



RESUMEN EJECUTIVO

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN

CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA DEL MEDIO AMBIENTE IDMA

AGOSTO 2016

CONTENIDOS

- I. Breve reseña histórica
- II. Descripción de la institución y sus principales indicadores
- III. Cuadro con avances respecto a observaciones del proceso anterior
- IV. Conclusiones y desafíos del Área de Gestión Institucional
- V. Fortalezas y debilidades del Área de Gestión Institucional
- VI. Plan de mejoras del Área de Gestión Institucional
- VII. Conclusiones del Área de Gestión de Docencia de Pregrado
- VIII. Fortalezas y debilidades del Área de Gestión de Docencia de Pregrado
- IX. Plan de mejoras del Área de Gestión de Docencia de Pregrado
- X. Introducción al Área de Vinculación con el Medio
- XI. Lineamientos por componentes y resumen de actividades de VcM
- XII. Organigrama del Área de VcM
- XIII. Impacto, conclusiones, fortalezas y debilidades y Plan de mejoras del Área de VcM

I. BREVE RESEÑA HISTÓRICA

- CFT IDMA se crea a partir de la dictación del Decreto Exento N° 471 del 23 de agosto del año 1996, del Ministerio de Educación, bajo el nombre de Centro de Formación Técnica Gylania. Su oferta se conformó de una sola carrera: Técnico en Gestión y Control Ambiental, que se dictó en jornada vespertina.
- En 1997 se autoriza la segunda carrera: Técnico en Ecoturismo, en jornada diurna y vespertina.
- Entre los años 1997 y 2002, la Institución funcionó con estas dos carreras, manteniendo una matrícula estable, pero sin crecimiento.
- Debido a problemas económicos durante el año 2001, Gylania cambió su administración.
- Durante el 2002 se realizó la actualización curricular de las dos carreras.
- Así mismo, en el 2002 se cambió de nombre, de CFT Gylania a CFT Instituto del Medio Ambiente, IDMA
- En tanto en el año 2003 se amplió la oferta académica, incorporando una tercera carrera: Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental.
- Durante el 2004 se generó la carrera de Técnico Veterinario.
- Entre el periodo 2001 y 2005, la Institución incrementó su oferta académica en un 100%, y su matrícula en un 28%, permitiendo dar una estabilidad económica a la institución y un crecimiento significativo en término de laboratorios, equipamiento y equipo de apoyo a la enseñanza.
- El 21 de septiembre del 2005 CFT IDMA logra su autonomía, según Resolución Exenta N° 1317 del MINEDUC.
- Durante el 2006 se aumentó la oferta educativa, creándose las carreras de Salud y Terapias Naturales y Paisajismo y Áreas Naturales.
- El mismo año (2006), se dio inicio a la carrera técnica de Manejo Áreas Silvestres Protegidas dictado especialmente para los funcionarios de CONAF.
- También en el 2006 la institución se presentó a la acreditación en el marco del plan piloto que conducía la Comisión Nacional de Acreditación de Programas CNAP. La institución no logró la acreditación institucional en ese momento.
- En 2007 comenzó a impartirse la carrera de Salud y Terapias Naturales, en jornada vespertina y se creó la carrera de Agricultura Ecológica, también en jornada vespertina.
- El año 2008 se creó las carreras de Gestión de Residuos y Medio Ambiente, Técnico en Manejo Forestal Sustentable y Técnico en Gestión y Tratamiento de Aguas. Ninguna de las tres se ha impartido a la fecha.
- En 2009 se incorporó la carrera de Técnico en Energías Renovables y Eficiencia Energética. Además se realizó una actualización en la carrera de Paisajismo y Áreas Naturales, la que originó un cambio en el nombre de ésta, pasando a denominarse Paisajismo. Lo mismo ocurrió con la carrera de Técnico en Medio Ambiente que se abrió a dos menciones: Técnico en Medio Ambiente mención Gestión de Residuos y Técnico en Medio Ambiente Mención Tratamiento de Agua.

- Durante el año 2009, IDMA implementó una nueva Sede, en la comuna de Buin con la oferta de cuatro carreras.
- El año 2010 IDMA obtiene su Acreditación Institucional en Docencia de Pregrado por tres años, indicado mediante acuerdo de acreditación N° 122.
- Durante el 2010 y 2011 se crean tres nuevas carreras: Minería y Geología sustentable (2010), Construcción Sustentable (2011) y Salud Terapias Florales y Plantas Medicinales(2011).
- Este mismo año 2010 se inaugura el Centro Tecnológico para la Sustentabilidad, CTS, en la comuna de Buin, con 15 mil metros cuadrados de espacio para el desarrollo de prácticas y de tecnologías que permitan a nuestros estudiantes hacer del modelo educativo “aprender haciendo” una realidad.
- Durante el 2010 y 2011 se crean tres nuevas carreras: Minería y Geología sustentable (2010), Construcción Sustentable (2011) y Salud Terapias Florales y Plantas Medicinales(2011).
- En 2014 el centro es acreditado por segunda vez consecutiva, según lo establecido en el Acuerdo N°35/2014, del Consejo Nacional de Educación, hasta el 27 de abril de 2017.
- En 2014 se abre la carrera de Diseño Sustentable en jornada diurna en Casa Central.
- En 2015 se abre la modalidad modular con el mismo número de horas académicas en tres carreras: Técnico Nivel Superior en Medio Ambiente, en Prevención de Riesgo y Medio Ambiente, y en Minería y Geología Sustentables, las tres en Casa Central y las dos últimas también en Sede Buin.
- En 2015 se firma un Convenio de colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente y el CFT IDMA, el cual fue suscrito el 23 de marzo de 2015 en las áreas de asistencia técnica y capacitación en biodiversidad, recursos naturales, residuos, cambio climático, educación ambiental y calidad del aire.
- En el mismo año, se realiza la habilitación y mejora de la Casa Ecológica para el ejercicio de docencia y de prácticas, incluido laboratorios para las carreras de Agricultura Ecológica, Veterinaria y Paisajismo de Casa Central.
- En 2016 se inaugura el Centro de Salud Natural de calle Mujica (comuna de Ñuñoa), como lugar de práctica para los estudiantes de las carreras de Salud y Terapias Naturales, y también con el objetivo de prestar servicios a la comunidad en el área de la salud alternativa.
- También en 2016, se generan cuatro nuevas modalidades para el proceso de Titulación, incluyendo el desarrollo de Diplomados, Seminarios de Titulación, Proyectos de Emprendimientos y Desarrollo de Pasantías, lo que permite un abanico de alternativas que contribuye a resolver la diversidad de situaciones que enfrentan los egresados.
- En 2013 se inaugura el Centro de Salud Natural IDMA en Buin, cuyo objetivo es prestar servicios en el área de la salud. Este centro ofrece: especialidades clínicas (Nutrición, Psicología, Kinesiología, entre otras); Terapias Complementarias (Terapia Floral, Terapias Energéticas como Reiki y Bio-magnetismo, Masoterapia, Regresión); y talleres grupales (Yoga, Meditación, Arte terapia, Charlas entre otras). Adicionalmente, también ofrece productos elaborados con materias primas naturales y orgánicas.
- En 2016 se construye en el CTS de Buin, un amplio laboratorio de Energías Renovables con equipamiento de última generación a disposición de estudiantes y para la realización de capacitaciones y talleres.

II. DESCRIPCIÓN DE LA INSTITUCIÓN Y SUS PRINCIPALES INDICADORES

CFT IDMA es uno de los 28 Centros de Formación Técnica vigentes al año 2016 en la Región Metropolitana de Santiago, de un total de 54 a lo largo del país¹. Fue fundado en esta ciudad en el año 1996 y reconocido como CFT el mismo año por el MINEDUC. Cuenta con una sede en la localidad de Buin, donde también cuenta con un Centro Tecnológico para la Sustentabilidad destinado a la implementación y ejecución de las experiencias prácticas de aprendizaje de los estudiantes de las distintas carreras y donde se ofrecen servicios de apoyo a la comunidad.

Dentro de la región, representa el 3,5% de la matrícula total de CFT al año 2015, con 1791 de los 51.477 estudiantes totales en la Región, un 4,2% en matrícula nueva, con 875 estudiantes nuevos de un total de 20.651 en la RMS.

IDMA ha definido su Misión como ***“Formar especialistas que contribuyan al desarrollo sustentable de Chile, a través de un proyecto educativo integral, que desarrolle competencias demandadas por el mercado laboral”***, la cual cumple a través de un conjunto de propósitos y objetivos estratégicos, que están declarados en un documento oficial (Anexo N°1).

Su Visión es: ***“Transformarse en una red de formación de especialistas en sustentabilidad, con cobertura y reconocimiento a nivel nacional y latinoamericano.”***

Cuenta con un Plan Estratégico Institucional 2012-2016 (Anexo N° 16) en ejecución, desarrollado en cuatro ejes:²

1. Eje de Gestión de Calidad Institucional, cuyos objetivos estratégicos son:

- Perfeccionar la Política de Calidad institucional que permita mantener altos estándares de funcionamiento.
- Perfeccionar y mejorar los mecanismos de autorregulación.

2. Eje de Innovación y Competitividad que apoye la sustentabilidad de la institución y la renovación curricular, cuyos objetivos estratégicos son:

- Diseñar estrategias de innovación en la oferta, diseño del currículo y prácticas pedagógicas que aseguren la sustentabilidad de la institución en el tiempo (carreras modulares, tipos de carreras, aprender por la acción, capacitación docente).
- Fortalecer en la formación de los estudiantes la responsabilidad social y ambiental.

3. Eje Comunicacional y de posicionamiento con el Medio, cuyos objetivos estratégicos son:

- Promover y desarrollar una estrategia de captación del grupo objetivo con uno o más años de egreso de la educación media y que no hayan iniciado la primera carrera.
- Fortalecer los vínculos con el medio en el ámbito de las especialidades que dicta IDMA.
- Ampliar la articulación vertical con el resto del sistema para generar los programas de continuidad de estudios.
- Ampliar las instancias que favorezcan la integración entre la comunidad educativa para el desarrollo de una cultura institucional con identidad propia.
- Fortalecer la vinculación con el Estado, a través de alianzas estratégicas (FOSIS, CORFO, Ministerios).

4. Eje de Desarrollo y Fortalecimiento Institucional a nivel Nacional e Internacional, cuyos objetivos estratégicos son:

- Evaluar y actualizar de forma sistemática el Plan de Inversiones.
- Desarrollar e implementar una política de expansión nacional e internacional, focalizada en Latinoamérica.
- Desarrollar políticas de gestión para la expansión a través de la articulación vertical, ya sea nacional y/o internacional.

Desde sus inicios como Centro de Formación Técnica hasta el 2015, IDMA ha titulado un total de 1.732 estudiantes otorgándoles el título de Técnico de Nivel Superior en las carreras de Paisajismo Sustentable, Minería y Geología Sustentable, Prevención de Riesgos y Medio Ambiente, Ecoturismo, Agricultura Ecológica, Veterinaria, Salud y Terapias Naturales, Salud y Terapias Florales y Plantas Medicinales, Construcción Sustentable y Medio Ambiente, Salud, Terapias Florales y Plantas Medicinales, Construcción Sustentable, Medio Ambiente, Diseño Sustentable, Energías Renovables y Eficiencia Energética, además de la carrera de Áreas Silvestres Protegidas impartida a guarda parques de CONAF.

Cuenta con un cuerpo estable de 146 docentes para un total de 1.947 estudiantes (2016), lo cual arroja un índice de 13,3 estudiantes por profesor. Del total de docentes, el 11% es de jornada completa o media jornada y un 89% son de jornada parcial. Este cuadro de docencia presenta bajos índices de rotación y está mayoritariamente compuesto por profesionales que ejercen la especialidad que enseñan y sostienen vínculos estables con el sector productivo y de servicio de sus especialidades.

La infraestructura se desarrolla en un total de 6.844 m², cifra que cubre la todas las dependencias de IDMA, incluyendo Casa Central y Sede Buin. En términos de infraestructura, entre ambas sedes totalizan 35 aulas, 4 laboratorios, 14 talleres, bibliotecas y salas de lectura (con un total de 117 m², las que cuentan con oficina para atención de usuarios y bodegaje; con 3.036 títulos y 5.125 volúmenes, lo que da una tasa de 2.6 volúmenes por estudiante). Así mismo se cuenta con cafetería y amplios espacios de permanencia y desplazamiento a disposición de los estudiantes (700 m²). La zona administrativa cuenta con un total de 289,05 m².

Las cifras mencionadas implican que las instalaciones para la docencia y práctica se han ampliado entre 2013 y 2016. Conjuntamente se constata un avance en readecuaciones, remodelaciones de talleres, biblioteca y ampliaciones que resultaron necesarias a partir de la evaluación de docentes y estudiantes que participaron como informantes claves del proceso de autoevaluación.

La institución ha alcanzado una matrícula total de 1.947 estudiantes el año 2016, lo que representa un crecimiento del 36% en los últimos 5 años (2012-2016). Esta matrícula se encuentra distribuida en 13 carreras, que se dictan en 29 programas: 13 programas en jornada diurna y 16 programas en jornada vespertina. La matrícula diurna total alcanza el 53% y la vespertina el 47%. Las tasas de retención para las cohortes de ingreso de los últimos 4 años para primer año son 66% (2012); 66% (2013); 66% (2014) y 70% (2015). La duración promedio de los estudios en las carreras alcanza a 6,9 semestres, lo que representa un 35% de sobretasa en la duración de los estudios.

Respecto al género, el 54% son mujeres y el 46% son varones. Mayoritariamente son la primera persona del núcleo familiar en alcanzar la educación superior.

El 42% (755) de los estudiantes tiene algún beneficio estatal. De ellos, el 21,6% (387) son beneficiarios de la Beca Nuevo Milenio y el 15,24% (273) estudia con Crédito con Aval del Estado, CAE. El 88,3% son egresados de la educación municipal y particular subvencionada (31,0% y 57,3%, respectivamente). En la actualidad, el 41% (790 estudiantes) de la matrícula total son estudiantes que comparten trabajo y estudio.

Los estudiantes encuentran en la oferta de carreras de IDMA las condiciones adecuadas para iniciar y terminar con éxito su primera carrera. La institución ha mantenido aranceles al alcance de esta población objetivo (\$1.353.852.- promedio para programas tanto diurnos como vespertinos).

En relación a los estados financieros, los ingresos en el año 2011 eran de MM\$ 1.427 y en el 2015 fueron de MM\$ 2.675, lo que representa un crecimiento de 87,5% y un crecimiento promedio anual de 21,9%. Este crecimiento muestra que existe una positiva evolución en el periodo analizado. La principal fuente de ingresos proviene de los pagos directos de los alumnos, que representan más del 83% en promedio del total de los ingresos, lo cual muestra la solidez de los ingresos y la menor vulnerabilidad de éstos frente a variaciones de las fuentes de financiamiento estatales. No obstante lo anterior, los ingresos por actividades externas corresponden a un 17% actualmente, lo cual se estima un porcentaje adecuado.

La institución ha alcanzado un tamaño de matrícula que le permite una mejora sustantiva de todos sus indicadores financieros. El capital de trabajo fue de \$851 millones en el 2015 con respecto a valores cercanos a los \$200 millones en los años anteriores.

El patrimonio se ha duplicado en los últimos 5 años, exactamente 2,15 veces, pasando de MM\$333 a MM\$ 718. El Ebitda se ha mantenido alrededor de los MM\$ 230 y las utilidades han disminuido. Esto último se explica por las importantes inversiones y gastos que se han realizado en los últimos años para enfrentar el fuerte crecimiento en el número de alumnos y en la importante mejora en el servicio a ellos, tales como la nueva Dirección de Asuntos Estudiantiles, el Centro Tecnológico para la Sustentabilidad CTS, la Casa Ecológica y la implementación de Worldskills (Aprender haciendo). Cabe señalar que esta disminución de utilidades comienza a revertirse, ya que las mejoras realizadas y las tendencias, permiten proyectar buenos crecimientos en cantidad de alumnos para los años siguientes (2016 al 2021).

III. CUADRO Nº1: AVANCES RESPECTO A LAS OBSERVACIONES DEL PROCESO ANTERIOR

	Observación	Logros o avances	Estado
1	LA INSTITUCIÓN DEBE MEJORAR LA PLANIFICACIÓN DE SUS RECURSOS Y ADOPTAR LAS MEDIDAS PARA COMPATIBILIZAR SU DESARROLLO CON LA CAPACIDAD QUE POSEE PARA GENERAR RECURSOS CAUTELANDO LA CONTINUIDAD DEL PROYECTO EDUCATIVO	Se encuentra implementada la política que compatibiliza los requerimientos del desarrollo institucional con la capacidad de generación de los recursos necesarios para cumplir las exigencias del currículo institucional.	Superado
2	DEFICIENCIAS EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES	El proceso de autoevaluación constató que a la fecha de este informe, la institución cuenta con una capacidad confiable de recolección, procesamiento y análisis de datos, la cual a la fecha de la evaluación anterior no estaba claramente asociada a un sistema de gestión de los mismos, ni a un régimen de auditorías permanente, lo que pudo contribuir, en algunos casos específicos, a dificultades para alinear información, debido a que existen diversas fuentes, que no siempre respondían a un mismo protocolo para la definición de variables comunes o su metodología de cálculo.	Superado
3	ESCASA VINCULACIÓN DEL CENTRO CON SUS EGRESADOS	Los informantes claves (Direcciones Académicas y encargados de vinculación), frente al proceso de autoevaluación	Superado

		<p>presente, entregaron evidencias que respaldan que la estrategia de trabajo para el fortalecimiento del sistema de seguimiento de egresados, se inició en 2013 y que a partir de 2015 ha sido objeto de un plan de mejora continua, según la experiencia que la institución ha ido adquiriendo en este ámbito. El área de Vinculación con el Medio asumió el rol coordinador, trabajando en impulsar actividades y espacios de vinculación que fuesen de interés de los egresados y que permitiesen disponer de información sobre necesidades de educación continua y otro tipo de actividades que permitiesen mantener el nexo con la institución y proyectar una vinculación con entidades gremiales, empresariales y ambientales que trabajan por el desarrollo sustentable en Chile.</p>	
4	<p>AUSENCIA DE ASIGNATURAS TRANSVERSALES</p>	<p>La institución se propuso, a partir del proceso del año 2013, consolidar el diseño e implementación de asignaturas transversales comprometidas, para complementar sus mallas curriculares y permitir de este modo asegurar el sello IDMA en sus titulados, a partir de la cohorte 2014.</p> <p>Para este efecto en conjunto con el Consejo Académico se definió Asignatura o Actividad Transversal como “Todas aquellas iniciativas de carácter formativo complementarias al currículo de las distintas carreras impartidas por IDMA, que pueden atravesar ya sea en forma longitudinal u horizontal el currículo técnico de formación, con el objeto de aprovechar cruces en contenidos y aprendizajes para beneficio de estudiantes que se encuentran en distintos momentos de su currículo lectivo”. Estas asignaturas o actividades han sido concebidas, también, como un espacio de aprendizaje complementario desde el punto de vista de la integridad y la ética en lo que debe ser la aproximación al trabajo futuro de los estudiantes. Es por ello que entre las actividades se incluye un importante</p>	<p>Superado</p>

		<p>componente actitudinal y valórico, orientado a potenciar la formación integral y el juicio crítico de los estudiantes, a la vez que enriquecer su bagaje de empleabilidad. El carácter transversal tanto desde el punto de vista temporal como espacial, permite además que estas asignaturas entreguen un enfoque globalizador e interdisciplinar, mejorando de esta forma todo el currículum impartido.</p>	
5	<p>LAS TASAS DE DESERCIÓN Y DEMORA EN TITULACIÓN QUE EL CENTRO EXHIBE</p>	<p>Respecto a las tasas de retención, la institución ha superado y cumplido con la meta de lograr una retención entorno al 70%, claramente superior a la tasas de las instituciones pares en la región Metropolitana y nacional.</p> <p>Respecto al tiempo de titulación, la institución ha mejorado año a año su tasa, llegando a 6 semestres promedio para la última cohorte en análisis, lo cual comparado con las tasas nacionales de CFT, presenta una clara ventaja.</p> <p>La matrícula también muestra una evolución positiva y un aumento sostenido en el tiempo, lo que refuerza la idea de que IDMA se ha posicionado con una oferta formativa interesante y de calidad, lo cual ha sido reconocido por la población postulante a través del aumento de su elegibilidad.</p> <p>La infraestructura y equipamiento disponible ha aumentado en cantidad y ha tenido una mejora sustancial en su calidad, lo cual ha redundado en un mejoramiento integral de la institución, impactando positivamente la matrícula y la retención en todos los niveles de la enseñanza.</p> <p>Finalmente en cuanto a las tasas de titulación, la institución mantiene tasas cercanas al 40% para cohortes aún en proceso de obtener mayor número de titulados, lo que proyecta las tasas al 50%, claramente mayores que el resto del sistema.</p>	<p>Logrado</p>

IV. CONCLUSIONES Y DESAFÍOS DEL ÁREA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL

CONCLUSIONES DEL ÁREA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL

El análisis del Área presentado en las secciones anteriores, basado en los datos aportados por los informantes claves, como los registrados en los sistemas institucionales, permiten a este comité concluir que la institución en el periodo transcurrido entre la evaluación interna y externa anterior (2013) y la presente evaluación (2016):

- Adoptó oportunamente las decisiones adecuadas para fortalecer la institucionalización de su sistema de gobierno, el cual opera con normalidad y orgánicamente.
- Ha sistematizado en forma permanente la profesionalización de todos sus niveles de organización.
- Cuenta con diversos Consejos que regulan el funcionamiento de la institución.
- Cuenta con órganos de gobierno dirigidos por profesionales calificados y comprometidos con la institución y su misión en el ámbito de la sustentabilidad.
- Se ha mantenido fiel a su misión, llevando a cabo una importante contribución al país, al mantener y sustentar un proyecto orientado a promover la formación de técnicos de nivel superior que aporten a la construcción de un modelo de Desarrollo Sustentable en Chile.
- En este período todos sus esfuerzos profesionales, técnicos y financieros, han estado orientados al fortalecimiento institucional, lo que ha tenido como resultado la creación de 13 carreras, 2 sedes, un aumento sostenido de su matrícula, el crecimiento en infraestructura, el desarrollo de un Centro Tecnológico para la Sustentabilidad y un Centro de Salud Natural, la consolidación de la marca, el reconocimiento por parte de empresas privadas y de organismos públicos, con los cuales tiene convenios o proyectos.
- Este proceso de fortalecimiento institucional se ha construido sobre la base de un compromiso de toda la comunidad IDMA en la implementación de su proyecto educativo y especialmente de sus controladores, quienes han reinvertido todos sus utilidades en el proyecto
- Se constata una buena gestión financiera orientada a obtener recursos a través de reinversión de recursos propios
- Cuenta con un Código de Ética que regula la convivencia interna y con una política destinada a resguardar eventuales conflictos de interés

Finalmente, cabe destacar que a lo largo de toda su existencia, la institución nunca ha tenido una crisis financiera, jamás ha dejado de cumplir sus compromisos económicos, sea con proveedores, profesionales y colaboradores, y ha tenido un crecimiento sostenido de su matrícula, de sus ingresos y de su patrimonio, por lo que nunca ha estado en riesgo la sustentabilidad de su Proyecto Educativo.

DESAFÍOS DEL ÁREA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL

No obstante lo anterior, la institución debe hacerse cargo de importantes desafíos para el futuro inmediato y de mediano plazo, tales como:

- Seguir evolucionando, a nivel de la Región Metropolitana y País, en un progresivo mayor posicionamiento en el sistema educacional y comunidad de Instituciones de Educación Superior como un organismo innovador en el sector académico, enfocado en la impartición de carreras técnicas que promuevan el desarrollo sostenible.
- Reforzar la identidad y compromiso corporativo con la educación superior técnico-profesional en el ámbito de la sustentabilidad, que aumente los niveles de compromiso, de calidad a toda la comunidad IDMA (estudiantes/profesores/administrativos/titulados).
- Fortalecer aún más las acciones comunicacionales internas, para incrementar en todos sus colaboradores su motivación y sentido de pertenencia.
- Establecer nuevas herramientas y mejora en los sistemas de monitoreo para la planificación estratégica, aumentando los niveles de participación de las carreras y unidades organizacionales de la institución.
- Procurar un “liderazgo transformacional” a nivel de toda la organización, ejecutiva y certera, con conocimiento del diagnóstico para optimizar la cultura organizacional actual.
- Avanzar en la actual política de RR.HH. con nuevas capacidades que colaboren en la instalación de la gestión por competencias, que favorezca los incentivos y que oriente hacia la integración y participación.
- Optimizar el actual Sistema de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación del Plan Estratégico.
- Instalar un sistema de red de atención integral a los estudiantes, clientes (internos y externos), comunidad y partes interesadas de forma versátil, dinámica, con transversalidad de las comunicaciones, con compromiso y participación de todos; con difusión de la toma de decisiones en todas sus áreas e integración de la gestión académica, operacional, financiera y administrativa.
- Avanzar en la implantación de una gestión por procesos, con elaboración y optimización del Mapa de Macro-Procesos, Procesos, Subprocesos, de Procedimientos para el área académica, financiera, operativa y administrativa del CFT-IDMA.

V. FORTALEZAS Y DEBILIDADES ÁREA GESTIÓN INSTITUCIONAL

FORTALEZAS

- Total coherencia de la Misión, Visión, Valores, Propósitos y Planes estratégicos institucionales, lo que permite contar con mecanismos sólidos de aseguramiento de la calidad.
- El avance en la consolidación de los mecanismos de control de la calidad asumidos a partir de un modelo de gestión de calidad en desarrollo.
- Contar con un gobierno adecuado para el tamaño de matrícula actual y el proyectado, que contempla todas las funciones que permiten dar cumplimiento al proyecto educativo actual y su proyección futura.

- Contar con cuerpos colegiados, que regulan la administración y la calidad del proyecto educativo y que cautelan el cumplimiento de la misión, los propósitos y el proyecto estratégico.
- El avance logrado en el plan de mejora continua, respecto a los sistemas de control de gestión contando con políticas actualizadas y un recientemente acordado sistema de control de gestión, que articula todas las funciones principales, dando lugar a una matriz de control integrada.
- La calificación profesional y académica de los directivos, con alta pertinencia en los temas de la sustentabilidad que es el sello institucional.
- El explícito compromiso de los directivos superiores, directivos académicos, los docentes y el equipo de apoyo, que se evidencia en su participación activa y propositiva en la implementación del proyecto educativo y sus herramientas de consolidación tanto interna como externa.
- La implementación de un área específica para la Vinculación con el Medio, que cuenta con una política clara, con organigrama, un responsable a cargo, presupuesto asignado y un plan de acciones en ejecución de carácter bidireccional.
- Los aportes al plan de mejora continua que aporta el amplio espectro de las acciones del plan de Vinculación con el Medio en ejecución desde hace varios años, en torno a los temas de sustentabilidad y que integra la comunidad interna con la comunidad externa (titulados, docentes, estudiantes, directivos y carreras de la institución).
- La consolidación financiera lograda en función de una ordenada gestión del área, a una tasa estable de crecimiento de la matrícula y a una muy razonable tasa de retención, que le ha permitido un estado de sustentabilidad y enfrentar los planes de desarrollo con bajo riesgo, además de la política de la sociedad controladora de reinvertir todas las utilidades anuales.
- La positiva evolución de las tasas de matrícula y retención en los últimos 5 años.

DEBILIDADES

- En relación a la gestión de las personas, se requiere continuar el plan de mejora continua para el desarrollo del recurso humano, en mayores herramientas para el trabajo en equipo o trabajo colaborativo.
- Se debe consolidar los mecanismos de comunicación hasta lograr la integración óptima de todos los actores internos y externos vinculados (titulados, empleadores y comunidades).
- Es necesario seguir avanzando en el plan de vinculación con los titulados, para la retroalimentación del currículo institucional, por una parte, y avanzar en la propuesta de formación continua para los egresados.
- En relación a los recursos para el aprendizaje, se requiere incorporar mayores herramientas virtuales, por ejemplo en la biblioteca, dando impulso al acceso amplio a e-books en convenio con proveedores especializados.
- Fomentar y financiar la incorporación de mayores capacidades en relación a plataformas o soportes computacionales para potenciar los recursos virtuales de aprendizaje de los estudiantes.
- Instaurar procesos de autoevaluación integral con frecuencia anual, que considere todos los factores incidentes en las metas del proyecto estratégico.
- Avanzar en el proceso de aseguramiento y control de la calidad, desarrollando herramientas para el

fomento de la misma, por ejemplo, implementando una Unidad de Análisis Institucional, bajo la dependencia de la Dirección de Calidad.

- Mejorar la integración entre las sedes y el CTS, respetando la autonomía entre ambos organismos, pero cautelando permanentemente la articulación que asegure la eficacia de la coordinación requerida.

VI. PLAN DE MEJORAS ÁREA GESTIÓN INSTITUCIONAL

DEBILIDADES	PLAN DE MEJORA	PLAZO	RESPONSABLE	VERIFICADOR
En relación a la gestión de las personas, se requiere continuar con el plan de mejora continua para el desarrollo del recurso humano, por ejemplo en mayores herramientas para el trabajo en equipo o trabajo colaborativo	Desarrollo del plan de capacitación al personal directivo y no directivo en herramientas de trabajo en equipo, trabajo colaborativo y manejo de conflictos, a través de talleres vinculados al proyecto educativo de IDMA	2017 y siguientes	Recursos Humanos	Evaluación de Cobertura
Terminar de consolidar la política de mejora comunicacional hasta lograr la integración óptima de todos los actores internos y externos vinculados (titulados, empleadores y comunidades)	Ejecución del protocolo de comunicaciones internas que abarque a los públicos de interés de la institución y fortaleciendo las plataformas existentes, con el fin de entregar información	2017-2018	Encargado de Comunicaciones	Evaluación del Nivel de efectividad de las comunicaciones integradas a través de las encuestas
Es necesario seguir avanzando en el plan de vinculación con los titulados para la retroalimentación del currículo institucional, por una parte, y avanzar en la propuesta de formación continua para los egresados	Desarrollo de una oferta programada de perfeccionamiento técnico que se difunda con antelación a través del portal Web IDMA en la plataforma de Titulados	2018 y siguientes	Encargado de VcM	N° de Cursos impartidos y de participantes en dichos cursos (cobertura)
En relación a los recursos para el aprendizaje, se requiere incorporar mayores herramientas virtuales, por ejemplo en la biblioteca, dando impulso al acceso amplio a e-books en convenio con proveedores especializados.	Contratación de una biblioteca online (www.e-libro.com) cuyos textos puedan ser descargados o leídos en línea	2017 y siguientes	Encargada de Biblioteca	Ampliar a más de 50.000 libros, textos, artículos, investigaciones científicas, tesis, el

				apoyo bibliográfico a los estudiantes
Fomentar y financiar la incorporación de mayores capacidades en relación a plataformas o soportes computacionales para potenciar los recursos virtuales de aprendizaje de los estudiantes	Desarrollo de un plan de uso intensivo de las TIC en la docencia con el desarrollo de una mejora continua en las plataformas disponibles	2017 en adelante	Direcciones académicas de ambas sedes	Evaluación de resultados del uso de las tics en el ejercicio docente
Instaurar procesos de autoevaluación integral con frecuencia anual, que considere todos los factores incidentes en las metas del proyecto estratégico	Ejecución de un proceso de autoevaluación integral institucional y de docencia de pregrado, que complemente las autoevaluaciones focalizadas	2018 en adelante	Dirección de Calidad	Resultados informe anual integral
Mejorar la integración entre las sedes y el CTS, respetando la autonomía entre ambos organismos, pero cautelando permanentemente la articulación que asegure la eficacia de la coordinación requerida	Dar relevancia y obligatoriedad de asistencia a la instancia de Consejo Directivo IDMA y otorgar atribuciones para cautelar el cumplimiento de compromisos a la coordinadora de gestión institucional.	2017 y siguientes	Coordinadora de Gestión	Actas de Consejo Directivo con compromisos realizados y no realizados.
Se requiere avanzar en la capacidad de análisis institucional con la instauración de una Unidad de Análisis dependiente de la Dirección de Calidad	Implementar la Unidad de Análisis con asignación presupuestaria para la contratación de un profesional de dedicación exclusiva	2017 y siguientes	Directora de Calidad	N° de planillas elaboradas

VII. CONCLUSIONES ÁREA GESTIÓN DE DOCENCIA DE PREGRADO

La evaluación del área permite verificar un progresivo robustecimiento institucional en su gestión docente, como resultado de un conjunto de esfuerzos orientados a las mejoras metodológicas para una buena docencia, complementada con un proceso de desarrollo de mayor infraestructura equipamiento e implementación de un sistema de aseguramiento y control de la calidad del proceso formativo en base a criterios y mecanismos claramente definidos para el área.

El currículo de las carreras se ha adecuado progresivamente a las exigencias del modelo formativo incorporando los nuevos enfoques para la formación y mejores prácticas a partir de los métodos recomendados para fortalecer los logros de aprendizaje individual y grupal.

Las actividades de aprendizaje, las prácticas docentes y la selección de metodologías, son coherentes con los

perfiles de egreso de las carreras.

Se sigue avanzado concretamente en pos de que el proyecto educativo y el modelo formativo, se encuentren sustentados en una docencia centrada en el estudiante, que se esfuerza en promover el desarrollo integral y fortalecer la formación valórica para el sello institucional que es la sustentabilidad, procurando que los estilos de aprendizaje de los estudiantes y los estilos de docencia de los docentes sean coherentes para construir el aprendizaje a partir de los principios del constructivismo, movilizandolos conocimientos y experiencias previas de los estudiantes.

Se constata que para IDMA tienen una especial relevancia asegurar a sus estudiantes una docencia coherente con su compromiso de formar especialistas en sustentabilidad, autónomos, autovalentes y competentes, adaptables al cambio, con adecuados grados de empleabilidad y portadores de innovación en el campo de sus especialidades. Por esto, la docencia tiene claramente una orientación práctica-teórica que ha privilegiado progresivamente las prácticas didácticas del aprender en la acción, con fuerte apoyo del CTS, especialmente equipado para este efecto, como asimismo la Vinculación con el Medio de las especialidades, que se ha fortalecido y desarrollado promisoriamente desde la instauración de esta área en el CFT IDMA.

Se constata el esfuerzo porque el programa de formación docente alcance mayor cobertura y permita medir el efectivo impacto en la mejora continua del currículo de cada carrera. Sin embargo la institución debe avanzar en el diseño y disponibilidad de mayores herramientas virtuales para este efecto, dada la caracterización contractual de sus docentes, con bajo porcentaje de profesores de alta permanencia. Lo anterior con el fin de asegurar mejor el empoderamiento de los docentes del modelo formativo y de sus herramientas en el enfoque del currículum con énfasis en el aprendizaje y en las competencias de desempeño laboral, asociado a una didáctica andragógica, de carácter activa, que se complementa con los valores de la misión y del sello institucional en la sustentabilidad.

Para avanzar en el logro de los propósitos descritos, el área asumió como principal referente el perfil de egreso de las carreras, lo que ordena y valida las decisiones del currículum, por ejemplo en la selección del perfil de los docentes que se requieren, la pertinencia de los recursos de apoyo para el aprendizaje, la selección de las metodologías de la enseñanza, las prácticas y experiencias del aprendizaje, como especialmente los procesos evaluativos, que identifican los niveles de exigencias y las evidencias que se requieren para la aprobación de las asignaturas y para la titulación.

A este último respecto, la docencia debe avanzar más decididamente en la implementación de la evaluación procedimental propia del currículo con enfoque en competencias, apropiándose de herramientas concretas para la elaboración de rúbricas, que permitan un análisis desagregado de las evaluaciones en función de las competencias específicas, lo que conlleva a planes de mejora de mayor eficacia para los estudiantes.

Finalmente cabe consignar que el área presenta índices de matrícula con razonable evolución, tasas de retención por sobre la media nacional de los CFT, duración real de los estudios igualmente consistente con el grado de vulnerabilidad de sus estudiantes y tasas de titulación en mejora continua, pero que deben mejorar aún más.

VIII. FORTALEZAS Y DEBILIDADES ÁREA DOCENCIA DE PREGRADO

FORTALEZAS

- Las tasas de retención logradas en el periodo analizado, para ambas sedes, carreras y jornadas, son mayores que la media nacional de los CFT.
- Perfiles de egreso, planes y programas actualizados y en sintonía con los requerimientos actuales y futuros.
- Buen nivel de calificación y suficiencia de la docencia, docentes en su mayoría vinculados con el campo laboral, lo que permite una adecuada actualización de los contenidos entregados a los estudiantes en las disciplinas formativas para el desempeño laboral, en cada carrera.
- Especialización, exclusividad y compromiso de la institución y sus carreras con la sustentabilidad nacional y global, elemento diferenciador con otros proveedores de recurso humano técnico de nivel superior.
- Crecimiento sostenido en cantidad y calidad en lo referente a infraestructura, nuevas dependencias, instalaciones y equipamiento, para satisfacer los requerimientos de la formación ofrecida, especialmente en sus centros propios de prácticas de aprendizaje (CTS, Casa Ecológica y Centros de Salud y Terapias Naturales).
- Perfeccionamiento permanente de las capacidades institucionales en la gestión de admisión que evidencia una mejora creciente para la convocatoria de postulantes con la vocación de las especialidades que se dictan.
- Compromiso institucional de la docencia más allá del aula, que permite conformar equipos estables, que apoyan la gestión institucional y sus proyecciones.
- Aportes del área de Vinculación con el Medio a la retroalimentación del currículo y la participación de docentes y estudiantes en proyectos de sustentabilidad.

DEBILIDADES

- Se debe avanzar en el diseño y e implementación de herramientas virtuales para lograr la cobertura en capacitación docente.
- Avanzar en el plan estratégico de retención con una innovación en la política que desarrolle especialmente la línea predictiva creando los índices de vulnerabilidad al ingreso de los estudiantes.
- Respecto al modelo formativo, la institución debe avanzar hacia la incorporación en la docencia de las herramientas de evaluación procedimental por rúbricas.
- Mejorar los índices de vinculación con los egresados en torno a la retroalimentación del currículo de cada carrera.
- Falta instaurar un sistema integrado de evaluación diagnóstica al ingreso.
- Falta desarrollar una oferta pos título estable y sistematizada para los egresados a partir de la valiosa información que se obtiene del seguimiento a los mismos.
- Aún son limitados los espacios de reflexión para el trabajo en equipo y colaborativo entre docentes.

IX. PLAN DE MEJORAS ÁREA DOCENCIA DE PREGRADO

DEBILIDAD	PLAN DE MEJORA	PLAZO	RESPONSABLE	VERIFICADOR
Se debe avanzar en el diseño e implementación de herramientas virtuales para lograr la cobertura en capacitación docente	Diseño e implementación de los talleres de perfeccionamiento en el espacio virtual a través de la plataforma MOODLE u otras que disponga IDMA	2017 en adelante	Directores Académicos	Evaluación del uso de la plataforma MOODLE por parte de la docencia
Avanzar en el plan estratégico de retención con una innovación en la política que desarrolle especialmente la línea predictiva, creando índices de vulnerabilidad al ingreso de los estudiantes	Instauración de la línea predictiva para la retención con el índice de vulnerabilidad de los estudiantes al ingreso	2017 en adelante	Directores Académicos	Aporte del índice de vulnerabilidad al plan de retención
Respecto al modelo formativo, la institución debe avanzar hacia incorporar en la docencia las herramientas de evaluación procedimental por rúbricas	Capacitación docente en las herramientas requeridas para el diseño y aplicación de evaluación procedimental con rúbricas	2017 y cada año	Directores Académicos	N° de asignaturas con evaluación procedimental
Mejorar los índices de vinculación con los titulados en torno a la retroalimentación del currículo de cada carrera	Realización de focus group periódica con titulados en torno a distintas líneas estratégicas del currículo de la carrera respectiva o de todas en general	2017 y cada año	Directores Académicos	Aportes de los focus group traducidos en mejoras efectivas al currículo de la carrera respectiva
Falta instaurar un sistema integrado de evaluación diagnóstica al ingreso	Desarrollo de un sistema diagnóstico ON LINE, para aplicar en el proceso de admisión, centrado en las áreas de mayor vulnerabilidad académica (matemáticas, física, química, biología) y asociado a objetos de aprendizaje reutilizable, disponible ON LINE	2017 y cada año	Directores Académicos	N° de asignaturas con diagnóstico ON LINE
Falta desarrollar una oferta postítulo estable y sistematizada para los egresados a partir de la valiosa información que se obtiene del seguimiento a los mismos	Diseño y organización de cursos postítulo para egresados a partir de la información obtenida en el seguimiento a los mismos y de los requerimientos que emanan de otros informes	2017 y cada año	Directores Académicos	Evaluación de impacto y cobertura de los cursos ejecutados para los titulados
Aún son limitados los espacios de reflexión para el trabajo en equipo y colaborativo entre docentes	Organización de un espacio de reflexión a modo de Claustro Docente por carrera, con antelación al Claustro docente institucional	2018 y cada año	Directores Académicos	Claustros por carrera ejecutados por año

X. INTRODUCCIÓN ÁREA VINCULACIÓN CON EL MEDIO

El CFT IDMA ha desarrollado una progresiva y creciente Vinculación con el Medio de sus especialidades, todas relacionadas con el desarrollo sustentable, en sus pilares ambiental, de las personas, la salud y la sociedad en su conjunto. Año a año se han incrementado las acciones en los ámbitos de apoyo a la comunidad en distintas regiones del país, así como en el entorno de las sedes y centros de formación y atención con que cuenta la institución. Lo anterior se complementa con la participación activa en la organización WORLDSKILLS en Chile, América e Internacional, siendo uno de los fundadores de la organización regional y nacional, además de haber participado en distintas competencias en las habilidades de su currículo de formación. Cabe señalar que dichas actividades de vinculación se articulan permanentemente con las acciones de educación continua, y también con todas las actividades referidas a las prácticas laborales para los egresados de sus carreras técnicas de nivel superior.

A partir del año 2014, la institución formalizó el área de Vinculación con el Medio, estableciendo una encargada institucional con apoyo de coordinadores en las Sedes de Santiago y Buin. Esta área concentra todas las acciones de vinculación a través de un plan anual de acciones, que comprende la ejecución, seguimiento y evaluación de impacto de cada una de ellas, con el propósito de verificar el aporte bidireccional logrado y cumplir con los objetivos principales de la política dictada para tal efecto.

El presente proceso de autoevaluación constata que existe una política institucional claramente definida, como aporte al fomento de la calidad, para cumplir los propósitos del área en beneficio del currículo institucional; cuenta con una organización y condiciones de operación específicas para sus fines, con personal debidamente calificado y con dedicación suficiente, recursos materiales, de infraestructura e instalaciones .

A continuación se da cuenta sucinta del desarrollo y participación de esta área en la Misión Institucional y su aporte tanto al aseguramiento como al fomento de la calidad.

XI. LINEAMIENTO POR COMPONENTE Y RESUMEN DE ACTIVIDADES DE VcM

Lineamientos por componente

Se encuentran definidos los siguientes lineamientos para cada componente y que IDMA se encuentra desarrollando según detalle que se entrega más adelante:

- **Asistencia técnica y desarrollo comunitario**

- a. Promover la realización de actividades de vinculación en temas de sustentabilidad como la participación en proyectos de asistencia técnica y de innovación, con organizaciones, instituciones y empresas públicas y privadas, que permitan el involucramiento de los estudiantes y académicos en proyectos de desarrollo sustentable.

- b. Fomentar el intercambio de ideas y necesidades con organizaciones gremiales afines a áreas de especialización de IDMA.

- c. Facilitar el diálogo con instituciones públicas nacionales que en sus lineamientos presenten afinidad con la misión institucional.

- **Educación continua**

- a. Incentivar la realización de convenios que permitan acceder al perfeccionamiento docente a nivel nacional e internacional.
- b. Incentivar que los académicos de IDMA realicen aportes a la comunidad a través de la educación continua.
- c. Garantizar la debida retroalimentación del mundo público, privado y de la sociedad en torno a la pertinencia de la formación técnica de las especialidades IDMA.
- d. Promover la especialización y continuación de estudios de nuestros egresados a través de la suscripción de convenios nacionales e internacionales.

- **Lo internacional**

- a. Incentivar la realización de convenios que permitan acceder a perfeccionamiento tanto de docentes, egresados y estudiantes vigentes a nivel nacional e internacional.
- b. Participar en organizaciones internacionales que promuevan la formación técnica de calidad.

- **Prácticas laborales**

- a. Generar alianzas y convenios a nivel nacional con empresas privadas que garanticen prácticas laborales de calidad.
- b. Garantizar la debida retroalimentación del mundo público, privado y de la sociedad civil, en torno a la pertinencia de la formación técnica de las especialidades IDMA.

Se constata que la Institución ha realizado numerosas actividades de Vinculación con el Medio en los últimos cinco años, en función de su misión y de los requerimientos del medio en cada uno de los componentes, cuyos beneficios hacia la Institución y/o para el medio externo, entre otros, se detallan en el Cuadro N°18.

Los informantes claves (docentes y estudiantes) reconocen que la Institución se ha visto favorecida con esta política y sus lineamientos, pues se constatan como uno de los medios para difundir el Proyecto Educativo y para la mejora continua de la actividad académica.

Resumen de actividades de Vinculación con el Medio

El siguiente Cuadro presenta un recuento de los proyectos de Vinculación con el Medio en desarrollo actualmente, así como los desarrollados y ejecutados en los años anteriores. En la columna de la izquierda, se muestra la denominación de cada proyecto; luego, en las columnas de la derecha, los años en que se están ejecutando o fueron ejecutados, la descripción de su origen y metas, los niveles de su alcance y cobertura y finalmente los objetivos comprometidos. El listado de proyectos y sus descriptores esenciales, está distribuido según los componentes de la política del área, ya descritos con antelación.

Cuadro N° 2: ACTIVIDADES VCM SEGÚN COMPONENTE 2010-2015

COMPONENTE: ASISTENCIA TÉCNICA Y DESARROLLO COMUNITARIO				
Nombre del Proyecto	Año	Descripción	Alcance	Objetivos
PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN POST TERREMOTO 27F, EN LA COMUNA DE COBQUECURA	2010	Construcción de Sistemas Solares para calentamiento de Agua Sanitaria para vecinos y multiplicadores de la comuna, en especial docentes del Liceo Técnico local, actividad desarrollada con el financiamiento de la GIZ.	Involucra a toda la comunidad urbana (cerca de 1.500 personas).	Difundir el uso de la energía solar. Crear capacidades técnicas de construcción de sistemas solares térmicos de bajo costo. Desarrollar talleres con los docentes del liceo técnico profesional.
MONTAJE Y CONEXIÓN DE PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 10 KWP, EN LA COMUNA DE COMBARBALÁ, BARRIO SOLAR CRUZ DEL SUR, PROYECTO MINVU	2010	Jefe de Carrera de Técnico Superior en Energías Renovables y 8 estudiantes de la misma carrera, realizan la instalación y puesta en marcha de la primera planta fotovoltaica conectada a la red de distribución.	Con este proyecto se ven beneficiados 124 familias de escasos recursos	Realizar actividad de carácter práctico con estudiantes de la carrera de Técnico Superior en Energías Renovables. Explicar a vecinos de Barrio Solar el funcionamiento de la energía solar fotovoltaica y de sus beneficios para la comunidad.

INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA SOLAR TÉRMICO PARA AGUA CALIENTE SANITARIA, EN ESCUELA RURAL DE PARRAL, DEPENDIENTE DE VILLA BAVIERA	2010	Jefe de Carrera de Técnico Superior en Energías Renovables y 5 estudiantes de la misma carrera, realizan la instalación y puesta en marcha de sistema solar térmico para agua caliente.	Beneficio directo para la escuela rural de Villa Baviera, su personal y alumnos.	Difundir el uso de la energía solar en la comunidad de Villa Baviera Realizar charlas para sus habitantes sobre energía solar y sus aplicaciones
OPERATIVOS DE TENENCIA RESPONSABLE DE MASCOTAS	2011	Los estudiantes de la carrera de Técnico Superior en Veterinaria realizan operativos en las comunas de Buin y Paine.	Vecinos de las comunas, énfasis en áreas rurales, se atendieron 232 pacientes (2014 – 2015)	Desarrollar habilidades blandas en el contacto con clientes (puntualidad, presentación personal, orden de materiales y lugar de trabajo). Conocer en terreno las necesidades de los vecinos en relación a sus mascotas. Compartir conocimientos sobre tenencia responsable. Desparasitar a las mascotas. Realizar control sano. Prestar servicios de peluquería canina.

ESCUELA VECINAL DE VERANO DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA COMUNA DE SALAMANCA	2011	Docentes de IDMA lideran escuela de verano focalizada en aplicaciones de energía solar, en la que se construyen hornos y secadores solares para uso agrícola. Los vecinos participan en forma gratuita. La actividad se financia con el apoyo de Minera Los Pelambres.	En la escuela de verano participan 30 vecinos.	Conocer las aplicaciones de energía solar. Construir secadores solares. Construir hornos solares. Verificar en terreno necesidades de formación técnica.
EXPOSICIÓN ITINERANTE “CHILE RENUEVA SUS ENERGÍAS”	2012	La Agencia Alemana de Cooperación Internacional GIZ, tras pasa en forma permanente la exposición itinerante al CFT IDMA. Esta se establece en hall central de Casa central IDMA para que pueda ser visitada por alumnos de enseñanza media de la educación municipal de la comuna de Ñuñoa. En Diciembre del 2012 se traslada a Buin y pasa a ser parte de una visita interactiva del Centro Tecnológico para la Sustentabilidad.	Se invitan a Liceos de la comuna a participar y los estudiantes de IDMA. Estudiantes de la carrera de Energías Renovables actúan como monitores.	Dar a conocer proyectos de ERNC que se encuentran ubicados a lo largo del país y explicar las distintas tecnologías asociadas a la generación de electricidad con fuentes renovables.

<p>PROYECTO ECOESCUELAS EN ACCIÓN</p>	<p>2012-2015</p>	<p>Iniciativa de creación de red de escuelas con foco en el cuidado del medio ambiente.</p> <p>El proyecto se concluyó para dar origen al proyecto de “ecovoluntarios”.</p>	<p>La iniciativa operó con escuelas en distintas regiones, particularmente la cuarta, quinta región y área metropolitana. Se trabajó con una red de 100 colegios asociados.</p>	<p>Promover acciones ambientales al interior de las escuelas.</p> <p>Organizar y dictar charlas para personal docente y alumnos de los planteles.</p> <p>Promover la participación de estudiantes IDMA en calidad de monitores de las actividades ambientales.</p>
<p>CICLO DE CHARLAS A LA COMUNIDAD SOBRE ENERGÍAS RENOVABLES Y DESARROLLO</p>	<p>2012</p>	<p>Durante el año 2012 se realizaron 3 charlas para público en general.</p>	<p>Público en general, estudiantes IDMA, total 80 personas.</p>	<p>Difundir las energías renovables y sus aplicaciones en Chile.</p>
<p>CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE:</p> <p>“CONSTRUCCIÓN BIOCLIMÁTICA”</p> <p>“DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PRIVADA EN ERNC”</p> <p>“ENERGÍA GEOTÉRMICA Y MAREOMOTRIZ EN CHILE, ¿UN DESAFÍO CONCRETABLE?”.</p>				

<p>CLÍNICA VETERINARIA VECINAL</p>	<p>2013 en adelante</p>	<p>IDMA ofrece servicios a la comunidad en sus clínicas veterinarias, tanto en las dependencias de la “Casa ecológica”, ubicada en Estación Central, como en el “Centro Tecnológico para la Sustentabilidad”, ubicado en Buin. Las atenciones son realizadas por estudiantes IDMA bajo supervisión profesional.</p>	<p>Vecinos de Buin, Paine, San Bernardo y vecinos de Estación Central.</p> <p>Se realizan 3.280 atenciones en la comuna de Estación Central.</p>	<p>Entregar servicios veterinarios gratuitos.</p> <p>Fomentar la tenencia responsable de animales.</p> <p>Ofrecer servicios veterinarios de bajo coste.</p> <p>Favorecer el desarrollo de habilidades blandas de los estudiantes IDMA.</p> <p>Verificar en terreno competencias de los estudiantes.</p>
<p>CHOAPA SUSTENTABLE</p>	<p>2013-2015</p>	<p>Dado los niveles alarmantes de déficit del recurso hídrico, que obligó a la autoridad a decretar Sequía el 2012 en la Provincia del Choapa. Se desarrolló un programa educativo hacia la comunidad de ahorro y eficiencia hídrica.</p> <p>Este Programa se inició trabajando con las juntas de vecinos el año 2010 en</p>	<p>3 juntas de vecinos.</p> <p>5 comités de agua potable rural.</p> <p>15 colegios.</p>	<p>1. Capacitar a las Juntas de Vecinos de Illapel, Salamanca y Los Vilos en cuidado del recurso hídrico y compostaje con regadío eficiente.</p> <p>2. Capacitar a los comités de Agua Potable Rural, APR, de las comunas de Salamanca, Illapel y Canela sobre medidas de ahorro y eficiencia hídrica.</p>

	<p>la comuna de Salamanca, que en el 2012 se extendió a la comuna de Los Vilos, el 2014 a la comuna de Illapel y en el año 2015 alcanzó a la comuna de Canela.</p> <p>Durante los últimos dos años se realizó un trabajo de capacitación ambiental a los comités de Agua Potable Rural, APR de Salamanca, Illapel y Canela y a la Unión Comunal de Juntas de Vecinos de Salamanca y Los Vilos.</p> <p>En forma complementaria se realizó un Programa de Educación Ambiental en colegios de Los Vilos, Illapel y Salamanca.</p>		<p>3. Realizar de una Escuela de Verano en comunas de Illapel y Salamanca en temas ambientales para el mejoramiento de la calidad de vida personas</p> <p>4. Desarrollar un programa ambiental a colegios de las comunas de Salamanca, Illapel y Los Vilos</p>
--	--	--	--

<p>CASA ECOLÓGICA</p>	<p>2013 en adelante</p>	<p>Este proyecto nace como ONG en el año 1991, IDMA se hace cargo del proyecto en el año 2013, desarrollando la clínica veterinaria, atenciones de salud y terapias y actividades demostrativas y de difusión de agricultura orgánica. En el lugar se cuenta con un huerto urbano que es mantenido por los estudiantes. Los mismos estudiantes actúan como monitores en escuelas y jardines infantiles.</p>	<p>Vecinos de Estación Central Jardines infantiles Escuelas</p>	<p>Prestar servicios a la comunidad a través de sus docentes y estudiantes.</p> <p>Realizar prestaciones veterinarias gratuitas y de bajo coste, en el caso de las intervenciones quirúrgicas.</p> <p>Difundir la agricultura orgánica y sus prácticas, como el compostaje de residuos orgánicos entre jardines infantiles y colegios de la Comuna de Estación Central.</p>
------------------------------	-------------------------	---	---	---

COMPONENTE EDUCACIÓN CONTINUA

Nombre del Proyecto	Año	Descripción	Alcance	Objetivos
DIFUSIÓN INTERNA DE PROGRAMA GUBERNAMENTAL "TÉCNICOS PARA CHILE"	2013 en adelante	IDMA reconoce en el programa una gran oportunidad para docentes y ex estudiantes IDMA.	Todos los estudiantes IDMA, docentes con perfil técnico. 3 ex estudiantes IDMA han accedido a estas becas, en el país de España y Alemania.	Promover la especialización de técnicos en el extranjero.

<p>PROYECTO “EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU INCLUSIÓN EN LAS MALLAS CURRICULARES”</p>	<p>2013</p>	<p>IDMA se adjudica fondo concursable de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, que financia proyecto de mejora curricular para cuatro carreras de la institución, que incluye recambio de luminarias y mediciones in situ de demanda y gasto energético. Además se forman 20 monitores energéticos de manera transversal y se realizan propuestas de cambios en mallas curriculares.</p>	<p>Estudiantes de Técnico de Nivel Superior en Construcción Sustentable; Paisajismo Sustentable; Agricultura Orgánica y Manejo de Áreas Silvestres Protegidas, fueron invitados a participar en la formación de monitores energéticos. 20 cupos en total.</p> <p>El proyecto y sus resultados se difunden a través de las actividades organizadas por la Agencia chilena de eficiencia energética.</p>	<p>Crear capacidades técnicas en materias de eficiencia energética y uso eficiente de la energía para estudiantes regulares de carreras técnicas de Chile y los distintos estamentos administrativos de IDMA.</p> <p>Difundir resultados del proyecto en redes de instituciones de educación superior.</p>
---	-------------	---	--	--

<p>PROYECTO FOMIN "ERNC Y EE EN SECTOR DE FRUTA FRESCA III Y VII REGIÓN, DESARROLLO CURRICULAR, PERFILES, CAPACITACIÓN BOMBEO SOLAR"</p>	<p>2014</p>	<p>IDMA se adjudica proyecto FOMIN para lo cual involucra al sector privado y docentes propios en el diseño de perfiles por competencia para el Bombeo Solar. Realiza capacitaciones a alumnos de enseñanza técnico profesional en dos regiones de Chile (Atacama y Maule) y capacita a un grupo de consultores de riego de INDAP.</p>	<p>Las actividades del proyecto permiten capacitar 30 alumnos de la enseñanza técnico profesional en la ciudad de Copiapó, 30 alumnos en Liceo Rural de SNA en la región del Maule. Además en ambas regiones se capacitan a un total de 70 consultores de riego de INDAP.</p>	<p>Diseñar propuesta curricular en bombeo solar por competencias para la educación técnico profesional.</p> <p>Capacitar a alumnos de la enseñanza técnico profesional en función de competencias.</p> <p>Capacitar a los consultores de riego de INDAP que operan en la III y VII región.</p>
<p>ACCIONES DE CAPACITACIÓN</p>	<p>2009-2015</p>	<p>Cursos abiertos y de perfeccionamiento: Cursos de capacitación SENCE; Programa de Capacitación Docente; Programa de Inducción a Funcionarios IDMA; Diplomado en Eficiencia Energética; Diplomado en Biomagnetismo, 4 versiones; Programa Escuela de Verano versiones 2013, 2014 y 2015.</p>	<p>Total de participantes: 1452</p>	<p>Incorporar nuevas competencias específicas en ámbitos y herramientas de sustentabilidad, herramientas didácticas, competencias de desempeño laboral y otros.</p>

WORLDSKILLS (WS)		Participación de directivos, profesores y estudiantes en diferentes encuentros mundiales de WS International y actividades de capacitación en: Londres 2011, Leipzig, Alemania 2013; Bogotá 2014; Sao Paulo 2015; Rusia y Francia 2015, Costa Rica y Colombia 2016. Todo ello financiado con recursos propios de la institución.	Total de participantes: 15	Promover el mejoramiento de las habilidades técnicas e incrementar cada vez más el estándar de la educación técnica, incentivando el intercambio técnico y pedagógico entre los profesores expertos y los estudiantes, a través de competencias normadas por un estricto protocolo.
-------------------------	--	--	----------------------------	---

**LO
INTERNACIONAL**

Nombre del Proyecto	Año	Descripción	Alcance	Objetivos
INICIATIVA INTERNACIONAL WORLDSKILLS	2012 en Adelante	IDMA participa por primera vez en competencia internacional WORLD SKILLS en San Pablo, Brasil. En el año 2015 se crea la fundación nacional WorldSkills.	El docente Sergio Ortiz viaja junto a dos estudiantes de la carrera de Paisajismo Sustentable y obtienen medalla de oro en la competencia de “jardinería y paisajismo” entre cinco países.	Corroborar competencias técnicas y habilidades de los estudiantes a nivel internacional. Mejorar competencias a través de la inclusión de habilidades de estándares internacionales. Desarrollar a nivel nacional la competencia de WORLD SKILLS. Incluir en la malla curricular sistema de evaluación acorde a competencia internacional. Aumentar la cantidad de carreras que participan en la competencia.

PRÁCTICAS LABORALES PROPIAS

Nombre del Proyecto	Año	Descripción	Alcance	Objetivos
CENTRO DE SALUD Y TERAPIAS NATURALES BUIN	2013-2015	En el transcurso de las prácticas laborales de los estudiantes de Salud y Terapias de la sede Buin, se detecta la necesidad de dar continuidad a las intervenciones que éstos realizan, creándose el Centro de salud en el año 2013.	Los estudiantes de salud y terapias naturales se vinculan con la comunidad a través de sus prácticas laborales.	Entregar un servicio a la comunidad en forma regular bajo la supervisión de docentes IDMA.

CENTRO DE SALUD Y TERAPIAS NATURALES, CASA MUJICA	2016 a la fecha	En el transcurso de las prácticas laborales de los estudiantes de Salud y Terapias de Casa Central, se detecta la necesidad de dar continuidad a las intervenciones que éstos realizan, creándose el Centro de salud en el año 2016.	Los estudiantes de salud y terapias naturales se vinculan con la comunidad a través de sus prácticas laborales.	Entregar un servicio a la comunidad en forma regular bajo la supervisión de docentes IDMA.
--	-----------------	--	---	--

XII. ORGANIGRAM DEL ÁREA DE VcM



XIII. IMPACTO, CONCLUSIONES, FORTALEZAS, DEBILIDADES Y PLAN DE MEJORAS DEL ÁREA DE VcM

IMPACTO

Los mecanismos de seguimiento a las actividades descritas en los incisos anteriores, como la retroalimentación obtenida de las encuestas de opinión y entrevistas con los involucrados, y los indicadores de impacto ya identificados, junto a su respectiva evaluación, permiten señalar que en torno a la contribución del plan ejecutado, tanto para la institución como para las comunidades y personas externas a IDMA, se puede resumir en los siguientes logros:

- IDMA suscribió en el año 2010 un convenio de cooperación con la GIZ, contratando a una experta integrada proveniente de Alemania, focalizada en el desarrollo y consolidación de la carrera de Energías Renovables y Eficiencia Energética.
- En el transcurso de 5 años, IDMA se vinculó al mundo público y privado, a estudiantes, egresados y titulados en un diálogo permanente, permitiendo:
 - La colocación de estudiantes en proceso de titulación en Instituciones públicas tales como la Agencia Chilena de Eficiencia Energética (ACHEE), AdaptChile, Minvu y Serviu, Minenergía
 - Acceso a prácticas laborales remuneradas
 - Generación de convenios con asociaciones gremiales
 - Participación de egresados y titulados en proyectos IDMA vinculados a las Energías Renovables
- Este año existen 6 titulados IDMA de Energía que han sido beneficiados con Becas de Técnicos para Chile, los que se suman a los 3 anteriores.
- Este año, don Claudio Germain, Ing. Electrónico y Técnico IDMA, se incorpora al cuerpo docente después de realizar un perfeccionamiento en el País Vasco, a través de Programa de Técnicos para Chile.
- IDMA se incorporó como socio honorario a dos asociaciones gremiales del área energética. Estos son ACESOL, en el año 2011, y ANESCO en el área energética, en el año 2014. A través del trabajo gremial con los socios fue posible establecer vínculos profesionales y fomentar el diálogo colegial, retroalimentando de esta forma las mallas curriculares.
- Fruto de este diálogo permanente, la malla de la carrera de TNS en Energías Renovables incorporó cambios sustanciales en sus contenidos, con la inclusión de asignaturas específicas de electricidad.
- Esta necesidad fue retroalimentada tanto por las empresas de las gremiales, como también por los lugares de práctica laboral.

- A través del proyecto Choapa Sustentable, la Institución identifica la necesidad de generar una nueva oferta de formación técnica, vinculada a las necesidades de adaptación al cambio climático y el trabajo con las comunidades de la IV región. De esta forma en el año 2013 se abre la carrera de técnico superior en Construcción Sustentable.
- La Clínica Veterinaria Vecinal ha aumentado su capacidad de atención, mejorado su infraestructura en ambas sedes, tanto en Estación Central como en Buin, ampliando ambas su cobertura. La temática de la tenencia responsable de mascotas se vincula al trabajo práctico de la Casa Ecológica en Estación Central.
- El proyecto de perfeccionamiento técnico y de estándares en conjunto con la Sociedad Alemana Solar, DGS, que se implementó fundamentalmente a través del desarrollo de una oferta de perfeccionamiento, como lo es el Diplomado en Energía Solar y Eficiencia Energética, se transforma este año a un formato semi presencial, atendiendo a la retroalimentación de los participantes, peticiones desde regiones y diálogo colegiado con pares en gremiales. Desde el año 2014 esta oferta es la única en el país que posee este formato y que posibilita una cobertura nacional.
- La participación de docentes, estudiantes y directivos en el programa Worldskills (presente en 74 países) ha permitido un cambio interno y la adopción de la metodología en los procesos de formación de IDMA de las carreras de Paisajismo, Construcción Sustentable, Energías Renovables y Salud y Terapias Naturales. Destaca la participación de docentes y directivos de IDMA a nivel internacional en actividades WS en Colombia, Brasil, Alemania, Inglaterra, Rusia, Francia y Costa Rica, desde el 2011 al 2016.
- Finalmente, se requiere destacar la intención de proyectar a IDMA como un espacio de reflexión entre especialistas, académico, estudiantes, exalumnos y comunidad en general sobre temas de cambio global, sustentabilidad y medio ambiente. El impulso a conversatorios y talleres con expertos de nivel internacional y nacional (exponentes como Sara Larraín de Chile Sustentable; Juan Pablo Orrego de Ecosistemas; Manuel Baquedano, del Instituto de Ecología Política; Raúl Sohr, líder de opinión; Mathis Wackernagel; Presidente de Global Footprint Network, Alex Warden del Centro Sufí de Ecología Espiritual de EEUU, entre otros), ha permitido ir construyendo este posicionamiento y proyectar su aporte como agente formativo integral.

CONCLUSIONES DEL ÁREA DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO

De acuerdo a la información proporcionada por el área y sus responsables, se puede constatar que desde sus inicios el Centro de Formación Técnica del Medio Ambiente IDMA, viene llevando a cabo una importante contribución a los temas medioambientales y de sustentabilidad del país, con diversas líneas de acción relacionadas con el medio de sus especialidades. Así también se constata que desde hace cuatro años, estas acciones que estaban enmarcadas en la gestión institucional y bajo la responsabilidad de un encargado,

evolucionó hacia la constitución de un área con organigrama, política, objetivos estratégicos, personal dedicado por sede, presupuesto y destinación de recursos para el cumplimiento de su plan de desarrollo anual.

Así mismo el área que nace de la extensión que la propia gestión de las carreras fue generando históricamente, ha ido sistematizando las capacidades institucionales, con el fin de mantener una línea clara e identificable por las comunidades involucradas respecto a la interacción que IDMA puede implementar con cada una en las 4 líneas definidas para la contribución bidireccional.

La existencia de una política clara que explicita concretamente cómo debe desarrollarse el área, el acceso a financiamiento interno y externo, su articulación con el área de las carreras de la institución, su capacidad para vincular a docentes, titulados y estudiantes en régimen al plan de actividades, genera una fortaleza que agrega valor significativo al cumplimiento de la Misión, la Visión y a cada uno de los Propósitos institucionales, como así mismo a los objetivos estratégicos.

La comunidad interna y externa reconoce paulatinamente este valor con lo que se logra una creciente identidad interna y prestigio externo, lo que incluye el rol que IDMA ha tenido en la incorporación del país a un organismo internacional dedicado al desarrollo de habilidades técnicas como es WORLDSKILL INTERNATIONAL, que a partir de esta iniciativa hoy ya tiene un capítulo chileno.

Debe reconocerse también el importante espacio que el área ha abierto a la participación de los estudiantes en régimen con sus Centros de Terapias y Salud Natural, en las Clínicas Veterinarias; en el Centro Tecnológico para la Sustentabilidad; y en Casa Ecológica de Estación Central; que permiten vincular a nuestros estudiantes en materias de veterinaria y agricultura ecológica con los sectores precarios urbanos.

El comité responsable del presente informe estima que el área cumple adecuadamente con lo esperado en un CFT en el ámbito de su deber de vincularse con el medio de sus especialidades. No obstante, el área que formalmente cuenta con 4 años de funcionamiento, debe asumir importantes desafíos en el corto y en el mediano plazo, como por ejemplo:

- Fortalecer sus capacidades de análisis de resultados e iniciar estudios formales del impacto de su política y planes de acción ejecutados
- Evolucionar aún más en torno a mayores grados de autonomía presupuestaria
- Avanzar en capacidades comunicacionales como un portal Web propio, especialmente dirigido a las comunidades nacionales e internacionales
- Sistematizar las estrategias y herramientas de detección de necesidades por parte de las diversas comunidades involucradas en el proyecto IDMA
- Evolucionar aún más en las estrategias de incorporación creciente de los titulados IDMA, tanto para la ejecución de sus proyectos como para la oferta de nuevas capacidades post título

FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL ÁREA DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO

FORTALEZAS

- Existencia de una política clara y explícita para el desarrollo del área
- El valor de los resultados e impacto y contribución a la sustentabilidad de las acciones desarrolladas con las distintas comunidades
- El espacio que genera el área en sus distintos proyectos para la participación de los estudiantes en régimen
- Los centros de prácticas para los egresados en proceso de título a través de sus dos centros propios y los innumerables convenios de práctica suscritos
- El número de convenios vigentes –nacionales e internacionales- la pertinencia de cada uno respecto al área de Vinculación con el Medio
- La participación activa en Worldskills internacional
- Ser uno de los pocos CFT del país que realiza diplomados y cursos de especialización.
- El rol del Centro Tecnológico para la Sustentabilidad, enfocado en programas de formación y capacitación en Agricultura Orgánica y uso de ERNC, principalmente para organizaciones campesinas, pero también para emprendimientos de mayor envergadura (Corporación de Empresarios del Maipo).

DEBILIDADES

- Fortalecer sus capacidades de análisis de resultados e iniciar estudios formales del impacto de su política y planes de acción ejecutados
- Avanzar en capacidades comunicacionales como un portal Web propio especialmente dirigido a las comunidades nacionales e internacionales
- Sistematizar las estrategias y herramientas de detección de necesidades por parte de las diversas comunidades involucradas en el proyecto IDMA
- Evolucionar aún más en las estrategias de incorporación creciente de los titulados IDMA, tanto para la ejecución de sus proyectos como para la oferta de nuevas capacidades y postítulos.

PLAN DE MEJORAS DEL ÁREA DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO

DEBILIDAD	PLAN DE MEJORA	PLAZO	RESPONSABLE	VERIFICADOR
Fortalecer sus capacidades de análisis de resultados e iniciar estudios formales del impacto de su política y planes de acción ejecutados	Realizar evaluación anual de plan de acción en base a indicadores medibles	Febrero 2017	Encargado VcM	Evaluación 2016-17-18
Evolucionar aún más en torno a mayores grados de autonomía presupuestaria	Solicitar presupuesto anual para actividades VcM	Diciembre 2016	Administración y finanzas	Presupuesto 2017 VcM
Avanzar en capacidades comunicacionales como un portal Web propio especialmente dirigido a las comunidades nacionales e internacionales	Diseñar e implementar sitio web acorde a necesidades comunicacionales del área	Febrero 2017	Comunicaciones	Nuevo sitio web
Sistematizar las estrategias y herramientas de detección de necesidades por parte de las diversas comunidades involucradas en el proyecto IDMA	Realizar 2 jornadas con responsables de CTS, Centros de Salud, Casa ecológica y sedes para determinar criterios y herramientas comunes	Marzo 2017	Encargado VcM	Catálogo de herramientas
Evolucionar aún más en las estrategias de incorporación creciente de los titulados IDMA, tanto para la ejecución de sus proyectos como para la oferta de nuevas capacidades pos título	Desarrollar una oferta de a lo menos tres cursos on line de perfeccionamiento, ofrecidos a través de la plataforma WEB Vinculación con Titulados	Junio 2017	Encargado VcM	N° de cursos impartidos. Cantidad de participantes