáñez e investigadora asociada del GobLab UAI. Doctora en Filosofía con especialidad en Jurisprudencia y Políticas Sociales, Universidad de California-Berkeley. Magíster en Derecho, Universidad de California-Berkeley. Licenciada en Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad Diego

Portales y abogada. Su investigación se centra en el análisis de los factores extralegales en la formulación de las leyes, en el Congreso y al interior del ejecutivo. Sus proyectos contemplan el estudio de las tecnologías digitales y el rol de las burocracias en la creación e implementación de la ley. Sus intereses en investigación giran en torno a la relación del derecho con la sociedad y en los estudios empíricos del derecho. Su docencia se concentra en derecho administrativo, derecho migratorio, derecho internacional de los derechos humanos, sociología del derecho y en metodologías de investigación.

# Constanza Ihnen, Directora del Instituto de Argumentación de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile.

**Título:** Desafíos interpretativos y metodológicos en la sistematización de cabildos: Una propuesta de sistematización de los ELA sobre educación como caso de estudio

Resumen: En los últimos meses, y a propósito del estallido social, hemos visto como juntas de vecinos y comunidades han convocado a cabildos ciudadanos en todo el país. La información generada por esos cabildos es, qué duda cabe, de enorme valor para el diseño de políticas públicas que busquen encauzar las demandas ciudadanas. Sin embargo, el camino que va desde el material discursivo generado por los cabildos (actas, fundamentos) al diseño de políticas públicas está lejos de ser simple y directo. En efecto, ese camino consta de al menos tres etapas interpretativas, cada una de las cuales supone una serie de desafíos: en primer lugar, los desafíos interpretativos asociados al análisis discursivo de los fundamentos aportados por cada grupo de discusión o cabildo; en segundo lugar, los desafíos interpretativos asociados a la tarea de establecer qué dijo en síntesis la ciudadanía que participó en los cabildos; y en tercer lugar, aquellos relacionados con la interpretación del discurso ciudadano en clave de política pública o en clave jurídica.

En esta presentación daré a conocer un proyecto Fondecyt Regular (Nº 1170362) uno de cuyos propósitos fue sistematizar los fundamentos consignados en los encuentros locales auto-convocados (ELA) sobre el derecho a la educación en el proceso constituyente impulsado por el gobierno de Michelle Bachelet. En la presentación del proyecto pondré especial énfasis en los siguientes elementos: i) los desafíos interpretativos (en los tres niveles antes mencionados) que enfrentamos en el proceso de sistematización y que son extrapolables a cualquier cabildo que involucre una pregunta abierta en la que se solicita al grupo fundamentar colectivamente una posición frente a una determinada controversia; ii) la metodología que desarrollamos para hacer frente a esos desafíos interpretativos y iii) las ventajas, pero también las limitaciones de la metodología aplicada, y los desafíos que aún quedan por resolver.

Biografía: Constanza Ihnen Jory es licenciada en Letras por la Universidad Católica de Chile y doctora en Teoría de la Argumentación, Retórica y Filosofía del Lenguaje por la Universidad de Ámsterdam. Actualmente es directora, investigadora y docente del Instituto de Argumentación de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile. Sus principales áreas de interés son: el análisis pragmático del discurso, la argumentación legislativa y la argumentación constitucional. Ha publicado numerosos artículos indexados y capítulos, destacando: "Instruments to evaluate pragmatic argumentation: A pragma-dialectical perspective" (2012, Springer), "On combining pragma-dialectics with critical discourse analysis" (2012, SAGE, en coautoría con J.E. Richardson), "Negotiation and deliberation: Grasping the difference" (2016, revista Argumentation), "La argumentación en la formación ciudadana" (2017, RIL Editores), "La argumentación por consecuencias en el debate legislativo chileno: preguntas críticas para evaluar su suficiencia" (2017, revista Onomázein) y "Justifying a bill before parliament: Beyond instrumental rationality" (2018, College Publications). Es además coautora, junto a Francisco Soto B. y

Salvador Millaleo H., del libro Educación y debate constitucional: Reflexiones sobre la deliberación pública en Chile (en prensa, Tirant Lo Blanch).

Felipe Bravo Márquez, Profesor Asistente del Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile e Investigador Joven del Instituto Milenio Fundamento de los Datos.

Título: Análisis de emociones y sentimientos en medios de comunicación social

Resumen: El análisis de sentimientos o minería de opiniones se refiere a la aplicación de técnicas de procesamiento del lenguaje natural y aprendizaje automático, para identificar y extraer información subjetiva a partir de texto (Pang y Lee, 2008). El análisis de sentimientos aplicado a medios de comunicación social como Twitter o Facebook ha recibido un interés creciente por parte de la comunidad científica y empresarial debido a su utilidad en diversos campos, como los negocios, los deportes y la política. Una de las tareas más populares en el análisis de sentimientos es la clasificación automática de documentos u oraciones en categorías afectivas como sentimiento positivo o negativo, u otros estados de emoción como rabia y alegría. Estas clases afectivas representan un juicio del escritor hacia el tema tratado en el mensaje. Las soluciones de estado del arte para este problema se basan en modelos de aprendizaje automático supervisado entrenados a partir de ejemplos anotados manualmente. En esta charla haremos un recorrido por el desarrollo del área, pasando por los primeros modelos basados en reglas hasta los desarrollos más recientes basados en redes neuronales profundas.

**Biografía:** Felipe Bravo Márquez es profesor asistente en el Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile e Investigador Joven del Instituto Milenio Fundamento de los Datos. Realizó su doctorado en el grupo Machine Learning de la Universidad de Waikato, Nueva Zelanda, donde también trabajó como Research Fellow durante dos años. Actualmente mantiene un puesto de Investigador Asociado Honorífico en este grupo. Anteriormente, recibió dos títulos profesionales en ingeniería en computación e ingeniería industrial, y un magíster en ciencias de la computación en la Universidad de Chile.

Trabajó durante tres años como ingeniero de investigación en Yahoo! Labs Latin America. Sus intereses de investigación y experiencia se centran en la adquisición de conocimientos e información a partir del lenguaje natural, abarcando las áreas del procesamiento del lenguaje natural (NLP), el aprendizaje automático (ML), la inteligencia artificial (Al) y la recuperación de información (IR). En su investigación, ha desarrollado varios métodos de NLP y ML para el análisis de opiniones y emociones en medios de comunicación social, que han sido publicados en conferencias y revistas de prestigio como por ejemplo, IJCAI, ECAI, JMLR y Knowledge-based Systems. Ha formado parte del comité de programa en conferencias importantes en procesamiento de lenguaje natural e inteligencia artificial, tales como ACL, EMNLP, NAACL, IJCAI y ECAI. Felipe ha co-organizado dos shared tasks en el análisis automático de emociones en tweets. Una de las tareas se hizo parte de SemEval, el evento principal en el que se puede alojar una tarea en procesamiento de lenguaje natural, y atrajo alrededor de 200 participantes de todo el mundo. Es el desarrollador principal y mantenedor del software AffectiveTweets, una herramienta de código abierto para analizar emociones y sentimiento sobre tweets.

Su trabajo ha sido citado más de 1000 veces (Google scholar, enero de 2019). Ha dado charlas invitadas sobre NLP y deep learning en varias universidades chilenas, la Universidad de Melbourne, el National Research Council, Canadá, y el Instituto de Lingüística Computacional de la Universidad de Zürich, entre otras. Sus publicaciones académicas se encuentran en <a href="https://felipebravom.com/">https://felipebravom.com/</a>

María Paz Raveau, Estudiante de Doctorado en Ciencias de la Complejidad Social de la Universidad del Desarrollo.

**Título**: Encuentros locales auto-convocados en el proceso constituyente de 2016 en Chile: determinantes de la participación y contenido emergente.

**Resumen**: En este trabajo se identifican en primer lugar los determinantes de la participación ciudadana en el proceso constituyente de 2016, basado en la literatura de participación política y capital social. A la luz de estos determinantes, se analiza luego la elección de los conceptos constituyentes, particularmente del tema Derechos, y los contenidos que emergen de los textos de fundamentos utilizando técnicas de text-mining.

Esta presentación está basada en el trabajo desarrollado por María Paz Raveau (UDD), Cristian Candia (UDD), Juan Pablo Couyoumdjian (UDD), Carlos Rodriguez (UDD) y Claudio Fuentes (UDP).

**Biografía:** María Paz Raveau es PhD en Ciencias de la Ingeniería (PUC) y actualmente es estudiante del Doctorado en Ciencias de la Complejidad Social de la Universidad del Desarrollo. Sus líneas de trabajo abarcan el análisis de datos, redes, análisis de texto y modelos basados en agentes. Sus principales intereses de investigación se enmarcan en las ciencias políticas y las ciencias sociales computacionales.