



## UNIVERSIDAD DE LA SERENA



### PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑOS<sup>1</sup>

*Versión I-2020*

*Aprobación Comité Plan de Fortalecimiento: 28/09/2020*

#### I. Antecedentes institucionales

<b>Plan de Desarrollo Institucional</b>	UNIVERSIDAD DE LA SERENA, CALIDAD, PROYECCIÓN Y DESARROLLO 2020-2030
<b>Misión institucional</b>	<p>La Universidad de La Serena es una universidad regional del Estado de Chile, comprometida con la Región de Coquimbo, que centra su quehacer en las áreas de las ciencias, la tecnología, las humanidades y las ciencias sociales.</p> <p>Desarrolla principalmente programas formativos de profesionales y postgraduados, privilegiando su calidad tanto en lo académico como en lo valórico, y promoviendo en sus estudiantes una visión crítica y de responsabilidad respecto de su entorno.</p> <p>Contribuye a la generación de conocimiento a través de la realización de investigación focalizada, preferentemente asociada a temáticas regionales, y a través de la creación artística.</p> <p>En el aspecto misional de la vinculación con el medio, la Universidad de La Serena contribuye, desde la diversidad de su quehacer, al mejoramiento de los procesos de instituciones públicas y privadas, a la preservación y difusión de la cultura y al bienestar social.</p>
<b>Acreditación institucional</b>	<p>Años acreditación: 4 años / Período: 2016-2020</p> <p>Áreas acreditación: Gestión Institucional – Docencia de Pregrado – Investigación – Vinculación con el Medio</p>
<b>Modelo Educativo</b>	<p>Fecha vigencia: 2011 – 2020*</p> <p>*Se considera 2020 dado que allí cambia el plan estratégico institucional</p>

<sup>1</sup> Para el llenado del Instrumento de Plan de Fortalecimiento a 10 años, guiarse por el documento “Plan de Fortalecimiento a 10 años Universidades Estatales. Orientaciones para su Construcción - Año 2020”.

## II. Diagnóstico institucional

### II.1. Escenario institucional

#### • (AE1) Gestión y planificación estratégica

Los nuevos y cada vez más complejos escenarios en que las universidades estatales chilenas deben actuar, han impulsado en la Universidad de La Serena, un decidido compromiso y acción con la modernización de la gestión universitaria integrada, con sello público y regional.

Los comportamientos exigibles a las universidades del Estado -derivados de marcos normativos de transparencia, garantía de fe pública y cultura de gestión integral de la calidad- sumados a los limitados recursos financieros para la operación y el desarrollo, tornan imprescindible la búsqueda institucional de mayores niveles de eficiencia y efectividad, y para ello, la incorporación de lenguajes e instrumentos actualizados de gestión que permitan tomar decisiones basadas en evidencia.

En esta tarea ha sido clave contar con un Sistema Integrado de Información, que digitaliza la gestión de los procesos académicos/docentes, administrativos y financieros, al tiempo que da soporte al monitoreo de la eficiencia financiero-administrativa, la renovación planificada de las condiciones materiales y de infraestructura para el ejercicio universitario, el análisis institucional y del entorno territorial, la prospección de escenarios, la gestión integral de la calidad, los sistemas tecnológicos transversales de gestión, así como a la atención de los nuevos desafíos de la gestión del talento y las personas, los que constituyen nodos claves de la gestión en la Universidad de La Serena y forman parte de las bases para la instalación de un Sistema de Gestión Integral de la Calidad. Tarea de la cual se evidencia la necesidad de incorporar a la plataforma institucional a través de la digitalización nuevos procesos académicos/docentes y administrativos, de manera de atender los nodos claves de la gestión en la Universidad de La Serena, y cuyo desarrollo requiere estar alineado a la planificación estratégica de la institución.

A nivel institucional, los recursos financieros para dar curso a las acciones planificadas requieren de una fuerte capacidad institucional para analizar el entorno y atraer fondos más allá de los que pueden generarse por concepto de matrícula y arancel de pre y postgrado o venta de servicios. Ante recursos limitados, ULS apostó por acrecentar su prestigio global a través de una sostenida mejora de los indicadores del sistema (de procesos formativos: retención, titulación oportuna; de investigación: productividad científica, N° de doctores; de VcM: convenios, cantidad de estudiantes involucrados, etc.) a pesar de aun existir indicadores que requieren mejorar para superar la media del sistema de universidades del Estado. En el ámbito de su gestión la Institución exhibe un desempeño ejemplar, en la ejecución de los compromisos sostenidos con el Estado a través de los diversos instrumentos vigentes. En simple, ULS ha confiado en el valor del mérito de su quehacer para conseguir fondos adicionales que aporten al desarrollo.

La efectividad de ULS en esta tarea es resultado del fortalecimiento sostenido de su capacidad de planificación y desarrollo, de análisis y de ejecución técnica y financiera de proyectos. En función de lo anterior es importante señalar que la institución formula iniciativas con una proyección de ejecución plurianual, alineadas a los desafíos de su Plan Estratégico de Desarrollo. Es así como en el periodo 2016-2020 destacan convenios de desempeño como: 1) PMI1401 ESR "Eficiencia Energética y Sustentabilidad", destinado a fortalecer programas de postgrado a partir de la creación de 2 postítulos, 1 magister y 1 doctorado, la creación de área de Divulgación Científica ULS, la oferta transversal de cursos para sello formativo Responsabilidad Social, la consolidación del área emergente de investigación en Energía y Sustentabilidad y la adquisición de equipamiento científico mayor para el área, así como atracción de capital humano avanzado (4 doctores), 2) PMI1501 Formación Inicial de profesores ULS, logrando con el la renovación curricular de los 11 programas de pedagogía ULS asociados a 3 Facultades, el fortalecimiento de la estructura organizacional (UGIP), la remodelación de los espacios de aprendizajes de las Pedagogías a los nuevos estándares, la atracción de capital humano avanzado (4 doctores).3) BNA 2018: Beca de nivelación académica destinado a diseñar un sistema de nivelación articulado

y de acompañamiento integral de estudiantes de 1 y 2 año beneficiados con gratuidad, implementar un programa de nivelación curricular, generar acciones de acompañamiento integral y diseñar e implementar un sistema de monitoreo y alerta temprana que permite identificar posibles dificultades de integración académica y/o social de los estudiantes y 4) ULS 19101 Implementación de un modelo competitivo de innovación y creación actualmente en su primer año de ejecución destinado a generar un modelo de gobernanza para la gestión, coordinación y promoción de la innovación y creación de conocimiento; estimular trabajo multi e interdisciplinar de unidades académicas y de gestión en Innovación y Creación y fortalecer participación ULS en sistema de innovación nacional e internacional. No obstante, lo anterior, el desafío de avanzar hacia una universidad de mayor complejidad en los próximos 10 años requiere de aportar y complementar recursos para continuar con esta trayectoria de fortalecimiento no solo de la gestión institucional sino también del posicionamiento y protagonismo institucional en la Región del Coquimbo y el país.

En cuanto a al desarrollo institucional, la institución cuenta con un plan estratégico a 5 años (2016-2020) y del que derivan, subsidiariamente, planes de facultades, Departamentos, Direcciones de Escuelas, Direcciones de carreras y convenios de desempeño académicos/docentes en el nivel individual, en una lógica de contribución que viene desde el nivel individual hasta el corporativo, pasando por las unidades académicas y las distintas macro unidades. El seguimiento, control estratégico y operacional para todos los niveles, considera cinco planos de actuación<sup>2</sup> repartidos en tres niveles organizacionales: estratégico, táctico y operativo. El seguimiento, control estratégico y operacional de dichos planes, se realiza en tres niveles: Estratégico, táctico y operativo, para lo cual, la institución ha proveído de una estructura y lineamientos para el monitoreo de los planes, no obstante, existe cierta heterogeneidad en el monitoreo, lo que afecta la velocidad en la entrega de información y por ende la retroalimentación que se pudiese realizar. Es por ello, que, en sintonía con la modernización de la gestión, se hace necesario el fortalecimiento del sistema de monitoreo, que permita el seguimiento oportuno y contribuya en la trazabilidad (uso) de las acciones, de manera de incrementar la retroalimentación de las unidades, siendo una herramienta de apoyo para los tomadores de decisiones.

Otro punto clave en la gestión estratégica y monitoreo de los procesos, tiene relación con la capacidad de análisis institucional y la instalación de una cultura de toma de decisiones basada en evidencia. Para la Universidad, la capacidad de análisis institucional es un recurso estratégico para el desarrollo y el aseguramiento de la calidad de las funciones universitarias, que debe estar al servicio de la toma de decisiones de su equipo directivo superior y también de quienes ejercen tareas directivas a nivel central o descentralizados (facultades y unidades académicas). De allí que en el período 2016-2019 se haya priorizado la construcción de productos de información (reportes ad hoc, informes, estudios, indicadores, visualizaciones interactivas de información, anuarios entre otros), tanto desde la perspectiva global de la institución como desagregada por unidades. En casi 10 años de existencia, la unidad de análisis ha consolidado su trabajo y función de ser a nivel institucional, enfocado en la analítica descriptiva, utilizando datos históricos y presentes para su transformación en información pertinente. Sin embargo, en los próximos 10 años, la unidad debe transitar a un nivel de madurez, que este en sintonía con una mayor demanda de información tanto en volumen como en complejidad, al tener una comunidad universitaria que se consolida en una cultura de toma de decisiones basada en evidencia, lo que significará atender requerimiento de información y administrar a lo menos las siguientes 7 variables: velocidad, volumen, variedad, veracidad, viabilidad y valor de la información. En este sentido, se requiere resolver una brecha en el procesamiento de datos para la generación de información, utilizando diversas técnicas, tales como: el aprendizaje automático o Machine Learning para la generación de algoritmos, modelos estadísticos y desarrollo de estudios predictivos. Esto permitirá proveer información para procesos como: retención, progresión académica, inserción laboral temprana, graduación oportuna, empleabilidad, evolución de la dotación de personal, gestión de infraestructura, costos e ingresos, entre otros. Para ello se requiere dar continuidad a los equipos de analistas incorporados con proyectos sobre los cuales la institución a efectuado inversiones en formación y en capacitación. Del mismo modo, la ejecución de este plan de fortalecimiento a 10 años y la ejecución de sus proyectos asociados hace necesario dar continuidad y fortalecer la labor de la Unidad

---

<sup>2</sup> Planos: i) de regulación y evaluación de impactos institucionales; ii) seguimiento y control de avances institucionales (vicerrectorías); iii) seguimiento y control de avances de macro unidades y unidades dependientes; iv) seguimiento y control de avances de la unidad y académicos dependientes; v) autogestión, seguimiento y control del desempeño docente de los académicos.

Multiconvenio (Oficina de Coordinación Institucional) de manera de brindar soporte técnico y económico a la ejecución del PFE.

En el periodo 2016-2019, se incorporaron a la plataforma Phoenix: la Plataforma Tecnológica Científica Integrada (PTCI); Plataforma Tecnológica de Análisis Integrada (PTAI), Plataforma de Soporte de la Dirección de Servicios, la actualización de la Plataforma Tecnológica de Vinculación con el Medio Integrada (PTVMI). Este proceso de transformación ha tenido un crecimiento paulatino, por lo que en el próximo periodo se proyecta incorporar la digitalización de los procesos de gestión de personas, lo que permita mejorar y reducir los tiempos de contratación, así como tener una mayor trazabilidad del proceso. Los cambios mencionados, tienen en común dos puntos: transformación digital y mejora continua de la gestión, lo que ha llevado a optimizar los procesos de la institución lo que incida en la eficacia y eficiencia de la utilización de los recursos institucionales y que se proyecta para los próximos 10 años.

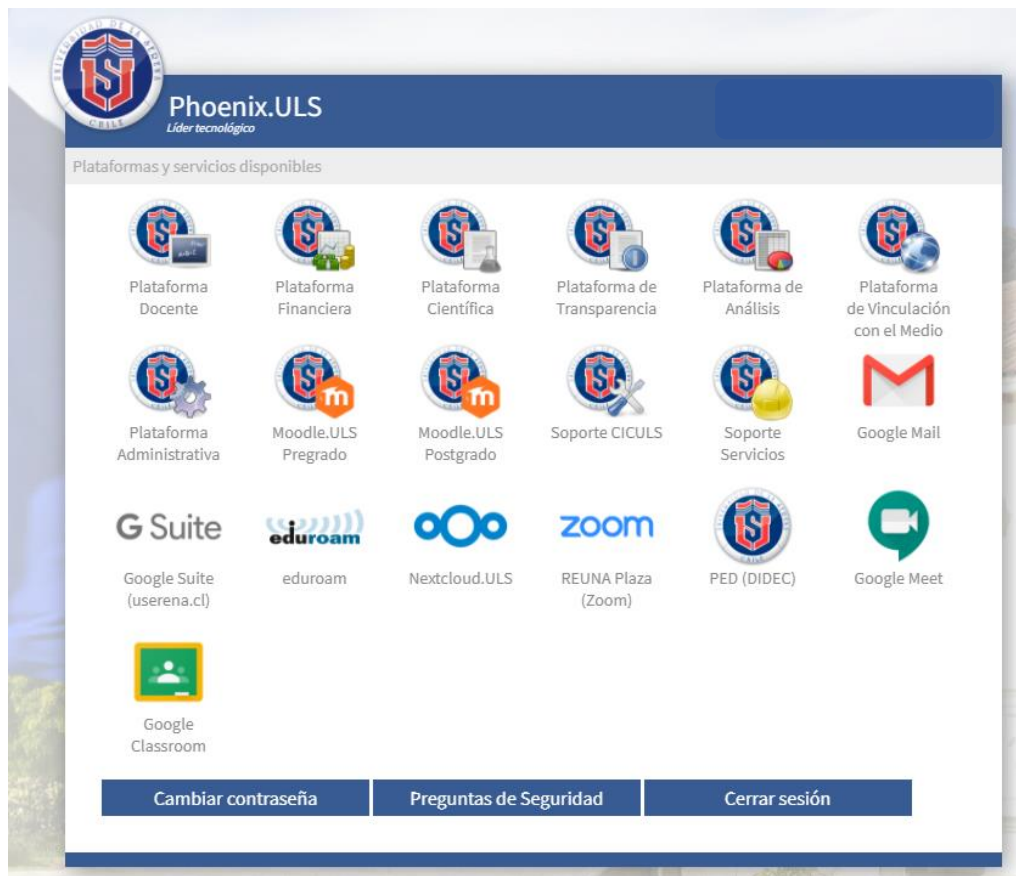


Figura 1: Visualización de Phoenix ULS a usuario ULS.  
Fuente: Centro de Informática y Computación, 2019

Finalmente, en el escenario actual que afecta al País y al mundo a raíz de la pandemia (COVID-19), se ha hecho necesario cambiar los paradigmas de trabajo existentes, la universidad se ha visto en la necesidad de continuar con sus servicios, migrando desde lo presencial a lo virtual, logrando de manera efectiva dar continuidad a su tarea, sin embargo es clave instaurar un programa de fortalecimiento dirigido a toda la comunidad universitaria para transitar y consolidar la virtualización de los procesos de trabajo.

• **(AE2) Docencia y procesos formativos: pre y postgrado.**

La Docencia de Pregrado en la Universidad de La Serena, es guiada por el Modelo Educativo institucional, el cual constituye un marco referencial que explicita los lineamientos institucionales para orientar la gestión curricular, la docencia y la formación de los(as) estudiantes. El Modelo Educativo data del año 2011, no obstante, en el año 2012 se da inicio a la implementación y elaboración del plan operacional para el logro de los propósitos del éste. Desde su implementación, se han logrado varios avances como la creación de la unidad de mejoramiento docente, la elaboración de documentos de autorregulación de la gestión curricular, la renovación curricular de 35 de los 40 programas ofertados por la universidad y el acompañamiento en el proceso de renovación. Entre estos destaca la renovación en bloque de las carreras de Ingeniería Civil en 2017 (5 carreras) y la renovación del conjunto de carreras de pedagogía (11 carreras) en 2019. La aspiración institucional de continuar fortaleciendo su desarrollo como una Universidad Compleja plantea el desafío en la incorporación de la Innovación y Creación como elemento distintivo en la formación Institucional (Pregrado y Postgrado) y por lo tanto de su Modelo Educativo, lo que es consistente con la ley 21.094 de universidades estatales. Complementa la necesidad de actualización y perfeccionamiento del Modelo Educativo la formalización de una Política Inclusiva, al interior de la institución en el marco de lo establecido en la ley 21.094, que integre todos los avances llevados a cabo por la universidad desde el año 2007 a través de distintas iniciativas Mineduc y Senadis, organizando de manera sistémica (discapacidad, género, interculturalidad y derechos humanos, los derechos y deberes para la formación ciudadana).

Adoptar las nuevas áreas de gestión de la Ley 21.091 de Educación Superior implica fortalecer una visión integral de los procesos formativos de pregrado y postgrado, hoy administrados por 2 vicerrectorías distintas, Vicerrectoría Académica en el caso de pregrado y Vicerrectoría de Investigación y Postgrado en el postgrado, eso implica lograr la articulación del pregrado y postgrado, logrando fortalecer el vínculo existente entre docencia e investigación como variable central en el aseguramiento de la calidad de la docencia. La evaluación de la Docencia del pre y postgrado integrada desafía a la institución a implementar en el postgrado un modelo de aseguramiento de la calidad similar al pregrado, lo que conlleva a tener un registro y monitoreo de cada uno de los programas, y debe ser incorporado en el modelo educativo de tal manera que cuente con lineamientos claros. La actual contingencia por COVID 19 ha obligado a la ULS a realizar ajustes micro curriculares y adoptar una modalidad de enseñanza remota de emergencia, con el objeto de dar continuidad a los servicios educativos, sin embargo, las expectativas de superación de la pandemia, en el corto plazo y la posibilidad de retornar a la presencialidad, obligan a la institución a considerar adecuaciones de sus espacios de aprendizaje para todos los programas y carreras de la Universidad, con especial énfasis en carreras de salud, en términos de generar condiciones de seguridad, bioseguridad, biocustodia y distanciamiento social como medidas de resguardo de la salud e integridad de sus estudiantes y su comunidad universitaria. Así también, se requiere fortalecer la gestión de soportes tecnológicos de apoyo al proceso formativo que permitan consolidar los procesos de virtualización del pre y postgrado.

La Universidad de La Serena con recursos institucionales y de Mineduc ha configurado un sistema de apoyo integral al estudiante desde su ingreso hasta su graduación, el cual es liderado desde la Vicerrectoría Académica (VRA): en las etapas tempranas coordina la Oficina de Acompañamiento y Monitoreo Estudiantil (OAME), su rol es desarrollar, implementar, fortalecer e institucionalizar las estrategias de acceso y de acompañamiento académico y psicosocial/psicoeducativo para contribuir a la inducción, trayectoria formativa y graduación/titulación oportuna de los/as estudiantes de la Universidad de La Serena provenientes de contextos diversos. Hoy los beneficiados son aproximadamente 1.000 estudiantes de los primeros 2 años en su proceso formativo, en el que se incluyen estudiantes PACE, BNA Mineduc, Quiero ser Profesional de la Educación. A este trabajo se suman las acciones de la Unidad de Mejoramiento Docente dependiente de la Dirección de Docencia (VRA), que tiene como labor permanente la actualización y fortalecimiento de las competencias del cuerpo docente, así como también de los gestores curriculares (Directores de Escuela y Coordinadores de Carrera), todo lo anterior con el objetivo de mejorar los resultados e indicadores académicos del proceso formativo. Destaca en este último ámbito el diplomado en Gestión Curricular, para dotar de capacidades a los Directores de Escuela. Finalmente cierra este ciclo de acompañamiento el trabajo de la Oficina de Seguimiento de Egresados (OSE) que apoya la entrada al mundo laboral, de estudiantes con perfil de egreso, graduados y titulados ULS.

Sin embargo, a pesar de este esfuerzo institucional, los resultados en el ámbito de sobre duración en carreras profesionales y tasa de abandono de estudiantes vulnerables, particularmente en el tercer año, se encuentran sobre los valores del Sistema de Universidades Estatales, es por esta razón que dar continuidad a esta tarea y fortalecer los actuales procesos, requiere de abordar las siguientes brechas: Como parte del fortalecimiento de la calidad formativa, se requiere dar continuidad a programas de nivelación académica para alumnos ULS (Ex BNA Mineduc) y Oficina de Seguimiento de Egresados y su programa de inserción laboral temprana para estudiantes con perfil de egreso, dado que parte del financiamiento Mineduc que sostiene estas actividades expira en diciembre 2020, por lo cual se hace necesario proyectar su continuidad con los recursos obtenidos del Plan de Fortalecimiento. Así también se requiere atender requerimientos del **ámbito de formación integral de los estudiantes** con foco en salud mental y otras necesidades a partir del fortalecimiento de la Dirección General de Asuntos Estudiantiles (DGAE). **En el ámbito de la labor docente** se requiere fortalecer la Unidad de Mejoramiento Docente (UMD) como instancia técnica que lidera la ejecución de la capacitación docente en pre y postgrado frente a los constantes requerimientos institucionales en este ámbito. Los procesos naturales de recambio generacional de la base académica que ha vivido la institución, plantean el importante desafío de avanzar en los procesos de selección y contratación a planta de vacantes académicas, generadas por el plan de retiro voluntario en los últimos años, a objeto de fortalecer la base académica institucional como parte de los procesos de la formación profesional y académica. Otra tarea que se proyecta en el área de la docencia es la movilidad estudiantil que se traduce en la consolidación, incremento y flexibilización de la participación activa de la Universidad en Programas de Movilidad Estudiantil de Pregrado y Postgrado, con instituciones del Consorcio de Universidades Estatales.

**En el ámbito de la gestión curricular** se hace necesario fortalecer el Comité de Docencia, compuesto por Directores de Escuelas y/o Coordinadores de Carrera, cuyo trabajo específico aporta desde el proceso de nivelación de competencias básicas en el ingreso, la progresión académica, hasta la graduación de los estudiantes. En este ámbito la permanente renovación de directivos por cumplimiento de sus ciclos o cambio de funciones, así como la incorporación de nuevos académicos/docentes responsables, hace que exista un nivel heterogéneo de formación en gestión curricular de los distintos directores de escuelas y coordinadores de carrera, lo que requiere de un programa permanente de formación en este ámbito.

La consolidación de los procesos formativos institucionales en términos de calidad, identidad y pertinencia a los desafíos de la Región de Coquimbo, plantean la necesidad ampliar la actual oferta de pregrado y postgrado, tal como se realizará en el año 2013 con la creación de 5 nuevas carreras (Odontología, Kinesiología, Licenciatura en Astronomía, Ingeniería en Administración y Derecho) y la creación de 5 doctorados que hoy dan sustento a las áreas de productividad científica institucional y a la formación de capital humano avanzado. **En el ámbito del pregrado**, un claro ejemplo lo constituye la necesidad de creación de la **carrera de Medicina** y que se fundamenta en la cantidad de médicos que se requerirán para los nuevos hospitales de La Serena, Coquimbo e Illapel, con una inversión regional proyectada y aprobada de 570 mil millones de pesos para el desarrollo de nueva infraestructura de salud hospitales y CESFAM, y que según los datos del Servicio de Salud Coquimbo requerirán al menos de 470 médicos especialistas, sin contar los médicos generales. Por otro lado, también existe la necesidad según la Estrategia Regional de Innovación de crear programas que solucionen problemáticas en el área de la tecnología e innovación, de formar capital humano especializado que permita fortalecer la intensidad de conocimiento en la producción regional, caracterizada fundamentalmente por la producción de recursos naturales extractivos como la minería y los recursos naturales procesados de provenientes de la agroindustria, la pesca-acuicultura, así la digitalización de la oferta de servicios como el turismo. El fortalecimiento de la oferta debe ser capaz de retomar el trabajo en ofrecer trayectorias continuas de formación a sus estudiantes, lo que permita enlazar al pregrado con el postgrado.

**En el ámbito del postgrado** la ampliación de la oferta de postgrado deberá responder a las necesidades del territorio de contar con capital humano avanzado, a partir de sumar 6 nuevos doctorados para el período 2020-2030. De aquí que la experiencia acumulada en la institución en los últimos 10 años se sintoniza con las necesidades del territorio, definiendo como áreas de desarrollo emergentes para el postgrado, basados en la capacidad de Investigación de la Universidad y las necesidades regionales, priorizando los ámbitos de: Educación, Ciencia de Datos, Salud, Ciencias Empresariales, Ingeniería y Ciencias Sociales/Arte, así también,

se requiere también de instancias en postgrado que permitan la coordinación de cursos transversales u otras instancias que complementen la formación y la integración de los nuevos sellos (creación e innovación). Esta nueva oferta, permitirá dotar a la región de capacidad formadora e instalar capacidades regionales de personal altamente calificado para abordar procesos como la transformación de la Región de Coquimbo en el centro de la producción de datos de la astronomía Mundial en donde su infraestructura de observatorios y centros de investigación producirán aproximadamente el 70% de los datos del mundo, la modernización de la base productiva, el fortalecimiento de la Salud y Educación Regional.

• **(AE3) Investigación, innovación y/o creación.**

La Universidad de La Serena ha definido un ecosistema promotor de la investigación. La implementación de dicho ecosistema ha producido positivos resultados en materia de productividad científica. Al mismo tiempo, la institución se ha vinculado pertinentemente al territorio a través de proyectos de investigación y postgrados con alto impacto social, permitiendo mejorar la calidad de vida de las personas.



Figura 2: Ecosistema promotor de la investigación ULS.  
Fuente: Vicerrectoría de Investigación y Postgrado

En función de la línea estratégica 4 del Plan de Desarrollo Estratégico (PED) “Fortalecimiento de la Calidad, competitividad y pertinencia en la creación, investigación, desarrollo e innovación, focalizada en los desafíos de la región y el país”, se puede identificar que la orgánica vigente ha dado un pleno soporte a las actividades de investigación fundamental/básica. Lo anterior ha sido efectivo en el perfeccionamiento de procesos y estándares de gestión de la investigación.

Durante el periodo 2016-2020, la ULS estructura una nueva orgánica institucional en el área, a través de la creación de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VIPULS). Junto a la nueva macrounidad, se han potenciado las direcciones de su dependencia, la creación de nuevas oficinas como: la Oficina de Educación a Distancia y la Oficina de Divulgación y Difusión de la Ciencia y Tecnología. Sin embargo, se plantea la actualización de esta orgánica en concordancia con la Ley 21.094 de las Universidades Estatales, es por ello que la VIPULS propone la creación de una unidad de gestión que canalice, promueva y fomente las iniciativas

de creación que puedan ser registradas en el Departamento de Derechos Intelectuales del Estado, perfeccionando la actual estructura organizacional, dada la misión que cumplen las universidades del Estado de cultivar, generar, desarrollar y transmitir el saber superior en las diversas áreas del conocimiento y dominios de la cultura, por medio de la investigación, la creación, la innovación y de las demás funciones de estas instituciones. Lo anterior debe ser desarrollado en concordancia con una actualización de la política de investigación, la cual de una amplia cabida a estas importantes materias.

La investigación fundamental/básica presenta avances significativos, en cuanto a volumen y calidad de la productividad científica, sin embargo, los Indicadores de productividad científica (artículos WoS) de la Universidad de La Serena en la actualidad se localizan en el promedio nacional, para el número de Jornadas Completas Equivalentes con grado de Doctor. Entre los resultados más notables a partir de la focalización de la investigación, se destaca el aumento del 75% en el número de artículos publicados respecto del periodo anterior de acreditación, además de la calidad de las publicaciones (69% a 78% Q1 y Q2) y donde la ULS destaca a nivel nacional. También se ha potenciado la formación de capital humano avanzado en los focos de investigación, focos consolidados en las áreas de energía, eficiencia energética y sustentabilidad, alimentos, astronomía y biología de zonas áridas y de alta pertinencia regional. Sin embargo, al confrontar las capacidades institucionales (física y astronomía, núcleo de carreras de salud, ingeniería, ciencias sociales y económicas y 11 carreras de pedagogía) con las necesidades regionales, emergen nuevos desafíos en áreas como Educación, Ciencias de Datos, Salud, Ciencias Empresariales, Ingeniería y Ciencias Sociales/Arte, por lo cual se requiere la incorporación y promoción de nuevas áreas disciplinares que aporten al desarrollo de la investigación, creación e innovación, las cuales sean pertinentes a estos nuevos desafíos y oportunidades del territorio.

Pese a los buenos resultados a partir de la focalización en ciencias fundamentales, el área de la innovación basada en ciencias y la creación se ven relegados a niveles de desarrollo muy incipientes, sin logros que favorezcan los procesos de protección de propiedad industrial o intelectual, el empaquetamiento tecnológico, la valoración de innovaciones o la transferencia tecnológica hacia los sectores económicos, sociales o productivos. Por lo anterior, la institución busca implementar un modelo competitivo de innovación y creación que fortalezca la productividad científico-tecnológica-cultural-artística de la Universidad de La Serena como preparación para el escenario de desarrollo país 2030. En línea con este propósito, la Universidad de La Serena se ha adjudicado un proyecto competitivo en el marco de la convocatoria MINEDUC "Innovación para la Educación Superior (InES)", sin embargo, los recursos disponibles en esta iniciativa solo cubren parcialmente las necesidades que establece un desafío de esta envergadura por lo cual parece razonable dar complementario y dar continuidad para el periodo 2020 – 2030 con el PFE.

Por otro lado, existen aspectos complementarios que inciden en el fortalecimiento e instalación de la innovación y creación, los cuales aún no han sido abordados plenamente en la universidad, y se convierten, por tanto, en un espacio a ser fortalecido. En este contexto, las alianzas con el sector productivo son fuentes ricas de generación de conocimiento aplicado y aplicable, y por ello resulta deseable establecer una constante y permanente interacción entre la Academia, Empresa y Gobierno. Para llevar adelante este desafío, se requiere la instalación en la institución de una nueva figura denominada gestores tecnológicos, quienes levantarán capacidades institucionales para ser presentadas al sector productivo-gubernamental del territorio. Esta labor será enriquecida con un plan de asistentes de laboratorios, quienes colaborarán con los gestores tecnológicos desde una mirada científica y aplicada, además se hace fundamental dar continuidad al patrocinio institucional de proyectos como FIC-R, ANID-IDEA, entre otros.

Lo descrito en el párrafo anterior debe ser complementado con un plan de fortalecimiento de equipamientos destinados a la creación e innovación y un plan de mejora de las condiciones de los laboratorios de investigación y el desarrollo de un polo científico, en áreas de interés institucional. En este sentido, se propone fortalecer los laboratorios de Investigación e Innovación Tecnológica para la Educación en Ciencias de la Universidad de La Serena (LIITEC-ULS), el panel de cata de aceites de oliva ULS que se relaciona fuertemente con el sector agroindustrial, el laboratorio de Ingeniería en Alimentos todas ellas iniciativas de vínculos activos y fuertes con los agentes del territorio. Por otro lado, se complementará el aporte que hace el proyecto BigData ULS al territorio con la expertise de las ciencias de datos.



El plan de mejora de los laboratorios de investigación debe propender a aumentar sus estándares deben de ser una herramienta básica y práctica de seguridad, dado el manejo y almacenamiento de sustancias peligrosas. Además, se plantea la creación de un comité de bioseguridad que implemente, procedimientos, programas de apoyo y/o capacitación que permitan proteger la seguridad de la comunidad. Por. Por último, se propone un sistema de gestión de sustancias peligrosas a través de un módulo de la plataforma Phoenix, lo que completa el plan integral de funcionamiento los laboratorios, también es necesario el fortalecimiento y la integración de los sistemas de información que dan respaldo a la gestión en los ámbitos de investigación, innovación y creación.

En definitiva, para la Universidad de La Serena la investigación científica, la innovación y creación son actividades que requieren del involucramiento de los diferentes agentes sociales y pueden ser llevadas a cabo por variadas instituciones, sin embargo, en nuestro país, son las universidades las que, predominantemente, tienen la misión de desarrollar nuevos conocimientos en áreas críticas para el desarrollo social, cultural, ambiental y económico de sus territorios, por esto se hace fundamental fortalecer a directivos y profesionales en las competencias de creación e innovación. En esta tarea, el subconjunto de universidades del Estado son las llamadas a llevar al límite la pertinencia de la investigación científica, pues son ellas las custodias del conocimiento al servicio del bien común. La Universidad de La Serena (ULS), en tanto universidad estatal y única en su tipo en la Región de Coquimbo, es fiel a este compromiso, cultivando -desde su fundación- la investigación científica y se proyecta hacia los próximos 10 años como un referente regional y activo en la contribución al sistema nacional de innovación.

#### • (AE4) Vinculación con el medio.

Desde sus orígenes, la Universidad de La Serena ha mantenido un importante compromiso con el desarrollo de las comunidades y el territorio donde se emplaza. Este ineludible compromiso misional es entendido por su comunidad académica como un mandato que forma parte de su estrategia integral de desarrollo, al tiempo que ha encontrado ecos en la nueva Ley de Universidades del Estado.

Así pues, existe en la comunidad universitaria la convicción de que, en la relación con el entorno, encuentra el propósito superior que da sentido a su quehacer formativo e investigativo. De allí que la frase “Compartimos conocimientos que mejoran la vida”, acuñada en 2019 como resultado del taller de esencia comunicacional de la universidad<sup>3</sup>, expresa precisamente este “ADN”, en el que su comunidad, especialmente, académica, encuentra motivación, cohesión y orgullo.

En casi 39 años de vida institucional y más de 130 años de tradición formativa<sup>4</sup>, existe abundante evidencia documental que releva el interés de la universidad por no desconectarse de la realidad a la que tributa y de la que está llamada a aprender. Así es como, tanto su oferta de carreras/programas como sus focos investigativos, son la principal evidencia de Vinculación con el Medio (VcM) pues se han desarrollado en virtud de una relación de permanente comprensión y colaboración con los agentes del territorio. La VcM es, por lo tanto, **un área transversal al quehacer académico/docente que se encuentra enraizada en el proyecto institucional y que promueve la integración sinérgica de los procesos misionales de la institución: formación de pre y post grado; investigación, creación e innovación y, por cierto, VcM y extensión.**

Para la Universidad de La Serena la vinculación se refiere al conjunto de nexos que establece de forma permanente o periódica a través de distintas instancias con entidades públicas, empresas y organizaciones privadas, instituciones de educación y la comunidad en general, en un ámbito regional, nacional o internacional. Conceptualmente estas actividades generan una relación bidireccional y un efecto de retroalimentación hacia la docencia y la investigación, basada en la posibilidad de generar contribuciones a los agentes del entorno, aportando a las políticas, planes, programas y proyectos regionales y nacionales. Asimismo, fortalecer el aseguramiento continuo de los aprendizajes internos de sus estudiantes, docentes, académicos/as y de los procesos institucionales.

---

<sup>3</sup> Realizado por la Dirección de Comunicación Estratégica como base del diseño de procesos comunicacionales de apoyo a la VcM

Respecto de la estrategia de VcM el principal aprendizaje institucional pone en evidencia la necesidad de hacer foco en aquellas iniciativas que tributarán decididamente a las funciones de investigación y docencia (formación), de manera de hacer de la VcM una tercera misión integrada al quehacer institucional y no un fin en sí misma. Para el logro de esa tarea, ha sido necesario desplegar una estrategia de “Integración Universidad-Agenda de Desarrollo Regional”, desplegando acciones en tres pilares: Pilar 1: Articulación Universidad-Sociedad-Gobierno -Empresa, Pilar 2: Especialización- focalización y pertinencia en la Vinculación y Pilar 3: Cultura de diálogo e intercambio Universidad-Comunidad <sup>5</sup> (pilares que se describen con mayor detalle en la sección Análisis del territorio de influencia)

Sin embargo, aún existen espacios de mejora en su expresión sinérgica con los otros procesos misionales tanto formativos como de generación de conocimiento, en especial al asumir nuevos desafíos como la obtención de resultados en el ámbito de la investigación aplicada, la innovación y creación entre estos se requiere formalizar, estandarizar, monitorear y evaluar, los procesos de creación e innovación y sus vínculos formales con instituciones, públicas o privadas, que deseen fomentar la generación de productos en estos ámbitos. Por otra parte, a pesar de existir áreas de investigación con alta potencialidad para generar innovación tales como laboratorios, centros o núcleos de investigación, estas aún no se consolidan en el territorio como parte de la oferta científica tecnológica, reduciendo la probabilidad de generar resultados de productividad científica en base a procesos de co-creación. Avanzar en el desarrollo de la investigación aplicada, la innovación y la transferencia tecnológica exige establecer nuevos procesos y procedimientos por lo tanto se hace necesaria la generación de una reglamentación interna que norme y fomente la generación de vínculos formales con el territorio (asistencias técnicas, asesorías, entre otras) independiente a los convenios de colaboración tradicionales.

La Universidad cuenta con más de 300 convenios vigentes en el periodo 2016-2019, firmados con 121 organizaciones, entre las que se cuentan organizaciones privadas (43%), públicas (39%) y universidades (18%), con las que se sostienen diversas iniciativas. Si bien la institución cuenta con un importante número de convenios, falta sistematizar el seguimiento de los convenios: desde su formalización, monitoreo y evaluación de resultados, lo que permita evaluar la contribución tanto para la institución como el medio externo con especial énfasis en el impacto hacia los procesos misionales no solo las actividades o procesos transaccionales derivados de esta vinculación. Adicionalmente se requiere fortalecer y promover espacios de construcción colectiva de conocimiento que den soluciones, generen impacto social, de desarrollo y bienestar.

En el ámbito de la Vinculación y los espacios formativos en cultura de diálogo e intercambio Universidad-Comunidad, se requiere dar continuidad a la generación de instancias en ámbitos de divulgación científica tecnológica, instancia de reciente creación e implementación, fortaleciendo la nueva Oficina de Divulgación y Difusión de la Ciencia y la Tecnología. Así también, la necesidad de fortalecer los impactos logrados en esta vinculación hace necesario generar vínculos con egresados y empleadores de la casa de estudios a través de su Oficina de Seguimiento de Egresados apuntando a fortalecer el sentido de pertenencia y compromiso con la institución de egresados y empleadores a través de la valoración de una relación sinérgica. En el ámbito particular de las 11 pedagogías de la institución y de la tracción de talentos regionales se requiere fortalecer la relación con las comunidades escolares del territorio, dando continuidad a las alianzas ya establecidas con los programas o acciones de: PACE, LIITEC, Inclusión, BNA, entre otras. Pensar la VcM desde la docencia y en especial, desde la perspectiva de los impactos logrados a través de ella en el ámbito formativo requiere de actualizar las concepciones académicas muy arraigadas en la extensión hacia esta forma de relación de contribuciones bidireccionales y para eso se requiere fortalecer las capacidades en materia de vinculación de académicos/docentes generadores de conocimiento con sus unidades, estudiantes y territorio.

Si bien en los ámbitos de sistemas de información la Dirección de VcM ha desarrollado una plataforma en su versión 1, que sistematiza las actividades, ésta no cuenta con una evaluación de impacto de las mismas y no se encuentra integrada a otras plataformas (interoperabilidad) que pudieran complementar su información en su relación con los agentes del territorio.

Finalmente, todos estos esfuerzos coordinados permitirán mejorar la visibilidad territorial y el posicionamiento institucional, con el propósito de promover las capacidades de investigación, innovación y creación.

<sup>5</sup> Feria vocacional, Make it's, Día de la Ciencia, LIITEC.

• **(AE5) Sistema interno de aseguramiento de la calidad.**

En los últimos años las Universidades Estatales se han visto enfrentadas a un cambio de escenario que implica mayores exigencias, esto en consideración a la entrada en vigencia de la Ley N° 21.091 sobre educación superior y Ley N° 21.094 de Universidades Estatales. Que entre otros cambios ha considerado: el sistema de financiamiento institucional para la gratuidad, las restricciones en el crecimiento de la matrícula de primer año de las instituciones adscritas, un nuevo marco normativo y cambio en la institucionalidad del Sistema de Educación Superior incorporando nuevos organismos reguladores y fiscalizadores; la incorporación de la dimensión de aseguramiento interno de la calidad de forma explícita entre las prácticas de gestión institucional exigibles en el proyecto de desarrollo de una institución de Educación Superior.

Todos estos cambios justifican que la Universidad de La Serena busque avanzar sostenidamente, en lograr cada vez mayores niveles de autorregulación y en consecuencia mejores resultados en el ejercicio de sus funciones académicas. La redefinición de dimensiones y estándares que se encuentra en discusión por parte de la CNA hacen presente la necesidad de incorporar el aseguramiento de la calidad como un área acreditable. Dentro de los avances Institucionales a la fecha, se pueden señalar la incorporación de estrategia explícita en torno a la calidad en el Plan Estratégico de Desarrollo para el período 2016-2020 y que se han visto fortalecidas por acciones específicas ejecutadas con el apoyo de convenios de desempeño Mineduc. En particular durante el 2018 se postula la iniciativa "Fortalecimiento del Modelo Institucional de Gestión y aseguramiento de la calidad de las funciones universitarias en un marco de inclusión, equidad de género e innovación" ULS1899, en el marco del Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales 2018. Entre los principales avances de esta iniciativa aún en ejecución, se cuentan: 1) el diseño del Modelo de aseguramiento de la calidad institucional, 2) la definición de una nueva orgánica de la unidad responsable del sistema de aseguramiento de la calidad, lo que determinó el cambio de nombre y atribuciones de la entonces Dirección de Estudios Institucionales y Planificación a Dirección de Desarrollo Estratégico y Calidad, así como la creación de oficinas específicas de Apoyo a la autoevaluación (de programas) y la Oficina de Gestión Integral de la Calidad lo que ha estado acompañado de un proceso de fortalecimiento de competencias de los profesionales de la oficina y dirección, de manera de abordar de mejor forma el desafío de la instalación de una cultura de calidad. Es por esta razón que en el alcance de este Plan de fortalecimiento se busca Implementar un Sistema de Gestión Integral de la Calidad y la consolidación de una Cultura de Calidad ULS el cual constituye un desafío que debe asumir toda la comunidad universitaria y así poder dar cuenta de que cada uno de sus principales componentes se encuentra sólidamente anclado a las bases del funcionamiento institucional. Entre ellos podemos mencionar:

1) La formalización de una Política de Calidad que dé cuenta de los propósitos y del compromiso de la alta dirección institucional; 2) Contar con una adecuada organización y Plan de Calidad que ayude a coordinar, dirigir y controlar estratégicamente el avance sostenido y que contribuya operativamente a resolver los desafíos que demandará su implementación. Así se dio un primer paso en 2019 con la creación de la Dirección de Desarrollo Estratégico y Calidad y la organización de sus oficinas de Gestión Integral de la calidad y de Apoyo a la autoevaluación. Que en el futuro requerirán de fortalecimiento para apoyar a los distintos niveles organizacionales y sus unidades académicas y de gestión 3) Así también, se requerirá implementar digitalmente un Sistema de Gestión Integral que permita administrar, documentar la trazabilidad y evaluar nuestro avance, no solo respecto del aseguramiento, sino también de la permanente mejora de la calidad; 4) se deberá implementar mecanismos de formación y cualificación para el permanente entrenamiento de la comunidad universitaria en materia de calidad, fomentando la conciencia y la instalación de una Cultura de Calidad ULS; 5) Finalmente, será clave reforzar los Procesos de Comunicación de los avances, estándares y lineamientos institucionales en esta materia, de manera de llegar a cada uno de los miembros de la calidad oportunamente y contribuir efectivamente a su tarea. Así también, es fundamental generar experiencias

internacionales a modo de fortalecer los sistemas de gestión integral de la calidad en base a estándares y modelos que han resultado exitosos.

En materia de aseguramiento de calidad, por carreras. En mayo de 2018, la promulgación de la Ley N°21.091 cambió las reglas en lo que a acreditación de carreras se refiere. Desde esa fecha y hasta diciembre de 2024, las acreditaciones de carreras se suspendieron, a excepción de las carreras de pedagogía, medicina y odontología, clasificadas como carreras con obligatoriedad de acreditación. De este modo, analizar si ULS mejoró o no su desempeño en materia de acreditaciones de carrera no es posible, toda vez que, de manera natural, las expiraciones no dieron paso a procesos de renovación, a pesar de lo anterior se puede señalar que hoy se cuenta con el 85% de estos programas 100% renovados y en etapa de implementación de los nuevos currículos, siendo clave, el acompañamiento de la Dirección de Docencia y su Unidad de Mejoramiento Docente. Adicionalmente, en el ámbito de las pedagogías y del fortalecimiento de la calidad de estos programas se puede señalar, las capacidades institucionales instaladas en la Unidad de la Gestión Integrada de las Pedagogías (UGIP) y Direcciones, coordinaciones de carrera y escuelas. Por tal razón se requiere fortalecer el proceso de autoevaluación y certificación o acreditación de calidad de los programas formativos para este nuevo periodo y en esa tarea se reconoce la necesidad de: Formalizar el comité de auto evaluación mediante decretos o resolución de los distintos programas, incorporar en los Informe de gestión de las Escuelas una sección específica para rendir los avances de autoevaluación con ciclos de información semestral, informatizar un registro de los equipos de autoevaluación en la Plataforma Institucional Phoenix, formalizar un programa y requisitos para iniciar procesos de Certificación de calidad de los programas, además, de la trazabilidad del mismo proceso, fortalecer el equipo de profesionales de la Oficina de Apoyo a la autoevaluación, para académicos/docentes y colaboradores administrativos de cada programa, se requiere la consideración del equipo de la oficina de autoevaluación en la instancia institucional (Comité de Docencia). Además, se requiere de la creación de un Calendario de auto evaluación de programas.

Finalmente, se requiere de centralizar en una unidad los procesos de evaluación de desempeño tanto académico/docente, como profesionales.

## II.2. Análisis del territorio de influencia

La Universidad de La Serena, su marco estratégico: Visión - Misión, así como su Plan Estratégico de desarrollo dan cuenta de un marcado compromiso con los desafíos y necesidades del territorio de la Región de Coquimbo. Un territorio con una población de 757.586<sup>6</sup> habitantes que representan el 4,31% de la población del país y que se encuentran distribuidos en 15 comunas, concentrando la población urbana en la conurbación La Serena-Coquimbo, con un 59,24% de la población regional y un importante componente de ruralidad en el resto de sus comunas.

Este territorio posee una serie de atractivos naturales y culturales, como sus valles transversales: Elqui, cuna y medio de inspiración de la poetisa Gabriela Mistral y uno de los principales atractivos turísticos de la región recibiendo una gran cantidad de turistas nacionales y extranjeros; Limarí, centro de producción agrícola regional y con un potencial turístico que se encuentra en desarrollo; y Choapa, el valle de la gran minería del territorio, la región además suma un extenso litoral con gran variedad de playas, caletas, balnearios y una privilegiada oferta turística. Corona todo lo anterior, las condiciones inmejorables para la observación del cielo que le han permitido consolidar una importante actividad turística de intereses especiales usando como atractor internacional a la astronomía y su capacidad científica instalada en el territorio concentrando el 70% de los datos astronómicos del mundo que se generan en la actualidad, destacan los observatorios La Silla, Tololo y Gemini SUR, condición que la ha calificado como Región Estrella.

Su economía caracterizada a través de su Producto Interior Bruto (PIB), aporta el 8,63%<sup>7</sup> del PIB nacional, está compuesto principalmente por los sectores de la minería, los servicios personales (Educación, salud y otros servicios) y los servicios financieros y empresariales (Servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas), sumando un 49,76% entre ellos, en cuanto a los sectores más atractivos de la región, se encuentran el sector agropecuario-silvícola (7,07%) y el sector comercio, restaurantes y hoteles (8%). Las actividades más competitivas en cuanto al valor de las exportaciones<sup>8</sup> son los minerales y concentrados de cobre, molibdeno y hierro (79,27%), la producción de frutas y frutos comestibles (16,39%), donde destaca la producción de uva de mesa y de pisco, además de otros productos de exportación, tales como semillas y frutos, bebidas alcohólicas y productos marinos en conserva y/o congelados que conviven con actividades de subsistencia como la pequeña agricultura y ganadería caprina.

Es en este marco de condiciones de borde que la Universidad de La Serena ha buscado hacer foco en aquellas iniciativas que tributarán decididamente a las funciones de investigación y docencia (formación), de manera de hacer de la VcM una tercera misión integrada al quehacer institucional y no un fin en sí misma, desplegando una estrategia de **“Integración Universidad- Agenda de Desarrollo Regional”**<sup>9</sup>, desplegando acciones en tres pilares: **Pilar 1: Articulación Universidad- Sociedad-Gobierno - Empresa**, **Pilar 2: “Especialización-focalización y pertinencia en la Vinculación”** y **Pilar 3: Cultura de diálogo e intercambio Universidad-Comunidad**<sup>10</sup>. Bajo el primer pilar la universidad se ha abocado a potenciar y robustecer los vínculos con el entorno regional y nacional, evidenciando los mecanismos y flujos de conocimiento e información que van desde y hacia la universidad o el entorno, en los distintos ámbitos del quehacer institucional. Esto ha implicado conocer y comprender en profundidad los mecanismos con los que el Gobierno Regional (GORE) y sus instituciones se vinculaban con el mundo privado - un espacio que del que las universidades estaban alejadas- para diseñar, ejecutar y evaluar acciones de colaboración. En esta tarea, se identificaron instancias de participación como mesas de trabajo, comités y redes de colaboración temática en las que la voz de la única universidad estatal de la región podía y debía estar, activando luego integración formal en ellas. Junto con esto se propició el acercamiento con el sector productivo utilizando como palanca de relacionamiento la participación en la búsqueda de financiamiento para el desarrollo conjunto de proyectos de alta pertinencia a las necesidades de sectores económicos regionales. Reflejo de esto es la importante participación y adjudicación de iniciativas Fondo de Innovación para la Competitividad FIC, CORFO y otros, en el periodo 2016-2019, la ULS ha

<sup>6</sup> Datos según Censo 2017 INE

<sup>7</sup> Datos según Banco Central de Chile, 2018

<sup>8</sup> Datos según Servicio Nacional de Aduanas de Chile, 2020

<sup>9</sup> Estrategia Regional de Desarrollo [https://www.gorecoquimbo.cl/gorecoquimbo/site/edic/base/port/estrategia\\_regional.html](https://www.gorecoquimbo.cl/gorecoquimbo/site/edic/base/port/estrategia_regional.html)

<sup>10</sup> Feria vocacional, Make it's, Día de la Ciencia, LIITEC

contribuido con \$361.403.000 como contraparte institucional a la postulación de proyectos con fondos concursables (Tabla N°1).

*Tabla 1: Contraparte institucional para el apoyo de proyectos.*

Línea de Financiamiento	Contraparte ULS proyectos 2016-2019 (miles de pesos)	Recursos apalancados a la ULS por línea de financiamiento (miles de pesos)
FIC	151.239	2.120.815
Ingeniería 2030	96.024 <sup>11</sup>	1.797.923
Ciencia 2030	17.335	0
Otros CORFO	94.905	256.849
Otros CONICYT	1.900	37.100
<b>TOTAL</b>	<b>361.403</b>	<b>4.212.687</b>

*Fuente: Vicerrectoría de Investigación y Postgrado ULS, 2019.*

Todas estas iniciativas buscan contribuir a la competitividad regional, sectores económicos y sus unidades productivas en un territorio en que la estructura empresarial se encuentra constituida por 38.583 unidades productivas de las cuales un 99,4% corresponde a empresas de menor tamaño, es decir, Micros, Pequeñas y Medianas, con un 81,3%, 16,4% y 1,7% respectivamente. Con respecto a los sectores económicos, predominan el comercio (34,4%), agricultura (13%) y transporte (10%). Sin embargo la región no ha estado ajena a la crisis del cambio climático, ya que, su territorio ha sido azotado por una sequía de más de 10 años que ha traído consigo el cambio de la calificación de zona semiárida a zona árida, debido al aumento de la desertificación, además de presentar una brecha hídrica en sus cuencas (Limarí 87%, Elqui 43% y Choapa 40%)<sup>12</sup>, es decir, existe una fuerte presión sobre el recurso hídrico, lo cual denota una urgencia máxima para el ordenamiento de la oferta y la demanda en la región. Esta situación golpea económicamente porque trae aparejado un incremento en los costos energéticos asociados a traslado, almacenamiento y tratamiento de agua como recurso vital, agravando las condiciones de vulnerabilidad socioeconómica en las distintas zonas pobladas. Así también, en la ruralidad, la falta de agua genera escasez de forrajes, especialmente en zonas de secano, generando una importante desnutrición y mortalidad del ganado caprino, donde la pérdida de masa ganadera a 2019 supera el 50%, lo cual resulta muy importante para la región debido a que entre los años 2004 y 2020, ha liderado la producción de ganado caprino a nivel nacional (43,73%)<sup>13</sup>, además la población hoy requiere de abastecimiento de agua vía camiones aljibes para el consumo humano (Alrededor de 8.851 viviendas)<sup>14</sup>, frente al agotamiento de pozos y la imposibilidad de abastecimiento por la ausencia de causas superficiales. Este dicotómico panorama de “generosidad y escasez” es el espacio que demanda los aportes de la Universidad de La Serena y que es el laboratorio perfecto para la co-creación de conocimientos y aprendizajes junto a los actores regionales, En este sentido, la institución es capaz de responder con sus capacidades especializadas a las necesidades de un territorio y sus desafíos. Es así como a través de su segundo **Pilar: “Especialización-focalización y pertinencia en la Vinculación”**. En él se enfatizan la pertinencia territorial en sus funciones universitarias de investigación y docencia, por cuanto los impactos deben responder a una doble pertinencia: la de los actores del territorio con quien se establecen relaciones y la asociada a los procesos institucionales. Esto significó durante el período abrir espacios de análisis, reflexión y diseño de acciones institucionales focalizadas y específicas, incorporando en ellos la participación de los agentes del territorio, en instancias como consejos asesores de carreras para autoevaluaciones y renovación/innovación curricular, la creación de oferta de pregrado y postgrado de alta pertinencia territorial. En la Tabla N°2 se muestra la pertinencia regional de los programas de Doctorados en relación a la Estrategia Regional de Desarrollo al 2020. Como se puede apreciar, los Doctorados de la ULS impactan de manera transversal el sistema social mediante el ámbito de acción “educación”, y el sistema territorial mediante el ámbito de acción “desarrollo urbano y social”.

<sup>11</sup> El proyecto Ingeniería 2030 considera una contraparte ULS de \$513.946.994 durante el 2019, 2020 y 2021

<sup>12</sup> Datos según Radiografía del Agua, 2018

<sup>13</sup> Datos según Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA), 2020

<sup>14</sup> Datos según CENSO, 2017 INE

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

*Tabla 2: Matriz de pertinencia de los programas de Doctorado con las variables claves y ámbitos de acción de la Estrategia Regional de Desarrollo 2008-2016.*

<b>Nombre de Programa</b>	<b>Tipo de Programa</b>	<b>Variables claves</b>	<b>Ámbito de Acción</b>
DOCTORADO EN ASTRONOMÍA	Académico	Sistema Social Sistema Productivo Sistema Territorial	Educación Tecnología Desarrollo urbano y rural; Secano.
DOCTORADO EN BIOLOGÍA Y ECOLOGÍA APLICADA	Académico	Sistema Social Sistema Ambiental Sistema Productivo Sistema Territorial	Educación Recursos naturales; Agua Valor de la producción Desarrollo urbano y rural; Secano; Zona costera.
DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS MENCIÓN ECOLOGÍA DE ZONAS ÁRIDAS	Académico	Sistema Social Sistema Ambiental Sistema Territorial	Educación Recursos naturales; Agua Desarrollo urbano y rural; Secano; Zona costera.
DOCTORADO EN ENERGÍA, AGUA Y MEDIOAMBIENTE	Académico	Sistema Social Sistema Ambiental Sistema Productivo Sistema Territorial	Educación, Pobreza, Vivienda Recursos naturales; Agua; Energía Fuentes de la producción; Valor de la producción; Empresas; Empleo; Tecnología; Infraestructura Desarrollo urbano y rural
DOCTORADO INGENIERÍA EN ALIMENTOS Y BIOPROCESOS	Académico	Sistema Social Sistema Productivo Sistema Ambiental Sistema Territorial	Educación Fuentes de la producción; Valor de la producción; Empresas; Tecnología; Proveedores Recursos naturales Desarrollo urbano y rural
DOCTORADO EN QUÍMICA*	Académico	Sistema Social Sistema Ambiental	Educación Recursos naturales
* Programas en proceso de cierre			

*Fuente: Dirección de Postgrado y Postítulo ULS,2019*

Por otro lado, la ULS ha respondido a requerimientos específicos realizados por el Gobierno Regional de Coquimbo para acelerar la formación de personas en los ámbitos de recursos energéticos e hídricos. En este sentido, el Consejo Regional acordó con CONICYT, actual ANID, que éste coordinara, revisara y controlara los procesos del concurso, postulación, administración y evaluación de resultados de dos programas de Diplomados y un Magíster Profesional, traspasándole 160 millones para financiar en su totalidad el Diplomado en Eficiencia Energética y Energías Renovables el Diplomado en Gestión de Recursos Hídricos y el Magíster en Gestión de Recursos Hídricos. El Diplomado en Eficiencia Energética y Energías Renovables tuvo 33 egresados, de los cuales un 90% provenía de empresas, y un tercio de ellos eran tomadores de decisión directos. El Diplomado en Gestión de Recursos Hídricos tuvo 34 egresados, de los el 74% eran tomadores directos de decisiones. El programa de Formación de Expertos Profesionales en Prevención de Riesgos es un programa en convenio con la Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción y la ULS, que se encuentra vigente desde el año 1995, y que ha permitido formar y certificar cerca de 240 profesionales del área. Lo anterior se traduce en que estos profesionales quedan habilitados para solicitar su inscripción en el Registro de Expertos Profesionales del Ministerio de Salud, según lo estipulado en la Ley 16.744, Decreto 40, Artículo 9, representando un aporte importante de la ULS al desarrollo de competencias profesionales en materias de seguridad laboral. Destacan otras iniciativas como la creación de red de enlace para la empleabilidad, workshop universidad-empresa-sector

público, y desarrollo de proyectos en alianza y co-creación de conocimiento, como LIITEC<sup>15</sup>, PROMMRA<sup>16</sup>, Ingeniería 2030<sup>17</sup>, Ciencia 2030, BID DATA ULS<sup>18</sup>, PACE Mineduc<sup>19</sup>, Red de Mentores<sup>20</sup>, Convenios de Desempeño Mineduc entre otros.

Finalmente, a través del Pilar 3: Cultura de diálogo e intercambio Universidad-Comunidad <sup>21</sup> la Universidad de La Serena buscando la simetría en la vinculación, ha movilizó al cuerpo académico/docente, especialista en las áreas de conocimiento prioritarios para la región, para la actuación multi e interdisciplinar y que permitieran ampliar sus formas de “compartir conocimientos”, tanto en los espacios de articulación público-privada disponibles, como en los espacios de formación e investigación universitarios y los medios de comunicación propios y gestionados por ULS. En esta dimensión fue clave la oportunidad que brindaron fenómenos como el cambio climático<sup>22</sup>, los terremotos<sup>23</sup>, la sequía<sup>24</sup> y sus impactos en los factores productivos agua y energía, o el eclipse total de sol 2019<sup>25</sup>. Este diálogo fluido ha permitido durante el período 2016-2020 repensar y perfeccionar permanentemente los procedimientos y mecanismos sistemáticos de Vinculación con el Medio, en que las unidades académicas juegan un rol protagónico desde sus distintos ámbitos disciplinares y de especialización. Un aspecto complementario que revela el impacto de la investigación que realiza la institución en el medio externo corresponde las actividades de divulgación y difusión científica que realiza la Oficina de Divulgación y Difusión de la Ciencia y la Tecnología. Es esta oficina la que se encarga de hacer efectivo el relato corporativo de compartir conocimientos, en el ámbito de la investigación científica, trabajando de manera sinérgica con la Dirección de Vinculación con el Medio y Extensión y la Dirección de Comunicaciones Estratégicas. De este modo, la institución acoge a estudiantes de colegios, en diferentes instancias (Día de las Ciencias, Planetario Móvil, Laboratorios Móviles, entre otros) lo cual revaloriza el rol social de la educación universitaria a todos los niveles, especialmente el pre-universitario.

---

<sup>15</sup> <https://liitec.userena.cl/>

<sup>16</sup> <http://prommra.cl/>

<sup>17</sup> <https://www.fiuls.cl/fiuls-2030/>

<sup>18</sup> <https://bigdatauls.userena.cl/>

<sup>19</sup> <http://www.paceuls.cl/>

<sup>20</sup> <http://www.mentoresregionestrella.cl/>

<sup>21</sup> Feria vocacional, Make it´s, Día de la Ciencia, LIITEC

<sup>22</sup> COP25 ULS

<sup>23</sup> Terremotos 2015 y 2019

<sup>24</sup> Actuación regional del laboratorio PROMMRA

<sup>25</sup> <https://www.eclipsesolar2019.cl/>



**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<b>II.3. Indicadores Sistema de Universidades Estatales</b>							
Identificador indicador de desarrollo	Indicador	Meta / Valor efectivo	Años Proyecto Banco Mundial				
			2018	2019	2020	2021	2022
PDO1	<b>Mejora del Índice de Calidad Institucional de las universidades estatales</b>	<b>Meta Sistema Univ. Estatales (%)</b>	<b>51%</b>	<b>52%</b>	<b>52,5%</b>	<b>53%</b>	<b>54%</b>
	Índice considera 7 dimensiones [% específico asignado a cada dimensión]	Valor efectivo Sistema	56,5%	56,8%	-	-	-
PDO1-1	% de universidades estatales con al menos el 45% de académicos jornada completa con grado de doctor [20%]	Valor efectivo Sistema (%)	44% (8/18)	44% (8/18)	-	-	-
	% Académicos jornada completa tiene grado de doctor	Valor efectivo Sistema (%)	47,7%	50%	-	-	-
		Valor efectivo Universidad (%)	47,8%	49,3%	50,5%	-	-
PDO1-2	% de universidades estatales con un puntaje sobre 0,9 del promedio Mundial "Field-Weighted Citation Impact" SCOPUS [5%]	Valor efectivo Sistema (%)	39% (7/18)	44% (8/18)	-	-	-
	"Field-Weighted Citation Impact" Scopus	Valor efectivo Universidad	1,20	1,45	1,35	-	-
PDO1-3	% de universidades estatales con un puntaje sobre 0,9 del promedio Mundial "Citation Impact Normalized" WOS [5%]	Valor efectivo Sistema (%)	39% (7/18)	39% (7/18)	-	-	-
	"Citation Impact Normalized" WOS	Valor efectivo Universidad	1,20	1,45	1,50	-	-
PDO1-4	% de universidades estatales con 4 años o más de acreditación (o su equivalente) [20%]	Valor efectivo Sistema (%)	78% (14/18)	78% (14/18)	-	-	-
	4 años o más de acreditación	Valor efectivo Universidad (SI/NO)	SI	SI	SI	-	-
PDO1-5	% de universidades estatales acreditadas en 4 áreas o más (o su equivalente) [20%]	Valor efectivo Sistema (%)	61% (11/18)	61% (11/18)	-	-	-
	Acreditadas en 4 áreas o más	Valor efectivo Universidad (SI/NO)	SI	SI	SI	-	-
PDO1-6	% de universidades estatales con al menos un programa de doctorado	Valor efectivo Sistema (%)	61% (11/18)	61% (11/18)	-	-	-

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

	acreditado (individual o conjunto) [20%]						
	Al menos un programa de doctorado acreditado (individual o conjunto)	Valor efectivo Universidad (SI/NO)	SI	SI	SI	-	-
PDO1-7	% de universidades estatales con sobre duración hasta el 35% en carreras (profesionales) (16 universidades) [10%]	Valor efectivo Sistema (%)	38% (6/16)	38% (6/16)	-	-	-
	Sobre duración en carreras profesionales (16 universidades)	Valor efectivo Sistema (%)	36,7%	37%	-	-	-
		Valor efectivo Universidad (%)	45,1	52,2	36,6	-	-
PDO2	<b>Tasa de abandono de estudiantes vulnerables de tercer año (Q1, Q2, Q3)</b>	<b>Meta Sistema Univ. Estatales (%)</b>	36,6%	36,4%	36,2%	35,9%	35,6%
		Valor efectivo Sistema (%)	36%	34,6%	-	-	-
		Valor efectivo Universidad (%)	39,7	40,2	28,0 312/1116	-	-
PDO3	<b>Proporción de proyectos de Conicyt-Nuevo Milenio en ejecución adjudicados a universidades estatales</b>	<b>Meta Sistema Univ. Estatales (%)</b>	49,3%	49,5%	49,6%	49,8%	50%
		Valor efectivo Sistema (%)	48,8%	49,8%	48,8%	-	-
	N° proyectos de Conicyt-Nuevo Milenio en ejecución adjudicados	Valor efectivo Sistema (N°)	1.773,5	1.825,5	1.865,5	-	-
		Valor efectivo Universidad (N°)	28	31	32	-	-

**III. Identificación de brechas institucionales**

**AE1 (Área Estratégica):** Gestión y planificación estratégica.

Brechas	Mecanismos institucionales para cubrir la brecha	Fuente de información
<p>1. Actualmente se cuenta con un Sistema Integrado de Información, que digitaliza entre otros aspectos la gestión de los procesos académicos, administrativos, financieros y da soporte al análisis institucional; la renovación planificada de las condiciones materiales y de infraestructura para el ejercicio universitario, sin embargo, cada vez surgen nuevos campos de gestión e información, que es necesario incorporar a la plataforma institucional, de manera de atender los nodos claves de la gestión en la ULS, y cuyo desarrollo requiere estar alineado a la planificación estratégica de la institución.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad)               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ULS1895 (2018 – 2020)</b></li> <li>○ <b>ULS1856 (2018-2020)</b></li> </ul> </li> </ul> <p>Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</p>	<p>Informe de Autoevaluación área de Gestión</p> <p>Informe de avance Convenios de Desempeño</p>
<p>2. Se necesita fortalecer el sistema de monitoreo de todas las planificaciones en los distintos niveles de la organización, que permita el seguimiento oportuno y contribuya en la trazabilidad de las acciones, de manera de incrementar la retroalimentación de las unidades, siendo una herramienta de apoyo para los tomadores de decisiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>•Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad)               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ULS1855 (2018-2020)</b></li> </ul> </li> <li>•Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de Autoevaluación área de Gestión</p> <p>Plan Estratégico de Desarrollo (PED) 2016-2020</p>
<p>3. Se requiere de la implementación sistemas de evaluación y seguimiento del uso (usuarios) de los sistemas y productos de información disponibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>•Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad)               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ULS1855 (2018-2020)</b></li> </ul> </li> <li>•Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Módulo de uso y trazabilidad</p>

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<p>4. Una mayor demanda de información a la unidad de análisis tanto en volumen como en complejidad, requiere resolver una brecha en el procesamiento de datos para la generación de información, utilizando diversas técnicas, tales como: el aprendizaje automático o Machine Learning para la generación de algoritmos, modelos estadísticos y desarrollo de estudios predictivos/prescriptivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>•Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ULS1856 (2018-2020)</b></li> <li>• <b>ULS1895 (2018-2020)</b></li> </ul> </li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de Autoevaluación área de Gestión</p> <p>Informe de avance Convenios de Desempeño</p>
<p>5. Se requiere dar continuidad a los equipos de analistas, incorporados con proyectos sobre los cuales la institución ha efectuado inversiones en formación y en capacitación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de Autoevaluación área de Gestión</p> <p>Informe de avance Convenios de Desempeño</p>
<p>6. Es necesario dar continuidad y fortalecer la labor de la Unidad Multiconvenio (Oficina de Coordinación Institucional) de manera de brindar soporte técnico y económico a la ejecución del PFE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de Autoevaluación área de Gestión</p> <p>Informe de avance Convenios de Desempeño</p>
<p>7. A partir de los nuevos paradigmas de trabajo existentes a raíz de la pandemia, se requiere instaurar un programa de fortalecimiento dirigido a comunidad universitaria para transitar a una virtualización de los procesos de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Protocolo ULS Covid-19 actualizado.</p>

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<b>AE2 (Área Estratégica):</b> Docencia y procesos formativos: pre y postgrado.		
<b>Brechas</b>	<b>Mecanismos institucionales para cubrir la brecha</b>	<b>Fuente de información</b>
<p>1. Se hace necesario la actualización del Modelo Educativo Institucional como marco conceptual referencial para orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje de pregrado y postgrado, como un todo integrado de manera de guiar los propósitos y resultados de aprendizaje; ofrecer las bases para que los académicos/docentes den coherencia a sus prácticas y acciones formativas en concordancia con los principios y la identidad institucional, en el marco de un contexto sociocultural tanto local como global atendiendo los requerimientos de la ley 21.094.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Modelo Educativo ULS, Noviembre 2011</p> <p>Informe de autoevaluación Institucional 2020</p> <p>Ley 21.094 sobre Universidades Estatales</p>
<p>2. Fortalecer las competencias sello de la Universidad de La Serena, a partir de la incorporación de la Innovación y Creación como elemento distintivo de la formación Institucional (Pregrado y Postgrado)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Modelo Educativo</p>
<p>3. La desarticulación actual entre la formación de Pregrado y Postgrado, hace necesario el establecer una Política Institucional de articulación que permita orientar los procesos de rediseño y continuidad de la actual oferta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Normativa vigente para pre y postgrado.</p> <p>Documento de Autorregulación de la Gestión Curricular de pre grado. (2012)</p> <p>Reglamento de RE pregrado.</p> <p>Reglamento Postgrado.</p>
<p>4. Fortalecer el aseguramiento y gestión de la calidad de la docencia de pre y postgrado mediante la revisión y optimización periódica de los currículos de formación, favoreciendo el reconocimiento de aprendizaje, las trayectorias de formación y la continuidad de estudios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Modelo Educativo</p> <p>Decretos de carreras/programas renovados</p>

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<p>5. Se ha detectado un nivel heterogéneo de formación en gestión curricular de los distintos directores de escuelas y carrera</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Normativa, decretos 137 y 077.</p>
<p>6. Como una alternativa de continuidad de los servicios educacionales se requiere fortalecer la gestión de soportes tecnológicos de apoyo al proceso formativo que permitan consolidar los procesos de virtualización del pre y postgrado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Plataforma PHOENIX</p>
<p>7. Se evidencia la necesidad de adecuar los espacios de aprendizaje en términos de seguridad, bioseguridad, biocustodia y distanciamiento social que faciliten la continuidad de servicios educativos en un escenario de pandemia y post-pandemia para todos los programas y carreras de la Universidad, con especial énfasis en carreras/programas de salud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Protocolo ULS Covid-19 actualizado.</p>
<p>8. Se requiere avanzar en los procesos de selección y contratación a planta de vacantes académicas generadas por el plan de retiro voluntario en los últimos años a objeto de fortalecer la base académica institucional como parte de los procesos de la formación profesional y académica. Y aportando a la generación de nuevos conocimientos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de autoevaluación área de gestión</p>
<p>9. Con el objetivo de responder a las crecientes demandas de la sociedad especialmente en el marco de la contingencia mundial y contribuir con generación de conocimiento y formación de profesionales para el territorio regional, se hace necesario consolidar los actuales avances institucionales en la creación de una oferta integral de carreras de Salud (Odontología, Kinesiología, Enfermería y Psicología) fortaleciendo la oferta Institucional a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>FNDR GORE Coquimbo</b></li> </ul> </li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Oferta vigente de carreras de Salud: Odontología, Kinesiología, Enfermería.  Postítulo en Epidemiología clínica</p>

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<p>partir de la incorporación de la carrera de Medicina, también como parte de la trayectoria formativa en el área de salud, se hace necesario generar una oferta de Postgrados o Postítulos en dichas materias..</p>		
<p>10. Se requiere fortalecer la oferta de pregrado y postgrado con la creación de carreras/programas en las áreas tecnológicas, de la innovación y empresarial, como respuesta a los desafíos de los territorios de la región de Coquimbo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Liitec ULS1795 (2017-2020)</b></li> <li>○ <b>BigData ULS1895 (2018-2020)</b></li> <li>○ <b>Ines ULS19101 (2019-2022)</b></li> <li>○ <b>PFE ULS1999 (2019-2021)</b></li> </ul> </li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Estrategia Regional de Innovación.</p> <p>Estrategia de Desarrollo regional</p> <p>BigDataULS Dashboard (Educación Superior y Economía)</p> <p>Fuente: Programa de Información Científica de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) (Ex Conicyt) 12</p>
<p>11. Fortalecer la Unidad de Mejoramiento Docente (UMD) como instancia técnica que lidera la ejecución de la capacitación docente y los procesos de gestión curricular en pre y postgrado frente a los constantes requerimientos institucionales en este ámbito.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>CM ULS1856 (2018-2020)</b></li> </ul> </li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informes de gestión UMD</p>
<p>12. Como parte del fortalecimiento de la calidad formativa, se requiere la implementación de la Oficina de Acompañamiento y Monitoreo Estudiantil a través de la coordinación general de programas tales como: PACE, nivelación académica para alumnos ULS (Ex BNA Mineduc), Oficina General de Derechos y Deberes para la Formación Integral, Mentoring, Quiero Ser Profesional de la Educación (QSPE), y Programa Académico de evaluación nacional diagnóstica END 1 y 2 (Unidad de Gestión Integrada de Pedagogías, UGIP) y la Oficina de Seguimiento de Egresados y su programa de inserción laboral temprana para estudiantes de pregrado y postgrado con perfil de egreso</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>BNA (2020)</b></li> <li>○ <b>PACE (2018 - 2021)</b></li> <li>○ <b>CM ULS1856 (2018-2020)</b></li> </ul> </li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informes de avance APRENDE ULS (BNA)</p> <p>Informes de gestión Oficina de Seguimiento de Egresados ULS</p>

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<p>13. Atendiendo los desafíos del Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales 2019, se requiere consolidar e Incrementar la participación activa de la Universidad de La Serena en el Programa de Movilidad Estudiantil de Pregrado y Postgrado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>PFE ULS1999 (2019-2021)</b></li> </ul> </li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>La Mesa de Movilidad del CUECH.</p> <p>Informes de Movilidad Estudiantil.</p> <p>Informe de renovación Curricular ULS (Treinta y cinco programas/carreras renovadas que integran SCT-Chile que favorece la legibilidad de la movilidad)</p>
<p>14. Se requiere atender requerimientos del ámbito de formación integral de los estudiantes con foco en salud mental y otras necesidades a partir del fortalecimiento de la Dirección General de Asuntos Estudiantiles (DGAE)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Departamento de Salud</p> <p>Red Institucional de Apoyo y Acompañamiento Integral para Estudiantes ULS.</p>
<p>15. Desarrollar una Política inclusiva al interior de la institución en el marco de lo establecido en la ley 21.094, que aúne los esfuerzos institucionales en estas materias de manera sistémica (discapacidad, género, interculturalidad y derechos humanos, los derechos y deberes para la formación ciudadana).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Ley 21.094 Sobre Universidades Estatales</p>
<p>16. Se requiere fortalecer el vínculo docencia e investigación como variable central en el aseguramiento de la calidad de la docencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento)</li> </ul>	<p>Plan de trabajo Dirección de Docencia y Dirección de Investigación promoviendo la articulación pre y postgrado.</p>
<p>17. Continuar con la trayectoria hacia la consolidación de una Universidad compleja requiere incrementar la oferta de programas de Postgrado, preferentemente de Doctorados calificados como acreditables, basados en la capacidad de Investigación de la Universidad y las necesidades regionales, priorizando los ámbitos de: Educación, Ciencia de Datos, Salud, Ciencias Empresariales, Ingeniería y Ciencias Sociales/Arte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>BigData ULS1895 (2018-2020)</b></li> <li>○ <b>ESR ULS2095</b></li> </ul> </li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de avance Convenios de Desempeño</p>



**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<p>18. Sobre duración en carreras profesionales y tasa de abandono en estudiantes vulnerables de tercer año se requiere fortalecer el comité de docencia, compuesto por directores de escuelas y/o coordinadores de carrera, el trabajo específico en apoyo al proceso desde la nivelación de competencias básicas con énfasis en nivel 3 y 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Reporte del Comité de Docencia</p>
<p>19. Se requiere de instancias en Postgrado que permitan la coordinación de cursos transversales y otras instancias que complementen la formación, incluyendo el fortalecimiento de los nuevos sellos de formación (creación e innovación).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de Gestión de la Dirección de Postgrados y Postítulos</p>

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<b>AE3 (Área Estratégica): Investigación, innovación y/o creación</b>		
<b>Brechas</b>	<b>Mecanismos institucionales para cubrir la brecha</b>	<b>Fuente de información</b>
1. Si bien se cuenta con reglamentos y políticas de propiedad industrial e intelectual en la institución, la incorporación de los ámbitos en el quehacer universitario de creación e innovación requerirán de una propia estructura orgánica al alero de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VIPULS), para el correcto fomento y desarrollo de dichos ámbitos en la institución, incluyendo el desarrollo de sus respectivos sistemas de gestión de información y actividades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ESR ULS1995</b></li> <li>○ <b>Ines ULS19101</b></li> </ul> </li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de Autoevaluación área de Investigación</p> <p>Informe de Convenios de Desempeño</p>
2. La Universidad carece de una unidad que canalice, promueva y fomente las iniciativas de creación que puedan ser registradas en el Departamento de Derechos Intelectuales del Estado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ULS 19101 InES (2020-2022)</li> </ul> </li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	Informe de autoevaluación de Vinculación con el Medio
3. La política de investigación, siendo eficiente y efectiva, requiere ser actualizada para la activa incorporación de los ámbitos de creación e innovación, donde se reconozcan los productos derivados de estos ámbitos, los cuales permitan generar, promover y enriquecer la vinculación con el medio institucional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de Autoevaluación área de Investigación</p> <p>Política de investigación</p>
4. Los Indicadores de productividad científica (artículos WoS) de la Universidad de La Serena en la actualidad se localizan en el promedio nacional, para el número de Jornadas Completas Equivalentes con grado de Doctor, sin embargo, se requiere fortalecer la base de académicos/investigadores con estándar CNA en las plantas vacantes que surjan en la institución por procesos de retiro para mejorar la productividad en esta área.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>AIUE ULS 1995</b></li> </ul> </li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de Autoevaluación área de Investigación</p> <p>Registro de producción científica de Vicerrectoría de Investigación y Postgrado.</p>
5. Si bien la universidad ha avanzado en fortalecer su oferta de postgrado, se requiere la incorporación y promoción de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> </ul>	Informe de Autoevaluación

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<p>nuevas áreas disciplinares que aporten al desarrollo de la investigación, creación e innovación, las cuales sean pertinentes a los nuevos desafíos y oportunidades del territorio, y las cuales se fortalezcan a través de la generación de capacitaciones y programas de postgrados acreditables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>BigData ULS1895 (2018-2020)</b></li> <li>○ <b>ESR ULS2095</b></li> <li>○ <b>AIUE ULS 1995</b></li> <li>○ <b>FIC-R 2019 BIP 40014443</b></li> <li>○ <b>FIC-R 2019 BIP 40014503</b></li> </ul> </li> </ul> <p>Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</p>	<p>área de Investigación</p>
<p>6. Resulta necesario generar un programa de fortalecimiento de los estándares de funcionamiento de los laboratorios de investigación y el mejoramiento de sus equipamientos, además de la incorporación de asistentes de laboratorio que se encargarán de activar la labor de los gestores tecnológicos y culturales de la institución que se vinculan con el sector económico-productivo-social del territorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>CM ULS 1856 (2018-2020)</b></li> <li>○ ULS 19101 InES (2020-2022)</li> </ul> </li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de gestión de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado</p>
<p>7. Para la vinculación efectiva con el territorio es necesario dar continuidad al patrocinio institucional de proyectos como GORE FIC-R, ANID-IDEA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Convocatorias GORE FIC-R, ANID-IDEA.</p>
<p>8. Si bien se cuentan con espacios destinados a la investigación, estos requieren de mejoramiento de infraestructura y equipamiento para el desarrollo óptimo de la investigación fundamental y aplicada y el desarrollo de un Polo científico y tecnológico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de Autoevaluación área de Investigación</p>
<p>9. Para el funcionamiento de los laboratorios de Investigación en una condición de post-pandemia, se requiere incluir mecanismos e instaurar un plan de mejoramiento en áreas de seguridad, bioseguridad y biocustodia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Normas de bioseguridad y biocustodia</p> <p>Protocolo COVID-19 ULS Actualizado</p> <p>Módulo de sustancias peligrosas.</p>
<p>10. Para mejorar la gestión y trazabilidad en los ámbitos de la investigación, innovación y creación, se requiere de fortalecer e integrar los sistemas de información</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> </ul>	<p>Plataforma Phoenix</p>

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	
11. Se requiere fortalecer a directivos y profesionales en las competencias de creación e innovación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	Registro de Capacitaciones

**AE4 (Área Estratégica): Vinculación con el Medio**

Brechas	Mecanismos institucionales para cubrir la brecha	Fuente de información
1. Falta formalizar, estandarizar, monitorear y evaluar, los procesos de creación e innovación y reglamentar internamente la generación de vínculos formales con instituciones, públicas o privadas, que deseen fomentar la generación de productos en estos ámbitos (asistencias técnicas, asesorías, entre otras) independiente a los convenios de colaboración tradicionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad) <ul style="list-style-type: none"> <li><b>InES ULS19101</b></li> <li><b>ESR ULS1995</b></li> </ul> </li> <li>Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	Informes de Convenios de Desempeño
2. A pesar de existir áreas de investigación con alta potencialidad para generar innovación tales como laboratorios, centros o núcleos de investigación, estas aún no se consolidan en el territorio reduciendo la probabilidad de generar resultados de productividad científica en base a co-creacion	<ul style="list-style-type: none"> <li>Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad) <ul style="list-style-type: none"> <li><b>AIUE ULS 1995</b></li> <li><b>ESR ULS 2095</b></li> <li><b>Centro Tecnológico Quitai-Anko 19CTIGH-121324</b></li> <li><b>CORFO</b></li> </ul> </li> <li>Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	Informes de Convenios de Desempeño
3. Existen relaciones con organizaciones públicas, privadas, sociales y comunitarias locales y regionales, sin embargo, se requiere fortalecer y promover espacios de construcción colectiva de conocimiento que den soluciones, generen impacto social, de desarrollo y bienestar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	Informe de autoevaluación de Vinculación con el Medio  Informe de gestión Vinculación con el Medio

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<p>4. Se requiere dar continuidad a la generación de instancias en ámbitos de divulgación científica tecnológica fortaleciendo la nueva Oficina de Divulgación y Difusión de la Ciencia y la Tecnología</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de gestión de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado ULS</p>
<p>5. Actualmente existe la Oficina de Seguimiento de Egresados a cargo de generar vínculos con egresados y empleadores de la casa de estudios, sin embargo, se hace necesario fortalecer el sentido de pertenencia y compromiso con la institución de egresados y empleadores a través de la valoración de una relación sinérgica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de autoevaluación de Vinculación con el Medio</p> <p>Informe de gestión de la Oficina de seguimiento de egresados</p>
<p>6. Se requiere fortalecer la relación con las comunidades escolares del territorio, dando continuidad a las alianzas ya establecidas con los programas o acciones de: PACE, LIITEC, Inclusión, BNA, entre otras</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de autoevaluación de Vinculación con el Medio</p> <p>Informes de Convenios de Desempeño</p>
<p>7. Se requiere fortalecer las capacidades en materia de vinculación de académicos/docentes generadores de conocimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de autoevaluación de Vinculación con el Medio</p>
<p>8. Si bien la Dirección de Vinculación con el Medio ha desarrollado una plataforma en su versión 1, que sistematiza las actividades, ésta no cuenta con una evaluación de impacto de las mismas y no se encuentra integrada a otras plataformas que pudieran complementar su información en su relación con los agentes del territorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Plataforma Phoenix</p>
<p>9. Se requieren mejorar la visibilidad territorial y posicionamiento institucional con el propósito de promover las capacidades de investigación, innovación y creación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de autoevaluación de Vinculación con el Medio</p>

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<b>AE5 (Área Estratégica): Sistema interno de aseguramiento de la calidad</b>		
<b>Brechas</b>	<b>Mecanismos institucionales para cubrir la brecha</b>	<b>Fuente de información</b>
1. Se requiere de la formalización de una Política de Calidad que dé cuenta de los propósitos y del compromiso de la alta dirección institucional para el periodo 2020 – 2030	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad). <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ULS1899 (2018-2020)</li> </ul> </li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de autoevaluación Institucional</p> <p>Norma NCH ISO 21001:2018</p> <p>Ley 21.091 Ley de Educación Superior</p> <p>Ley 21.094 Sobre Universidades Estatales</p> <p>Plan Estratégico de Desarrollo (PED)</p>
2. Es necesario contar con una adecuada organización y Plan de Calidad que ayude a coordinar, dirigir y controlar estratégicamente el avance sostenido y que contribuya operativamente a resolver lo desafíos que demandará su implementación. Y que conduzca a la universidad a un mayor nivel de años de acreditación en todas sus áreas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Externo (estrategias y financiamiento asociado a fuente externa a la Universidad) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>PFE ULS1999 (2019-2021)</b></li> </ul> </li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de autoevaluación Institucional</p> <p>Norma NCH ISO 21001:2018</p> <p>Ley 21.091 Ley de Educación Superior</p> <p>Ley 21.094 Sobre Universidades Estatales</p> <p>Plan Estratégico de Desarrollo (PED)</p>
3. Se necesita implementar digitalmente un Sistema de Gestión Integral que permita administrar, documentar la trazabilidad y evaluar el avance, no solo respecto del aseguramiento, sino también de la permanente mejora de la calidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	<p>Informe de autoevaluación Institucional, área de Gestión</p> <p>Norma NCH ISO 21001:2018</p> <p>Ley 21.091 Ley de Educación Superior</p> <p>Ley 21.094 Sobre</p>

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

		Universidades Estatales Plan Estratégico de Desarrollo (PED)
4. Se deben implementar mecanismos de formación, captación y cualificación para el permanente entrenamiento de la comunidad universitaria en materia de calidad, fomentando la conciencia y la instalación de una Cultura de Calidad ULS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	Informe de autoevaluación institucional, área de Gestión Norma NCH ISO 21001:2018 Ley 21.091 Ley de Educación Superior Ley 21.094 Sobre Universidades Estatales
5. Resulta clave reforzar los Procesos de Comunicación de los avances, estándares y lineamientos institucionales en el ámbito de la calidad, de manera de llegar a cada uno de los miembros de la Universidad oportunamente y contribuir efectivamente a su tare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	Informe de autoevaluación institucional Norma NCH ISO 21001:2018 Ley 21.091 Ley de Educación Superior Ley 21.094 Sobre Universidades Estatales
6. Se requiere fortalecer los sistemas de gestión integral de la calidad mediante experiencias internacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	Norma NCH ISO 21001:2018
7. Se requiere fortalecer el proceso de autoevaluación y certificación o acreditación de calidad de los programas formativos para este nuevo periodo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	Norma NCH ISO 21001:2018 Ley 21.091 Ley de Educación Superior Ley 21.094 Sobre Universidades Estatales

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

		Informe de autoevaluación
8. Se debe informatizar el registro de los equipos de autoevaluación, la formalización y los requisitos para los procesos de certificación de calidad de los programas en la Plataforma Institucional Phoenix	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	Plataforma Phoenix Norma NCH ISO 21001:2018 Ley 21.091 Ley de Educación Superior Ley 21.094 Sobre Universidades Estatales
9. Es necesario fortalecer el equipo de profesionales de la Oficina de Apoyo a la autoevaluación, para académicos/docentes y colaboradores administrativos de cada programa, además de su incorporación en instancias institucionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	Norma NCH ISO 21001:2018 Ley 21.091 Ley de Educación Superior Ley 21.094 Sobre Universidades Estatales
10. Se requiere centralizar en una unidad los procesos de evaluación de desempeño tanto académico/docente, como profesionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucional (estrategias y financiamiento propios de la Universidad)</li> <li>• Plan de Fortalecimiento (estrategias y abordaje vinculado a Plan de Fortalecimiento).</li> </ul>	Norma NCH ISO 21001:2018 Ley 21.091 Ley de Educación Superior Ley 21.094 Sobre Universidades Estatales Informe de autoevaluación



**I. Formulación del Plan de Fortalecimiento**

**AE1 (Área estratégica):** Gestión y planificación estratégica.

<p><b>Brechas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualmente se cuenta con un Sistema Integrado de Información, que digitaliza entre otros aspectos la gestión de los procesos académicos, administrativos, financieros y da soporte al análisis institucional; la renovación planificada de las condiciones materiales y de infraestructura para el ejercicio universitario, sin embargo, cada vez surgen nuevos campos de gestión e información, que es necesario incorporar a la plataforma institucional, de manera de atender los nodos claves de la gestión en la ULS, y cuyo desarrollo requiere estar alineado a la planificación estratégica de la institución</li> <li>• Se necesita fortalecer el sistema de monitoreo de todas las planificaciones en los distintos niveles de la organización, que permita el seguimiento oportuno y contribuya en la trazabilidad de las acciones, de manera de incrementar la retroalimentación de las unidades, siendo una herramienta de apoyo para los tomadores de decisiones</li> <li>• Se requiere de la implementación sistemas de evaluación y seguimiento del uso (usuarios) de los sistemas y productos de información disponibles</li> <li>• Una mayor demanda de información a la unidad de análisis tanto en volumen como en complejidad, requiere resolver una brecha en el procesamiento de datos para la generación de información, utilizando diversas técnicas, tales como: el aprendizaje automático o Machine Learning para la generación de algoritmos, modelos estadísticos y desarrollo de estudios predictivos/ prescriptivo.</li> <li>• Se requiere dar continuidad a los equipos de analistas, incorporados con proyectos sobre los cuales la institución ha efectuado inversiones en formación y en capacitación</li> <li>• Es necesario dar continuidad y fortalecer la labor de la Unidad Multiconvenio (Oficina de Coordinación Institucional) de manera de brindar soporte técnico y económico a la ejecución del PFE</li> <li>• A partir de los nuevos paradigmas de trabajo existentes a raíz de la pandemia, se requiere instaurar un programa de fortalecimiento dirigido a comunidad universitaria para transitar a una virtualización de los procesos de trabajo.</li> <li>• Nuevos campos de gestión e información, que se hace necesario incorporar a la plataforma institucional, de manera de atender los nodos claves de la gestión en la ULS, y cuyo desarrollo requiere estar alineado a la planificación estratégica de la institución</li> <li>• A partir de los nuevos paradigmas de trabajo existentes a raíz de la pandemia, se requiere instaurar un programa de fortalecimiento dirigido a comunidad universitaria para transitar a una virtualización de los procesos de trabajo</li> </ul>
<p><b>Unidad responsable</b></p>	<p><b>Vicerrectoría de Asuntos Económicos y Administrativos</b>  <b>Dirección de Desarrollo Estratégico y Calidad</b></p>

**AE2 (Área estratégica):** Docencia y procesos formativos: pre y postgrado.

**Brechas**

- Se hace necesario la actualización del Modelo Educativo Institucional como marco conceptual referencial para orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje de pregrado y postgrado, como un todo integrado de manera de guiar los propósitos y resultados de aprendizaje; ofrecer las bases para que los académicos/docentes den coherencia a sus prácticas y acciones formativas en concordancia con los principios y la identidad institucional, en el marco de un contexto sociocultural tanto local como global atendiendo los requerimientos de la ley 21.094
- Fortalecer las competencias sello de la Universidad de La Serena, a partir de la incorporación de la Innovación y Creación como elemento distintivo de la formación Institucional (Pregrado y Postgrado)
- La desarticulación actual entre la formación de Pregrado y Postgrado, hace necesario el establecer una Política Institucional de articulación que permita orientar los procesos de rediseño y continuidad de la actual oferta
- Fortalecer el aseguramiento y gestión de la calidad de la docencia de pre y postgrado mediante la revisión y optimización periódica de los currículos de formación, favoreciendo el reconocimiento de aprendizaje, las trayectorias de formación y la continuidad de estudios
- Se ha detectado un nivel heterogéneo de formación en gestión curricular de los distintos directores de escuelas y carrera
- Como una alternativa de continuidad de los servicios educacionales se requiere fortalecer la gestión de soportes tecnológicos de apoyo al proceso formativo que permitan consolidar los procesos de virtualización del pre y postgrado
- Se evidencia la necesidad de adecuar los espacios de aprendizaje en términos de seguridad, bioseguridad, biocustodia y distanciamiento social que faciliten la continuidad de servicios educativos en un escenario de pandemia y post-pandemia para todos los programas y carreras de la Universidad, con especial énfasis en carreras/programas de salud
- Se requiere avanzar en los procesos de selección y contratación a planta de vacantes académicas generadas por el plan de retiro voluntario en los últimos años a objeto de fortalecer la base académica institucional como parte de los procesos de la formación profesional y académica. Y aportando a la generación de nuevos conocimientos
- Con el objetivo de responder a las crecientes demandas de la sociedad especialmente en el marco de la contingencia mundial y contribuir con generación de conocimiento y formación de profesionales para el territorio regional, se hace necesario consolidar los actuales avances institucionales en la creación de una oferta integral de carreras de Salud (Odontología, Kinesiología, Enfermería y Psicología) fortaleciendo la oferta Institucional a partir de la incorporación de la carrera de Medicina, también como parte de la trayectoria formativa en el área de salud, se hace necesario generar una oferta de Postgrados o Postítulos en dichas materias
- Se requiere fortalecer la oferta de pregrado y postgrado con la creación de carreras/programas en las áreas tecnológicas, de la innovación y empresarial, como respuesta a los desafíos de los territorios de la región de Coquimbo
- Fortalecer la Unidad de Mejoramiento Docente (UMD) como instancia técnica que lidera la ejecución de la capacitación docente y los procesos de gestión curricular en pre y postgrado frente a los constantes requerimientos institucionales en este ámbito
- Como parte del fortalecimiento de la calidad formativa, se requiere la implementación de Implementación de la Oficina de Acompañamiento y Monitoreo Estudiantil a través de la coordinación general de programas tales como: PACE, nivelación académica para alumnos ULS (Ex BNA Mineduc), Oficina General de Derechos y Deberes par la Formación Integral, Mentoring, Quiero Ser Profesional de la Educación (QSPE), y Programa Académico de evaluación nacional diagnóstica END 1 y 2 (Unidad de

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

	<p>Gestión Integrada de Pedagogías, UGIP) y la Oficina de Seguimiento de Egresados y su programa de inserción laboral temprana para estudiantes de pregrado y postgrado con perfil de egreso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atendiendo los desafíos del Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales 2019, se requiere consolidar e Incrementar la participación activa de la Universidad de La Serena en el Programa de Movilidad Estudiantil de Pregrado y Postgrado</li> <li>• Se requiere atender requerimientos del ámbito de formación integral de los estudiantes con foco en salud mental y otras necesidades a partir del fortalecimiento de la Dirección General de Asuntos Estudiantiles (DGAE)</li> <li>• Desarrollar una Política inclusiva al interior de la institución en el marco de lo establecido en la ley 21.094, que aúne los esfuerzos institucionales en estas materias de manera sistémica (discapacidad, género, interculturalidad y derechos humanos, los derechos y deberes para la formación ciudadana)</li> <li>• Se requiere fortalecer el vínculo docencia e investigación como variable central en el aseguramiento de la calidad de la docencia</li> <li>• Continuar con la trayectoria hacia la consolidación de una Universidad compleja requiere incrementar la oferta de programas de Postgrado, preferentemente de Doctorados calificados como acreditables, basados en la capacidad de Investigación de la Universidad y las necesidades regionales, priorizando los ámbitos de: Educación, Ciencia de Datos, Salud, Ciencias Empresariales, Ingeniería y Ciencias Sociales/Arte</li> <li>• Sobre duración en carreras profesionales y tasa de abandono en estudiantes vulnerables de tercer año se requiere fortalecer el comité de docencia, compuesto por directores de escuelas y/o coordinadores de carrera, el trabajo específico en apoyo al proceso desde la nivelación de competencias básicas con énfasis en nivel 3 y 4</li> <li>• Se requiere de instancias en Postgrado que permitan la coordinación de cursos transversales y otras instancias que complementen la formación, incluyendo el fortalecimiento de los nuevos sellos de formación (creación e innovación)</li> </ul>
<p><b>Unidad responsable</b></p>	<p><b>Vicerrectoría Académica</b>  <b>Vicerrectoría de Investigación y Postgrado</b>  <b>Dirección de Docencia</b>  <b>Dirección de Postgrado y Postítulo</b></p>

**AE3 (Área estratégica): (AE3) Investigación, innovación y/o creación**

<p><b>Brechas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si bien se cuenta con reglamentos y políticas de propiedad industrial e intelectual en la institución, la incorporación de los ámbitos en el quehacer universitario de creación e innovación requerirán de una propia estructura orgánica al alero de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VIPULS), para el correcto fomento y desarrollo de dichos ámbitos en la institución, incluyendo el desarrollo de sus respectivos sistemas de gestión de información y actividades</li> <li>• La Universidad carece de una unidad que canalice, promueva y fomente las iniciativas de creación que puedan ser registradas en el Departamento de Derechos Intelectuales del Estado</li> <li>• La política de investigación, siendo eficiente y efectiva, requiere ser actualizada para la activa incorporación de los ámbitos de creación e innovación, donde se reconozcan los productos derivados de estos ámbitos, los cuales permitan generar, promover y enriquecer la vinculación con el medio institucional</li> <li>• Los Indicadores de productividad científica (artículos WoS) de la Universidad de La Serena en la actualidad se localizan en el promedio nacional, para el número de Jornadas Completas Equivalentes con grado de Doctor, sin embargo, se requiere fortalecer la base de académicos/investigadores con estándar CNA en las plantas vacantes que surjan en la institución por procesos de retiro para mejorar la productividad en esta área</li> <li>• Si bien la universidad ha avanzado en fortalecer su oferta de postgrado, se requiere la incorporación y promoción de nuevas áreas disciplinares que aporten al desarrollo de la investigación, creación e innovación, las cuales sean pertinentes a los nuevos desafíos y oportunidades del territorio, y las cuales se fortalezcan a través de la generación de capacitaciones y programas de postgrados acreditables</li> <li>• Resulta necesario generar un programa de fortalecimiento de los estándares de funcionamiento de los laboratorios de investigación y el mejoramiento de sus equipamientos, además de la incorporación de asistentes de laboratorio que se encargarán de activar la labor de los gestores tecnológicos y culturales de la institución que se vinculan con el sector económico-productivo-social del territorio</li> <li>• Para la vinculación efectiva con el territorio es necesario dar continuidad al patrocinio institucional de proyectos como FIC-R, ANID-IDEA</li> <li>• Si bien se cuentan con espacios destinado a la investigación, estos requieren de mejoramiento de infraestructura y equipamiento para el desarrollo óptimo de la investigación fundamental y aplicada y el desarrollo de un Polo científico y tecnológico.</li> <li>• Para el funcionamiento de los laboratorios de Investigación en una condición de post-pandemia, se requiere incluir mecanismos e instaurar un plan de mejoramiento en áreas de seguridad, bioseguridad y biocustodia</li> <li>• Para mejorar la gestión y trazabilidad en los ámbitos de la investigación, innovación y creación, se requiere de fortalecer e integrar los sistemas de información</li> </ul>
<p><b>Unidad responsable</b></p>	<p><b>Vicerrectoría de Investigación y Postgrado</b></p>

**AE4 (Área estratégica): Vinculación con el medio.**

<p><b>Brechas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta formalizar, estandarizar, monitorear y evaluar, los procesos de creación e innovación y reglamentar internamente la generación de vínculos formales con instituciones, públicas o privadas, que deseen fomentar la generación de productos en estos ámbitos (asistencias técnicas, asesorías, entre otras) independiente a los convenios de colaboración tradicionales</li> <li>• A pesar de existir áreas de investigación con alta potencialidad para generar innovación tales como laboratorios, centros o núcleos de investigación, estas aún no se consolidan en el territorio reduciendo la probabilidad de generar resultados de productividad científica en base a co-creación. ya sea por falta de difusión e inversión institucional</li> <li>• Existen relaciones con organizaciones públicas, privadas, sociales y comunitarias locales y regionales, sin embargo, se requiere fortalecer y promover espacios de construcción colectiva de conocimiento que den soluciones, generen impacto social, de desarrollo y bienestar</li> <li>• Se requiere dar continuidad a la generación de instancias en ámbitos de divulgación científica tecnológica fortaleciendo la nueva Oficina de Divulgación y Difusión de la Ciencia y la Tecnología</li> <li>• Actualmente existe la Oficina de Seguimiento de Egresados a cargo de generar vínculos con egresados y empleadores de la casa de estudios, sin embargo, se hace necesario fortalecer el sentido de pertenencia y compromiso con la institución de egresados y empleadores a través de la valoración de una relación sinérgica</li> <li>• Se requiere fortalecer la relación con las comunidades escolares del territorio, dando continuidad a las alianzas ya establecidas con los programas o acciones de: PACE, LIITEC, Inclusión, BNA, entre otras</li> <li>• Se requiere fortalecer las capacidades en materia de vinculación de académicos/docentes generadores de conocimiento</li> <li>• Si bien la Dirección de Vinculación con el Medio ha desarrollado una plataforma en su versión 1, que sistematiza las actividades, ésta no cuenta con una evaluación de impacto de las mismas y no se encuentra integrada a otras plataformas que pudieran complementar su información en su relación con los agentes del territorio</li> <li>• Se requieren mejorar la visibilidad territorial y posicionamiento institucional con el propósito de promover las capacidades de investigación, innovación y creación</li> </ul>
<p><b>Unidad responsable</b></p>	<p><b>Vicerrectoría Académica</b>  <b>Vicerrectoría de Investigación y Postgrado</b>  <b>Dirección de Vinculación con el Medio y Extensión</b></p>

<b>AE5 (Área estratégica): (AE5) Sistema interno de aseguramiento de la calidad</b>	
<b>Brechas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se requiere de la formalización de una Política de Calidad que dé cuenta de los propósitos y del compromiso de la alta dirección institucional para el periodo 2020 – 2030</li> <li>• Es necesario contar con una adecuada organización y Plan de Calidad que ayude a coordinar, dirigir y controlar estratégicamente el avance sostenido y que contribuya operativamente a resolver los desafíos que demandará su implementación. Y que conduzca a la universidad a un mayor nivel de años de acreditación en todas sus áreas</li> <li>• Se necesita implementar digitalmente un Sistema de Gestión Integral que permita administrar, documentar la trazabilidad y evaluar el avance, no solo respecto del aseguramiento, sino también de la permanente mejora de la calidad</li> <li>• Se deben implementar mecanismos de formación, captación y cualificación para el permanente entrenamiento de la comunidad universitaria en materia de calidad, fomentando la conciencia y la instalación de una Cultura de Calidad ULS</li> <li>• Resulta clave reforzar los Procesos de Comunicación de los avances, estándares y lineamientos institucionales en el ámbito de la calidad, de manera de llegar a cada uno de los miembros de la Universidad oportunamente y contribuir efectivamente a su tarea</li> <li>• Se requiere fortalecer los sistemas de gestión integral de la calidad mediante experiencias internacionales</li> <li>• Se requiere fortalecer el proceso de autoevaluación y certificación o acreditación de calidad de los programas formativos para este nuevo periodo</li> <li>• Se debe informatizar el registro de los equipos de autoevaluación, la formalización y los requisitos para los procesos de certificación de calidad de los programas en la Plataforma Institucional Phoenix</li> <li>• Es necesario fortalecer el equipo de profesionales de la Oficina de Apoyo a la autoevaluación, para académicos/docentes y colaboradores administrativos de cada programa, además de su incorporación en instancias institucionales</li> <li>• Se requiere centralizar en una unidad los procesos de evaluación de desempeño tanto académico/docente, como profesionales</li> </ul>
<b>Unidad responsable</b>	<p><b>Vicerrectoría de Asuntos Económicos y Administrativos</b></p> <p><b>Dirección de Desarrollo Estratégico y Calidad</b></p>

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<b>Objetivo estratégico (AE1-OE1)</b> Gestión y planificación estratégica	Fortalecer la gestión, digitalización y toma de decisiones institucionales, para la planificación estratégica del desarrollo a partir de la capacidad de gestionar información institucional a través de sistemas de información actualizados	
<b>Estrategias</b>	<b>Cambios esperados</b>	<b>Horizonte de logro</b>
Diseño y digitalización de nuevos ámbitos y procesos de gestión e información, para su incorporación en la plataforma institucional	Actualización e incorporación de nuevos módulos implementados en la plataforma institucional	Corto (1-3 años)
Diseño e implementación de sistemas de monitoreo en las planificaciones de toda la organización en sus distintos niveles	Sistema de control de gestión estandarizado en sus distintos niveles que permita el seguimiento oportuno y contribuya en la trazabilidad de las acciones, de manera de incrementar la retroalimentación de las unidades, siendo una herramienta de apoyo para los tomadores de decisiones	Corto (1-3 años)
Implementación de sistemas de evaluación y seguimiento del uso (usuarios) de los sistemas y productos de información disponibles	Trazabilidad del uso de los sistemas y productos de información	Mediano (4-6 años)
Desarrollo de análisis y estudios predictivos/prescriptivos a partir de generación de algoritmos	Contar con reportes de análisis, nuevos informes de gestión y estudios en base a estas nuevas técnicas al servicio de las decisiones institucionales	Largo (7-10 años)
Virtualización y fortalecimiento de los procesos de trabajo en la comunidad universitaria	Optimización en los tiempos de respuesta a raíz de los procesos de trabajo virtualizados a nivel institucional	Largo (7-10 años)

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<b>Objetivo estratégico (AE1-OE2)</b> Gestión y planificación estratégica	Fortalecer y actualizar permanentemente las competencias del capital humano que apoya las decisiones estratégicas institucionales	
Estrategias	Cambios esperados	Horizonte de logro
Habilitación de acciones de desarrollo de competencias en el uso de datos y análisis de información para la toma de decisiones entre los distintos niveles de gestión institucional como base para el desarrollo de una Cultura de gestión basada en evidencia (De ejecución permanente)	Profesionales capacitados de unidad de análisis, unidades de gestión y unidades académicas, para satisfacer los requerimientos internos y externos mediante cursos y capacitaciones.	Largo (7-10 años)
Contratación para dar continuidad a los profesionales de la unidad de análisis preexistentes e incorporación de nuevos profesionales	Continuar con el financiamiento de profesionales para conservar la experticia y conocimiento de los procesos institucionales de los profesionales analistas incorporados con proyectos Mineduc	Corto (1-3 años)
Contratación de profesionales nuevos y preexistentes para dar continuidad a la unidad multiconvenio	Continuar con el financiamiento de profesionales para conservar la experticia y conocimiento de los procesos institucionales de los profesionales de la Unidad Multiconvenio incorporados con proyectos Mineduc	Corto (1-3 años)
Fortalecimiento y actualización permanente de las competencias digitales de la comunidad universitaria para favorecer los procesos de digitalización de la gestión y la adopción eficiente de las mejoras	Comunidad universitaria fortalecida en competencias digitales	Largo (7-10 años)



**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<b>Objetivo estratégico (AE2-OE1)</b> Docencia y procesos formativos: pre y postgrado.	Consolidar la Calidad, identidad y pertinencia de la formación entregada por la Universidad de La Serena, para el desarrollo de la región y el país	
Estrategias	Cambios esperados	Horizonte de logro
1. Actualización y reedición del nuevo documento del Modelo Educativo Institucional	Procesos de enseñanza y aprendizaje de pregrado y postgrado actualizados, atendiendo los requerimientos de la ley 21.094  Contar con una actualización del instrumento de políticas (Modelo Educativo)	Mediano (4-6 años)
2. Incorporación de nuevas competencias Sello en la Universidad de La Serena	Competencias sello incorporadas en la Universidad de La Serena	Mediano (4-6 años)
3. Generación, implementación y difusión de una política que de cabal cumplimiento a lo establecido en la ley 21.094 de Universidades Estatales y que aborde los ámbitos de inclusión, derechos y deberes para la formación ciudadana	Política en el área de inclusión, derecho y deberes implementada  Programa de acciones para el área de inclusión, derechos y deberes para la formación ciudadana en coherencia con la política institucional  Programa de promoción y difusión de los derechos y deberes de formación ciudadana en coherencia con la política institucional	Mediano (4-6 años)
4. La construcción de una visión integrada de pregrado y postgrado requiere de actualizar el Documento de Autorregulación de la Gestión Curricular de pre y postgrado	Generación de vínculos entre docencia e investigación  Documento de autorregulación actualizado	Mediano (4-6 años)
5. Actualización de planes de estudio de carreras de pregrado y postgrados que sean articulables	Integración de las carreras de pre y postgrado	Largo (7-10 años)
6. Optimización del reglamento de Régimen de Estudios y currículos de formación armonizando la formación de pre y postgrado	Reglamento de régimen de estudios armonizado	Corto (1-3 años)
7. Adecuación/Fortalecimiento de los espacios de aprendizaje para cumplir con las normas de bioseguridad y distanciamiento social	Espacios de aprendizaje establecidos según normas sanitarias  Protocolos de bioseguridad y distanciamiento social incorporados en carreras de la salud	Corto (1-3 años)
8. Fortalecimiento de los procesos formativos a través de la continuidad de programas de nivelación académica	Implementación y articulación de programas	Corto (1-3 años)

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

e inserción laboral para estudiantes de pre y postgrado en su perfil de egreso		
9. Generación de información sistematizada de las actividades de la Oficina de Seguimiento de Egresados	Actualización de perfiles de egreso y planes de estudio según requerimientos del mercado laboral y experiencia de titulados  Incorporación en las decisiones de mejoramiento y actualización de los distintos programas y carreras	Largo (7-10 años)
10. Participación de estudiantes de pre y post grado en programa de Movilidad Estudiantil	Incremento de la participación de los estudiantes de pre y post grado en programa de movilidad estudiantil	Corto (1-3 años)
11. Creación de una oferta integral de carreras/programas de pregrado y postgrado en el área de tecnología y gestión empresarial	Fortalecimiento de la oferta institucional de pregrado y postgrado	Largo (7-10 años)
12. Contribuir con la generación de conocimiento y formación de profesionales del área de la salud, para el territorio regional, fortaleciendo la oferta Institucional a partir de la incorporación de la carrera de Medicina y la creación de una oferta de postgrado y postítulo en dicha área	Contar con la nueva oferta institucional en el área de la salud	Largo (7-10 años).
13. Consolidación de una oferta de programas de postgrado priorizando los ámbitos de: Educación, Ciencia de Datos, Salud, Ciencias Empresariales, Ingeniería y Ciencias Sociales/Arte	Implementar seis programas de Magíster: 1) Ciencia de Datos, 2) Educación, 3) Salud, 4) Ciencias Empresariales, 5) Ingeniería y 6) Ciencias Sociales/Arte) de Magister y 6 programas de Doctorados (ULS o consorciados), que en algunos casos serán continuidad de los Magísteres antes señalados	Largo (7-10 años)
14. Implementación de instancias en Postgrado que permitan la coordinación de cursos transversales y otras instancias que complementen la formación, incluyendo el fortalecimiento de los nuevos sellos de formación (Creación e Innovación).	Realizar cursos transversales en los diferentes postgrados a modo de incluir los nuevos sellos de formación (Creación e Innovación)	Largo (7-10 años)

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<b>Objetivo estratégico (AE2-OE2)</b> Docencia y procesos formativos: pre y postgrado	Fortalecer las competencias del capital humano, asociado a la labor formativa y de gestión curricular, fortaleciendo procesos, resultados y estándares de calidad.	
Estrategias	Cambios esperados	Horizonte de logro
Fortalecimiento de las competencias de gestión y uso de los soportes tecnológicos de apoyo a los procesos de soportes formativos	Implementación de soportes tecnológicos virtualizados Académicos/docentes fortalecidos en el uso de los soportes tecnológicos	Mediano (4-6 años)
Fortalecimiento del comité de docencia, compuesto por directores de escuelas y/o coordinadores de carrera, trabajo específico en apoyo al proceso desde la nivelación de competencias básicas con énfasis en nivel 3 y 4	Nivelación de competencias básicas con énfasis en nivel 3 y 4 a partir del comité de docencia fortalecido Mejorar los indicadores de tasa de abandono de estudiantes vulnerables de tercer año (Q1, Q2 y Q3) y sobre duración en carreras profesionales	Largo (7-10 años)
Sustento de la Unidad de Mejoramiento Docente y robustecer la conformación de sus equipos	Contratación de profesionales con experticia para capacitar en docencia universitaria, con el propósito de satisfacer la alta demanda en capacitaciones a docentes y académicos de pre y postgrado	Corto (1-3 años)
Fortalecimiento de la Unidad de Mejoramiento Docente en pre y postgrado	Académicos/docentes fortalecidos a través de capacitaciones de académicos de pre y post	Mediano (4-6 años)
Incorporación de 2 psicólogos media jornada para el apoyo de salud mental a los estudiantes	Mejora en la cobertura de atención de salud mental de los estudiantes	Corto (1-3 años)
Establecimiento de procesos de selección y contratación de académicos /docentes en base a criterios CNA	Cuerpo académico/docente conformado en base a criterios CNA Incorporación en el perfil de contratación de académicos/docentes, tanto para el pregrado como para el postgrado, criterios CNA para ser parte de claustros de Doctorados y/o Magíster	Corto (1-3 años)
Fortalecimiento de competencias de gestión curricular en directores/as de Escuelas y Carreras	Directores de Escuela y Carreras fortalecidos en competencias de gestión curricular	Corto (1-3 años)

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<b>Objetivo estratégico (AE3-OE1)</b> Investigación, innovación y/o creación	Mejorar la calidad, productividad e impacto en investigación, desarrollo e innovación, pertinente y focalizada en los desafíos de la región y el país.	
Estrategias	Cambios esperados	Horizonte de logro
Implementación de nuevas plazas en el Instituto de Investigación Multidisciplinario en Ciencia y Tecnología, con el propósito de apoyar el desarrollo de áreas de investigación emergentes	<p>Aumento de indicadores de productividad Scielo, Scopus, WoS de la Universidad de La Serena</p> <p>Fortalecimiento de áreas emergentes y la formación de especialistas de alto nivel</p> <p>Ampliación de la capacidad de respuesta de la Universidad de La Serena a las múltiples necesidades del territorio, las que se esperan sean innovadores y oportunas</p>	Largo (7-10 años)
Incorporación de nuevas disciplinas en áreas de investigación, innovación y creación	<p>Aumento en el número de áreas de investigación focalizadas en la Universidad de La Serena, dando respuesta a las necesidades del territorio. Estas áreas contemplan el desarrollo de conocimiento en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciencias de Datos, a través de la conformación de área a partir de 2021 (magister al 2023 y doctorado al 2030)</li> <li>- Educación (magister al 2023 y doctorado al 2030)</li> <li>- Salud (magister al 2025)</li> <li>- Ciencias Empresariales (magister en turismo al 2025 y doctorado al 2030)</li> <li>- Ingeniería (magister al 2025 y doctorado al 2030)</li> <li>- Ciencias Sociales/Artes (magister al 2023 y al 2030)</li> </ul>	Largo (7-10 años)
Instalación de un plan de incorporación de asistentes de laboratorio y gestores tecnológicos que se vinculen con el sector económico-productivo-social del territorio y del mejoramiento de equipamientos de laboratorios. Los asistentes se encargarán de activar la labor de los gestores tecnológicos y culturales de la institución. Éstos últimos incorporados a través del proyecto InES ULS 19101 durante la primera etapa de este plan	<p>Identificación de oportunidades emergentes del sector económico-productivo-social del territorio</p> <p>Identificación de las capacidades de la universidad para dar respuestas oportunas e innovadoras a las necesidades emergentes del territorio</p> <p>Incremento en la capacidad de respuesta institucional a necesidad del territorio vía el desarrollo de tesis de postgrado, con énfasis en aspectos aplicados</p>	Mediano (4-6 años)
Patrocinio institucional a proyectos con vinculación efectiva con el territorio, en convocatorias como GORE FIC-R, ANID-IDEA	Adjudicación de proyectos en el área de innovación regional y nacional	Mediano (4-6 años)

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

Fortalecimiento de las competencias de creación e innovación a directivos y profesionales	Directivos y profesionales capacitados en actividades de fortalecimiento de competencias en creación e innovación	Mediano (4-6 años)
---	---	--------------------

<b>Objetivo estratégico (AE3-OE2)</b> Investigación, innovación y/o creación	Perfeccionar la estructura, procesos, sistemas y estándares de gestión de la Investigación, Desarrollo e Innovación para el horizonte 2020 y 2030	
<b>Estrategias</b>	<b>Cambios esperados</b>	<b>Horizonte de logro</b>
Actualización de la Orgánica de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado	Definición y puesta en marcha de nueva orgánica de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, la cual incluya ámbitos de creación e innovación	Corto (1-3 años)
Establecimiento de unidad encargada de vincular, canalizar, promover, fomentar, resguardar y hacer seguimiento de las iniciativas de creación	Reclutamiento interno y/o externo del equipo multidisciplinar Espacio físico destinado a la unidad Generación de patentes en co-creación con el medio	Mediano (4-6 años)
Actualización de la Política de Investigación, incluyendo los aspectos de innovación, creación, y desarrollo, en búsqueda de ser integral con otros ámbitos institucionales	Política de Investigación actualizada	Corto (1-3 años)
Fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento para contribuir al desarrollo del Polo científico y tecnológico ULS	Mejora de la productividad científica a través de espacios para la investigación	Mediano (4-6 años)
Fortalecimiento de estándares en áreas de seguridad, bioseguridad y biocustodia (equipamiento y certificaciones) para el funcionamiento de los laboratorios de investigación	Laboratorios de investigación cumpliendo normativa vigente y/o certificados, cuando corresponda	Mediano (4-6 años)
Fortalecimiento de sistemas integrados de información en el ámbito de investigación, innovación y creación.	Plataformas integradas en los ámbitos de innovación, creación	Corto (1-3 años)

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<b>Objetivo estratégico (AE4-OE1) Vinculación con el Medio</b>	Perfeccionar los procedimientos y mecanismos sistemáticos de Vinculación con el medio que faciliten la evaluación de los impactos, en las funciones universitarias, su comunidad y objetivos institucionales	
<b>Estrategias</b>	<b>Cambios esperados</b>	<b>Horizonte de logro</b>
Creación de protocolos que normen la generación de vínculos formales con agentes del territorio	<p>Procesos de funcionamiento estandarizados a partir de Protocolos que norme los vínculos con el territorio, tales como: convenios, asesorías técnicas, consultorías u otros.</p> <p>Disposición oportuna de información en ámbitos relevantes de I+D+i+C, los cuales sean considerados para la toma de decisiones desde Vinculación con el Medio.</p>	Mediano (4-6 años)
Realización de control, seguimiento y evaluación del desarrollo e impacto de las iniciativas de creación e innovación	Mejora de las iniciativas de creación e innovación	Largo (7-10 años)
Participación activa de la Universidad en acciones de desarrollo y discusión de política pública en el territorio regional en base a sus expertise en áreas de conocimiento	Posicionamiento y contribución de la Universidad en ámbito regional.	Mediano (4-6 años)
Fortalecimiento de los procesos de Divulgación científica centralizadas en la Oficina de Divulgación y Difusión de la Ciencia y la Tecnología	<p>Incrementar y acelerar el acercamiento de la Universidad de La Serena al territorio en materias de pertinencia regional, compartiendo los conocimientos que esta genera</p> <p>Oficina de Divulgación y Difusión de la Ciencia y la Tecnología consolidada en todos sus ámbitos, contando con la participación activa de la comunidad universitaria y regional, mediante instancias permanentes de divulgación científica</p>	Largo (7-10 años)
Fortalecimiento en materias de vinculación con el medio a académicos/docentes generadores de conocimiento	Cuerpo académico/docente institucional certificado en materias de vinculación con el medio	Corto (1-3 años)
Integración de plataformas institucionales que sistematicen información en materias de vinculación con el medio	Generación de información centralizada y sistematizada para la toma de decisiones y evaluaciones en contribuciones de vinculación con el medio	Mediano (4-6 años)

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<b>Objetivo estratégico (AE4-OE2) Vinculación con el Medio</b>	Potenciar el compromiso institucional mediante nexos y actividades de VCM de carácter social, disciplinar, profesional o productivo, artístico cultural y científico tecnológico para promover las iniciativas de co-creación con colaboradores del medio regional y nacional	
Estrategias	Cambios esperados	Horizonte de logro
Promoción de instancias que generen innovaciones en co-creación con agentes del territorio y desarrollo de plataforma de innovaciones ULS	Generación de innovaciones consolidadas en el mercado regional a través de un trabajo colaborativo  Desarrollo de plataforma innovaciones ULS	Largo (7-10 años)
Promoción de instancias que fomenten y actualicen alianzas que permitan dar solución, y generen impacto en el desarrollo social y bienestar en el territorio	alianzas consolidadas con agentes del territorio  Impacto en el desarrollo social y bienestar en el territorio	Mediano (4-6 años)
Articulación de redes con egresados / titulados y empleadores, para favorecer el sentido de pertenencia y compromiso con la institución	Fidelización de Egresados, Titulados y Empleadores con la Institución a través de redes establecidas	Mediano (4-6 años)
Generación y actualización de alianzas con establecimientos escolares	Aportar en la calidad de la Educación Regional  Establecer lazos significativos con establecimientos escolares	Corto (1-3 años)
Fortalecimiento de las capacidades de investigación, innovación y creación institucional para mejorar la visibilidad territorial	Posicionamiento de la Universidad de la Serena como actor relevante en ciencias, tecnología e innovación, en la Región de Coquimbo  Aumento del número de actividades bidireccionales con agentes del territorio	Mediano (4-6 años)

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<b>Objetivo estratégico (AE5-OE1)</b> Sistema interno de aseguramiento de la calidad	Consolidar un sistema de gestión integral de la calidad que permita aumentar los años de acreditación institucional	
Estrategias	Cambios esperados	Horizonte de logro
Establecimiento de una Política de Calidad alineada a los requerimientos de la alta dirección institucional	Política de Calidad formalizada Compromiso de la alta dirección	Corto (1-3 años)
Estructuración de un Plan de Calidad que abarque los distintos niveles de la institución	Plan de Calidad Formalizado en sus distintos niveles	Corto (1-3 años)
Formalización de un programa de Certificación de Calidad de los procesos internos de la Institución	Procesos de certificación de Calidad formalizados Programas certificados en materia de calidad	Mediano (4-6 años)
Digitalización de un Sistema de Gestión Integral de aseguramiento y mejora continua de la Calidad	Sistema informatizado de Gestión Integral de la Calidad Optimización de los procesos	Mediano (4-6 años)
Perfeccionamiento de los mecanismos de información y gestión de los avances de las Escuelas de la Universidad	Optimización en los tiempos de respuesta en los procesos de las escuelas Mecanismos perfeccionados e implementados	Mediano (4-6 años)
Orientación de los procesos de comunicación al ámbito de la Calidad	Procesos con estándar de calidad mediante la información oportuna a cada uno de los miembros de la universidad contribuyendo efectivamente a su tarea Procesos y canales de comunicación orientados y reforzados	Corto (1-3 años)
Desarrollo de un módulo de trazabilidad del proceso y registro de equipos de autoevaluación	Contar con un módulo de trazabilidad de los procesos de autoevaluación de carreras/programas y de los equipos responsables	Mediano (4-6 años)
Centralización e integración de los procesos de evaluación de desempeño a través de una unidad establecida	Contar con unidad que efectúe seguimiento integrado de las evaluaciones de desempeño del personal de la Universidad tanto a nivel académico como no académico	Largo (7-10 años)



**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<b>Objetivo estratégico (AE5-OE2)</b> Sistema interno de aseguramiento de la calidad	Promover una cultura de calidad que favorezca el fortalecimiento de los procesos académicos y administrativos	
Estrategias	Cambios esperados	Horizonte de logro
Implementación de mecanismos de formación, capacitación y cualificación en materia de Calidad	Mecanismos de formación y capacitación permanente de Calidad en todos los estamentos universitarios	Corto (1-3 años)
Fortalecimiento de los Sistemas de Gestión Integral de la Calidad mediante experiencias internacionales	Equipos fortalecidos con estándares internacionales Mejoramiento de los Sistemas de Gestión de la Calidad implementados	Largo (7-10 años).
Establecimiento de un comité de autoevaluación por programa	Comité de autoevaluación consolidado por programa Decretos y resoluciones de los distintos nombramientos de los equipos de cada programa	Corto (1-3 años)
Incorporación del equipo de la oficina de autoevaluación en instancias institucionales en el Comité de Docencia	Comité de docencia fortalecido a partir de incorporar capacidad profesional de la oficina de apoyo a la autoevaluación como miembro permanente del comité	Corto (1-3 años)
Fortalecimiento del equipo de profesionales de apoyo a la autoevaluación	Equipo de profesionales de la oficina de apoyo a la autoevaluación fortalecido en el ámbito de la calidad	Mediano (4-6 años)

## II. Indicadores del Plan de Fortalecimiento

V.1. Indicadores de resultado							
AE-OE	Indicador	Fórmula de cálculo	Línea Base	Metas			Fuente de verificación
				Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo	
AE1-OE1	Nivel de integración digital de seguimiento de sistemas de planificación (5 Niveles)	Número de Niveles Digitalizados <sup>26</sup>	1	2	3	5	Plataforma de seguimiento en línea
AE2-OE1	% articulación de carreras de pre-postgrado	Nº Carreras integradas (pregrado-postgrado) / Nº total de carreras) *100	0	25%	50%	70%	Registro Oferta Institucional Integrada
AE2-OE1	Incorporación de nuevas carreras a la oferta institucional en áreas de tecnología, gestión empresarial y salud	Nº total de carreras institucionales	40	41	42	44	Registro Oferta Institucional
AE2-OE1	% de alumnos participantes en programas de acompañamiento estudiantil	(Nº de usuarios en programas de acompañamiento académico y/o psicoeducativo estudiantil / Matricula total) *100	20%	25%	27%	30%	Informe de programa de acompañamiento estudiantil
AE2-OE1	Número de estudiantes que participan en acciones de la	Número de estudiantes que participan en acciones de la Oficina de	572	715	858	987	Registro de asistencia Oficina

<sup>26</sup> 5 niveles: Nivel Institucional (Rectoría, 3 Vicerrectorías, Dirección de Asuntos Estudiantiles), Nivel de Facultad (4 Facultades), Nivel Departamento (20 Departamentos), Nivel de Direcciones de Escuela (20 Escuelas), Nivel Carreras (40 carreras)

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

	Oficina de Seguimiento de Egresados (OSE)	Seguimiento de Egresados por Horizonte de logro					de Seguimiento de Egresados
<b>AE2-OE1</b>	% de estudiantes que concretan una actividad de movilidad estudiantil de pregrado en cada uno de los procesos	(N° de estudiantes que concretan una actividad de movilidad estudiantil/ N° de cupos disponibles por Universidad) *100	<b>0</b>	<b>80%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	Informe de Movilidad Estudiantil
<b>AE2-OE1</b>	Crecimiento en la oferta de Doctorados (Acumulado)	Σ N° Oferta de Doctorados	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	Registro Oferta Institucional de postgrados
<b>AE3-OE1</b>	Cobertura de carreras con adecuación en bioseguridad	(N° de carreras con adecuaciones en bioseguridad / N° total de carreras) *100	<b>0</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	Informe anual de mejoramiento de espacios en bioseguridad y distanciamiento social
<b>AE3-OE1</b>	Directivos y profesionales capacitados en actividades de fortalecimiento de competencias en creación e innovación	N° de personas capacitadas en creación e innovación por Horizonte de logro	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	Registro de asistencia capacitaciones en competencias de innovación y creación
<b>AE3-OE1</b>	Convenios de colaboración universidad y sector productivo	Σ Convenios con sector con productivo	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	Decretos asociados
<b>AE3-OE2</b>	Proyectos ANID FONDECYT regular, Iniciación y Postdoctorado adjudicados	N° de Proyectos adjudicados por Horizonte de logro	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	Registro de adjudicación de Fondos ANID
<b>AE3-OE2</b>	Productividad científica fundamental	N° de Publicaciones WoS por Horizonte de logro	<b>189</b>	<b>219</b>	<b>268</b>	<b>392</b>	Plataforma InCites/WoS

**PLAN DE FORTALECIMIENTO A 10 AÑO UNIVERSIDAD DE LA SERENA**  
**Versión I-2020** (Aprobación: 28/09/2020)

<b>AE4-OE1</b>	Portafolio de actividades de divulgación y difusión científica y tecnológica	N° de participantes en actividades del programa de divulgación científica tanto presencial como virtual por horizonte de logro	800	2000	3000	4000	Registro de participación en actividades de divulgación científica
<b>AE5-OE1</b>	Procesos estratégicos adecuados a política de calidad	Procesos estratégicos formalizados en manuales de procedimiento	0	10	21	21	Registro de manuales de procedimientos
<b>AE5-OE1</b>	Años de acreditación institucional	N° Años acreditación institucional	4	5	5	6	Resolución Acreditación CNA
<b>AE5-OE1</b>	Áreas acreditadas institucionalmente	N° Áreas con acreditación institucional	4	5	5	5	Resolución Acreditación CNA
<b>AE5-OE1</b>	Conformación de comités de autoevaluación por carrera	N° de Comités conformados por Carreras institucionales	0	20	30	40	Registro plataforma Phoenix

**V.2. Indicadores del Sistema de Universidades Estatales**

Identificador indicador de desarrollo	Indicador Cada Universidad definirá, de acuerdo a su realidad institucional, de qué forma atenderá indicadores de desarrollo del Proyecto con el Banco Mundial, así como los compromisos y metas que se establezca	Línea Base	Situación actual Universidad al 2019	Metas		
				2020	2021	2022
<b>PDO1-1</b>	% Académicos jornada completa tiene grado de doctor	50,5%	49,3%	50,5%	51,7%	52,9%
<b>PDO1-3</b>	"Citation Impact Normalized" WoS	1,50	1,45	1,50	1,61	1,725
<b>PDO2</b>	Tasa de abandono de estudiantes vulnerables de tercer año (Q1, Q2, Q3)	28,0%	40,2%	28,0 <sup>27</sup> %	27,8 %	27,6%

<sup>27</sup> Fórmula de cálculo (312/1116)

**VI. Compromiso institucional**

*La Serena, 28 de septiembre 2020*

Yo, **Nibaldo Avilés Pizarro, Rector de la Universidad de La Serena**, mediante la suscripción del presente documento, ratifico que el Plan de Fortalecimiento a 10 años ha sido desarrollado según lo requerido, y responde fehacientemente a los desafíos institucionales.

Así mismo, comprometo los esfuerzos de la Universidad para desarrollar y gestionar las estrategias necesarias para una satisfactoria implementación del Plan construido por esta casa de estudios.

  
**Rector Nibaldo Avilés Pizarro**  
**Universidad de la Serena**

Timbre