

**Presidenta Bachelet, Ministro Mena, Vicerrector Salazar, Decano Aceituno, Director Hamuy, autoridades presentes, colegas, estudiantes, amigos y amigas**

En menos de 10 minutos, me toca resumir el camino recorrido y los desafíos futuros de un grupo de hombres y mujeres que colaboran en el Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia, el CR2. Tengo que resaltar la ciencia y su relevancia para Chile y el mundo. ¡Menuda tarea!, ¡y ni siquiera tengo twitter!

Todo esto nace a fines de 2011 en un llamado a concurso de CONICYT que, hay que confesar, nos sorprendió. Creíamos que los centros de excelencia eran para grupos grandes y establecidos. Éramos tan pocos y dispersos. Pero quizás esto nace antes. Para mí por ejemplo, quizás acompañando a mi madre, asistente social, en “Trabajo de Comunidad” en la población Pudahuel a principios de los 70. Quizás, para mí, en una mañana de primavera trágica y la voz de un hombre que hablaba de abrir las anchas alamedas. Quizás, en esta misma Facultad en los 80 sorteando el miedo y abrazando los sueños de jóvenes. Para otros tal vez, desde el otro lado de la calle Alameda. Para este grupo de hombres y mujeres que nos atrevimos a escribir la

propuesta científica, seguramente hay tantos puntos de partida como hay individuos y circunstancias. Muchos más se fueron sumando en el camino. Pero todos y todas tenemos voluntades y sueños en común, unos disciplinares, otros interdisciplinares...hasta transdisciplinares.

Queremos entender cómo funciona el mundo, unos más desde lo físico, otras desde lo biofísico, otros y otras desde las personas y su humanidad. Pero el mismo mundo al fin, lo que llamamos el sistema climático terrestre. También queremos saber de qué forma los seres humanos afectamos al planeta: hoy, ayer y mañana. Nos intriga cómo podemos convivir en este planeta azul y finito de tal manera que podamos seguir creando, amando, pensado, viviendo...Eso que a veces llamamos Desarrollo Sustentable y que, necesariamente, debemos adjetivar con “bajo en carbono” (y nitrógeno y azufre y fósforo, en fin) y acorde, valga la redundancia, al Acuerdo de Paris.

Algunos le ponen color: verde. Pero seguramente hay necesidad de un espectro de colores, como el de los arcoíris (Y quienes me conocen saben que esto tiene para mí al menos dos acepciones significativas y afectivas).

Pero no nos basta entender y someter ese entendimiento a la revisión de pares, a menudo en Inglés, próximamente en Chino. También queremos ser muchos más “soñadores con ciencia” y por ese

involucramos a mentes jóvenes, de gametos grandes y pequeños, que preguntan, cuestionan y critican, que se plantean nuevos y mayores desafíos y que, ¡vaya lujo!, van aprendiendo con nosotros y nosotras.

Tampoco nos basta con eso. Tenemos la ambición de ser relevantes en la toma de decisiones. Más allá de lo mesiánico que podemos tener, la verdad, nos motiva saber que ese diálogo es imprescindible frente al mayor desafío enfrentando por la humanidad desde que iniciamos el camino en algún lugar de África. A esto que llamamos Cambio Global, Cambio Climático y algunos de nosotros Antropoceno. Porque queremos seguir caminando, juntos, de todos los colores.

Al principio éramos 22 científicos y científicas profesionales o 7 jornadas completas equivalentes. Hoy somos más de 40 o 21 jornadas científicas equivalentes. Así que como en toda la ciencia chilena, necesitamos crecer para saber más y poder acercarnos a eso que se llama DESARROLLO y que no se puede medir simplemente por producto interno bruto o por ingreso per cápita pues en tiempos del Antropoceno, eso es inadecuado y engañoso. Nos esconde por ejemplo, que la inequidad amplifica la vulnerabilidad ante, entre otros, la variabilidad y el cambio climáticos, que la falta de diversidad nos hace menos resilientes, por ejemplo ante los incendios forestales,

e incluso menos inteligentes (Por eso hay inclusión de más alumnas en esta Facultad, para ser más diversos e inteligentes, cuestión que nos preocupa).

¿Y qué hemos hecho? Hemos viajado harto.... Sí, por este territorio extraordinario llamado Chile, tanto en geografía como en gente. Hemos medido las gotículas de las camanchaca en Talinay, las diatomeas de Punta Lavapié, la nieve del glaciar Olivares, los contaminantes acumulados por décadas en los árboles de la Quinta Normal y de Puchuncaví, el carbono negro de Yerba Loca, la lluvia de Nasampulli, los anillos de queñoa de altura en el Altiplano, los isótopos añejados de Algarrobos y cerámicas de Atacama, los vientos sobre Nahuelbuta, el ozono de Tololo y Rapa Nui. Hemos hablado de agua, su uso y abuso con campesinas, cabreros y agricultores del Limarí y del Aconcagua, de Purapel. Hemos hablado con alcaldes y alcaldesas de movilidad y participación ciudadana, con ministros y ministras de Energía 2050, de vulnerabilidad y extremos climáticos, hasta con la presidenta hablamos largo de la megasequía. Hemos contado con una bancada climática multicolor para pensar en un marco legal del cambio climático. También viajamos a Lima, París y Marrakech para hablar de la convención climática, del Acuerdo de

París, de la descarbonización, de la energía eólica, solar y geotérmica. Hemos aprendido de gobierno, gobernanza, tácticas y estrategias...

Así que ya no hablamos de dimensión humana, dinámica del clima, servicios ecosistémicos, biogeoquímica y modelación y observación. Ahora, para, ojalá, los próximos años, hablamos e investigamos de los desafíos del agua y los extremos, del cambio de uso de suelos, de las ciudades en el clima cambiante, de las zonas costeras y de la gobernanza y del cómo de la interfaz entre ciencia y toma de decisiones. Concretamente, de los cambios en los regímenes de fuego, de la marea roja, de las lluvias del desierto, de las ciudades que deben y pueden respirar mejor. Y todo, en tiempos del Antropoceno, en tiempos complejos, en un sistema complejo...Hablamos de la oportunidad de estos tiempos para cambiar, de verdad, para mejor convivir en este planeta finito y azul.

Y no es sólo poesía, seguimos haciendo muchas cosas intelectualmente desafiantes pero usables por muchos y muchas. Camila Álvarez y Juan Pablo Boisier y una larga lista de colegas han desarrollado, sobre la base de información pública, la primera base integrada de cuencas de Chile continental incluyendo desde los caudales y la topografía hasta los derechos de aguas superficiales, algo que nos permitirá hacer estadísticas de riesgos y contribuir a la



planificación de largo aliento. Ricardo de Pol está instalando una estación multiparámetros en Navarino, al principio del mundo. Maisa Rojas ha sido la única científica entrevistada en un programa político de televisión, conversando los qué, los cómo y los por qué del cambio climático. Y claro, con Deniz Bozkurt, ha simulado el futuro climático de Chile continental. Patricio Moreno y sus alumnos siguen reconstruyendo el clima de la Patagonia con polen del Lago Condorito. Noémie Kluger avanza hacia la definición jurídica del daño climático. Valeria Moreno conversó de cambio climático con niños en una radio de una confesión religiosa y escribe su tesis de sensibilidad climática. Benjamín Trehwela ve qué respiramos cuando viajamos en el Transantiago. Macarena Troncoso ha formado un grupo de niñas del Bío Bío que hacen ciencia climática a los 10 años. Roberto Rondanelli sigue caracterizando el máximo solar de Atacama. Marco Billi desenvuelve la semántica de la sociedad y el ambiente. Angela Bustos sigue pensando cómo restaurar la Fitzroya cupressoides... Y somos cada vez más... seguimos entendiendo, aprendiendo, conversando...caminando.

Y es cierto, aún somos pocos pero no estamos solos. Y estamos establecidos, al menos hemos alcanzado un estadio desde el que podemos aumentar la ambición, no la codicia, para pensar y hacer

más, para soñar mejor. En este camino, que hemos ido haciendo, nos han apoyado muchas personas. Por ejemplo, quienes resuelven día a día los laberintos de la administración, quienes nos han enseñado a comunicar nuestra ciencia, quienes nos han dado herramientas de gestión. Y nuestros paneles nacional e internacional que nos guían en excelencia y relevancia, desde lo público y lo privado, desde Hamburg, Joburg, Beijing, Melbourne y Seattle. Y nuestras universidades, la U estatal y todas con voluntad de servicio público. Y a nuestras familias extendidas que también han estado ahí, acompañándonos, en las cimas y las simas, con c y con s.

Cierro estos minutos, agradeciendo a todos y a todas e invitándonos a tomar la oportunidad de estos tiempos, los del Antropoceno, para cambiar, de verdad, para mejor convivir y cuidarnos unos a otros, en este planeta finito y azul. Gracias Presidenta Bachelet por, desde una perspectiva de Estado con mayúsculas, darle al cambio climático la importancia que requiere.

Muchas gracias

Santiago, 17 de Octubre de 2017

