

Voy a basar la exposición en estos 5 puntos, tratando de responder un poco a la pauta que se nos entregó. Lo primero que quiero mostrarles muy rápidamente es esta imagen, es como se organiza la investigación ligada a agronomía, en el caso de nuestra Universidad de la Serena, para la mayoría de nosotros agronomía es normalmente una facultad de agronomía o de ciencias agrarias o ciencias agronómicas. En el caso nuestro, agronomía esta dentro de la Facultad de Ciencias y es una Facultad que cuenta con 6 departamentos académicos y 5 escuelas y que imparte 11 carreras. Agronomía es una carrera relativamente nueva que tiene 17 años y en su creación influyeron mucho las demandas o los requerimientos de la comunidad regional, particularmente en la comuna de Limarí donde esta instalado el Departamento de Agronomía. Ahora respecto a la investigación, por su puesto que esta se desarrolla en los departamentos académicos y con ello se vinculan la escuela y la carrera, ahora, la definición de las líneas y los temas de investigación corresponde a los departamentos siguiendo los ligamentos que da la Facultad y teniendo siempre presente la misión de nuestra Universidad. Ahora muy rápidamente voy a intentar responder, mostrar qué es lo que hemos hecho en la investigación sobre el patrimonio nacional y del territorio.

Los departamentos ligados a la carrera, así como los otros departamentos de la Universidad, a nuestro juicio efectivamente contribuyen o están contribuyendo al conocimiento del patrimonio natural y al territorio y la escuela se vincula en este proceso a través de su rol de cautelar la formación académica con el perfil de egreso de los estudiantes y es allí donde se produce un dialogo que en términos generales, logra armonizar la necesidad de formación con la investigación, De manera bien resumida estos son los principales grupos o laboratorios de investigación que se vinculan con la carrera, no nos olvidemos que en el fondo esta no es una facultad de agronomía, sino que es una carrera que esta dentro de una facultad de ciencias y yo estoy hablando desde mi trinchera que soy un director de escuela.

A mí me gustaría señalar que para nosotros es importante mantener o hacer hincapié en la necesidad de continuar con las investigaciones de inventario o de línea base sobre el patrimonio natural. En ese sentido, para la región es prioritario y allí hay una deuda pendiente, porque por lo demás son temas que interesan poco al sector privado, por poner un ejemplo, los catastros de zonas nativas desde hace mucho tiempo que vienen siendo desarrolladas por el departamento de biología. Se está realizando investigación y desarrollo tecnológico financiados con fondos públicos, que buscan dentro de otras cosas conocer mayores antecedentes poblacionales, composición química y resistencia a plagas, comportamiento post-cosechas y prefactibilidad económica del cultivo. Además se está investigando en suelo, en flora y vegetación, en agua, en agua en gestión social, manejo de cuencas. La relación de aguas, climas, suelo, vegetación, sociedad que es la temática de depuración de recursos. Originalmente en la universidad eso estuvo más ligado al tema minero, pero hoy día ya comienza a abrirse hacia la actividad agrícola y hay unos investigadores que están empezando a preparar trabajos o proyectos de investigación en esa línea. Ahora ¿cuáles son los desafíos que nosotros observamos? Si bien esencialmente nosotros tenemos que continuar con que se ha hecho y por su puesto profundizar en algunas áreas que se ha trabajado poco. En general distinguimos los siguientes temas: biología y química del suelo, ecología y diversidad de artrópodos de secano, estructura y función de ecosistemas áridos, generación de mapas digitales de tipo y del suelo, meteorología, climatología, modelación de la producción agrícola, modelación de meso escala, propiedades químicas de ciertas plantas, protección de diversas áreas con mayor diversidad de especies vegetales endémicas, recuperación de ecosistemas de zonas áridas, técnicas de desarrollo y afinamiento de la villa en modelación agrícola matemática.

Una de las directrices que se nos puso acá en la presentación era la problemática de la investigación científica y la investigación tecnológica frente a las exigencias de rentabilidad que se les hace a las universidades, y en otro caso, dada la posición de la escuela y la carrera hay situaciones que son diversas. Hay unidades académicas que están muy cerca de las investigaciones científicas, de aquella que se preocupa de los problemas básicos y aquellos que no tiene una aplicación directa, como dice el dicho popular “investigar sobre la quinta pata de la mosca”, como el departamento de química, física o biología, por ejemplo, y hay otras unidades como el Departamento de Agronomía, que parece estar mucho más cerca de la investigación tecnológica. Sin embargo, los límites son difusos y nosotros vemos como las unidades van realizando investigaciones que utilizan los dos enfoques o puntos de vista, pero nosotros más que distinguir entre ciencia básica o ciencia aplicada, nosotros pensamos que es más importante hacer una ciencia bien hecha, es decir aquella ciencia que genera nuevo conocimiento, confiable y de calidad, porque finalmente la aplicación de ello va a llegar tarde o temprano y recordando un poco a Pasteur, nosotros reafirmamos la necesidad de investigar cual es la quinta pata de la mosca, es decir en algún momento esto va a generar aplicaciones para responder problemas complejos de la sociedad.

La otra asociación que se nos pidió o que se nos sugirió, era ver si la región contaba con una política de investigación y en este sentido antes de responder la pregunta yo quisiera señalar que la región cuenta con al menos 6 instituciones que hacen investigación y porque no decirlo también innovación. Como ustedes ven la mayor parte de esas instituciones son efectivamente locales. Ahora respondiendo a la pregunta la respuesta es, sí, en la región existe una política de investigación y ya en el año 1989 producto de la inquietud de la Universidad Católica del Norte, la Universidad de la Serena y el INIA en Intihuasi se creó la Comisión Regional de Ciencias y Tecnologías, que sin embargo en los últimos años no ha tenido mucho impacto sobre la definición de una política de investigación, porque entre otras razones el Gobierno Regional creó una Unidad de Planificación, que depende directamente del GORE y que es independiente de la SERPLAC, y este hecho en el fondo no fue casual sino que fue en respuesta al anunciado fondo de innovación para la competitividad, el FIC, el cual distribuiría los recursos provenientes del royalty minero, por lo tanto de alguna u otra forma la región se preparó para el FIC. Ahora la Unidad de Planificación ha sido verdaderamente un acierto, el Gobierno Regional en este sentido, eso hay que reconocerlo, o se han definido efectivamente lineamientos claros en términos de investigación que constituyen una política de investigación que por supuesto están en temas de maduración, se está construyendo, ahora, si ustedes se fijan los recursos que aporta el FIC, o que por lo menos aportó el año pasado a la región no son menores, y gran parte de esto se fue a instrumentos de investigación-innovación que tiene Conicyt e InnovaCorfo y otra parte se fue a las universidades que forman parte del Consejo de Rectores, por la vía de concurso.

Respecto al FIC, hay una debilidad en la relación, la conversación que tienen las regiones con estas instituciones, y es que los recursos, de alguna manera, son destinados a las regiones pero estos vuelven a Santiago y desde ahí se define, ahí hay algo que hay que ir resolviendo. Otra línea de financiamiento vigente que es el FNR, con sus dos líneas clásicas y el Fondo de Tesis de Interés Regional, que está vigente desde el año 2001 y que ha permitido desarrollar investigación local, ahí pueden ver ustedes si les interesa con mayores detalles los temas y las temáticas, ahora, en el fondo nos encontramos con el tema que tenemos por un lado, investigar instituciones, tenemos recursos y tenemos problemas. La pregunta es ¿cómo hacemos para que esos tres elementos conversen?, y a nuestro juicio existen dos instancias claras para esa conversación. Por un lado una política de investigación y por otro lado una estrategia de desarrollo regional al 2020, basada en un enfoque territorial.