



UNIVERSIDAD
DE CHILE



UNIVERSIDAD DE CHILE
VICERRECTORÍA
DE EXTENSIÓN Y
COMUNICACIONES

EXTENSIÓN CON SENTIDO PAÍS

INNOVANDO EN
LAS PRÁCTICAS
DE EXTENSIÓN,
VINCULACIÓN
CON EL MEDIO Y
COMUNICACIONES EN
LA UNIVERSIDAD DE
CHILE 2016-2018

ORIGINAL DE UNIVERSIDAD DE CHILE

Extensión con sentido país Innovando en las prácticas de
extensión, vinculación con el medio y comunicaciones en la
Universidad de Chile 2016-2018.

Vicerrectoría de Extensión y Comunicaciones 2020

Editora General:

Ximena Póo Figueroa

Equipo Editorial:

Ximena Póo Figueroa

Paulette Dougnac Quintana

Matías Flores González

Francisca Osorio Arredondo

Mariela Ravanal Ponce

Andrea Sánchez Riadi

Diseño de portada: Roberto Doussang (imagen) y Alicia San Martín.

Fotos de portada: Felipe Poga.

Diagramación: Alicia San Martín.

ISBN: 978-956-19-1181-9

Siendo Rector de la Universidad de Chile el Dr. Ennio Vivaldi Véjar
Vicerrectora de Extensión y Comunicaciones de la Universidad de
Chile, Faride Zerán Chelech.

Directora Extensión de la Universidad de Chile, Svenska Arensburg
Castelli.

Santiago de Chile

**EXTENSIÓN
CON
SENTIDO
PAÍS**

INNOVANDO EN
LAS PRÁCTICAS
DE EXTENSIÓN,
VINCULACIÓN
CON EL MEDIO Y
COMUNICACIONES EN
LA UNIVERSIDAD DE
CHILE 2016-2018

ÍNDICE

PRÓLOGO. FARIDE ZERÁN CHELECH	10
INTRODUCCIÓN. PAULETTE DOUGNAC, MATÍAS G. FLORES, MARÍA FRANCISCA OSORIO, XIMENA PÓO, MARIELA RAVANAL Y ANDREA SÁNCHEZ RIADI	12
EJE UNO PRODUCCIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL	19
VINCULACIÓN Y ESCENAS MUSICALES: CICLOS DE BANDAS EMERGENTES EN ESPACIO ELEFANTE. SANTIAGO DEL VALLE DÁVILA	21
MAGÍSTER EN GESTIÓN CULTURAL (MGC): UN PROYECTO “AULA-PAÍS-AULA” EN CONSTANTE RETROALIMENTACIÓN. GABRIEL MATTHEY CORREA	33
COLECTIVO OTRAS MANERAS DE MIRAR, CINE Y CREACIÓN AUDIOVISUAL DESDE LA CEGUERA Y LA BAJA VISIÓN. PATRICIO BUSTAMANTE VEAS Y JOAQUÍN VARAS REYES	45
GESTIONAR LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA DESDE LA CULTURA Y EL PATRIMONIO: PROCESO ORGANIZACIONAL, POLÍTICO Y TÉCNICO EN LA FACULTAD DE MEDICINA. RAYEN HELLWIG MERINO	55
TALLER DE RADIO Y RADIOTEATRO INTERCULTURAL. RAÚL RODRÍGUEZ	67
EJE DOS DESARROLLO SUSTENTABLE, ESTADO Y SOCIEDAD	81
RED DE POBREZA ENERGÉTICA: COLABORACIÓN TRANSDISCIPLINARIA Y VINCULACIÓN CON EL MEDIO PARA ABORDAR PROBLEMAS COMPLEJOS. ALEJANDRA CORTÉS, CATALINA AMIGO, PAZ ARAYA Y ANAHÍ URQUIZA	83
TRIPLE HÉLICE DE INNOVACIÓN. EL CASO DEL CENTRO DE EXTENSIÓN CULTIVA UCHILE. MARUJA CORTÉS BELMAR Y CARMEN PRIETO DURÁN	95



PLAN PILOTO PARA EL APOYO TÉCNICO-PRODUCTIVO Y ORGANIZACIONAL A LAS COMUNIDADES DE LA ARAUCANÍA BENEFICIADAS POR LA LEY INDÍGENA.	105
JORGE F. PÉREZ QUEZADA, PATRICIO RODRIGO, SOFÍA BOZA, ROBERTO HERNÁNDEZ Y M ^a REGINA DONOSO DAILLE	
TALLER DE VINCULACIÓN TERRITORIAL: UNA EXPERIENCIA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA DESDE LAS AULAS.	117
CLAUDIA FUENTES PEREIRA, LINKA ZEREGA GONZÁLEZ, MARÍA IGNACIA ORELL FUENTES, FRANCISCA VÉLIZ FLORES Y FERNANDA CIFUENTES JURE	
VALORIZACIÓN DE LOS QUESOS ARTESANALES DE CABRA: UNA CONTRIBUCIÓN A LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA DE LA REGIÓN DE COQUIMBO.	129
CLAUDIA TORRES PIZARRO, MARCO SCHWARTZ MELGAR Y XIMENA URIBE MOYA	
RESTAURACIÓN DEL SANTUARIO DE LA NATURALEZA QUEBRADA DE LA PLATA: EXPERIENCIA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA ENTRE ACADEMIA, ESTADO Y SOCIEDAD.	141
SOLANGE LOBOS HERNÁNDEZ, CONSTANZA CABELLO ARAYA, ÁLVARO GUTIÉRREZ ILABACA, VALERIA ROJAS ESCUDERO Y ROSA PERALTA CAROCA	
VINCULACIÓN CON EL MEDIO EN EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL. ACTIVIDADES DE INTERDISCIPLINA, POLÍTICAS PÚBLICAS Y EQUIDAD DE GÉNERO.	155
CARLOS MUÑOZ NAVARRO	
I+D EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE: PROYECTO DE AUTO SOLAR “EOLIAN”.	165
CARLOS MORAGA, JORGE GARRIDO, MARÍA FERNANDA GARCÍA, MARIANA NOVOA Y NATALIA ALVAREZ JAY	
PROGRAMA DE PRÁCTICAS SOCIALES INTERNACIONALES: IMPLEMENTACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA COMUNIDAD KOLOMM EN LAS CAOBAS, HAITÍ.	177
NATALIA ÁLVAREZ JAY, VIVIANA RUIZ, AMANDA PEÑA, JORGE GODOY Y ALEXANDRA FUENZALIDA	
UNA EXPERIENCIA DE DISEÑO BIOFÍLICO PARA LA RECUPERACIÓN DEL ENTORNO VERDE EN ESCUELAS DE LA CIUDAD DE COPIAPÓ AFECTADAS POR EL ALUVIÓN.	189
MARÍA JOSÉ VALDEBENITO JILIBERTO Y CÉSAR OSORIO ECHAVARRÍA	
CURSO GESTIÓN DEL DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE: VINCULANDO LA UNIVERSIDAD CON EL ESTADO Y AGENTES EDUCATIVOS LOCALES.	205
CHRISTIAN MIRANDA JAÑA, RICARDO ABARCA ALARCÓN, EDUARDO HAMUY PINTO, CAROLINA AROCA TOLOZA Y CLAUDIA GARCÍA YAÑEZ	

LA GLORIA DE TU VIDA VOLVERÁ. EXPERIENCIA TRANSDISCIPLINARIA Y COMUNITARIA EN REDUCCIÓN DE RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES. SONIA PÉREZ TELLO, FERNANDA FLORES-HAVERBECK, CLAUDIA FUENTES PEREIRA, ENRICA CONTE Y PAULINA ALDUNCE IDE	217
NÚCLEO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (NEA): UNA HERRAMIENTA ARTÍSTICO-CIENTÍFICA PARA EL CUIDADO DEL MEDIOAMBIENTE EN LA COMUNA DE LA PINTANA. LIZA FONSECA ROA Y CONSTANZA CABELLO ARAYA	231
VINCULANDO A LA UNIVERSIDAD EN EL DESARROLLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA AGRICULTURA CAMPESINA. CLAUS KÖBRICH GRÜEBLER, FELIPE BRAVO PEÑA, IVÁN CANO SILVA Y ÁNGELA ALTAMIRANO ESTAY	245
DIÁLOGO Y REFLEXIÓN EN PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN CURSOS DE AGRICULTURA CAMPESINA Y DESARROLLO RURAL. IVÁN CANO SILVA, FRANCISCO LAGOS SUSAETA, FELIPE BRAVO PEÑA, CLAUS KÖBRICH GRÜEBLER Y MARIO MAINO MENÉNDEZ	257
(TRANS)FORMAR LA CIUDADANÍA CIENTÍFICA: VINCULAR CIENCIA, TECNOLOGÍA Y LEGISLACIÓN PARA EL “APRENDIZAJE DE ACCIÓN PÚBLICA”. CYNTIA MACIEL CANALES Y MARTÍN PÉREZ COMISSO	269
MODELO DE APRENDIZAJE VINCULADO CON EL MEDIO EN FEN: 10 AÑOS DE RELACIONAMIENTO CON LA COMUNIDAD. CAMILA FARA B. Y ROCÍO FONTANA V.	283

EJE TRES | FORMACIÓN DE CIUDADANÍA, DERECHOS HUMANOS E INCLUSIÓN **297**

CAMPAMENTO MATEA: MATEMÁTICAS PARA ALUMNAS Y PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA. ANITA M. ROJAS	299
LA IMPORTANCIA DE LA TRANSICIÓN COLEGIO - UNIVERSIDAD EN ESTABLECIMIENTOS CON ALTO ÍNDICE DE VULNERABILIDAD: EXPERIENCIA DE LA COLABORACIÓN EDV - PACE EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE. ANDREA PEÑA AGUIRRE, LISSETTE ASTORGA BASOA, FRANCISCA ARAYA DÍAZ, MARTIN SCHAUB ESPINOSA, FABIÁN RETAMAL GONZÁLEZ Y LÍDICE VARAS ALBORNOZ	309
DESARROLLO DE LA EXTENSIÓN CIENTÍFICA PARA ADULTOS Y NIÑOS POR ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACÉUTICAS. JOHANA HUENUMILLA TORRES, VANESSA GALLARDO PEÑA Y CAMILA BRAVO JORQUERA	323
LA EXPERIENCIA DEL OBSERVATORIO CHILENO DE POLÍTICAS EDUCATIVAS COMO DIÁLOGO DE SABERES CON ACTORES EDUCATIVOS. JENNY ASSAÉL, RODRIGO CORNEJO, JESÚS REDONDO, RODRIGO SÁNCHEZ, JUAN GONZÁLEZ, DIEGO PARRA Y SEBASTIÁN LIGÜEÑO	335

CIENCIAS PARA TODAS Y TODOS: UNA EXPERIENCIA INTERDISCIPLINAR PARA ACERCAR LA UNIVERSIDAD DE CHILE A LAS COMUNIDADES MÁS DISTANTES.	347
ANDRÉS ANTIVILO-BRUNA, HORTENSIA MORALES COURBIS Y VICTORIA SÁNCHEZ-GÓMEZ	
PROMOTORES DE SALUD Y CALIDAD DE VIDA, INNOVACIÓN PARA ENFRENTAR LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL EN VILLAS DE BAJOS DE MENA.	359
VIVIANA ULLOA, DANIEL EGAÑA, SOLEDAD BARRÍA, ALICIA ARIAS-SCHREIBER, KAREN ARANCIBIA	
VISITAS GUIADAS A MUSEO ANATÓMICO.	373
JULIO CÁRDENAS VALENZUELA, ESTEBAN ARANDA Y PAULA ESPINOSA IBARRA	
SALUD OCUPACIONAL EN ÁREAS RURALES DE AMÉRICA LATINA. EXPERIENCIA DE LA ALFARERÍA EN POMAIRE.	385
MARCELO VÁSQUEZ LEÓN, ELIANA ESPINOZA ALARCÓN, EDUARDO CASTAÑEDA CÓRDOVA, MAGDALENA VACA ACURIO Y FRANCISCO HERRERA NEIRA	
FORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA PARA LOS DESAFÍOS DE SALUD MENTAL: ESCUELA DE AGENTES COMUNITARIOS EN SALUD MENTAL LA PINTANA.	397
ESTEBAN ENCINA ZÚÑIGA	
TALLER DE PROMOCIÓN DE DERECHOS SEXUALES Y REPRODUCTIVOS EN ADOLESCENTES DE DOS COMUNAS DE SANTIAGO.	407
INGRID LEAL FUENTES, CAROLINA LÜTTGES DITTBORN, DANIELA GONZÁLEZ ARISTEGUI, ROSA SÁEZ SILVA Y VALESKA VERGES HORT	
DERECHO A SALUD Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA: UN PASO HACIA LA INCLUSIÓN DE MUJERES HAITIANAS EN RECOLETA, SANTIAGO DE CHILE, 2017-2018.	415
VIVIANA RIQUELME ECHEVERRÍA, MARCELA GOLDSACK ULLOA, ALISON VARGAS CORDERO, THERESE SENE Y CAROLINA CARSTENS RIVEROS	
PROYECTO VALENTÍN LETELIER: "LA UNIVERSIDAD DE CHILE APOYA EL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN PÚBLICA CON EL LICEO GABRIELA MISTRAL". UNA EXPERIENCIA DE CONSTRUCCIÓN DE COMUNIDAD DE APRENDIZAJES.	427
JOSÉ NAVARRO, RODRIGO SEPÚLVEDA	
DEGENERACIÓN MACULAR RELACIONADA CON LA EDAD. VIDEO-GUÍA EDUCATIVA: ¿CÓMO PREVENIR Y EDUCARNOS EN LA DISCAPACIDAD VISUAL?	441
JOAQUÍN VARAS REYES, PATRICIO BUSTAMANTE VEAS, MARLENE VOGEL GONZÁLEZ, MAGALI GONZÁLEZ CÓRDOVA Y ANGELA LÓPEZ VALDOVINOS	
EXPERIENCIA DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO ENTRE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA Y LA COMUNIDAD EN TORNOS A LOS CUIDADOS DE NIÑOS CON TRASTORNOS SENSORIOMOTORES.	451
ELIZABETH FERNÁNDEZ JARA, MARÍA ALEJANDRA MARÍN PALMA, HUGO MACIEL ROMÁN, FERNANDA ALEITTE LEYTON	
PROMOCIÓN DE DERECHOS EN NIÑAS Y NIÑOS A TRAVÉS DE LA CRIANZA RESPETUOSA DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA.	463
MARÍA ESTER GONZÁLEZ MORALES, DANIELA SANDOVAL HUENCHUAL, PILAR CONTRERAS SEPÚLVEDA, MARÍA TERESA GALLARDO PINTO Y KATHERINE QUINTANA YAÑEZ	

IMPLEMENTACIÓN DE TALLER PARA LA REFLEXIÓN, AUTOVALORACIÓN Y CONOCIMIENTO DE SÍ MISMO Y DEL ENTORNO A TRAVÉS DE MUÑECOS: UNA HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN LA ENSEÑANZA DE LAS VIRTUDES CIENTÍFICAS.	475
DIANA ELIZABETH ALCÁNTARA ZAPATA, CATHERINE YENESI SANHUEZA CORDERO Y SOLEDAD ANTONIETA BURGOS DE LA VEGA	
FORMACIÓN DE LÍDERES SOCIALES EN SALUD: PROGRAMA CREADO EN CONJUNTO CON LA ACADEMIA. PRIMERA FASE.	491
CLAUDIA MUÑOZ JOFRÉ, HERNÁN AGUILERA MARTÍNEZ Y RICARDO GÓMEZ MONROY	
DIAGNOSTICO E INTERVENCIÓN EN SEXUALIDAD DEL ADULTO MAYOR A TRAVÉS ACCIONES DE PREGRADO, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA.	505
JHONNY ACEVEDO AYALA, XIMENA CEA NETTIG Y MARCELO VÁSQUEZ LEÓN	
CAPACITACIÓN NACIONAL PARA LA PROMOCIÓN DE DERECHOS SEXUALES Y REPRODUCTIVOS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD. CONVENIO U. DE CHILE-SENADIS.	519
LAURA RUEDA CASTRO, JAME REBOLLEDO SANHUEZA, BIELKA CARVAJAL GUTIÉRREZ, PAULA SOTO REYES Y ÁLVARO BESOAIN SALDAÑA	
ATENCIÓN ODONTOLÓGICA INTEGRAL EN PACIENTES PSIQUIÁTRICOS: EXPERIENCIA DE UN PROYECTO DE EXTENSIÓN UNIVERSIDAD DE CHILE - INSTITUTO PSIQUIÁTRICO DR. JOSÉ HORWITZ BARAK.	533
MAURICIO BAEZA PAREDES ¹ , KARIN LINKER NAVARRO ² , LUCIA ALVIAL VERGARA ³ , CAROLINA ARRIAGADA VARGAS ⁴ , SUSANNE KRAMER STRENGER	
SISTEMATIZACIÓN CAMPAÑA “BESA LA VIDA, CUIDA TU BOCA”, RECONOCIENDO LOS TERRITORIOS Y TRANSFERENCIA DE SABERES ODONTOLÓGICOS.	543
MARCELA FARÍAS VERGARA, VARINIA REYES BÓRQUEZ, DANIEL MARABOLÍ BERNALES, RAÚL SÁEZ DELGADO Y CÁRMEN BERENGUER MUÑOZ	
SALUD COMO UN DERECHO HUMANO, UNA MIRADA DESDE LA PROMOCIÓN Y EL AUTOCUIDADO: DEL AULA AL COLECTIVO.	557
MARCELA FARÍAS VERGARA, NATALY CAJAS CAJAS Y CARLA AGURTO LÓPEZ	
CAPACITANDO EN RED: PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN CUIDADOS EN SALUD ORAL PARA ODONTÓLOGOS, TÉCNICOS PARAMÉDICOS Y CUIDADORES DE PERSONAS EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD (PESD).	569
LORENA SEPÚLVEDA VEGA, IGNACIO CAMARDA ROJAS, MARCELO VALLE MALUENDA, SILVIA MONSALVES BRAVO, SUSANNE KRÄMER STRENGUER	
CARACTERIZACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN ODONTOLÓGICA EN PERSONAS MAYORES CON DEPENDENCIA SEVERA EN ATENCIÓN DOMICILIARIA DE LA MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA.	579
PILAR BARAHONA SALAZAR, MARCELA SALAS SOTO, ERIK DREYER ARROYO, ANDRÉS CELIS S. Y MAURICIO CEBALLOS	
TRABAJOS VOLUNTARIOS FECH: UN MODELO INTERDISCIPLINARIO Y AUTÓNOMO DE DESARROLLO COMUNITARIO RURAL.	591
BÁRBARA AGUIAR ARIAS ¹ Y JAVIERA ORTIZ TAPIA	

CONSTRUYENDO UN PROYECTO DE RED DE ESCUELAS PÚBLICAS CON SELLO EXPERIMENTAL. LA IMPORTANCIA DE LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA PARA FORTALECER Y TRANSFORMAR EL TRABAJO DOCENTE.

VÍCTOR SALDAÑA ZÚÑIGA, MIGUEL CARO RAMOS Y CATALINA PAVEZ VERGARA

605

APRENDIZAJE ENTRE COMUNIDADES EN EDUCACIÓN PÚBLICA: HACIA UN MODELO DE VINCULACIÓN ENTRE LICEOS Y LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

FABIÁN RETAMAL, NICOLÁS PEÑA, LÍDICE VARAS Y DANIELA NÚÑEZ

617

APRENDIENDO CON LAS ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL EN CURSOS DE FORMACIÓN GENERAL.

MARIBEL MORA CURRIO Y DANIELA NÚÑEZ ROSAS

631

EJE CUATRO | COMUNICACIÓN Y REDES

645

BLOG INVITRO: ARTICULANDO CONOCIMIENTO COLABORATIVO EN EL HÁBITAT RESIDENCIAL Y EL TERRITORIO.

CARLOS LANGE VALDÉS, SANDRA RIVERA MENA Y MICHELLE CÁCERES LEDESMA

647

IMPACTOS DEL MODELO COMUNICACIONAL BASADO EN PRINCIPIOS AGROECOLÓGICOS DESARROLLADO POR EL CENTRO DE EXTENSIÓN HORTÍCOLA CULTIVA UCHILE.

DENIS RODRÍGUEZ Y MARUJA CORTÉS

659

FESTIVAL DE INGENIERÍA Y CIENCIAS: EXPERIENCIA INTERACTIVA PARA DIFUNDIR Y ENTENDER EL QUEHACER CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO E INGENIERIL DE LA U. DE CHILE A TRAVÉS DE LA VOZ DE SUS EXPERTOS Y ESTUDIANTES.

ANA MARÍA SÁEZ, ANDREA DÁVALOS, CRISTINA ESPINOZA, ZAFIRO FLEMING Y PILAR VALDERRAMA

671

SEMINARIOS, UN ESPACIO QUE CREA COMUNIDAD.

VIVIANA ULLOA PINO, OSCAR HENRÍQUEZ TOLEDO Y LEONARDO URRUTIA ORTEGA

679

CREACIÓN DE "HISTORIAS DE LA UNIVERSIDAD AZUL": UNA HISTORIETA DE JÓVENES PARA JÓVENES SOBRE LA HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

MARÍA PAZ DONOSO ESPEJO Y VICTORIA PAZ RAMÍREZ MANSILLA

691

RED DE ESTUDIOS DE HISTORIA DE LAS UNIVERSIDADES CHILENAS. EXPERIENCIAS, DESAFÍOS E INSUFICIENCIAS DE UN TRABAJO TRANSINSTITUCIONAL.

ENRIQUE RIOBÓ, SEBASTIAN GUIÑEZ, ALINA DONOSO Y ARIADNA BIOTTI

703

MODELO COMUNICACIONAL PARA GRUPOS PRIORITARIOS DESDE LA EQUIDAD E INCLUSIÓN.

GISLAINE MORALES CORTÉS

717

ENCUENTRO EN CLAVE MUJER: (RE)PENSANDO LA CIENCIA. UNA ESTRATEGIA DE EXTENSIÓN Y TRABAJO EN RED.

HORTENSIA MORALES E INTA RIVAS

725

PROLOGO

LA EXTENSIÓN Y LOS MUROS POROSOS DE LA UNIVERSIDAD

En este libro digital están contenidas todas las áreas del conocimiento, sus cruces disciplinarios, la relación articulada entre investigación/creación, docencia y esa extensión comprometida, resuelta en su responsabilidad por construir nuevos horizontes de sentido, sobre todo en tiempos de revuelta social, de demandas por cambios estructurales.

Este libro es una caja de herramientas y, al mismo tiempo, una declaración sobre la ética que guía a académicos y académicas, estudiantes y funcionarios y funcionarias. Es toda una comunidad la que avanza en la profundización de la democracia con el fin de pensar y actuar -junto a comunidades sociales, culturales, políticas- para alcanzar un desarrollo humano, donde la extensión/comunicación sea una bisagra para la justicia social, la equidad y la diversidad, con toda la pluralidad que puede sostener una sociedad que se mueve en un momento constituyente, clave para comprender la época en que vivimos.

Esto, porque la extensión es el concepto histórico que enmarca este libro, también histórico. Porque en la Universidad de Chile -desde su fundación y más aún, desde el sello que la propia Amanda Labarca imprimió a esta labor- el concepto se transforma en una profunda vocación por trabajar acompañando los desafíos por los grandes cambios que demandan nuestras sociedades, cambios en los que la promoción y defensa de los derechos humanos, así como la perspectiva crítica que debe acompañar dichos procesos, se transforman en el eje central de nuestro quehacer.

El texto que se abre aquí es único e inaugural, escrito durante 2019 por decenas de protagonistas que viven la extensión desde la vinculación territorial, donde los saberes dialogan y se materializan desde la multidireccionalidad, la participación y la proyección con mirada local, regional, nacional e internacional.

Muchas de las experiencias presentadas se han articulado con proyectos que impulsan nuevas sinergias interdisciplinarias y triestamentales. Es así como se encuentran programas y actividades que se relacionan con el Fondo Valentín Letelier, dependiente de esta Vicerrectoría. Asimismo, la participación acti-



va de la Red de Direcciones de Extensión, así como de todo el equipo de la Vicerrectoría de Extensión y Comunicaciones, ha propiciado que durante años se produzcan encuentros determinantes de los ejes que este libro expone. A través de estos ejes, quienes participan en la complejidad de la extensión han podido reconocerse en valores, análisis críticos, búsquedas comunes y discusiones de fondo sobre cómo se comprende una universidad inserta en la realidad social.

Todo lo anterior ha significado fortalecer y proyectar el campo cultural y patrimonial, el de servicios y el productivo, el comunitario y social, observando y actuando en cada campo con dinámicas interseccionales.

Este libro, que hoy se hace público en medio de una pandemia que nos desafía a nivel mundial y que exhibe en la intemperie las miserias de un modelo de desarrollo, es un esfuerzo que releva a la extensión como aquella misión republicana que nos hace mirar la memoria y el futuro con la convicción de que el conocimiento sólo se valida cuando aporta al desarrollo a escala humana; cuando ese aporte se construye desde espacios cuyos muros porosos, como apuntaba Judith Butler en su visita a nuestra Universidad en 2019, son capaces de cobijar todos los conocimientos, saberes y pensamiento crítico.

Por ello, para una universidad pública como la nuestra, la extensión es hoy el concepto donde se miden a diario esa vocación y esos compromisos.

Faride Zerán Chelech
Vicerrectora de Extensión y Comunicaciones
Universidad de Chile

INTRODUCCIÓN

EXTENSIÓN UNIVERSITARIA, VINCULACIÓN CON EL MEDIO Y COMUNICACIONES: ARTICULANDO REDES PARA CONSOLIDAR SENTIDOS Y PRÁCTICAS PARA CO-CONSTRUIR NUEVOS HORIZONTES DE DESARROLLO HUMANO

Paulette Dougnac¹, Matías G. Flores², María Francisca Osorio³, Ximena Póo⁴, Mariela Ravanal⁵ y Andrea Sánchez Riadi⁶.

“La Extensión y Vinculación con el Medio es una función esencial de la Universidad que le permite cumplir con su intransferible compromiso público y vocación crítica, involucrando al conjunto de su comunidad y unidades de forma transdisciplinar. Tiene como propósito crear, promover y desarrollar procesos permanentes de interacción, integración y comunicación entre el quehacer de la Universidad y la comunidad extra e intra-universitaria, con el fin de incidir en el desarrollo social, cultural y económico del país de forma pertinente y, mediante ello, a su propio desarrollo.

Se caracteriza por su rol articulador entre la docencia y la investigación. Función prioritaria con la cual la Universidad dialoga con el país y logra expresar una reflexión crítica y creadora con relación a su momento histórico. Se comprende como un proceso en espiral, desprivatizador del conocimiento, universalista y equitativo, enfocado en contribuir, junto a otros actores, en la inclusión social y el desarrollo de las personas y sus comunidades”.

Propuesta de Política de Extensión y Vinculación con el Medio, Universidad de Chile

Este libro es un texto único en la historia reciente de la Extensión Universitaria. Único porque es el primero que logra desarrollar una mirada construida desde la participación triestamental e interdisciplinaria, con el fin de levantar una cartografía respecto de actividades, programas, acciones y estrategias que se exploran de acuerdo a una reflexividad inédita. Es un intento por resaltar la profundidad de las iniciativas realizadas en la Universidad de Chile, diversas e incrustadas de forma cotidiana en el quehacer académico en todas sus facultades e institutos.

1 Doctora en Educación, University of Leeds. pdougnac@gmail.com

2 Sociólogo, Coordinador de la Unidad de Análisis y Datos, Vexcom. matias.flores.g@u.uchile.cl

3 Periodista, Coordinadora de Extensión, Dirección de Extensión, Vexcom. franosorio@uchile.cl

4 Académica, Doctora en Estudios Latinoamericanos, Instituto de la Comunicación e Imagen. xpoo@uchile.cl

5 Directora de Comunicaciones de la Universidad de Chile, Periodista, egresada del Magíster en Gestión de Personas en Organizaciones de la Universidad Alberto Hurtado. mariela.ravanal@uchile.cl

6 Comunicadora social y periodista de la Universidad de Chile. a.san.riadi@gmail.com

A inicios de 2019, la Vicerrectoría de Extensión y Comunicaciones (Vexcom) convocó a publicar las experiencias innovadoras de Extensión, Vinculación con el Medio y Comunicaciones (EVMyC), en los ámbitos de la producción artística y cultural; desarrollo sustentable, Estado y sociedad; formación de ciudadanía, derechos humanos e inclusión; y comunicación y redes. La convocatoria estuvo dirigida a académicas, académicos, estudiantes, funcionarias y funcionarios de la Universidad de Chile y a representantes de organizaciones de la sociedad civil, involucradas en proyectos de EVMyC de esta casa de estudios. Las experiencias —que hoy recoge este texto— corresponden a proyectos, programas o cursos (asignaturas de pregrado y posgrado) vinculados con el medio, efectuados entre el año 2016 y 2018.

Este libro da cuenta de una institucionalidad que se va consolidando en la Universidad de Chile, donde se retoma el espíritu de comunidad al servicio del país y con el país. En ella, todos los actores dialogan reflexionando desde distintas perspectivas: derechos humanos, género, inclusión, interculturalidad, sentido bidireccional, y la inherente articulación entre docencia, investigación y extensión. De esta forma, responde a la Estrategia IV del Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad de Chile, objetivo N°3: “Socializar y potenciar las iniciativas de extensión”, y posiciona a la Universidad de Chile nuevamente como un referente en extensión universitaria a nivel latinoamericano.

La innovación en la historia de la extensión universitaria

La extensión universitaria, desde su origen, fue una innovación que desafió el modelo tradicional de universidad aislada y descontextualizada, como una “torre de marfil”. De forma alternativa, se desarrollaron prácticas contextualizadas y comprometidas con el desarrollo de las naciones. Al inicio, estas iniciativas no eran consideradas como una actividad académica, ni mucho menos como una función esencial de las universidades. En parte, fue el propio ejercicio de la extensión y la socialización de las iniciativas la que permitió abrir procesos de institucionalización y reconocimiento de esta labor.

En 1918, el “grito de Córdoba” fue un llamado de los y las estudiantes a sus universidades a cumplir su misión social, siendo la extensión universitaria una herramienta fundamental. Las incipientes universidades populares —como la Universidad Popular Lastarria—, cursos libres y cursos de actualización profesional fueron los antecedentes necesarios para institucionalizar por primera vez la extensión universitaria en los Estatutos de la Universidad de Chile, en el año 1931. A partir de ese momento, se creó el Departamento de Extensión Universitaria y de Difusión Cultural —posteriormente dirigido por Amanda Labarca— y se impulsaron programas que perduran hasta el día de hoy: Escuelas de Temporada, Museo de Arte Contemporáneo, Museo de Arte Popular Americano, Orquesta Sinfónica de Chile, Ballet Nacional Chileno, Coro de la Universidad de Chile, entre otras.

A partir de estas iniciativas, se abrió el debate y reflexión para repensar la extensión, frente a lo cual nacieron nuevas iniciativas y corrientes. Amanda Labarca discutía el concepto estrecho de extensión de los Estatutos de 1931 y consideraba necesario el reconocimiento de otras iniciativas innovadoras y menos conocidas: Escuelas por Correspondencia, Misiones Culturales, Bibliotecas Móviles, Biblioteca Jardín, Sociedades de Amigos de la Universidad, Radio y Foto-Cinematografía (Labarca, 2010; Universidad de Chile, 1954). Estas prácticas innovadoras tuvieron su reconocimiento en la Primera Conferencia Latinoamericana de Extensión Universitaria e Intercambio Cultural de 1957, organizada por la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, realizada en Santiago (UDUAL, 1958). Este hito continental, en el que participaron representantes de múltiples instituciones, acordó considerar la extensión como función universitaria, al mismo nivel que la docencia y la investigación.

Luego, la Universidad de Chile, como una forma de responder y adaptarse a un contexto de cambios sociales, desarrolló nuevos proyectos y programas. En 1970, la Universidad patrocinaba y financiaba más de 60 iniciativas de extensión a nivel nacional. Entre ellas destacan: grupos de teatro en poblaciones, talleres literarios, capacitación de dirigentes, capacitaciones y publicaciones sindicales, Cine Club, Escuela Internacional de Temporada, extensión musical y programas de extensión de los departamentos de Enfermería, Sociología, Antropología, Patología Estomatológica, Filosofía, Arte Público, Geografía, Salud Pública, Danza y Castellano (Universidad de Chile, 1970). Estas prácticas innovadoras expresaban una mirada crítica al paternalismo y la verticalidad de la vinculación entre los saberes universitarios

y los saberes populares. Es decir, cuestionaban el concepto de extensión reducido a “difusión cultural”.

Domingo Piga, antiguo decano de la Facultad de Artes y uno de los representantes de la Universidad de Chile a la Segunda Conferencia Latinoamericana de Difusión Cultural y Extensión Universitaria de 1972; consideraba que la extensión era una función universitaria articulada con la docencia e investigación, multidisciplinaria, de interacción recíproca (“dar y recibir”), que busca la concientización de la ciudadanía y aportar a los procesos de transformación de la sociedad (Piga, 1972). En este sentido, la extensión no se basaba en lo que la universidad quería difundir, sino en lo que la sociedad necesitaba de su universidad. Estas prácticas y reflexiones, influenciadas por el paradigma dialógico y de reconocimiento de los saberes populares del educador popular brasileño Paulo Freire (1971) y el proceso reformista de las universidades chilenas de 1968, quedaron plasmadas en una nueva política de extensión de la Universidad de Chile (Comisión Nacional de Extensión y Comunicaciones, 1970).

Durante la dictadura cívico militar, la extensión volvió a ser modificada y se acogió más a la lógica de servicios y educación continua, como una forma de compensar la reducción del financiamiento estatal. Pero, tras la vuelta a la democracia, fueron varios los impulsos de la comunidad universitaria por reposicionar la relevancia de la extensión como función esencial universitaria, derivando en la creación de la Vicerrectoría de Extensión en el año 2006 (que desde 2014 cambia de nombre a Vicerrectoría de Extensión y Comunicaciones, Vexcom).

En paralelo, la Comisión Nacional de Acreditación instituyó el concepto de vinculación con el medio como un intento de superar la extensión tradicional (Von Baer et al, 2010). Por una parte, la inclusión de esta área en los procesos de acreditación institucional ha implicado un impulso y una renovada atención de las universidades nacionales a esta función. Pero por otra, ha implicado desvalorizar la historia y tradición de la extensión Chile. Por su escasez de referentes y definiciones claras, el nuevo concepto de vinculación con el medio se ha caracterizado por su ambigüedad (Adán et al, 2016; Fleet et al, 2017; PNUD, 2018). Actualmente, los conceptos de extensión y vinculación con el medio coexisten en el contexto nacional. En algunos casos son usados como sinónimos, y en otros se les asigna diversos usos y diferenciaciones, dependiendo de la institución.

Considerando que el concepto de vinculación con el medio fue generado por una institución externa a las universidades y enfocada en la rendición de cuentas, y se construyó con escasa participación de las comunidades universitarias; es que se vuelve particularmente relevante conocer las voces de quienes hoy en día impulsan esta función. La extensión por su parte, es un concepto dinámico y en disputa que, como aparece en el epígrafe, “logra expresar una reflexión crítica y creadora con relación a su momento histórico”. A partir de las prácticas vigentes podremos comprender el sentido que estos conceptos tienen para la comunidad universitaria, y darle contenido y forma al nuevo proceso de institucionalización que vive la Universidad de Chile.

El actual proceso de institucionalización

La Vexcom inició en 2014 un plan de trabajo para institucionalizar este ámbito en la Universidad de Chile, en diálogo con el sistema universitario —especialmente con la Red de Vinculación con el Medio del Consorcio de Universidades del Estado de Chile. Esto implicó consolidar una Red de Direcciones de Extensión en todas sus unidades académicas; incluida la Federación de Estudiantes (FECH), las unidades vinculantes a nivel central, el Centro de Extensión Artística y Cultural, los centros de investigación, entre múltiples otras instancias que han logrado trabajar en la co-construcción de conocimientos en diversos ámbitos (cultural y patrimonial; productivo y de servicios; comunitario y social).

A partir de una comunicación institucional importante y de la organización de un trabajo estratégico —que incluye apoyo de Rectoría y Consejo Universitario— esas redes han permitido reiniciar un camino que ya desde Amanda Labarca venía siendo señero en América Latina. La hoja de ruta estableció sus bases en la colaboración central, local, nacional e internacional, las cartografías móviles, sus datos y análisis. Asimismo, se ha ido alentando a cada unidad en profundizar la reflexividad y las investigaciones asociadas a esta misión universitaria con el fin de nutrir al sistema.

En ese contexto, la Vexcom convocó en mayo de 2019 a participar en la I Jornada Interna de Extensión de la Universidad de Chile, con el objetivo de compartir prácticas, reflexiones y experiencias respecto de la articulación entre docencia y extensión, la gestión y la evaluación de la extensión y vinculación con el medio. Al encuentro le siguió, en agosto de 2019, la organización —junto a la Red de Vinculación con el Medio de la Red de Universidades del Estado— de un seminario nacional en la Casa Central de la Universidad de Chile. Esta actividad permitió consolidar el trabajo de la Red de Vinculación con el Medio, compartir experiencias y plantear inquietudes en torno a esta función universitaria. En noviembre de 2019, la Universidad de Chile organizó —en conjunto con la Universidad de Santiago de Chile, Universidad de Playa Ancha y Universidad de Valparaíso— el IV Congreso de Extensión Universitaria de la Asociación de Universidades Grupo de Montevideo (AUGM), que fue postergado por el estallido social y luego cancelado con la contingencia sanitaria producida por COVID-19.

Estos proyectos son parte de un itinerario crítico en el que se releva el trabajo de la Red de Direcciones de Extensión y la construcción de futuro que proponen las líneas de trabajo de la Vexcom desde las tres cátedras (Derechos Humanos, Género Amanda Labarca y Racismos y Migraciones Contemporáneas), el Archivo Central Andrés Bello, el Observatorio del Libro y la Lectura, y las publicaciones Anales y Palabra Pública.

Así también, en el ámbito de las comunicaciones, área que este libro recoge en ocho iniciativas, la Vexcom ha intensificado la institucionalización de dicho quehacer a través de distintas iniciativas de diálogo y cooperación, naturales en el trabajo diario, pero también un ejercicio que este 2020 y 2021 se consolidará con la elaboración conjunta de un diagnóstico institucional de comunicaciones en la Universidad de Chile que tiene como objetivo final la elaboración de la propuesta de política de comunicaciones para nuestra Casa de Estudios.

Hacia una nueva Política de Extensión y Vinculación con el Medio

Un aspecto fundamental del proceso de institucionalización ha sido la tramitación en el Senado Universitario de la Política de Extensión y Vinculación con el Medio de la Universidad de Chile. Construida de forma participativa a través de la Red de Direcciones de Extensión, la propuesta de política define extensión y vinculación con el medio como aquellos procesos de interacción, integración y comunicación con la comunidad externa e interna con el fin de incidir en el desarrollo social, cultural y económico del país (ver epígrafe). Esta definición amplia es un reconocimiento a la diversidad de iniciativas de la Universidad de Chile, que varían en alcance, temática, estado de desarrollo, antigüedad y forma de financiamiento. Es por esto que en este libro se pueden encontrar proyectos de extensión, cursos de pre y posgrado vinculados con el medio, investigaciones aplicadas, capacitaciones, eventos de divulgación masiva, prestaciones de servicios, y medios de comunicación.

Por otro lado, la política propone cuatro criterios orientadores de la extensión y vinculación con el medio: compromiso y pertinencia pública, integralidad y excelencia, sentido inclusivo y bidireccionalidad, y tarea transversal y participativa.

El **compromiso y pertinencia pública** es el elemento distintivo de la extensión y vinculación con el medio de una universidad estatal. La búsqueda de bienes comunes y públicos es un elemento transversal de las iniciativas innovadoras del libro, y es un ejemplo de una forma de hacer universidad que tiene como foco el desarrollo humano. Aparece como una invitación a repensar el concepto de universidad que queremos construir, que algunos casos asocian a una forma de ser específicamente latinoamericana. Además, se identifican las contradicciones propias de una universidad que, siendo parte del Estado, también debe y es capaz de cuestionar el desarrollo de sus políticas públicas.

La **integralidad y excelencia** es entendida como la articulación entre docencia, investigación y extensión y la preocupación por el autoanálisis continuo y evaluación, pues la extensión es una labor académica. En el libro se puede identificar aquellos proyectos que vinculan la extensión con la investigación y que, junto a la articulación con actores externos y a un destacado impacto social, conllevan una alta productividad en términos de participación en congresos académicos y publicaciones. Asimismo, se

puede identificar la articulación de la extensión con la docencia, a través de aquellos cursos de pre y posgrado en que las y los estudiantes ponen en práctica sus conocimientos y aprenden junto a la comunidad. Ya sea a través del aprendizaje basado en proyectos, de la investigación acción participativa o del aprendizaje y servicio; se busca el desarrollo de competencias genéricas y disciplinarias, a la vez que se enfrentan problemas concretos de las comunidades.

El **sentido inclusivo y bidireccional** destaca en la mayoría de los casos, en tanto se orientan a la resolución de las desigualdades sociales, de género y étnicas en el acceso y goce de los bienes culturales. La bidireccionalidad, entendida como participación y diálogo, atraviesa las diversas iniciativas y demuestra toda su complejidad. Existen casos desde quienes no involucran mayormente a las contrapartes, quienes abren espacios de diálogo en los diagnósticos para definir prioridades, quienes promueven el trabajo en red, hasta quienes buscan el diálogo de saberes, expresado en aquellos artículos que incluso fueron redactados en co-autoría con las comunidades. Se evidencia la distancia entre la búsqueda de bidireccionalidad y la incapacidad material de impulsarla, pues existen obstáculos externos, como lo es un contexto social marcado por el individualismo y la escasez de tiempo de las contrapartes.

La **tarea transversal y participativa**, entendida como la construcción de una comunidad universitaria de académicas, académicos, estudiantes, funcionarias y funcionarios, es un valor presente en estas iniciativas. El compromiso, alta calidad y entrega de los equipos de la universidad, que muchas veces no tiene un reconocimiento adecuado o financiamiento suficiente, es muestra de aquella vocación pública que está en la misión de la Universidad de Chile. Destacan aquellos equipos en que estudiantes, funcionarias y funcionarios lideran las iniciativas mientras académicas y académicos ocupan un rol secundario, pues son ejemplo que la extensión es una labor compartida.

Las experiencias innovadoras de este libro nos demuestran que la EVMyc está presente en toda la Universidad de Chile, que estos criterios orientadores no son sólo palabras o conceptos abstractos. Son casos reales de equipos que, junto a las comunidades, crean procesos de interacción en miras de aportar a un Chile más justo. Este libro es parte de una nueva hoja de ruta, que se presenta en medio de un momento constituyente y de despertar social único en Chile y en el contexto de una pandemia mundial; que interpelan con más fuerza que nunca al compromiso público de la universidad. Esperamos que cada experiencia sea leída en su propio valor y como una bisagra para abrir más puertas, en el movimiento pendular que nos convoca a co-construir para aportar al Buen Vivir, al desarrollo sostenible y, por cierto y en la urgencia de esta época, a aumentar la densidad democrática en un país como Chile y en una región como América Latina, que sufre los estragos de la fragilidad.

El libro presenta 58 experiencias innovadoras. En el Eje 1 de Producción Artística y Cultural encontramos cinco iniciativas de la Facultad de Artes, Facultad de Medicina y el Instituto de la Comunicación e Imagen. En el Eje 2 de Desarrollo sustentable, Estado y sociedad; 17 iniciativas de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Ciencias Agronómicas, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Facultad de Ciencias Sociales, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Facultad de Derecho y Facultad de Economía y Negocios. En el Eje 3 de Formación de ciudadanía, derechos humanos e inclusión; 28 experiencias de la Facultad de Ciencias, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Facultad de Ciencias Sociales, Facultad de Medicina, Facultad de Odontología, Vicerrectoría de Asuntos Estudiantiles y Comunitarios, Federación de Estudiantes de la Universidad de Chile (FECH) y Programa Transversal de Educación. Por último, en el Eje 4 de Comunicación y redes; ocho casos de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Ciencias Agronómicas, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Facultad de Medicina, Instituto de la Comunicación e Imagen, Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo y Vicerrectoría de Asuntos Estudiantiles y Comunitarios.

Santiago de Chile, junio, 2020.

Referencias

- Adán, L. et al. (2016). La función de Vinculación o Tercera Misión en el contexto de la Educación Superior Chilena. Cuadernos de Investigación N°1. Santiago de Chile: Comisión Nacional de Acreditación.
- Comisión Nacional de Extensión y Comunicaciones (1970). Aspectos doctrinarios y políticas de extensión universitaria. Santiago de Chile: Universidad de Chile. doi: 10.34720/rx6f-n836
- Fleet, N. et al. (2017). Midiendo la vinculación de las instituciones de educación superior con el medio y su impacto. Estudio de las mejores prácticas en el mundo y desarrollo de instrumento piloto para instituciones chilenas. Cuadernos de Investigación N°6. Santiago de Chile: Comisión Nacional de Acreditación.
- Freire, P. (1971). ¿Extensión o comunicación? Santiago de Chile: ICIRA.
- Labarca, A. (2010). Las labores de extensión cultural de las universidades. Revista Anales. La Universidad de Chile piensa a Chile. 312-317. doi: 10.5354/0365-7779.1954.1217
- Piga, D. (1972). La difusión cultural y extensión universitaria en América Latina. II Conferencia Latinoamericana de Difusión Cultural y Extensión Universitaria. 97-112. México: Unión de Universidades de América Latina.
- PNUD. (2018). Vinculación con el medio en las universidades estatales chilenas. Una mirada desde los actores. Santiago: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Unión de Universidades de América Latina (UDUAL) (1958). Primera Conferencia Latinoamericana de Extensión Universitaria e Intercambio Cultural. Universidades de Latinoamérica. Vol. 9. N°32.
- Universidad de Chile (1954). La extensión cultural de la Universidad de Chile. Universidades de Latinoamérica. Vol. 5. N°23. 15-21.
- Universidad de Chile (1970). Proyectos de Extensión Universitaria aprobados por el Consejo Superior. Boletín de la Universidad de Chile. Revista de documentación universitaria, educación, ciencias, filosofía y artes. N°106. 46-50. Santiago de Chile.
- Tünnermann, C. (2000). El nuevo concepto de la extensión universitaria y difusión cultural y su relación con las políticas de desarrollo cultural en América. Anuario de Estudios Centroamericanos. Vol. 4. N°1, pp.93-126.
- Von Baer, H. (2009). Vinculación con el medio: ¿función subalterna o esencial de la universidad? En N. Fleet (ed.), Desafíos y perspectivas de la dirección estratégica de las instituciones universitarias. Santiago de Chile: Comisión Nacional de Acreditación.
- Von Baer, H. et al. (2010). Hacia la Institucionalización de la Vinculación con el Medio como función esencial de la Educación Superior en Chile. Informe del Comité Técnico de Vinculación con el Medio. Santiago de Chile: Comisión Nacional de Acreditación.

The background of the entire page is a solid orange color. Overlaid on this is a faint, semi-transparent image of a person in a dynamic pose, holding a flag that is also orange. The person appears to be in motion, possibly dancing or celebrating. A thin white vertical line with a small white dot at its top and bottom ends is positioned to the left of the 'EJE DOS' text.

EJE DOS

*DESARROLLO SUSTENTABLE,
ESTADO Y SOCIEDAD*



RED DE POBREZA ENERGÉTICA: COLABORACIÓN TRANSDISCIPLINARIA Y VINCULACIÓN CON EL MEDIO PARA ABORDAR PROBLEMAS COMPLEJOS

ALEJANDRA CORTÉS¹, CATALINA AMIGO²,
PAZ ARAYA³ Y ANAHÍ URQUIZA⁴

1 Académica, Departamento de Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Coordinadora Internacional de la Red de Pobreza Energética. acortesfuentes@uchilefau.cl

2 Investigadora del Núcleo de Estudios Transdisciplinarios NEST-R3. Coordinadora Ejecutiva de la Red de Pobreza Energética. catalina.amigo@uchile.cl

3 Investigadora del Centro de Energía. Coordinadora Nuevas Iniciativas de la Red de Pobreza Energética. pazaraya@centroenergia.cl

4 Académica, Facultad de Ciencias Sociales. Investigadora del Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2. Coordinadora Investigación, Desarrollo e innovación de la Red de Pobreza Energética. anahiurquiza@uchile.cl



ALEJANDRA CORTÉS
 CATALINA AMIGO
 PAZ ARAYA
 ANAHÍ URQUIZA

RED DE POBREZA ENERGÉTICA: COLABORACIÓN TRANSDISCIPLINARIA Y VINCULACIÓN CON EL MEDIO PARA ABORDAR PROBLEMAS COMPLEJOS

RESUMEN

En Chile, la política “Energía 2050” identifica el concepto de pobreza energética como un asunto a desarrollar por la Agenda Energética. Si bien se ha reconocido la importancia de mejorar las condiciones de acceso a fuentes de energías limpias y de calidad para la población, incorporándolo en uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS7) de las Naciones Unidas; todavía es un desafío pendiente desarrollar políticas públicas focalizadas en pobreza energética, con el alcance y coherencia requeridos, especialmente en la región latinoamericana.

En esta dirección, la Comisión de Energía conformada por Universidad de Chile en el año 2016 convocó al Ministerio de Energía de este país para institucionalizar mecanismos de colaboración. En esta instancia, se identificó la pobreza energética como un desafío a abordar de forma interdisciplinaria, creándose la Red de Pobreza Energética (RedPE) en el segundo semestre del mismo año. En el periodo 2017-2019, la RedPE ha avanzado en fortalecer la discusión pública sobre el tema a nivel académico, público, privado y sociedad civil. Además, la red ha continuado estrechando lazos a nivel nacional y ha iniciado un proceso de internacionalización en el sur global, en diálogo con universidades y centros pioneros en esta problemática a nivel mundial.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La Red de Pobreza Energética (RedPE) es una plataforma de colaboración transdisciplinaria entre la academia, centros de investigación, estudiantes, instituciones públicas y privadas, y organizaciones de la sociedad civil; que busca enfrentar los desafíos de la pobreza energética (en adelante PE) en Chile y en la región latinoamericana. El objetivo general de la red es comprender el fenómeno de la PE y buscar formas de enfrentarla con una mirada inter y transdisciplinaria, en diálogo con tomadores de decisiones, sector privado y sociedad civil.

Para dar cumplimiento a este objetivo, la RedPE se encuentra trabajando en cuatro ámbitos de acción, con objetivos específicos asociados:

- A. Investigación:** desarrollar herramientas metodológicas y conceptuales para abordar la PE con una mirada interdisciplinaria, e identificar factores claves que inciden en la PE en diferentes contextos territoriales y socioculturales.
- B. Mitigación:** desarrollar herramientas y estrategias para enfrentar la PE en las dimensiones de acceso, equidad y calidad.
- C. Difusión y extensión:** desarrollar espacios abiertos de acceso al conocimiento relacionado con PE orientado a público experto y favorecer instancias de vinculación y coordinación entre la generación de conocimiento y la toma de decisiones, así como también la sociedad civil y el sector privado.
- D. Formación:** fomentar iniciativas de formación académica sobre PE en las instituciones educativas asociadas a la RedPE, e incentivar la educación energética a nivel nacional orientada a público general.

Estos objetivos específicos se orientan a promover el desarrollo de procesos colaborativos de generación de conocimiento que permiten elaborar marcos comunes de entendimiento entre las diferentes disciplinas, en colaboración con otros sectores de la sociedad. Esto ha permitido avanzar en la creación de conocimiento robusto, el que se ha materializado a la fecha en cinco documentos de trabajo que actualmente son referentes para distintos actores académicos, del sector público, privado y de la sociedad civil.

ANTECEDENTES

En Chile, la política “Energía 2050” identifica el concepto de pobreza energética como un tema a abordar por la Agenda Energética, definiendo la meta de “asegurar acceso universal y equitativo a servicios energéticos modernos, confiables y asequibles a toda la población” (Ministerio de Energía, 2015, p. 15). Si bien uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS7) de las Naciones Unidas reconoce la importancia de mejorar las condiciones de acceso a fuentes de energías limpias y de calidad para la población; todavía existe el desafío pendiente de desarrollar políticas públicas focalizadas en la PE, con el alcance y coherencia requeridos en la región latinoamericana.

En el contexto nacional, académicos/as de diferentes facultades de la Universidad de Chile establecieron distintos espacios de colaboración vinculados a la temática energética desde el año 2007. La conformación de la Comisión de Energía entre la Universidad de Chile y el Ministerio de Energía, en el año 2016, convocó a este grupo de académicos/as para institucionalizar mecanismos de colaboración. Entre ellos se identificó la PE como desafío a abordar de forma interdisciplinaria, creándose la RedPE en el segundo semestre del mismo año, como una plataforma de colaboración transdisciplinaria. En el periodo 2017-2019, la RedPE ha avanzado en fortalecer la discusión pública sobre PE tanto a nivel académico como con el sector público, privado y sociedad civil. Además, la red ha continuado estrechando lazos con académicos/as e investigadores/as a nivel nacional, a la vez que ha iniciado un proceso de internacionalización en el sur global y de vinculación con universidades y centros pioneros en esta problemática a nivel mundial, como el Colegio de la Frontera Norte en México y el *EU Energy Poverty Observatory*.

El trabajo realizado por la RedPE se ha enfocado en la construcción de una definición del concepto de PE, así como la delimitación del problema y sus dimensiones principa-

les. A partir de esto, la red ha dado los primeros pasos en posicionar este tema a nivel nacional en la Mesa Técnica de Energía del Consejo de Universidades Estatales de Chile; y a nivel internacional en la Conferencia Pobreza Energética y la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible, dando pie a una incipiente Red Iberoamericana para la Superación de la Pobreza Energética (RISPE). Como resultado, la PE se ha comenzado a conceptualizar como un fenómeno con tres dimensiones (acceso, calidad y equidad), lo cual permite visibilizar una cara de la desigualdad que no había sido abordada previamente y que, dada su complejidad, exige una colaboración sinérgica entre los distintos actores involucrados en este fenómeno, así como una mirada transdisciplinaria para buscar soluciones para enfrentarla. Con este fin, la red se propone construir conocimiento para enfrentar la pobreza energética desde una aproximación holística, integral y situada en la realidad de los diversos territorios.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

La estrategia colaborativa para el escalamiento y sustentabilidad de la RedPE contempla la incorporación de nuevos actores de la sociedad en las estrategias para enfrentar la PE, bajo dinámicas que promuevan su apropiación socio-institucional mediante procesos innovadores y colaborativos entre sus miembros. En esta dirección, la red busca favorecer vínculos de colaboración tanto dentro de la academia como hacia fuera de ella, para la generación de conocimiento socialmente robusto que permita enfrentar los desafíos de la PE en Chile y en la región latinoamericana. Para cumplir con este objetivo, la RedPE ha trabajado con una serie de herramientas metodológicas:

- **Talleres multi-actor:** Para el desarrollo de estos talleres se aplicó la metodología del “metálogo” (Urquiza, Amigo, Billi, Brandão, y Morales, 2018). Esta herramienta, que facilita el diálogo y la construcción de perspectivas comunes entre las distintas disciplinas y otros actores de la sociedad, permitió producir conocimiento sobre temas críticos para la construcción de la definición e indicadores de PE. Esto se logró a partir de la aplicación de cuestionarios en línea, cuyos resultados luego fueron discutidos en talleres presenciales para definir marcos comunes de entendimiento, permitiendo una comprensión del problema desde diversas fuentes de conocimiento.
- **Documentos de trabajo e Infografías:** a partir de la información recopilada en los metálogos, sumada a la revisión de fuentes secundarias, se desarrollaron cinco documentos de trabajo para la toma de decisiones y la generación de nuevas investigaciones sobre el fenómeno de la PE. Estos a su vez se han traducido en tres infografías que sintetizan los principales resultados y que han jugado un rol clave en la difusión y el posicionamiento del tema en los medios.
- **Seminarios:** Una parte importante del trabajo ha estado orientado al desarrollo de instancias de visibilización de programas, proyectos e investigaciones; con el objetivo de generar redes de colaboración entre los miembros de la red y redes de trabajo local a nivel regional.
- **Sistematización de experiencias y repositorio:** El registro de las distintas experiencias y repositorio de la RedPE, en la página web www.pobrezaenergetica.cl, ha permitido que quienes no puedan asistir a las actividades tengan la posibilidad de acceder a información y documentos relevantes en la temática, facilitando la vinculación al tema y el acceso a información.

- **Estrategia comunicacional:** El desarrollo de una estrategia comunicacional interna y externa ha sido fundamental para alcanzar los logros comunicacionales de la RedPE, siendo clave la incorporación de profesionales en el área que faciliten, acompañen y monitoreen tanto las apariciones en medios como la redacción de columnas de opinión.
- **Formación de profesionales con enfoque interdisciplinario:** Por su parte, el trabajo con estudiantes ha sido fundamental para el desarrollo de distintos ámbitos de investigación y también de la evaluación de proyectos y análisis de la propia experiencia de la RedPE.

Estas estrategias plantean un escalamiento no lineal, con tácticas diferenciadas entre la incidencia en políticas públicas, el desarrollo del modelo teórico-metodológico, la innovación en colaboración con otras instituciones de educación superior del país y la región latinoamericana y, por último, el escalamiento institucional al interior de la Universidad de Chile, diversificando las posibilidades de incidencia y vinculación con el medio.

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

La RedPE tiene actualmente más de 160 miembros y se encuentra vinculada a más de 40 instituciones, de las que al menos 20 corresponden a otras casas de estudios nacionales e internacionales. Este rápido crecimiento se explica a partir de la lógica colaborativa que ha sido el sello de la red, junto con las metodologías que ha desarrollado en los últimos años.

- **Conformación de equipo de académicos/as inter facultades Universidad de Chile:** la Comisión de Energía antes mencionada, permitió la conformación de un equipo de académicos/as de la Universidad de Chile interesados en los temas de energía y comprometidos en trabajar los temas vinculados a la pobreza energética. Actualmente, la red cuenta con la participación de 37 académicos de ocho facultades.
- **Desarrollo de vínculos académicos regionales:** a partir de proyectos de investigación, la RedPE fue creando vínculos con académicos regionales interesados en trabajar y desarrollar investigación en los temas de pobreza energética a escala regional, principalmente en las regiones de Bío-Bío, La Araucanía, Los Ríos y Aysén.
- **Convocatoria a sector público:** en 2017, se realizó un seminario abierto de discusión en el cual se logró reunir a representantes de cinco ministerios (Ministerio de Desarrollo Social, Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Energía, Ministerio de Vivienda y Urbanismo y Ministerio de Salud). Esta actividad, que resultó exitosa en términos asistencia, permitió generar vínculos de trabajo con el sector público, los que perduran hasta la fecha. Esto se ha traducido en la colaboración en proyectos, en el desarrollo de charlas y capacitaciones sobre PE a distintas instituciones como SERVIU, MINVU, MINEN, entre otras. También se firmó un convenio de colaboración con el Instituto Forestal (INFOR). Por otra parte, se ha desarrollado trabajo con seremías en distintas regiones del país, y con municipios como Renca, El Bosque y Coyhaique.

- **Convocatoria sociedad civil y sector privado:** Se han organizado actividades conjuntamente con organizaciones como ACERA⁵ y Techo⁶ (Panel conjunto en EXPO ERNC 2018), y Adapt-Chile⁷ (Patrocinio del Foro de Alcaldes ante el cambio climático 2018). Además, se ha colaborado en diversos proyectos con las consultoras EBP Chile y la ONG EGEA para el desarrollo de soluciones a la pobreza energética, en el marco del Programa de Inclusión Energética.

Otro aspecto fundamental en el desarrollo de la experiencia de la RedPE ha sido la definición de una estructura organizacional a partir de líneas de investigación y coordinaciones funcionales que permitieran sostener el trabajo de la red, sin que esto implicara constituir una nueva organización independiente de las entidades de donde provienen sus miembros. Como criterio para formar parte de la coordinación general de RedPE, tanto en sus líneas de investigación como en las coordinaciones funcionales, se encuentra el tener una afiliación formal a alguna de las organizaciones asociadas a la red. Este criterio permitió que se integraran dentro de la coordinación personas provenientes del sector privado y de la sociedad civil. Además, se destaca la utilización de la plataforma *Slack*, un sistema interno de comunicación entre los miembros más activos para facilitar la coordinación.

En la práctica, la RedPE se articula en torno a líneas de investigación y coordinaciones funcionales, que permiten a los miembros tener roles activos y responsabilidades dentro de la estructura organizacional de la red.

Las cuatro líneas de investigación son:

1. **Políticas públicas y modelos de desarrollo:** enfoca su trabajo en la relación entre políticas públicas y la superación de la pobreza energética, a través del desarrollo de actividades y documentos de trabajo orientados al análisis de instrumentos de Estado, la articulación con actores del sector público y la generación de insumos para el diseño de acciones en este ámbito.
2. **Bienestar, eficiencia energética y contaminación atmosférica:** aborda la relación entre pobreza energética: el diseño y construcción de los diversos tipos de viviendas

5 La Asociación Chilena de Energías Renovables y Almacenamiento, ACERA A.G., agrupa alrededor de 130 socios entre desarrolladores, generadores y proveedores de productos y servicios, nacionales y extranjeros, en toda la cadena de valor de la industria de las Energías Renovables. ACERA busca la protección del medioambiente y un desarrollo sustentable para Chile, a través de la promoción de las energías renovables y el almacenamiento de energía. Para más información ver: <https://acera.cl/>

6 TECHO es una organización presente en 19 países de América Latina, que busca superar la situación de pobreza que viven millones de personas en asentamientos populares, a través de la acción conjunta de sus habitantes y jóvenes voluntarios y voluntarias. Para más información ver: <https://www.techo.org/techo/>

7 ADAPT-Chile es una organización sin fines de lucro que, desde 2013, trabaja en promover la integración del cambio climático en la gestión y planificación territorial, para fortalecer la toma de decisión a nivel local, promover la adaptación y desarrollo bajo en carbono y la generación de políticas públicas para mejorar la institucionalidad ambiental. Para más información ver: <http://www.adapt-chile.org/web/>

vulnerables existentes en el país; y la relación entre el comportamiento, las formas de habitar y la salud de los hogares, observando con especial cuidado las condiciones de la población vulnerable que los habita.

3. **Energías renovables, cambio climático y resiliencia:** enfocada en buscar soluciones para enfrentar la PE mediante el uso de energías renovables a escala local. La línea busca promover la generación de sistemas de innovación asociados a energía y gestión, investigación y desarrollo en tecnologías asociadas, así como el análisis de la gobernanza energética.
4. **Vulnerabilidad energética territorial y gestión local:** se orienta al desarrollo conceptual de la vulnerabilidad energética territorial y a la identificación de factores territoriales que generan condiciones de pobreza energética en Chile. Además, investiga cómo se puede avanzar en reducir dicha vulnerabilidad, a través de la gobernanza local y la implementación de soluciones energéticas diseñadas con pertinencia territorial y cultural. En esta línea se articulan proyectos científicos con experiencias de la sociedad civil y el sector privado.

Con el propósito de potenciar el trabajo transversal a estas líneas, se han establecido ocho coordinaciones funcionales:

- Coordinación Ejecutiva
- Coordinación Investigación, Desarrollo e Innovación
- Coordinación Incidencia Pública
- Coordinación Internacional
- Coordinación Regional
- Coordinación Nuevas Iniciativas
- Coordinación Formación
- Coordinación Comunicaciones.

RESULTADOS

A la fecha, la RedPE ha avanzado en el cumplimiento de sus metas, generando procesos constantes de evaluación de cumplimiento, actualización y renovación de sus objetivos.

Un primer resultado es la construcción socialmente robusta de una definición actual, compleja, multidimensional y situada de pobreza energética: “Un hogar se encuentra en situación de pobreza energética cuando no tiene acceso equitativo a servicios energéticos de alta calidad para cubrir sus necesidades fundamentales y básicas, que permitan sostener el desarrollo humano y económico de sus miembros” [RedPE], 2019, p. 17.

A partir de esta definición, se desarrolló colaborativamente una propuesta de indicadores para su medición en Chile que considera las dimensiones de acceso, equidad y calidad de la energía con pertinencia territorial y cultural. Esta propuesta, construida a partir de la realización de siete talleres multi-actor y de la revisión de fuentes secundarias, se tradujo en dos productos: a) Propuesta de estándar de acceso equitativo a energía de calidad y b) Índice tridimensional de pobreza energética. Estos importantes logros se encuentran disponibles en el último documento de trabajo publicado: “Acceso

equitativo a energía de calidad en Chile. Hacia un indicador territorializado y tridimensional de pobreza energética” [RedPE], 2019.

Sumado a esto, se publicaron cuatro documentos de trabajo de la red (RedPE, 2017, 2018b, 2018a), los que a su vez fueron elaborados a partir de un trabajo inter y transdisciplinario llevado a cabo entre los años 2017 y 2019 en un total de 12 talleres multi-actor, en Santiago y regiones. En ellos participaron distintos miembros de la red, desde organizaciones de la sociedad civil, academia y centros de investigación, así como del sector privado y público. De forma paralela, se han desarrollado también publicaciones científicas que han surgido de las discusiones en el marco de la RedPE (Amigo, Guerrero, Sannazzaro, y Urquiza, 2019; Billi, Amigo, Calvo, y Urquiza, 2018; Labraña et al., 2018; Reyes, Schueftan, Ruiz, y González, 2019; Urquiza et al. 2019; Urquiza, Amigo, Billi, Cortés, y Labraña, 2019; Urquiza, Amigo, Billi, y Espinosa, 2018).

Para visibilizar y difundir estos conocimientos se han organizado siete seminarios en Santiago, Temuco, Valdivia y Coyhaique, y se ha participado con ponencias en 16 congresos, seminarios y conferencias, tanto a nivel nacional como internacional. Por otra parte, se han realizado siete charlas en actividades del sector público, privado y de la sociedad civil, como SERVIU, Ministerio de Energía, Jornadas Territoriales de la Población La Victoria, Foro de Alcaldes ante el Cambio Climático, Jornadas Nacionales de Comuna Energética, Colegio de Ingenieros, entre otras.

Además, la RedPE ha promovido y facilitado el desarrollo de nuevas investigaciones e innovaciones inter y transdisciplinarias, dialogando con otros tipos de conocimiento y en colaboración con tomadores de decisiones, sociedad civil y sector privado, generando acciones que promueven la articulación de más de 40 instituciones. La lógica colaborativa se ha materializado en la firma de cuatro convenios de colaboración con actores estratégicos: ACERA A.G, TECHO-Chile, Adapt-Chile e INFOR.

A lo anterior se suma la adjudicación de proyectos que destacan por este carácter transdisciplinario y de articulación. Entre ellos se encuentra el Programa de Inclusión Energética, proyecto aplicado en la comuna de Renca que cuenta con financiamiento de Renewable Energy, Energy and Resource Efficiency Promotion in International Cooperation⁸ (REPIC) in REPIC y que busca la intervención en 70 hogares con servicios energéticos para la superación de pobreza energética, así como el diseño de servicios con medianas y pequeñas empresas locales. El proyecto se encuentra liderado por un equipo técnico constituido por académicos/as e investigadores/as de la RedPE, la consultora EBP Chile (sector privado) y EGEA ONG (sociedad civil), junto a funcionarios/as del Municipio de Renca (sector público).

Debido a los logros de la RedPE, su posicionamiento en la opinión pública a nivel nacional ha ido aumentando en los últimos dos años. Esto se ve reflejado en las apariciones en medios de comunicación de masas, con más de 10 noticias publicadas en diferentes diarios regionales y nacionales, 17 columnas de opinión en diferentes medios, siete entrevistas radiales y cuatro entrevistas televisivas.

Por otra parte, la red ha constituido un espacio valioso para la formación de profesiona-

8 Para más información ver: <http://www.repic.ch/repic-en/>

les con aptitudes para el trabajo inter y transdisciplinario. Las labores de docencia han permitido formar a más de 30 estudiantes de pre y postgrado, los que han participado como tesis, practicantes y pasantes, albergando igualmente a estudiantes internacionales. Además, se han realizado tres cursos en la Universidad de Chile vinculados al trabajo de la red. El primero fue la articulación con el Núcleo de Sistemas Territoriales Complejos de la carrera de Trabajo Social de la Facultad de Ciencias Sociales, en el primer semestre 2018. El segundo fue un curso electivo desarrollado el segundo semestre del mismo año en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, y el tercero es un Curso de Formación General (CFG), actualmente en desarrollo.

Finalmente, en cuanto al fortalecimiento de relaciones internacionales, la red ha mantenido diálogo con importantes referentes en la materia tanto a nivel latinoamericano como global, quienes han validado los conocimientos producidos. Estas colaboraciones académicas con países como Perú, México, Paraguay, Colombia, Argentina, España e Inglaterra, entre otros, han permitido avanzar en la formación incipiente de la Red Iberoamericana para la Superación de la Pobreza Energética (RISPE), liderada por RedPE y cuyo principal objetivo será fomentar la reflexión sobre la pobreza energética con pertinencia territorial y cultural.

DISCUSIÓN Y /O REFLEXIONES

El trabajo de articulación de conocimiento transdisciplinario sobre PE implica un doble desafío. Por un lado, superar los rígidos límites entre las disciplinas en favor de una comprensión holística del problema. Y por otro, asumir la necesaria impredecibilidad, carga de valores y pluralidad de perspectivas legítimas de creación de conocimiento más allá del conocimiento científico, que abren las puertas a una mayor participación de actores sociales y sus respectivos criterios de verdad y evaluación.

Para enfrentar estos desafíos, la RedPE definió principios transversales, tanto para entender el fenómeno como para definir estrategias de respuesta, los que han operado como facilitadores de la coordinación entre los distintos actores. Primero, la red contempla el desarrollo sostenible como marco, y los procesos de transición energética como horizonte para abordar el problema de pobreza energética. Esto significa que las propuestas deben ir de la mano con la transición hacia energías limpias, junto con la reducción del uso de combustibles fósiles. En segundo lugar, las estrategias de intervención para la mitigación de la PE deben considerar los contextos territoriales y socioculturales, incorporando el conocimiento local y la toma de decisiones de manera participativa; al mismo tiempo que enfatizar la educación ambiental como una herramienta para el cambio social.

Este desafío implica esfuerzos de múltiples niveles: trabajo académico colaborativo, desarrollo de perspectivas comunes que involucren a tomadores de decisiones y sociedad civil, así como involucrar a las comunidades para desarrollar un enfoque con pertinencia territorial y cultural.

En este contexto, uno de los principales obstáculos que ha debido superar la RedPE es la falta de financiamiento para su desarrollo, y las dificultades asociadas a la postulación a fondos nacionales e internacionales. Otro obstáculo importante es la falta de una estructura institucional que valore los tiempos dedicados a este tipo de actividades. Por último, se reconoce un importante desafío asociado al esfuerzo por coordinar temporalidades distintas: los tiempos académicos tiene un ritmo muy distinto a los tiempos de los tomadores de decisiones, la sociedad civil y el sector privado.

Debido al extenso número de participantes no siempre es posible contar con la participación de todos los miembros de la red en cada actividad desarrollada, a pesar de que los mecanismos de difusión siempre son amplios y abiertos. Pese a esto, se ha logrado el compromiso continuo de un grupo aproximado de 20 académicos/as e investigadores/as.

El principal facilitador ha sido contar con un equipo comprometido y una estructura organizacional que permite la coordinación fluida entre los miembros, con roles claros y definidos. En este sentido, contar con una Coordinación Ejecutiva es fundamental para hacer seguimiento a los vínculos entre los miembros de la red, el trabajo de las líneas de investigación, las distintas coordinaciones y para el desarrollo de las actividades de extensión y vinculación con el medio.

Otro facilitador ha sido la lógica colaborativa a partir de la cual se ha propuesto el trabajo de la red, desmarcándose de lógicas competitivas. Esto ha permitido poner en valor y articular formas distintas de conocimiento, reconociendo sus límites y favoreciendo espacios de diálogo.

RECOMENDACIONES Y APRENDIZAJES

Uno de los principales aprendizajes es que es posible el abordaje de problemáticas sociales complejas desde el trabajo en red, generando sinergias con los trabajos existentes desde la generación de marcos comunes, que faciliten el entendimiento de las distintas perspectivas de un mismo problema. Esto requiere un diálogo rico entre disciplinas y áreas especializadas, que reconozca los límites y las potencialidades de cada perspectiva diferente en una comprensión holística del problema. Para fomentar este enlace de colaboración a nivel nacional, se creó una plataforma de colaboración virtual que recopila todos los estudios y documentos relevantes aportados por los participantes. Esto se complementa con talleres presenciales, en los que se realizan progresos sistemáticos en las definiciones esenciales de la red y la elaboración de una visión conjunta. La utilización de metodologías específicas que faciliten el diálogo, y la disposición de expertos/as que moderen este tipo de instancias, han sido fundamentales en el rápido avance que ha tenido la RedPE.

A lo largo de los dos años de conformación y consolidación de la red, se han obtenido importantes aprendizajes como son: valorar y potenciar la mirada transdisciplinar hacia un problema complejo, conformar nuevos equipos de investigación con perspectivas complementarias, potenciar el trabajo con la sociedad civil y el sector privado, desarrollar docencia con equipos de diversas facultades, y expandir el conocimiento más allá de las fronteras académicas.

y consolidación de la red, se han tenido varios aprendizajes enriquecedores como son: ar actividades de extensi segundo, actuaDentro de las recomendaciones para que esta exitosa iniciativa sea replicable o transferible a otros contextos, se encuentra la creación y consolidación de un equipo transdisciplinar comprometido, proactivo, organizado y estructurado. Es importante mencionar que varios/as académicos/as que inicialmente participaban, fueron desvinculándose por falta de tiempo o compromiso. El valor de trabajar en red es conocerse y potenciarse entre investigadores, en miras de desarrollar actividades de extensión, comunicación e investigación transdisciplinar, articulando también la academia con el sector público, privado y la sociedad civil. Esta es la forma más efectiva y enriquecedora de construir una mirada consensuada sobre los problemas país y aportar al desarrollo de políticas públicas basadas en evidencia científica. ●

REFERENCIAS

- Amigo, C., Guerrero, M. J., Sannazzaro, J., y Urquiza, A. (2019). Does Energy Poverty Have a Female Face in Chile? *Tapuya: Latin American Science, Technology and Society*, 0(0), 1–13. <https://doi.org/10.1080/25729861.2019.1608038>
- Billi, M., Amigo, C., Calvo, R., y Urquiza, A. (2018). *Economía de la Pobreza Energética ¿Por qué y cómo garantizar un acceso universal y equitativo a la energía?* 5(2), 35–65.
- Labraña, J., Amigo, C., Cortés, J., Gomez, E., Moreno, J., y Muñoz, M. C. (2018). Hacia una educación ambiental para una sociedad compleja. Un análisis desde la teoría de sistemas sociales. *Revista Mad*, 39(39), 13–45. <https://doi.org/10.5354/0719-0527.2018.53283>
- Ministerio de Energía. (2015). *Energía 2050. Política Energética de Chile*. Santiago de Chile.
- Red de Pobreza Energética [RedPE]. (2017). *Pobreza energética en Chile: ¿un problema invisible?. Análisis de fuentes secundarias disponibles de alcance nacional*. Recuperado de: <http://redesvid.uchile.cl/pobreza-energetica/wp-content/uploads/2017/09/Informe-RedPE-septiembre-2017-a.pdf>
- Red de Pobreza Energética [RedPE]. (2018a). *Medir Pobreza Energética: Alcances y limitaciones de indicadores internacionales*. Recuperado de: <http://redesvid.uchile.cl/pobreza-energetica/wp-content/uploads/2018/10/DT3.-Medir-Pobreza-Energética.pdf>
- Red de Pobreza Energética [RedPE]. (2018b). *Políticas públicas y pobreza energética en Chile: ¿una relación fragmentada?* Recuperado de: <http://redesvid.uchile.cl/pobreza-energetica/wp-content/uploads/2018/10/Políticas-públicas-y-pobreza-energética-en-Chile-FINAL-con-ISBN-1.pdf>
- Red de Pobreza Energética [RedPE]. (2019). *Acceso equitativo a energía de calidad en Chile. Hacia un indicador territorializado y tridimensional de Pobreza Energética*. Recuperado de: <http://redesvid.uchile.cl/pobreza-energetica/wp-content/uploads/2019/05/DT.-ACCESO-EQUITATIVO-A-ENERGIA-DE-CALIDAD-EN-CHILE.-PROPUESTA-INDICADOR-1-1.pdf>
- Reyes, R., Schueftan, A., Ruiz, C., y González, A. D. (2019). Controlling air pollution in a context of high energy poverty levels in southern Chile: Clean air but colder houses? *Energy Policy*, 124(April 2018), 301–311. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.10.022>
- Urquiza, A., Amigo, C., Calvo, R., Labraña, J., Oyarzún, T., y Valencia, F. (2019). Quality as a hidden dimension of energy poverty in middle-development countries. Literature review and case study from Chile. *Energy and Buildings*, (204). <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2019.109463>
- Urquiza, Anahí, Amigo, C., Billi, M., Brandão, G., y Morales, B. (2018). Metálogo como herramienta de colaboración transdisciplinaria. *Cinta de Moebio*, (62), 182–198.
- Urquiza, Anahí, Amigo, C., Billi, M., Cortés, J., y Labraña, J. (2019). Gobernanza policéntrica y problemas ambientales en el siglo XXI : desafíos de coordinación social para la distribución de recursos hídricos en Chile. *Persona y Sociedad*, XXXIII(1), 133–160.
- Urquiza, Anahí, Amigo, C., Billi, M., y Espinosa, P. (2018). Participatory energy transitions as boundary objects: The case of Chile's Energía2050. *Frontiers in Energy Research*, 6(DEC), 1–17. <https://doi.org/10.3389/fenrg.2018.00134>

TRIPLE HÉLICE DE INNOVACIÓN. EL CASO DEL CENTRO DE EXTENSIÓN CULTIVA UCHILE

MARUJA CORTÉS BELMAR¹ Y CARMEN PRIETO DURÁN²

1 Ingeniera Agrónoma, Magister en Desarrollo Rural, Dra. En Economía. Coordinadora nacional de Extensión del Instituto Investigaciones Agropecuarias INIA. maruja.cortes@inia.cl

2 Académica Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile. cprieto@uchile.cl



UNIVERSIDAD
DE CHILE



UNIVERSIDAD DE CHILE
VICERRECTORÍA
DE EXTENSIÓN Y
COMUNICACIONES

ORIGINAL DE UNIVERSIDAD DE CHILE