

**SISTEMA DE MEDICION Y SEGUIMIENTO DE IMPACTO DE LAS
ACTIVIDADES DE EXTENSION Y VINCULO DE LA UNIVERSIDAD
CATOLICA DE TEMUCO**

INFORME DE AVANCE 1

Dr. Ronald Cancino S. – Cooperativa Trabajo Vivo

Julio 3, 2017

Contenido

EQUIPO DE TRABAJO	3
PRESENTACION	4
1. ANALISIS DEL MARCO NORMATIVO DE EXTENSION Y VINCULO	5
1.1 Aspectos Metodológicos.....	5
1.2 Una mirada general.....	7
1.3 Decisiones, objetivos u Orientaciones.....	12
1.4 El Académico en el centro de la Extensión Universitaria. Sobre Reglamento Académico, Sistema de Categorización y Calificación.....	17
1.5 Análisis integrado. Elementos para una posible Política de Vínculo y Extensión	22
2. ANALISIS DE LAS CADENAS DE DATOS E INFORMACION PARA LA MEDICION DEL VINCULO Y EXTENSION	24
2.1. Metodología modelamiento marco normativo, gestión, incentivos y cadena de gestión de datos de vinculo/extensión.....	24
2.2 Análisis cadena gestión de datos de vinculación con el medio en Universidad Católica de Temuco	26
2.3 Captura de los datos.....	27
2.4 Almacenamiento de datos.....	30
2.5 Procesamiento de datos	32
2.6 Diseminación de datos.....	34
2.7 Propuestas cadena gestión de datos vinculación con el medio y extensión Universidad Católica de Temuco	35
3. CONCLUSIONES	37
3.1 Datos, información e indicadores disponibles para el diseño de un sistema de medición.	37
3.2 Agenda de trabajo.....	39

EQUIPO DE TRABAJO

Jefe de Proyecto: Dr. Ronald Cancino. Lic. En Antropología, Mg. En Desarrollo Humano Regional y Local, Dr. En Ciencias Sociales.

Dr. Mauricio García: Dr. En Sociología, Trabajador Social. Mg. En Desarrollo Humano Regional y Local. Asesor metodológico.

Felipe Bustos. Sociólogo. Especialista en análisis de sistemas de innovación y políticas de innovación tecnológica. Asistente de proyecto.

Luis Ortiz. Lic. En Sociología. Especialista en análisis y gestión de cadenas de datos e información científica. Asistente de proyecto.

Cristian Alister. Sociólogo. Ing. Informático. Analista de datos y procesos.

PRESENTACION

El informe, se estructura del siguiente modo:

La primera parte, ofrece el análisis del marco normativo. Se indica la metodología utilizada y los resultados en detalle del análisis. La sección culmina con algunas propuestas preliminares de política.

La segunda parte, propone la metodología y el análisis de la cadena de gestión de datos asociados a vínculo y extensión. La sección culmina con algunas propuestas de gestión de datos, a desarrollar en las etapas siguientes de la consultoría.

Las conclusiones, proponen una identificación de los datos disponibles en cada unidad, y una agenda de trabajo.

En concordancia con los objetivos y la Carta Gantt ajustada de la consultoría, propone dos análisis que constituyen la antesala del diseño del **SISTEMA DE MEDICION Y SEGUIMIENTO DE IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES DE EXTENSION Y VINCULO DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE TEMUCO**. Se trata del análisis del Marco Normativo e Incentivos que regulan la actividad en la Universidad, y el análisis de las Cadenas de Gestión de Datos.

Ambos elementos son relevantes para el diseño del sistema, toda vez que: (i) el análisis del marco normativo indica tanto las orientaciones de política, como los focos precisos de regulación e incentivos que podrían dar luces para definir que medir, y como medir, así como para priorizar algunos programas de vinculación que pueden constituir – a posteriori- los casos para realizar los análisis piloto; (ii) el análisis de las cadenas de datos, permite identificar los procesos, fuentes y tipos de datos que genera y gestiona la universidad, y que serán la base respecto de la cual diseñar indicadores y gestionar la obtención de los datos, e incluso, proponer un modelo de gestión de datos e información para futuros desarrollos en la universidad.

El análisis que el equipo consultor ha realizado, indica que en la Universidad Católica de Temuco, si bien las Actividades de Extensión y Vínculo son relevantes, forman parte de las declaraciones normativas y de política de la más alta relevancia institucional, la no existencia de una Política Institucional de Vinculación y Extensión, genera algunos vacíos de regulación y de medición que pueden subsanarse articulando niveles de gestión micro (unidades académicas), meso (facultades) y macro (vicerrectoría). Estos vacíos, refieren especialmente al modo como se traducen las prioridades de la política institucional con las capacidades distribuidas en la universidad en torno a esas prioridades. Junto a ello, la carencia de esta política de vinculación, genera un escenario de fragmentación de los sistemas de información sobre actividades. Dicho de otro modo, cada unidad que debe gestionar información, genera, o procesa, información sobre actividades de vinculo y extensión para sus propios fines. Esta fragmentación de las cadenas de gestión de información, genera una pérdida del potencial de observación del tipo de actividades que se van generando, sus impactos y resultados. Así, los vacíos de orientación de la política, se acoplan sistémicamente a la fragmentación de la gestión de información.

1. ANALISIS DEL MARCO NORMATIVO DE EXTENSION Y VINCULO

1.1 Aspectos Metodológicos

Para el análisis del Marco Normativo se desarrolla una revisión y Análisis Documental. Este proceso se concentra en capturar la norma (regla), registrarla en una Matriz de Análisis Normativo, cuyo propósito tiene como finalidad lograr comprender el conjunto de reglas que incide en la actividad en la universidad, evaluando los nudos que podrían contribuir o trabar procesos institucionales a partir de decisiones político-administrativas.

El Análisis Normativo, para efecto del presente trabajo contempla las siguientes etapas:

- i. Recolección de la documentación a analizar.

Los documentos analizados fueron aquellos entregados por la Universidad, a saber:

- Informe de Evaluación Interna 2015. Proceso de Acreditación Institucional.
- Plan de Desarrollo Institucional 2010-2020. Periodo de Gestión 2016-2020.
- Sistema de Monitoreo del Impacto de las Actividades de Vinculación con el Medio de la UC Temuco (en la Institución y en el Medio Externo)
- Estudio Caracterización unidades de vinculación de la UC Temuco.
- Orientaciones para planificar acciones de Vinculación con el Medio.

Nos pareció pertinente agregar a dichos documentos;

- Estatutos Generales de la Universidad Católica de Temuco
- Reglamento de calificación académica de la planta permanente Universidad Católica de Temuco.
- Reglamento de Categorización académica de la planta permanente de la Universidad Católica de Temuco.
- Reglamentación Académica (primera parte).

- ii. Revisión sistemática de todos los documentos organizados.
- iii. Registro en Matriz de Análisis de todas aquellas “reglas” asociadas a normar o regular la Extensión Universitaria.
- iv. La Matriz contempla las siguientes dimensiones, con sus correspondientes categorías:

Tabla 1. Operacionalización Matriz Análisis Normativo

Dimensión	Categorías	Definición o referencia
Regulación: Dimensión que atañe sobre “la regla” en particular.	Contexto	Lugar que se indica Título, Párrafo o Capítulo en donde se encuentra la norma específica.
	Numeración	Articulado específico.
	Norma/objetivo/decisión	La documentación facilitada, al no corresponder siempre a normativa, se toma la decisión de incluir en el análisis ciertos objetivos o decisiones estratégicas que orientan o posibilitan procesos de regulación sobre la extensión universitaria.
Actores Dimensión que refiere a los actores que se encuentran involucrados con la normativa	¿Quién Regula?	Quien es quien sanciona, sobre diseño, creación o modificación de la normativa.
	¿Quién Gestiona?	Cuál es el actor que gestiona o administra dicha regulación.
	¿Quién Ejecuta?	Cuál es el sujeto a quien va dirigida la regla.
	¿Quién Evalúa?	Que instancia institucional evalúa la ejecución de la normativa.
Acción Dice relación con aquello que mandata o prohíbe.	Mandato/prohibición	Categoría que indica a que refiere una normativa.
Incentivo	Incentivos	Categoría que indica los estímulos o beneficios a los actores de la institución para el cumplimiento de la regla.
Consecuencias	Consecuencias Si/No	Alude sobre las consecuencias manifiestas de la regla sobre las actividades de los actores
	Consecuencias manifiestas no	Refiere a las consecuencias no manifiestas en la normativa, pero que pudieran desencadenarse a partir de una normativa particular.
Proyección o efecto esperado	Efecto Esperado	Alude a los efectos que la institución desea o espera que se produzca a partir de la normativa dispuesta.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

- v. Para efectos de exposición se sintetiza la matriz de análisis normativo, reduciéndose los elementos expuestos, adoptando la siguiente forma.

Tabla 2. Título del documento al cual se hace referencia.

Contexto	N°.	Norma/Objetivo	Refiere o expresa	Comentarios

Fuente: Elaboración propia, 2017.

- vi. Exposición de las reglas objetivos u decisiones más representativas, para caso de sintetizar la sección del análisis normativo, y hacer más comprensible los comentarios y observaciones del análisis.

Dicho lo anterior, el análisis se estructura a partir de una mirada general, en donde exponemos la normativa relacionada con extensión y el vínculo presente en los Estatutos generales. Luego se recogen objetivos, normas o disposiciones en los distintos documentos analizados, para cerrar el análisis con la reglamentación que compete a los Académicos de la UCT en relación al área de extensión y vínculo con el medio.

1.2 Una mirada general

La Universidad Católica de Temuco reconoce explícitamente como una de las funciones principales de la institución, poner al servicio de la comunidad -local, regional y nacional- los recursos, herramientas y conocimientos generados a partir de su propia actividad. Existe un reconocimiento explícito a la importancia que se le asigna a la extensión universitaria, en cuanto reconoce a la institución inserta en un contexto determinado, y en el cual puede aportar a la resolución de problemáticas a partir de las demandas generadas por dicho entorno.

Tabla 3. Matriz Análisis Normativo Estatutos Generales

Cont exto	N°.	Norma/Objetivo	Refiere o expresa	Comentarios
Título I	Art. 3	La Universidad Católica de Temuco ha sido fundada en el espíritu del Evangelio, para servir a la Iglesia y a la sociedad promoviendo la dignidad humana, la enseñanza, la investigación, la cultura, y ofreciendo diversos servicios a la comunidad local, nacional e internacional, profesando fidelidad activa y diligente al Obispo, al magisterio de los Pastores y al Romano Pontífice.	Principio rector de la actividad de la UCT; el espíritu del evangelio y la doctrina social de la iglesia. Servicio a la iglesia y a la sociedad desde las actividades de enseñanza e investigación. Ofrece servicios a la comunidad, siempre ligados a los principios del evangelio.	Indica y expresa que la extensión - interrelación- con la comunidad, está inscrito dentro de sus principios fundantes.
Título III	Art. 10	Del Quehacer Académico: En virtud de la autonomía académica, la Universidad Católica de Temuco decide por sí misma, a través de sus organismos competentes, el modo de cumplir sus funciones de docencia, investigación y extensión, y establece sus planes y programas de estudio.	Regula sobre funciones universitarias; docencia, investigación y extensión. Creación y actualización de la normativa que regule y ordene las funciones de docencia, investigación y extensión.	Se reconoce la extensión universitaria como un quehacer académico, pero no existe precisión en el estatuto sobre la forma que adopta el quehacer académico en relación a la extensión y vinculación.
Titulo VI	Art. 28	Del Consejo Superior: El Honorable Consejo Superior es el máximo organismo colegiado de la Universidad. Su misión propia es la determinación de las líneas fundamentales de política universitaria.	Posibilidad de regular.	Momento y espacio para fomentar la elaboración de normativas sobre funciones universitarias.
Titulo VI	Art. 30. b.	Del Consejo superior: Aprobar las líneas fundamentales de política universitaria, procurando mantener una orientación común y armónica, y la coordinación y complementación de los diversos organismos de la Universidad.	Expresa una necesidad de regular sobre las distintas funciones Universitarias, incluida la extensión y vinculación con el medio.	Reglamentos sobre funciones universitarias.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

La UCT, inscribe la extensión en sus Estatutos Generales, como elemento sustantivo del quehacer académico. Aquello implica resaltar la importancia que tienen en las actividades de vinculación y extensión, en cuanto son los agentes principales, que desde su actividad al interior de la Universidad (docencia e investigación) entabla relaciones bidireccionales con su entorno.

Cabe destacar que existen dos figuras político-administrativas que ejercen un rol de preponderancia a la hora de pensar en el fomento, desarrollo y regulación de las actividades de extensión: El Rector, y el Consejo Superior. Dada la estructura organizacional de la UCT, estas figuras tienen el “potencial”, de regulación, fomento y desarrollo en cuanto tienen la

capacidad de proponer y sancionar las reglamentaciones correspondientes y necesarias para el desarrollo de este tipo de actividades.

Ejemplos de lo anterior, como se señala en el Informe de Evaluación Interna son la creación y ejecución de programas o instancias de extensión con el medio tales como:

- Convenio de Desempeño en Educación Superior Regional (2013)
- La UC Temuco lidera la comisión de regionalización de la Red de Universidades Públicas no estatales G9.
- La Instalación de la Mesa redonda “Dialogo y reconciliación en la Araucanía”.
- El programa de Vinculación a la Sociedad (VAS) y Viva Comuna.

En términos administrativos y políticos resalta la creación de la Vicerrectoría de Extensión y Relaciones Internacionales que tiene por función concentrar la elaboración de políticas a proponer para el fortalecimiento y consolidación del área de extensión y vínculo con el medio.

Otro de los elementos centrales que consideramos en el análisis del marco normativo a nivel general, dice relación con los Objetivos Estratégicos definidos en el Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020. En términos generales la siguiente tabla expresa la importancia que se ha ido asignando por parte de la institucionalidad a orientar esfuerzos en elevar los estándares y otorgar la debida importancia al área de extensión y vínculo, y un proceso de creciente regulación, teniendo como marco general el contexto socioeconómico e intercultural en la que esta inserta la UCT. De este modo los elementos relacionados con la extensión y el vínculo con el medio son:

Tabla 4. Matriz del Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020.

Cont exto	N°	Norma/Objetivo	Refiere o expresa	Comentarios
OE 1	1.4	Cautelar que los programas académicos respondan a las demandas sociales, educativas, culturales, profesionales, laborales y productivas de la región, en concordancia con la Misión Institucional y la legislación educacional, mediante la actualización y el ajuste de la oferta académica.	Los programas académicos deben determinarse dentro del marco de las demandas sociales, educativas, culturales, profesionales, laborales y productivas de la región. Dentro de los límites de la misión institucional y la legislación nacional.	Orienta sobre la necesidad de que los programas académicos (docencia) se encuentren ajustados a las necesidades del entorno. Implica permanente actualización y ajustes.
OE 2	2	Desarrollar producción intelectual, creación artística e investigación de impacto regional que promueva el diálogo ciencia, fe y cultura y responda a las necesidades y problemáticas del contexto socio-productivo, así como a las exigencias de la comunidad científica nacional e internacional.	Refiere a que la producción científica y artística sean pertinentes con su entorno social y económico.	Orienta sobre las el enfoque y los esfuerzos que se desarrollaran en el área de investigación, teniendo en cuenta la extensión con el medio.
OE 2	2.1	Fortalecer la producción científica y tecnológica, a través de la generación de conocimiento de alto impacto, reconocido a nivel internacional y con clara incidencia en el desarrollo regional, sobre la base de la contribución de los distintos campos disciplinarios e interdisciplinarios.	Aumentar la producción científica y tecnológica con reconocimiento internacional, con incidencia en el desarrollo regional.	Indica sobre la articulación de la investigación de alto impacto y el área de extensión para que dicha producción científica incida en el entorno económico regional.
OE 2	2.2	Fortalecer la producción intelectual y la creación artística pertinente al entorno social, educativo, productivo, cultural e intercultural, de modo que los productos generados sean de impacto y valorados por la sociedad.	Indica la necesidad de aumentar la producción Intelectual y artística. Pertinencia social, cultural, educativo, económico de la producción intelectual y artística.	Indica pertinencia sobre el entorno en cuanto a la producción científica, cultural y artística.
OE 3	3	Fortalecer la extensión y el vínculo para incrementar la contribución de la universidad al desarrollo humano de La Araucanía y la macro región sur del país y para potenciar su presencia en el territorio.	Refiere al fortalecimiento de la tercera misión universitaria.	Orienta la actividad de la universidad para el desarrollo humano de la región y la macrozona sur.
OE3	3.1	Impulsar programas y acciones que promuevan la interlocución pública y el dialogo intercultural activo con los distintos actores sociales, con miras a perfeccionar la producción académica e incidir significativamente en las políticas públicas y en el desarrollo humano de La Araucanía y la macro región sur.	creación de programas orientados a la vinculación con el entorno Mas programas orientados a fortalecer la extensión y vinculación con el entorno	Perfeccionar la producción académica Incidir significativamente en las políticas públicas y el desarrollo humano de la Araucanía y la macro zona sur
OE. 3	3.2	Potenciar y focalizar la extensión cultural con el fin de llevar a cabo actividades y programas articulados que contribuyan a la democratización de las artes y las distintas manifestaciones culturales.	Fomentar actividades y programas de extensión en el ámbito cultural	Democratización de las artes y las distintas manifestaciones culturales. Implica aumento Recursos para potenciar y focalizar la extensión cultural.
OE 3	3.3	Fortalecer la extensión académica de las Facultades de modo que se difunda su desarrollo disciplinario y su producción académica.	Fomentar mecanismos de divulgación científica.	Difusión del desarrollo disciplinario y su producción académica.

OE 3	3.4	Diseñar e implementar mecanismos de evaluación de las actividades de extensión y vínculo, que permitan conocer su impacto en el público objetivo.	Elaboración de un mecanismo de medición sobre actividades de extensión y vinculación.	Medir impacto de las actividades académicas sobre su entorno.
OE 3	3.5	Consolidar la vinculación con centros e institutos de excelencia regionales, nacionales e internacionales.	Crear o fortalecer Vínculos con instituciones relacionadas con la investigación	más y mejores vínculos con instituciones de investigación
OE 3	3.6	Fortalecer las relaciones con el Grupo Chileno de Universidades Católicas y con el grupo de Universidades Públicas no Estatales para potenciar el rol público de estas instituciones.	Crear o fortalecer vínculos con universidades católicas de Chile y con las universidades públicas no estatales.	Más y mejores vínculos con el resto de universidades católicas del país y con las universidades públicas no estatales.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Como se refleja en la tabla, el objetivo estratégico 1, hace referencia a la necesidad de coordinar las funciones universitarias de docencia y extensión, en cuanto orienta sobre el continuo ajuste de los programas académicos de las carreras que imparte la Universidad, y su pertinencia y función con el entorno. Dicho de otro modo, el objetivo refiere sobre la necesidad de ajustar los programas de carrera, para que los contenidos impartidos estén orientados por las necesidades reales del entorno, en sus dimensiones económicas, sociales e interculturales. Esto supone, por lo tanto, que los programas que no se ajusten a las necesidades del entorno, deban ser debidamente reformados. En nuestro registro, no conseguimos constatar algún aspecto normativo sobre los mecanismos o procesos con los cuales dichos ajustes en los contenidos de las carreras sean regulados, siendo de este modo coherente con los objetivos estratégicos. **Esta, es una primera señal de la necesidad de construir una Política de Extensión y Vínculo de la Universidad Católica de Temuco, que tenga la capacidad de traducir en prioridades, procedimientos y regulaciones, las orientaciones globales de política de la universidad, hasta las unidades académicas.**

Los objetivos estratégicos número dos (2; 2.1; 2.2), dicen relación con orientar los esfuerzos para articular las capacidades investigativas de la Universidad, hacia las necesidades del entorno socio-económico regional y nacional. Del mismo modo, establece que la producción intelectual y artística deben ser pertinentes con el entorno regional en sus dimensiones económicas (importantes desigualdades), cultural e intercultural (presencia del pueblo mapuche particularmente), educativo (importantes brechas a nivel educacional). Esto presupone que los esfuerzos de la UCT estarán orientados a aumentar los recursos en el área de investigación, fomentando la producción científica, la innovación, la transferencia tecnológica, como también la producción artística y cultural, para que éstas sean reconocidas a nivel regional, nacional e internacional.

De este modo, la investigación científica estará orientada hacia las siguientes temáticas: (a) educación en contextos de vulnerabilidad e interculturalidad, (b) energías renovables, (c) medioambiente, (d) interculturalidad y (e) producción alimentaria¹.

¹ Estos ejes, indicados en el documento Evaluación Interna 2015, pueden orientar la selección de casos para el estudio en profundidad de los vínculos con el medio.

Los objetivos estratégicos número 3 (3; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6) dicen relación directa con el área de extensión. Destacan algunos elementos claves de esta área:

- i. Extensión para el desarrollo humano regional.
- ii. Extensión para el diálogo intercultural y la promoción de los derechos humanos.
- iii. Extensión para contribuir a la democratización y el acceso de la cultura y las artes, con pertinencia de su entorno sociocultural.
- iv. Extensión en formas de redes entre otras universidades, específicamente otras universidades católicas y las universidades no estatales con rol público.

Estos objetivos hacen referencia a las orientaciones generales que se propone la UCT hacia el 2020 y la importancia que se le asigna a la vinculación con el medio, en cuanto área que necesariamente hay que robustecer y regular, pese a la ausencia de precisiones en torno a esta área. Los Objetivos estratégicos uno y dos, en el área de la docencia e investigación por lo tanto integran como marco referencial de su actividad el entorno regional y nacional. Esto refiere a la noción que existe sobre la extensión, en cuanto es una misión transversal de todas las actividades de La Universidad Católica de Temuco.

1.3 Decisiones, objetivos u Orientaciones.

En la siguiente tabla, identificamos algunas definiciones sustantivas sobre la relación Universidad-sociedad. Por un lado, la extensión es comprendida como un elemento unidireccional, en tanto es la relación e interlocución que desde la academia intenta aportar a su entorno local y regional, promoviendo el desarrollo de la Araucanía. Por otro lado, la vinculación es definida como un conjunto de relaciones entre distintos actores vinculados al área productiva, al sector público, a las artes y la cultura, a la educación, que cualifican el resto de las funciones de la UCT, a saber; extensión, docencia e investigación.

Tabla 5. Orientaciones para planificar acciones de Vinculación con el Medio.

Contexto	Norma/Objetivo	Refiere o expresa	Comentarios
II	“La vinculación con el medio en la Universidad Católica de Temuco constituye un eje transversal que cualifica el desarrollo de las funciones universitarias sustantivas de la UC Temuco, lo que le dota de un marco comprensivo eminentemente académico.	Funciones de docencia e investigación deben contemplar transversalmente la vinculación con el medio.	La vinculación con el medio sea un área importante del desarrollo institucional.
II	Los vínculos con el medio se establecen en función de la actividad formadora, de la investigación y de la extensión universitaria en el marco de la espiritualidad humanista y cristiana que la inspiran.	Expresa la importancia de la vinculación como elemento sobre el cual se cualifica significativamente el resto de las funciones universitarias.	Todas las actividades que consistan en vinculación con el medio deben estar enmarcadas en la visión institucional Si las actividades de vinculación no se encuentran dentro de los márgenes de la visión institucional quedarían excluidas dichas actividades, pero no se explicita el mecanismo de implementación de ello.
II	La extensión es entendida como la función de relación e interlocución de la Universidad con su entorno local y regional para aportar, desde la academia, al progreso de La Araucanía y la Macro Región Sur, en un sentido unidireccional.	Refiere a la unidireccionalidad de la relación universidad-sociedad, en cuanto la primera aporta a la segunda a partir de sus actividades de docencia e investigación, promoviendo el desarrollo regional.	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Los principales actores que se inscriben en la relación Universidad-Sociedad de la UCT son: el Estado, Las empresas (o el sector productivo), y la Sociedad Civil. En términos territoriales, se definen como prioridad de actuación la región y la macrozona sur, para luego reconocer los niveles nacionales e internacionales donde la UCT busca generar y sostener vínculos con otras instituciones universitarias. A partir de esto, se entiende que la vinculación con el medio (bidireccional), es transversal al resto de las áreas de actividad de la universidad, generándose políticas que orientan la docencia y la investigación hacia las necesidades de los agentes locales (sectores público y privado), a un nivel regional y de la macrozona sur. Dichos niveles territoriales son prioritarios para las actividades de extensión y vínculo con el medio.

A continuación, se exponen las decisiones estratégicas sostenidas por la universidad en el documento Sistema de Monitoreo, en las cuales se expresan las orientaciones generales para las actividades de extensión y vinculación.

Tabla 6. Sistema de Monitoreo del Impacto de las Actividades de Vinculación con el Medio de la UC Temuco (en la Institución y en el Medio Externo)

Contexto	N°	Norma/Objetivo	Refiere o expresa	Comentarios
DE	2	Priorizar la investigación con impacto regional y acreditar el área	Prioriza la investigación dependiendo de las necesidades regionales.	Orienta los esfuerzos hacia el aumento de la investigación en relación a la demanda regional. Implica imprimir recursos en el área de investigación. Acreditar el área de investigación.
DE	3	Contribuir a la generación de políticas públicas para mejorar la convivencia social en esta región multicultural	Contribuir a la generación de políticas públicas regionales.	Se espera, que la UCT sea un actor preponderante en la mejora de la convivencia social en la región.
DE	4	Ampliar y consolidar nuestra participación en redes internacionales, nacionales y regionales.	Refiere a la inserción de la UCT en redes internacionales, nacionales y regionales de conocimiento.	Aumentar la vinculación con agentes regionales, nacionales e internacionales.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En el caso de la Decisión Estratégica 2, refiere a un tipo de investigación que -dado que es pensada para que impacte en la región- implica necesariamente priorizar en procesos de gestión y apoyo a proyectos para aquellas investigaciones relacionadas directamente con las demandas del entorno regional. Ahora bien, no se explicitan procedimientos que implementen ello.

En este sentido, un eje clave desde el área de extensión es la decisión estratégica 3, en la cual se subraya que la UCT desea incidir en las políticas públicas para fomentar y contribuir a una mejor convivencia en la región, en cuanto es un territorio intercultural, en el cual existen la convivencia de dos culturas distintas, la cultura nacional y la cultura mapuche. Otro elemento a destacar desde el área de extensión y vinculo, es la inserción de la universidad en redes de conocimiento regionales, nacionales e internacionales (DE 4).

La siguiente tabla rescata algunos elementos que son parte de la evaluación de otras áreas (docencia e investigación), que están imbricadas necesariamente con el área de extensión. Las reglas o definiciones, son analizadas a partir del Informe de Evaluación Interna 2015. Las reglas que se reconocen pertinentes son las siguientes:

Tabla 7. Informe de Evaluación Interna 2015. Proceso de Acreditación.

Con text o	Norma/Objetivo	Refiere o expresa	Comentarios
C. II	Proceso de evaluación institucional/Área de Investigación: La promulgación de un reglamento de propiedad intelectual y creación de la oficina de transferencia tecnológica.	Regula la propiedad intelectual de la producción científica y tecnológica de la UCT. Generación de protocolos, normativas, sistema de incentivos, y regulación de la propiedad intelectual.	Regularización sobre la propiedad intelectual y transferencia tecnológica de académicos e investigadores de la UCT.
C. II	Área de Vinculación con el Medio: Creación de la Vicerrectora de Extensión y Relaciones Internacionales, encargada de fijar los procedimientos y estándares para el desarrollo de las actividades de vinculación con el medio.	Creación de una división en la estructura organizacional, que concentre el fomento y desarrollo de la política institucional en el área de extensión y vinculación con el medio.	Visibilizar y consolidar el área de extensión y vinculación con el medio.
C. II	Diseño de ocho instrumentos de evaluación de la calidad y pertinencia de las actividades de extensión y vinculación que desarrolla la institución.	Crear e implementar instrumentos de evaluación y pertinencia de las actividades de extensión y vinculación. Analizar objetivamente las actividades desarrolladas, evaluando las actividades positivas y negativas según criterios predefinidos.	Evaluación objetiva de las actividades consideradas de extensión y vinculación. Rectificación de orientaciones político-institucionales para las actividades de extensión y vinculación. Estandarización de las actividades que sean evaluadas positivamente.
C. II	Implementación de un modelo de gestión de calidad en educación continua bajo norma Nch. 2728, manteniendo dos procesos consecutivos de recertificación.	Evaluar con los 4 nuevos instrumentos las actividades de la dirección de educación continua.	desarrollar, perfeccionar y rectificar la dirección del área de educación continua.
C. II	Cuatro nuevos instrumentos de medición de las actividades de la Dirección de Educación Continúa implementado en el periodo 2009-2014.	Evaluación objetiva, bajo criterios predefinidos sobre la dirección de educación continua.	
C. V	Vicedecanatura en Extensión y Vínculo quien tiene a su cargo articular el desarrollo de la interlocución con el entorno desde el trabajo de las carreras de la Facultad	Refiere a la vinculación necesaria preponderantemente en los posibles centros de prácticas y espacios de inserción laboral para las carreras que se imparten en la UCT	
C. VI	Área de vinculación con el medio: Política de comunicaciones: La VER a través de la Dirección de Comunicación y Marketing (en adelante DIRCOM) es la unidad de gestión estratégica responsable de implementar y coordinar las acciones asociadas a la política de Comunicación de la UC Temuco, velando por su correcta aplicación	Refiere a la centralización de la comunicación interna como hacia el exterior de la Universidad. El actor principal en este último caso es el rector o quien el haya decidido para su reemplazo. Refleja la visión y misión de la institución en términos de vinculación y comunicaciones.	Centralización y control sobre las comunicaciones de la institución en el ámbito interno, como externo.

C. VI	Política de extensión y vínculo: La Dirección de Extensión (en adelante DE) tiene la responsabilidad de implementar y coordinar las acciones asociadas a la Política de Extensión de la UC Temuco, velando por su correcta aplicación.	Sancionar las principales acciones de vinculación y extensión promovidas o ejecutadas por profesionales, académicos o administrativos de la Uct.	
C. VI	Política de evaluación del desempeño en el Área: Las actividades de extensión y vínculo son consideradas dentro de las actividades académicas evaluadas en el marco de los procesos de calificación y evaluación del desempeño académico, desarrollado por la Vicerrectoría Académica cada dos o tres años, dependiendo de la categoría académica, quedando así establecido en la reglamentación académica de la Universidad		
C. VI	Instalación de un Modelo Sistémico-Territorial-Asociativo		Este modelo se ha denominado de carácter sistémico y territorial pues compromete la acción de la Universidad Católica de Temuco con un conjunto de instituciones y actores locales, mientras que es asociativo y participativo, porque esas acciones serán desarrolladas en mesas de trabajo internas y externas de decisión.
C. VI	Instrucción de Vicerrectoría de Extensión y Relaciones Internacionales 01/2011, y en él se establecen una serie de cinco pasos que deben cumplirse para la buena marcha de las actividades: a) coordinación, b) convocatoria, c) instalación, d) ejecución, y e) cierre y evaluación.	registro de las actividades según pasos dispuestos por la uct. cada académico o profesional debe registrar todas las actividades de extensión y vinculación que realice, teniendo en cuenta un registro procedimental para tales actividades	Registro de todas las actividades que se desarrollen en el marco de las funciones universitarias, asociado a las actividades de vinculación y extensión.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

A partir de esta tabla, en donde hemos excluido los elementos que se han repetido en documentos anteriores, como objetivos o decisiones estratégicas destacan los siguientes elementos normativos:

En los procesos de evaluación institucional, en el área de investigación se promulga un reglamento de propiedad intelectual y se crea la oficina de transferencia tecnológica. Esta reglamentación expresa el evidente desarrollo de la investigación científica y la innovación tecnológica en la UCT. Regla sobre los procesos de patentamiento o licenciamiento de productos tecnológicos o científicos, al mismo tiempo que regula la transferencia de los mismo al entorno (usuarios).

En el área específica de vinculación, se crea la Vicerrectoría de Extensión y Relaciones Internacionales, que tiene la potestad de articular, fomentar y apoyar (en el caso de

académicos) actividades de vinculación y extensión universitaria. Consolida dentro de la estructura institucional la extensión como función fundamental de la UCT. Se constata la creación de ocho instrumentos de evaluación de la calidad y pertinencia de las actividades de extensión. Dichos elementos, en nuestra consideración son de suma importancia para el registro y análisis de las actividades enmarcadas en extensión universitaria, en cuanto reflejan la capacidad que tiene la institución para una constante autoevaluación. Esto permite reorientar esfuerzos y capacidades ahí donde existan falencias en esta área (extensión).

En el ámbito de docencia, pero como actividad de extensión, resalta el enfoque de Formación Continua de la universidad, propiciando un continuum en formación y profesionalización. Aquello sujeto como se señala en la tabla, a un modelo de gestión de calidad bajo la normativa Nch 2728.

Otro elemento de docencia, estrechamente relacionado con las actividades de extensión es la Vicedecanatura de Extensión y Vinculo, la cual concentra las funciones de interrelación entre la oferta de profesionales y contenidos de la Universidad con los posibles centros de prácticas y espacios de desempeño profesional (trabajo).

En El capítulo VI (C. VI hacia delante de la tabla) que dicen relación con el área específicamente de extensión, podemos señalar la creación de la Dirección de Extensión que tiene por función implementar la línea política institucional y coordinar las acciones relacionadas. Del mismo modo existe la decisión un definir una Política de Evaluación del Desempeño en el Área de extensión. Aquello se concentra principalmente en las actividades académicas que se desarrollan, siendo elementos a considerar (las actividades de extensión) dentro de la evaluación de la planta académica.

Para finalizar, se constata la presencia de procedimientos de registros de las actividades de extensión, donde se señalan 5 pasos de las actividades, a) coordinación, b) convocatoria, c) instalación, d) ejecución y, e) cierre y evaluación. Aquello supone por lo tanto la evaluación de quienes llevan adelante y ejecutan actividades dentro de esta área, como también el desarrollo propio de la actividad.

1.4 El Académico en el centro de la Extensión Universitaria. Sobre Reglamento Académico, Sistema de Categorización y Calificación

En toda la normativa estudiada se define la importancia sustantiva que cumple el académico en el quehacer universitario y sus funciones. De este modo, la atención en la normativa que rige su actividad al interior de la institución, las funciones que debe ejecutar y lograr evaluar la relación de su normativa en relación a la extensión universitaria.

Tabla 8. Reglamentación Académica (Primera Sección, General).

Con texto	Nº	Norma/Objetivo	Refiere o expresa	Comentarios
II	Art. 7	a) Para ser Profesor Titular se requiere que el académico: a. Cuento con un amplio reconocimiento en su campo, como resultado de una contribución original y significativa a éste, reflejada en el desarrollo sostenido de una actividad relevante en docencia, investigación, creación artística, desempeño profesional o extensión universitaria.	Indica el estándar para ser categorizado como profesor titular cumpla con contribuir en todas las áreas y funciones universitarias. Sea un profesional de prestigio nacional e internacional, alta productividad académica.	Uno de los requisitos para ser profesor titular es reflejar actividades de distintas áreas (funciones) Universitarias, por lo tanto, incluye la ejecución de actividades de extensión.
II	Art. 8	a) Para ser Profesor Asociado se requiere que el académico: a. Cuento con un amplio reconocimiento en su campo, como resultado de una contribución original y significativa a éste, reflejada en el desarrollo sostenido de una actividad relevante en docencia, investigación, creación artística, desempeño profesional o extensión universitaria. d) Se distinga por su constante contribución al logro de los objetivos institucionales y a la integración de las funciones universitarias.	Indica estándar y define a un Profesor Asociado. Debe contribuir en todas las áreas y funciones universitarias. Sea un profesional de prestigio nacional e internacional, alta productividad académica.	Uno de los requisitos para ser profesor titular es reflejar actividades de distintas áreas (funciones) Universitarias, por lo tanto, incluye la ejecución de actividades de extensión.
II	Art. 9	Profesor Asistente	No son exigibles tareas o funciones en el área de vinculación y extensión con el medio. Solo se hace mención a la creación artística	
II	Art. 10	Profesor Instructor	No son exigibles tareas o funciones en el área de vinculación y extensión con el medio. Solo se hace mención a la creación artística	
V	Art. 46	Periódicamente, conforme lo establezca el Reglamento de Calificación, se hará una calificación del quehacer de los académicos de la Planta Permanente de la Universidad, que evalúe la calidad con que el académico haya desempeñado sus funciones de docencia, investigación, vínculo y extensión, gestión y gobierno universitario, de acuerdo al Compromiso de Actividades Académicas y a las funciones que le hayan sido asignadas en la Universidad. Esta calificación estará formada por el Reglamento de Calificación Académica de la Planta Permanente de la Universidad Católica de Temuco.	evaluación permanente de la planta de académicos	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En esta tabla podemos constatar que la extensión es parte integrante del desempeño docente, se exige para la categorización y la calificación académica desempeñar actividades de extensión universitaria. Como se constata del análisis, las dos primeras categorías, a saber: profesor titular y profesor asociado, es exigible dentro de sus deberes desarrollar actividades orientadas al vínculo con el entorno, o el desarrollo de actividades de transferencia tecnológica o innovación (extensión).

Sobre la calificación académica podemos indicar lo siguiente:

Tabla 9. Reglamento de Calificación Académica.

Contexto	Nº	Norma/Objetivo	Refiere o expresa	Comentarios
I	Art. 1.1	Constituir un incentivo permanente para el mejoramiento de las actividades que realicen los académicos y las académicas en las unidades a que pertenecen.	Este reglamento es el sistema de incentivos que poseen los académicos, por el cual dirigirán sus actividades.	Dependen de según el incentivo, reforzar u reorientar los esfuerzos a algunas funciones u actividades específicas.
	Art. 1.3	Jerarquizar a los académicos/as de acuerdo con su trayectoria académica en los ámbitos de docencia, producción intelectual, extensión y vínculo.	Jerarquiza a los académicos a partir de los ámbitos en donde se desempeña.	
I	Art. 4.	Se consideran actividades académicas las siguientes: a) Docencia. b) Investigación y producción intelectual. c) Extensión y Vínculo. d) Perfeccionamiento Académico. e) Gestión.	Define que cuales son las actividades académicas la Calificar y evaluar por parte de la institución.	
I	Art. 5.	Deben ser calificados todos los académicos de la Planta Permanente.	Todos los académicos de la planta permanente deben ser evaluados. Los académicos de la planta permanente deben realizar las actividades académicas definidas en este reglamento.	Evaluar, corregir y disponer de los académicos según los criterios de la evaluación.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En el proceso de calificación, podemos señalar que, si bien existe un reconocimiento respecto que debe ser una de las funciones que desempeñe la planta académica, no existe la forma que adopta el peso relativo de este tipo de actividades sobre su calificación. Aquello podría incidir en no tener una estructura (sistema) de incentivos que promuevan al académico a desarrollar este tipo de actividades.

Dicho lo anterior, la extensión y vinculo se presentan como requisitos mínimos en caso de que se opte por la opción de docencia, esto es, realizar al menos 2 actividades de tipos como ponencias en eventos científicos a realizar docencia en educación continua². En el caso de los profesores asistentes e instructor debes realizar al menos 1.

A continuación, mostraremos la normativa relacionada con extensión y vinculación en el reglamento de categorización académica:

² El resto de actividades reconocidas como extensión, se encuentran en el Reglamento de Calificación Académica Planta Permanente Universidad Católica Temuco.

Tabla 10. Categorización académica de la Planta Permanente de La Universidad Católica de Temuco

	N°	Norma	Refiere o expresa	Comentarios
I	Art. 1.3	Promover el perfeccionamiento de los académicos/as de la Universidad, de acuerdo con los principios y valores que la orientan.	<p>Permanente perfeccionamiento de los académicos en su desarrollo profesional, desde la óptica de los principios y valores de la UCT.</p> <p>A más desarrollo académico más posibilidades de obtener recursos, prestigio, redes.</p>	<p>Aumento en el nivel de perfeccionamiento de los académicos de la UCT.</p> <p>El desarrollo permanente de los académicos se encuentre en función de las principios y valores declarados por la UCT.</p> <p>Aumento en los indicadores de calidad de la institución.</p>
I	Art. 1.4	Jerarquizar a los académicos/as de acuerdo con su trayectoria académica en los ámbitos de docencia, producción intelectual, extensión y vínculo.	Jerarquizar a los académicos según criterios como la evaluación a la docencia, la producción intelectual y las actividades de extensión y vínculos que realicen.	Aumento de las actividades académicas en las áreas de docencia, investigación y extensión.
I	Art. 2	El proceso de Categorización Académica de la Planta Permanente es una de las herramientas que ayuda al desarrollo individual del académico/a y a su vez colabora con el logro de las metas estratégicas institucionales.	Desarrollo permanente de los académicos orientado al perfeccionamiento individual y a la consecución de metas estratégicas institucionales.	<p>Académicos de alta calidad y productividad. No hace referencia explícita a la extensión, pero esta podría verse beneficiada como incentivo para lograr una mejor categorización.</p> <p>Deber de los académicos de una formación y actualización permanente de sus conocimientos. Habilidades y recursos.</p>
I	Art. 6	El ingreso y la promoción de los académicos/as en cada una de las categorías de la Carrera Académica de la Planta Permanente estará supeditada al cumplimiento de los criterios y procedimientos establecidos en este Reglamento.	<p>Para ser académico de planta se debe pasar por los procedimientos y criterios establecidos en el reglamento de categorización académica.</p> <p>Todos aquellos académicos que quieran ser parte de la planta académica, deben ceñirse a los criterios y procedimientos establecidos en el reglamento de categorización de los académicos de planta.</p>	Los académicos de planta se supeditan a los criterios y procedimientos para tal efecto.
I	Art. 7	Todo académico/a que pertenezca a la Planta Permanente de la Universidad Católica Temuco deberá estar categorizado. La adscripción a una de las Categorías Académicas determinadas en este Reglamento es obligatoria y es condición esencial para mantener la calidad de académico/a de la Universidad Católica de Temuco. Los académicos/as, siempre que hagan referencia a su categoría, en forma oral o escrita, deberán necesariamente indicar la Categoría a la que pertenecen.	<p>Todo académico de la UCT debe encontrarse categorizado.</p> <p>Señalar en cualquier instancia y por cualquier actividad, la categoría de académico en la que se encuentra.</p> <p>Todos los académicos de la UCT ocupan un lugar en la estratificación según la categoría a la que pertenezcan.</p>	Registro y evaluación y control sobre la planta permanente de académicos de la UCT.

I	Art. 8	Los académicos/as de la Planta Permanente deben realizar docencia, producción intelectual, extensión y vínculo y gestión académica de acuerdo al artículo 8° del Reglamento del Académico/a.	Todos los académicos de la planta permanente deben realizar docencia, investigación, extensión y vinculo y gestión académica.	Los académicos de planta permanente desarrollen todas las funciones universitarias más gestión académica.
---	--------	--	---	---

Fuente: Elaboración propia, 2017.

La tabla anterior refleja que el marco general, sigue siendo un reconocimiento a la extensión como variable para la evaluación, y en este caso particular para la categorización académica, pero sigue siendo imprecisa sobre las maneras en que este ámbito se plasma en dicha categorización. Este vacío, puede ser abordado por una Política de Vinculación y Extensión. En este sentido el primer cuerpo de articulados, dígase, 1.3; 1.4; 2, refieren a la categorización como instancia que insta a los académicos a una permanente especialización y desarrollo profesional, en donde un ámbito donde deben cumplir sus funciones académicas es la extensión. Estos articulados implican un desarrollo profesional y académico permanente, en constante actualización, fomentando la formación o llegada de académicos de alto nivel.

1.5 Análisis integrado. Elementos para una posible Política de Vínculo y Extensión

Para finalizar, consideramos relevante señalar algunos elementos o variables que pudieran incidir en la manera que se comprende la extensión y el vínculo en la Universidad Católica de Temuco. Sin lugar a dudas, de que se toma la decisión estratégica de profundizar, formalizar y consolidar el área de extensión en la Universidad los avances son concretos. Sin embargo, al adentrarnos en un análisis normativo de la institución, en lo referido a la extensión y vinculación, constatamos algunas indefiniciones o ausencia de normativa o procedimientos. Todo ello, puede ser abordado mediante una Política de Vinculación y Extensión de la Universidad Católica de Temuco.

En general podríamos decir que:

- Hace falta precisar cuáles son los mecanismos con los cuales se plasma la articulación entre docencia, investigación y extensión. Reconociendo que la extensión es transversal, no queda claro cuál es su peso relativo frente al resto de las actividades u áreas.
- Identificando a los académicos como el cuerpo principal que ejecutara las funciones de extensión universitaria, dentro de los deberes académicos, en ningún articulado se hace mención a la vinculación y extensión de manera explícita.
- No existe claridad entre lo que es actividades de extensión y vinculación con las actividades artístico-culturales.
- No se expresa con exactitud los mecanismos con los cuales se captan las necesidades locales y regionales. Este elemento pareciera ser relevante para cualquier diseño de política institucional en torno a la extensión universitaria, pero en la normativa no se hace explícita la forma en la cual se evalúa. Se constata la creación de mesas de trabajo permanentes y formales con distintos actores, pero

no se expresa composición de dichas mesas, o actores relevantes que se consideren de manera permanente.

- Siguiendo con lo anterior e indicando que es una de las mesas de trabajo son uno de los mecanismos de comprensión, que tiene la universidad sobre las necesidades de su entorno, se hace necesario formalizar o regular la composición de dichas mesas.
- A partir del análisis, logramos constatar que no existe un sistema de incentivos explícito orientado estrictamente a actividades de extensión y vinculación con el medio. Esto debiera concentrarse en la elaboración de un sistema de incentivos que pondere, por ejemplo, que aquellos académicos que desarrollan actividades de extensión evaluadas positivamente o destaquen en esta función, tengan una ponderación distinta a la hora de postular a fondos de proyectos o congresos (incentivos positivos).

2. ANALISIS DE LAS CADENAS DE DATOS E INFORMACION PARA LA MEDICION DEL VINCULO Y EXTENSION

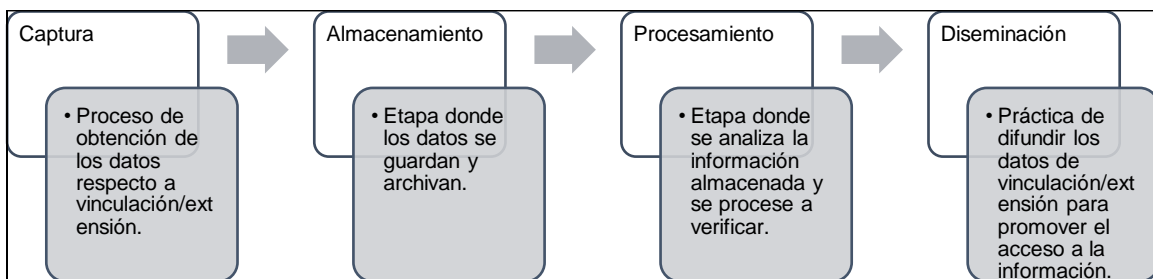
2.1. Metodología modelamiento marco normativo, gestión, incentivos y cadena de gestión de datos de vinculo/ extensión

En esta etapa, se realizó un análisis documental de disposiciones, política y otros documentos relevantes de UCTemuco en relación a vinculo/ extensión, extrayendo los aspectos centrales normativos y de incentivos de las actividades, así como contenidos o disposiciones de evaluación que sean relevantes considerar.

Junto al análisis documental del marco normativo de UCTemuco, se realizó una serie de entrevistas semi-estructuradas respecto a cadena de gestión de datos relevantes de considerar para el sistema en diseño.

La cadena de gestión de datos contiene las siguientes etapas:

Ilustración 1. Cadena Gestión de Datos.



Fuente: Elaboración propia, 2017.

En relación a las entrevistas, en la tabla 11, se presenta el listado de unidades consultadas y en tabla 2 la pauta de entrevista realizada según cadena de gestión de datos de vinculación/extensión y las sugerencias realizadas por cada unidad.

Tabla 11. Unidades y personal consultado.

Unidades UCTemuco Consultadas	Nombre Entrevistado
Dirección General de Gestión Institucional	Boris Isla Molina
Bitácora Académica	Carlos Aguayo Arias
Convenios	Alfredo Valeria Celedón
Educación Continua	Claudio Escobedo Seguel
Formación Práctica	Álvaro Ugueño Novoa
Innovación y Transferencia Tecnológica	Jaime Quilaqueo Rojas
Investigación	Cristián Henríquez Henríquez
Extensión y Vinculo	Alfredo Valeria Celedón

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla 12. Pauta de entrevista.

Pauta de Entrevista
<p>Etapa 1: Captura</p> <ul style="list-style-type: none">▪ En relación a la forma de obtención de datos respecto a vinculación/extensión ¿Cuáles son los mecanismos de captura?▪ ¿Existen procedimientos propios para la obtención de datos? ¿Cuáles?
<p>Etapa 2: Almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none">▪ ¿Mediante que formato almacenan los datos capturados?▪ ¿Existen integración entre las bases de datos a nivel institucional?
<p>Etapa 3: Procesamiento</p> <ul style="list-style-type: none">▪ ¿Mediante que procesamiento validan los datos de vinculo y extensión?
<p>Etapa 4: Disseminación</p> <ul style="list-style-type: none">▪ ¿La unidad posee prácticas de disseminación de datos de vinculación/extensión?
<p>Propuestas y Sugerencias</p> <ul style="list-style-type: none">▪ ¿Qué información respecto a vinculación/extensión sugiere que se resalte?

Fuente: Elaboración propia, 2017.

2.2 Análisis cadena gestión de datos de vinculación con el medio en Universidad Católica de Temuco

El siguiente análisis incorpora percepciones del escenario real y presentación de los casos consultados por unidad respecto a las capacidades de gestión de datos de vinculación con el medio de UCTemuco, considerando las cuatro etapas de la gestión de datos: captura, almacenamiento, procesamiento y disseminación. Se realizaron ocho entrevistas en profundidad a profesionales de distintas unidades con el objetivo de tener una visión general de toda la universidad. Los resultados pueden sintetizarse en la siguiente tabla y son profundizados a continuación.

2.3 Captura de los datos

Esta es la primera etapa del proceso de gestión de datos. Corresponde al momento donde las unidades de la institución capturan los datos requeridos de vinculación con el medio y extensión, considerando técnicas, procedimientos y protocolos (flujos de información).

Tabla 13. Percepciones y propuestas en gestión de datos.

ETAPA DE GESTIÓN DE DATOS VCM	DESCRIPCION GLOBAL	DETALLE POR UNIDADES	IDEAL (PROPUESTAS)
Captura	<ul style="list-style-type: none"> - Captura de datos parcializada - Cada Unidad tiene un sistema propio 	<p>Gestión Institucional</p> <p>Captura de datos mediante reportes generados por SIGVU, portafolios de proyectos, sistema de indicadores KPIS y temáticas prioritarias</p> <p>Bitácora Académica</p> <p>Captura de datos a través de SIGVU y datos validados por Vicerrectoría de Extensión</p> <p>Convenios</p> <p>Captura de datos a través del módulo “convenios” en SIGVU e información de Secretaria General</p> <p>Educación Continua</p> <p>Captura de datos a través de sistema independiente articulado en sistema Kellun</p> <p>Formación Práctica</p> <p>Captura de datos enviado desde Facultades y Carreras</p> <p>Innovación y Transferencia Tecnológica</p> <p>Captura de datos mediante información de proyectos y sistema propio</p> <p>Investigación</p> <p>Captura de datos mediante información de investigación y proyectos</p> <p>Extensión y Vínculo</p> <p>Captura de datos a través de sistema SIGVU</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Centralizar los datos de vinculación con el medio - Potenciar SIGVU como sistema único de las actividades de vinculación

Fuente: Elaboración propia, 2017

Las entrevistas permitieron identificar lo siguiente:

- **Percepción: “Proceso de captura sin coordinación entre unidades UCTemuco”:**
Cada departamento o unidad de UCTemuco realiza algún tipo de levantamiento de datos e información, dependiendo de sus propios requerimientos a nivel de operación. A pesar de que existe un sistema que tiene por objetivo estandarizar el levantamiento de datos respecto a vinculación, dicho sistema no ha fructificado debido a las diferencias existentes respecto a la definición de vinculación y extensión.

En el caso de Gestión Institucional la captura de información es requerida por los procesos de autoevaluación con fines de acreditación de programas o de la misma institución. No obstante, la información en relación a vinculación con el medio es generada mediante los datos sistematizados en SIGVU, dejando fuera una cantidad relevante de actividades de extensión y vinculación realizadas por otras unidades. Otro mecanismo de captura de datos respecto a vinculación es mediante los Portafolios de Proyectos Estratégicos desarrollados por cada Facultad y Vicerreorías, en dónde se implementa un proyecto asociado a vinculación y es evaluado mediante un sistema de indicadores.

En el caso de Convenios, la captura de datos es realizada mediante un módulo específico alojado en SIGVU. Dicho módulo registra mediante un flujograma predeterminado las distintas etapas de los convenios, desde su ingreso al sistema, su validación y aprobación por autoridades institucionales. No obstante, en las entrevistas realizadas se evidencia que los convenios específicos y convenios directos generados por facultades, vicerreoría y rectoría pasan directamente a Secretaría General, debido al carácter y prioridad de dichos acuerdos, generando una falta de contabilidad de los convenios.

Un caso similar es dentro de la Unidad de Formación Práctica de la Dirección General de Docencia, en dónde la captura de datos en relación a las prácticas y vinculación con el medio se encuentra en Facultades y Carreras, solo un bajo porcentaje de la información llega hasta la Dirección, dando cuenta de la falta de una gestión centralizada en la captura de información respecto a vinculación y extensión.

Desde Educación Continua el escenario es idéntico, la información contenida respecto a los programas y cursos desarrollados por la unidad son trabajados de forma autónoma mediante un sistema de planilla Excel, dando cuenta que no hay una burocracia administrativa que respalde la transversalidad de la vinculación con el medio y extensión, trabajando ambas líneas de manera parcelada mediante sistemas propios de cada unidad. Mismo caso aplica para Investigación e Innovación y Transferencia Tecnológica, los cuales capturan la información mediante reportes y base de datos en Excel articulada por las distintas unidades dentro de la Vicerreoría.

Las unidades que poseen un sistema propio de captura son Bitácora Académica y SIGVU, en donde la información correspondiente al proceso de captura es autogestionada por los académicos que ingresan las actividades de vínculo y extensión realizadas, dentro de los marcos normativos que regulan la institución.

Para el caso de la evaluación académica y jerarquización.

- **Percepción: “Captura de datos variable de acuerdo al tipo de vinculación”:** Cada Unidad captura datos e información provenientes de fuentes primarias y secundarias (caso investigación). La Vicerrectoría de Extensión no puede realizar procedimientos de captura uniformes, debido a que cada año las distintas unidades de UCTemuco realizan procedimientos según el tipo de información que se requiera levantar.

Entre las cosas relevantes recogidas, la variabilidad de los procesos de captura de información de vinculación y extensión es fundamental. Dicho fenómeno es causado principalmente por los cambios en los requerimientos institucionales, lineamientos y procedimientos. En el caso de Vicerrectoría de Investigación, se han ejecutado sistemas de captura de información las cuales no han perdurado en el tiempo debido al crecimiento y complejización institucional; así como también la variación de información contenida respecto a vinculación en el área de proyectos e investigación.

En el caso de Dirección Formación la situación es similar, la información capturada sobre vinculación tiene una mayor variabilidad, debido a que la vinculación con el medio desde la docencia posee diferencias respecto a la vinculación con el medio desde la extensión. En este sentido, para Dirección General de Docencia los datos son trabajados según los tipos de requerimientos y lineamientos institucionales predeterminados. Mismo caso se evidencia en Formación Continua, Innovación y Transferencia Tecnológica y Extensión, dónde la información capturada depende netamente de los tipos de requerimientos de la institución.

2.4 Almacenamiento de datos

Corresponde a la segunda etapa del proceso de gestión de datos, dónde éstos son guardados y archivados.

Tabla 14.

ETAPA DE GESTIÓN DE DATOS VCM	DESCRIPCION GLOBAL	DETALLE POR UNIDADES	IDEAL (PROPUESTAS)
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Base de datos por Unidades - Inexistencia de infraestructura tecnológica (servidores) 	<p>Gestión Institucional Almacenamiento de datos en sistema KIMN y repositorio propio</p> <p>Bitácora Académica Almacenamiento de datos en los servidores encriptados de Bitácora</p> <p>Convenios Almacenamiento de datos en sistema SIGVU</p> <p>Educación Continua Almacenamiento en planilla Excel y sistema Kellun</p> <p>Formación Práctica Almacenamiento en reportes y planillas Excel</p> <p>Innovación y Transferencia Tecnológica Almacenamiento de datos en plataforma Dropbox</p> <p>Investigación Almacenamiento de datos en plataforma Dropbox</p> <p>Extensión y Vinculo Almacenamiento en sistema SIGVU</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer capacidades tecnológicas y RRHH en VCM

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Las entrevistas con las unidades permitieron identificar las siguientes percepciones y propuestas:

- **Percepción: “Almacenamiento de datos no consolidado”:** A nivel central, la Vicerrectoría de Extensión y Vínculo realiza almacenamientos de datos en el sistema SIGVU. No obstante, la información que es procesada en el sistema es escasa. Sin embargo, las otras unidades poseen mecanismos de almacenamiento, pero con una baja infraestructura y mecanismos poco estandarizados (planillas Excel, archivos, etc.).

En todas las unidades consultadas, la percepción del proceso de almacenamiento de datos no consolidado es transversal, debido a que cada unidad posee un tipo de almacenamiento particular. Los sistemas que almacenan la información son plataformas en línea como Dropbox, base de datos, planillas Excel, entre otros. Todos estos sistemas alojados en servidores y equipos institucionales.

En el caso de Dirección de Investigación y Dirección de Innovación, ambas unidades almacenan la información en una plataforma pagada Dropbox, la cual es articulada por Vicerrectoría de Investigación y Posgrado.

Para el caso de Educación Continua, la unidad maneja una planilla Excel sistematizada por la Coordinación de Procesos y Calidad. Mismo escenario es el caso de Formación Práctica, donde la información es almacenada en planillas y reportes alojado en los equipos computacionales de la unidad.

Las dos unidades que tienen un sistema de almacenamiento consolidado son Unidad de Extensión y Bitácora Académica, en el caso de Bitácora la información es manipulada por una entidad externa la cual tiene un sistema de información encriptado, es decir no existe un acceso a la información.

- **Percepción: “Bases de datos y procedimientos sin interoperabilidad”:** No existen bases de datos en UCTemuco que permitan integración. Si bien existe un sistema unificado llamado Kellun la información contenida hasta la fecha es insuficiente. Según las entrevistas, para explicar esta situación sería la escasez de planificación en la materia de vinculación, además del constante cambio de directrices y prioridades de cada Vicerrectoría.

Con relación al almacenamiento de los datos, UCTemuco y sus unidades, al igual que en el proceso de captura, tiene una falta de interoperabilidad en las distintas bases de datos manejadas por las unidades. En el caso de Vicerrectoría de Investigación y Posgrado, existe un sistema articulado entre las distintas unidades sin embargo no tiene integración con otros sistemas, solo genera reportes y estadísticas hacia Dirección de Gestión Institucional y Secretaría General en el caso de convenios específicos.

El mismo escenario se observa en Dirección General de Docencia en cuanto a la vinculación de las prácticas y programas humanistas-cristiano en donde la información es capturada y almacenada de manera articulada por la Dirección y sus unidades sin una articulación con otros sistemas.

Para ambos casos mencionados, se señaló que hay intenciones de crear nuevos sistemas de gestión de información alojado en el sistema institucional Kellun. Para el caso de otras unidades la migración a este sistema ya está en marcha.

2.5 Procesamiento de datos

En esta etapa es donde se analiza la información almacenada y se procede a verificar los datos ingresados, asegurando la integridad de la información recolectada.

Tabla 15.

ETAPA DE GESTIÓN DE DATOS VCM	DESCRIPCION GLOBAL	DETALLE POR UNIDADES	IDEAL (PROPUESTAS)
Procesamiento	<ul style="list-style-type: none"> Variables segmentadas según definición de vinculación y extensión 	<p>Gestión Institucional</p> <p>Procesamiento mediante reportes y estadística generada por sistema KIMN e indicadores KPIS</p> <p>Bitácora Académica</p> <p>No realiza procesamiento de datos, solo entrega información según requerimientos</p> <p>Convenios</p> <p>Procesamiento desde interoperabilidad entre sistema SIGVU, Facultad o Vicerrectoría según corresponda, Secretaria General y Rectoría</p> <p>Educación Continua</p> <p>Procesamiento según reportes requeridos por Extensión</p> <p>Formación Práctica</p> <p>No realiza procesamiento de datos, solo entrega información según requerimientos</p>	<ul style="list-style-type: none"> Definir vinculación según nivel (VCM Docencia, VCM Extensión, VCM Investigación y Proyectos, etc.)

	<p>Innovación y Transferencia Tecnológica</p> <p>No realiza procesamiento de datos, solo entrega información según requerimientos</p>	
	<p>Investigación</p> <p>No realiza procesamiento de datos, solo entrega información según requerimientos</p>	
	<p>Extensión y Vinculo</p> <p>Procesamiento a través sistema SIGVU y generación de reportes según requerimientos</p>	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Las percepciones son las siguientes:

- **Percepción: “Procedimientos de validación dependiendo de la utilización de datos”:** Si bien Vicerrectoría de Extensión y Vinculo revisa toda aquella información respecto a vinculación con el medio que requiera validarse para algún proceso (caso bitácora), los datos que son utilizados para estadística y reporte desde otras unidades no son sometidos a validaciones. UCTemuco realiza un porcentaje de actividades mayor a la reportada y validada.

Una de las conclusiones derivadas de las entrevistas a las unidades es que UCTemuco genera un número mayor de actividades de vinculación y extensión que las que declara. Dicho fenómeno es causado principalmente porque el procesamiento de información no es filtrado por los canales oficiales, en este caso SIGVU, debido a que las unidades como Educación Continua, Investigación, Docencia tienen su propio mecanismo de validación en donde la información es entregada directamente a Vicerrectoría de Extensión y Vinculo, sin quedar registrada en el sistema.

Dicha situación genera vacíos de información respecto al total de actividades de vinculación y extensión que realiza UCTemuco, debido a que la fuente de información que maneja Gestión Institucional para los procesos de acreditación son los datos y reportes ingresados y sistematizados por SIGVU, dejando fuera el resto de actividades y acciones.

2.6 Diseminación de datos

Práctica de difundir la información y datos respecto a vinculación y extensión realizada por UCTemuco y así promover el acceso a dicha información para la comunidad universitaria, instituciones externas y público en general.

Tabla 16.

ETAPA DE GESTIÓN DE DATOS VCM	DESCRIPCION GLOBAL	DETALLE POR UNIDADES	IDEAL (PROPUESTAS)
Diseminación	– Proceso de diseminación operativo (reportes para acreditación)	<p>Gestión Institucional Diseminación de datos visualizados por sistema KIMN, reportes de acreditación e indicadores KPIS</p> <p>Bitácora Académica No realiza proceso de diseminación de datos</p> <p>Convenios Diseminación de datos a través de reportes y contabilidad sistematizada por SIGVU</p> <p>Educación Continua Diseminación de datos a través de reportes y estadística entregada según requerimientos</p> <p>Formación Práctica Diseminación de datos a través de reportes y estadística entregada según requerimientos</p> <p>Innovación y Transferencia Tecnológica Diseminación de datos a través de reportes y estadística entregada según requerimientos</p> <p>Investigación Diseminación de datos a través de reportes y estadística entregada según requerimientos</p> <p>Extensión y Vinculo Diseminación a través de sistematización SIGVU</p>	– Centralizar el proceso de diseminación a todas las unidades (conexión con KIMN)

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Las entrevistas indican lo siguiente:

- **Percepción: “Procedimientos de generación de reportes y diseminación diferenciados”:** A pesar que UCTemuco dispone de un sistema de gestión centralizado (KIMN) que contiene indicadores de vinculación con el medio, no todas las unidades reportan los datos e información a dicho sistema. En esta última etapa se reafirma el parcelamiento de información respecto a vinculación por cada Vicerrectoría y sus distintas unidades.

Al igual que en las etapas anteriores de la gestión de datos, la etapa de diseminación presenta el mismo escenario. La información respecto a vinculación con el medio se encuentra dentro de cada unidad, siendo un bajo porcentaje de información diseminada por los sistemas correspondientes. Estos sistemas son SIGVU por el lado de Vicerrectoría de Extensión y KIMN por el lado de Gestión Institucional. Ambos sistemas cumplen la función de difundir la información respecto a vinculación y extensión realizada por UCTemuco, de manera que se promueva la información a la comunidad universitaria, así como también en los procesos de acreditación, postulación de proyectos, etc.

2.7 Propuestas cadena gestión de datos vinculación con el medio y extensión Universidad Católica de Temuco

ETAPA 1: Captura

- **Propuesta: “Definir un mínimo de procedimientos de captura uniforme de las unidades respecto a vínculo con el medio”:** Se propone identificar de manera consensuada con las unidades, criterios mínimos y niveles de vinculación con el medio para establecer estadísticas y mecanismos de captura estandarizados que sean replicables anualmente.
- **Propuesta: “Centralizar los datos de vinculación con el medio y extensión”:** Se propone decantar todos los datos de vinculación y extensión en sistema SIGVU, debido a que la infraestructura del sistema opera por funcionario y direcciones UCTemuco, además que contiene flujogramas de operacionalización de la información y manuales explicativos.

ETAPA 2: Almacenamiento de datos

- **Propuesta: “Fortalecimiento de capital humano e infraestructura para la gestión de datos de vinculación y extensión”:** Si bien los requerimientos en interoperabilidad entre sistemas UCTemuco es evidente, se plantea la necesidad de ampliar y fortalecer en capital humano especializados al interior de Vicerrectoría de Extensión y Vínculo, específicamente en gestión de datos, así como también disponer

de mayor infraestructura tecnológica para dichos fines (ampliar cobertura de SIGVU).

ETAPA 3: Procesamiento de datos

- **Propuesta: “Definir Vinculación y Extensión por niveles o dimensión”:** Si bien UCTemuco define que se entiende por vinculación y extensión, es necesario hacer una división por tipo de dimensión o niveles dependiendo del área. Ejemplo: Las actividades de vinculación que se realizan en investigación no son las mismas que se realizan en docencia. Es importante establecer distintos ápices de vinculación y extensión para su mejor comprensión.
- **Propuesta: “Extender y regularizar las operaciones de validación y procesamiento de todos los datos de vinculación y extensión”:** Si bien existe procedimientos de validación por parte de Extensión y Vinculo, es necesario ampliar la acción a todos los datos de vinculación y extensión. Revisar las distintas vinculaciones en docencia, educación continua, investigación, etc.

ETAPA 4: Diseminación de datos

- **Propuesta: “Centralizar proceso de diseminación en KIMN”:** En la última etapa, correspondiente a la diseminación de datos, es necesario establecer la importante de realizar el ejercicio de diseminación de forma permanente y regular a través del sistema de gestión institucional KIMN, el cual tenga la estadística de las actividades de vinculación y extensión realizada en UCTemuco.

3. CONCLUSIONES

3.1 Datos, información e indicadores disponibles para el diseño de un sistema de medición.

A continuación, se identifican los principales datos e información que gestionan las unidades y direcciones consultadas para el monitoreo y evaluación de la vinculación con el medio y extensión. A continuación, se realiza un breve resumen por cada unidad UCTemuco visualizando en modo esquema en la ilustración 2.

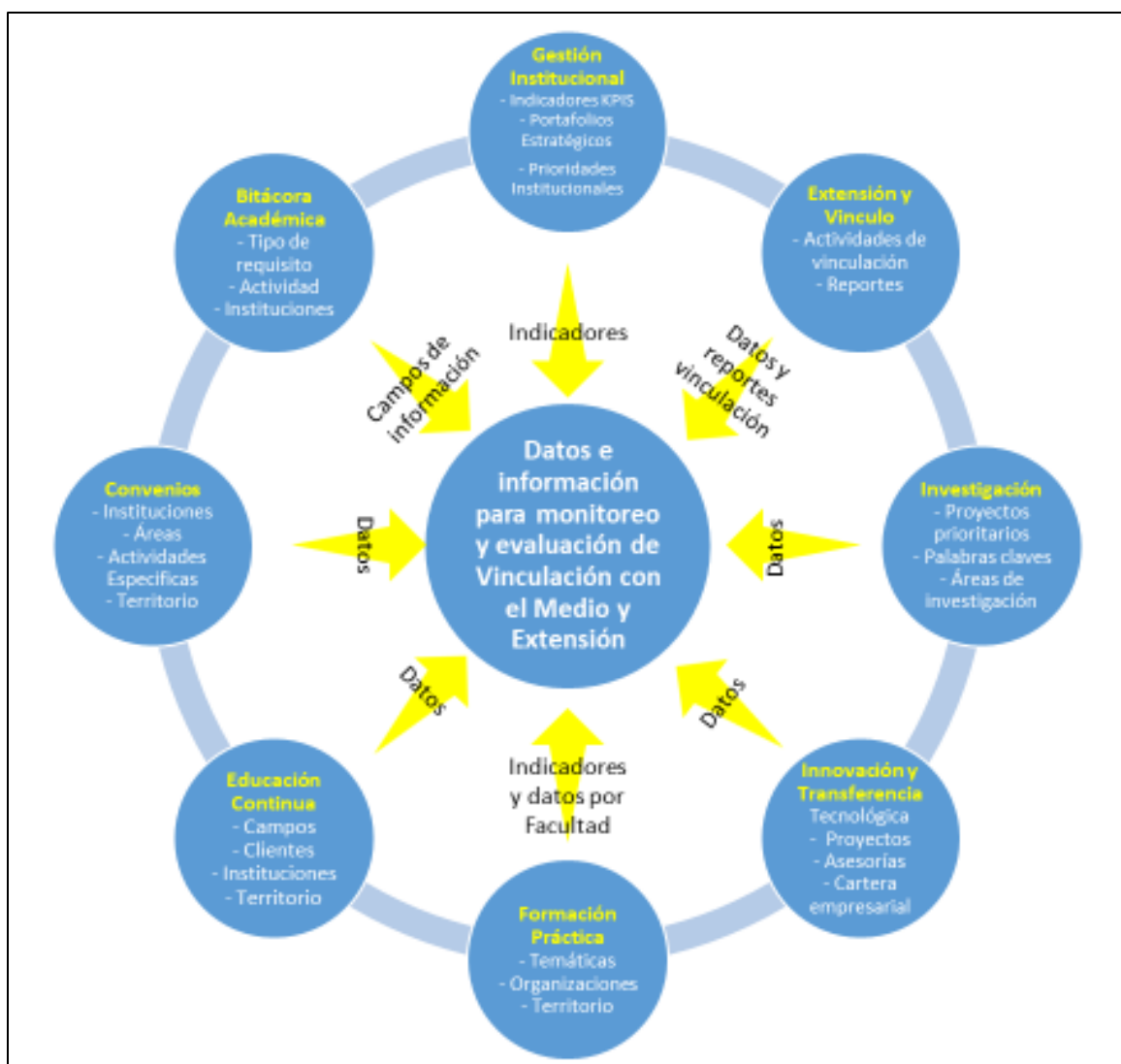
Gestión Institucional

Los datos entregados por Gestión Institucional corresponden a indicadores claves de rendimiento institucionales (KPIS), los cuales en el área de vinculación son: indicadores de número de convenios internacionales, nacionales y regionales. En el área de extensión los indicadores son número de actividades de extensión y porcentaje de académicos que realizan actividades de extensión. Otros indicadores entregados por Gestión Institucional son los datos contenidos en los Portafolios Estratégicos de Facultades, en donde cada Facultad de UCTemuco compromete proyectos asociados al área de docencia, posgrado, investigación, gestión y vinculación con el medio y extensión.

Bitácora Académica

Los datos contenidos en Bitácora Académica e Historial Académico es información clave respecto a todas las actividades realizadas por los académicos de UCTemuco de planta permanente y planta adjunta. Los datos de vinculación y extensión contenidos en el sistema son los tipos de requisitos descritos en la reglamentación interna regulado por rubricas predeterminadas que guardan relación con la lista de compromisos de los académicos y listado de prestaciones de servicios académicos, dentro de este listado destacan la docencia en educación continua, evaluador de revista o libro con comité editorial, evaluador de proyecto, organizador de evento regional, nacional o internacional, ponencia, proyecto externo de extensión y vinculo, publicación en artículo y representación institucional en comisiones.

Ilustración 2. Esquema datos e información entregada por unidades UCTemuco



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Convenios

La información de convenios guarda relación con datos respecto a las instituciones con las cuales se vincula UCTemuco, áreas de desempeño, territorialidad y georreferenciación de convenios y actividades específicas dependiendo de los tipos de convenios.

Educación Continua

Desde Dirección Continua los datos entregados de vinculación con el medio y extensión son el listado de clientes que adquieren los programas de curso, diplomados y capacitaciones en el ámbito público y privado, además de la ubicación geográfica en donde se desarrollan y áreas principales de los cursos.

Formación Práctica

Los datos gestionados por Formación Práctica son los datos de vinculación con el medio desde la docencia, dónde la injerencia directa de planes de estudios de las distintas carreras impacta en el medio externo. Medio externo caracterizado por un territorio, contexto y temática específica dependiendo de lineamientos por Facultad o bien institucionales.

Innovación y Transferencia Tecnológica

La información gestionada por Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica es pertinente a los proyectos postulados, adjudicados y no-adjudicados, así como también la cartera empresarial, datos de patentes y asesorías realizadas por académicos de la Universidad.

Investigación

En Investigación predominan los datos de los académicos responsables y participantes de proyectos prioritarios, áreas de investigación, áreas de colaboración interdisciplinar y palabras claves de los proyectos de investigación.

Extensión y Vinculo

Los datos entregados por Extensión y Vínculo con todas las actividades que ingresan al sistema SIGVU, las cuales son sistematizadas y validadas por Vicerrectoría de Extensión y Vinculo UCTemuco. Una vez aprobadas, ingresan a los sistemas de interoperabilidad como Bitácora Académica, Gestión Institucional y reportes según requerimientos.

3.2 Agenda de trabajo

Las etapas siguientes de la consultoría son las siguientes:

Primero. Diseño de propuesta de Sistema de Indicadores. En esta etapa, se diseñarán un set de indicadores de Resultados, Logros y Efectos para la Universidad. Ello, se realizará considerando la opinión de actores relevantes, de modo tal que se requiere la realización de un taller en el cual se discutan los resultados del presente informe de avance, y recibir recomendaciones, o precisiones respecto de que elementos o procesos se consideran relevantes para medir, y, sobre todo, generar acuerdos para contar y acceder a datos que permitan una apropiada implementación.

Para la realización del taller, junto a los actores que la contraparte técnica considere estratégicos, se propone que participen aquellos que formaron parte de las entrevistas. A saber:

Unidades UCTemuco Consultadas	Nombre Entrevistado
Dirección General de Gestión Institucional	Boris Isla Molina
Bitácora Académica	Carlos Aguayo Arias
Convenios	Alfredo Valeria Celedón
Educación Continua	Claudio Escobedo Seguel
Formación Práctica	Álvaro Ugueño Novoa
Innovación y Transferencia Tecnológica	Jaime Quilaqueo Rojas
Investigación	Cristián Henríquez Henríquez
Extensión y Vinculo	Alfredo Valeria Celedón

Segundo. Selección de experiencias institucionales para análisis de casos. Esta selección, será clave para lograr un pilotaje de los indicadores. Se propone discutir, una vez que se sancione la disponibilidad de datos, esa selección.