

## EDUCACION SUPERIOR Y DESARROLLO REGIONAL: EXPERIENCIAS PRACTICAS

Daniel López Stefoni (\*)

### RESUMEN

Se describen y analizan experiencias prácticas, en relación a la formación de recursos humanos de acuerdo a demandas que el desarrollo regional impone a las universidades.

Los casos descritos, efectuados en la Universidad de Los Lagos, tienen que ver con los siguientes aspectos: diversificación y cobertura de los servicios educativos; formación de formadores y generación de material de apoyo a la docencia, como aspectos críticos para la identidad regional; vinculación entre la tradicional misión formativa y el desarrollo de proyectos productivos; incorporación de la dimensión internacional en programas formativos de Universidades regionales.

La evidencia soporta la hipótesis que la condición regional estimula prácticas innovadoras en la formación de recursos humanos, aún cuando factores organizacionales, políticos, normativos y culturales limitan la puesta en marcha, desarrollo e impacto de este tipo de proyectos.

### INTRODUCCIÓN

Entre las múltiples nuevas tendencias que la Educación Superior exhibe a fines de siglo, el reconocimiento de la regionalidad constituye uno de los temas más desafiantes. Significa establecer que las Universidades Regionales, no sólo por estar ubicadas en regiones, poseen misiones y componentes determinados y acotados por las peculiaridades económicas, sociales, políticas y culturales de cada región (López y Rivera, 1997). Una serie de situaciones, tanto a escala mundial como de cada país en América Latina, han puesto de relieve el tema regional en las Universidades. En efecto, el concepto de Universidad Regional y los temas derivados de él, se instalaron en la agenda intelectual en la década de los '60 (Neave, 1979) y han mantenido un expectante protagonismo en el nuevo enfoque estratégico de la gestión universitaria (McNay, 1994). La expresión más concreta de esta realidad, es la irrupción de los Institutos Tecnológicos de la Universidad Francesa, los Centros Politécnicos en Gran Bretaña, los Colegios Regionales de Tecnología en Irlanda, las instituciones HBO en Holanda, de centenares de nuevas universidades en América Latina, sin exclusión de ningún país y de Universidades y Centros de Desarrollo Tecnológico en Asia.

---

(\*) Doctor en Biología exRector de la Universidad de Los Lagos

De hecho la gran diversificación institucional ocurrida en los últimos años, ha poblado de Universidades a ciudades de pequeño o mediano tamaño ubicadas en regiones; asimismo la agenda política ha considerado, cada vez más la necesidad de la descentralización y desconcentración (Davies, 1997). Paralelamente se ha hecho evidente el diferente impacto cultural y económico de la globalización, en cada región del país. Ello ha generado procesos de reconversión económica y de reafirmación de la identidad cultural, en las que las Universidades regionales tienen o deben tener un rol activo y protagónico.

Todas estas Universidades poseen un compromiso directo con el desarrollo regional, situación que abre un amplio espectro de demandas en la tarea formativa, creación de conocimiento y en la gestión de cada institución (Ministerio de Educación/Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo/División de Planificación Nacional. Chile, 1997).

La regionalidad significa para las Universidades un nuevo factor de diversificación funcional, que obliga al replanteamiento de misiones y metas. En particular el eje de la regionalidad impone el analizar conceptual y metodológicamente, la incorporación de la realidad local y regional en los currículos de las carreras de Pregrado.

En la formación de recursos humanos - la tradicional misión docente - deben considerarse temas como la diversificación de servicios educativos en términos de usuarios, metodologías, horarios y áreas disciplinarias. En efecto, las necesidades de Educación para el desarrollo regional, determinan que las Universidades deben dar oportunidades educativas a trabajadores y en general a sectores tradicionalmente excluidos de la Educación Superior. Este es un tema de equidad pero a la vez de desarrollo económico y social. Los programas para trabajadores necesariamente implican el uso de horarios y metodologías no convencionales. Por otro lado, es necesario que la Universidad atienda los requerimientos de ciudades y poblados más pequeños o alejados, para no repetir, a otra escala, el grave centralismo existente en la mayoría de los países de América Latina.

Estas demandas y cambios que la condición regional impone a la docencia, se expresan también y del mismo modo en la investigación científica y tecnológica y en la extensión universitaria. Por último, la Universidad Regional debe involucrarse con otros actores estratégicos del desarrollo regional como gobierno y empresas. Como consecuencia surge como necesidad un mayor acercamiento respecto de lo realizado en la Universidad clásica, respecto a temas relativos a la productividad, a innovación, agregar valor a los productos, y a la capacitación pertinente. Ello obliga a buscar convergencias entre las tradicionales funciones de formación y las nuevas demandas de generación de proyectos productivos vinculados a la empresa privada, que en muchas ocasiones tienen objetivos de autofinanciamiento institucional.

El presente trabajo tiene como objetivo presentar algunas experiencias formativas efectuadas en la Universidad de Los Lagos, Chile, que intentan resolver en la práctica, las demandas que impone la condición regional. Estas experiencias se han formalizado a través de proyectos específicos, surgidos en el marco del mandato estatutario, que define a esta Universidad, como una institución de carácter regional, que debe atender de manera preferente, las demandas propias de la X Región de Los Lagos y de la XI Región del General Carlos Ibañez del Campo, ubicadas en el sur de Chile.

El examen y evaluación de estas experiencias buscan también dar respuesta a la permanente interrogante de los órganos políticos y de la comunidad local y regional organizada, en términos del real aporte de la Universidad al desarrollo regional **Experiencias prácticas**

## 1. DIVERSIFICACIÓN Y COBERTURA DE SERVICIOS EDUCATIVOS.

A pesar de su enorme expansión, que ha significado que el número de usuarios se ha triplicado entre 1964 y 1996, la Educación Superior en Chile, sigue siendo elitista. Actualmente la educación post-secundaria tiene una cobertura levemente superior al 20% en el grupo etario entre 18 y 24 años (González, 1998). Del mismo modo las oportunidades de educación superior para los grupos etáreos mayores, son limitados y se concentran abrumadoramente en la Región Metropolitana. Por ello la diversificación y expansión de la oferta constituye uno de los principales desafíos de la Universidad Regional.

La Universidad de Los Lagos ha generado un Programa para trabajadores, denominado Red de Servicios Educativos Regionales (RESUR). Sus principales características son las siguientes: - otorgar primeras y/o segundas oportunidades educativas, a trabajadores; - ser realizado desde la región para todo el país. En la actualidad existen actividades, casi todas presenciales, en más de 30 ciudades; - operar con sistemas de enseñanza flexibles, temporales, regulados principalmente por la demanda; - el objetivo central es la obtención de un título profesional, principalmente en áreas de Educación (profesor de enseñanza básica) y Administración; - la mayor parte de los programas, se efectúan en horario vespertino y utilizando innovaciones metodológicas, adecuadas al tipo de alumno, atendiendo principalmente al rescate de su experiencia laboral.

Resur ha permitido la incorporación masiva de trabajadores que viven en regiones, de un amplio espectro de edades. El 42,3% posee entre 26 y 35 años, el 33,8% entre 36 y 45 años; el 14,8% menos de 25 años y el 8,9%, más de 46 años, con un promedio de  $34,5\% \pm 8$  años. De la propia opinión de los estudiantes, la principal razón para obtener un título, entre varias opciones no excluyentes, es el aumentar sus ingresos económicos en 64,2% de los casos. No obstante el acceder a la Universidad fue elegido como motivo en un 63,2%. Otras opciones importantes fueron el mejorar la calidad del trabajo, con 52% y mejorar el estatus social con 34,8%. Por otro lado, la percepción de la valoración de estos estudios en las empresas, reveló una evaluación altamente positiva, en todos los grupos etáreos de los alumnos; ello, sin embargo, tendió a incrementarse de acuerdo con la edad del alumno (Marín *et al.*, 1997).

El desarrollo de programas universitarios dirigidos a trabajadores constituye una instancia válida para incorporar componentes regionales en la enseñanza de Pregrado. Ello ha ocurrido en RESUR, no sólo por la incorporación deliberada al currículum de cada carrera de estos temas, sino además por la validación metodológica de la experiencia práctica del alumno, adquirida obviamente en el contexto de la región en donde se desempeña laboralmente.

Por otro lado, con el carácter de un programa temporal y sometido a evaluación, el plan de desarrollo bianual 1994-95 de la Universidad de Los Lagos creó las Unidades Tecnológicas, destinadas principalmente a la formación de técnicos. Los principales objetivos generales fueron el contribuir a revertir la situación nacional de una mayor proporción de ingenieros respecto a técnicos, lo que es especialmente contradictorio con las necesidades existentes en el sur del país y por otro lado, otorgar servicios formativos universitarios a varias ciudades de la región, a fin de mitigar el centralismo intraregional en materia de oportunidades educativas.

La duración de los estudios es de 2 años, con aproximadamente un tercio de formación general. Ello busca paliar la alta deserción que ocurre en programas de este tipo, donde una fracción importante son jóvenes que fracasan o se retiran de los estudios, así como para evitar los problemas de inserción que ocurren en las primeras oportunidades laborales. Esta formación general incluye entre otros aspectos, legislación y psicología laboral, educación sexual y familiar. El componente curricular especializado que define el carácter de cada programa, está orientado a satisfacer requerimientos de los sectores y subsectores regionales relacionados a la producción de bienes y servicios. Se han desarrollado actividades en las siguientes áreas: contabilidad y finanzas; administración de empresas, electromecánica, alimentos, laboratorios, construcción, educación parvularia, comunicaciones, informática, arquitectura, forestal, en más de 40 programas efectuados en las ciudades de La Unión, Coyhaique, Castro, Panguipulli, Paillaco, Osorno y Puerto Montt. Salvo en las dos últimas, las Unidades Tecnológicas son la única oferta formativa a nivel terciario en estas ciudades. Todas se ubican en la X Región de Los Lagos, salvo Coyhaique, capital de la XI Región.

Existen en estos programas tres aspectos asociados a la regionalidad, que deben destacarse: - ser respuesta a necesidades de formación de nivel superior de la región; - dar solución por su carácter temporal, a demandas pequeñas existentes en ciudades de tamaño reducido; - incorporar en la formación de los alumnos, no sólo la pertinencia disciplinaria, sino las experiencias existentes en la región dado que se privilegia la participación de profesionales de trayectoria, conocedores de los requerimientos de la empresa.

## **2. FORMACIÓN DE FORMADORES Y LA GENERACIÓN DE MATERIAL DE APOYO DOCENTE, UN ASPECTO CRÍTICO PARA LA IDENTIDAD REGIONAL.**

Un estudio realizado por el PNUD (PNUD, 1996), destinado a evaluar el desarrollo humano y la competitividad de las distintas regiones de Chile, reveló que la X Región de Los Lagos, área de atención preferente de la Universidad de Los Lagos, exhibe bajísimos índices educacionales. Por ejemplo, la cobertura de educación media es el 67,1% comparada con el 75,1%, promedio nacional y con el 93,9% de la I Región de Tarapacá, que posee el índice mayor. La tasa de aprobación es también menor que el promedio: 77,9% en la región versus 81,5% en el país. Del mismo modo el retraso pedagógico en la enseñanza media científico-humanista es del 30,9%, cifra muy superior al 25,5% promedio nacional y al 18,7% de la región con el índice mayor. El retraso pedagógico de la enseñanza técnico profesional también excede el promedio nacional: 29,9% versus 26,3%. En lo que es directamente atinente a la educación superior, las cifras son mejores, no obstante se revelan también déficits. En el capital humano disponible para investigación, mensurado por el porcentaje de postgraduados se revela una caída desde 1989 a 1995, del 8,1% a 5,9% respecto al total nacional. En el número de alumnos de educación terciaria desde 1980 a 1995, el porcentaje relativo respecto al total del país, también ha caído desde 6,8% a 4,6%. Por último, un indicador asociado de modo directo a la productividad como es la fuerza de trabajo, evidencia que la región se encuentra ocupando el último lugar entre todas las regiones. En efecto la fuerza de trabajo con más de 10 años de educación alcanza al 32,8%, contra el 49,4% promedio nacional y el 56,5% de la región con el índice más alto. Los antecedentes señalan entonces, que a pesar de la presencia de dos Universidades en la región, los bajos índices educativos explican en parte importante los reducidos índices de desarrollo humano. También es preocupante la caída en la participación relativa de las Universidades en la educación superior del país.

Como respuesta, uno de los aspectos que debe enfrentar la Universidad, en su condición de institución regional, es la de vincularse activamente con los otros niveles educativos. Las acciones más concretas y pertinentes tienen que ver con la formación de profesores y con la investigación educativa. La formación de profesores, es una tarea, según la ley chilena, propia de las Universidades y en ella reside una parte importante de las opciones de mejorar la enseñanza básica y media de la región.

El proyecto de Fortalecimiento de la Formación Inicial de Profesores, apunta a este objetivo. Este proyecto fue obtenido en un concurso nacional del Ministerio de Educación, y tiene entre sus principales características, las siguientes: - incluye una innovación curricular profunda, basada en líneas de formación estructuradas en núcleos temáticos, efectuados en módulos o seminarios. Al final se efectuará un Taller de Investigación. A modo de ejemplo, una línea de formación considera el buen manejo de lenguajes básicos: español, inglés e informática. Se considera que su uso es un componente indispensable de la formación; - énfasis en la incorporación de la informática educativa e instrumentos multimediales, como una de las formas de incrementar el autoaprendizaje. Este es un aspecto especialmente relevante en lo que se refiere al tema regional. El autoaprendizaje exige la preparación y producción de material adecuado, como textos, CD-Rom, videos, etc. Constituye por lo tanto, la oportunidad no sólo de innovar metodológicamente, sino además aumentar la pertinencia de los contenidos. El nuevo

material que debe ser el núcleo de este Programa tiene que considerar, en consecuencia, información regional y local que estimule la vinculación del alumno y su medio. Los textos tradicionales preparados y editados para realidades muy distintas contienen referencias, hechos y cifras absolutamente ajenos. Desde esta perspectiva esta innovación pedagógica es también "regionalizadora".

El Programa de Formación Inicial de Profesores, está ligado a la experiencia adquirida por el Centro de Investigación y Desarrollo en Informática (CDI), en la elaboración de material educativo. Este Centro ha producido alrededor de 60 disquettes y CD-Rom sobre diversos aspectos, pero principalmente sobre Informática -desde nivel básico a avanzado- y Educación. El CDI, en conjunto con la Dirección de Docencia de Pregrado, desarrolló el Programa EDUTEC, orientado a incorporar en la enseñanza de computación, en todos los cursos iniciales, el propio material producido por la Universidad. Ello implicó, flexibilidad horaria, pues no es necesaria la presencia de un profesor; el alumno puede avanzar conforme a sus intereses y habilidades y no está condicionado al nivel del grupo. Como resultado sobre el 80% de los estudiantes recomendarían esta nueva metodología y un porcentaje sustantivo está de acuerdo con la innovación. No obstante, existen críticas, derivadas principalmente de la falta de tradición en el aprendizaje autónomo y a la disponibilidad de equipos que un programa de este tipo significa. Con todo, este caso sirve para ejemplificar que la incorporación de productos propios de la institución y la región - en forma y contenido - es un asunto posible y que deriva en una aceptación mayoritaria por parte del usuario. El logro identario regional está fuertemente vinculado al éxito que se obtenga en la formación de formadores imbuídos de su realidad más próximas y de la disponibilidad de materiales educativos pertinentes a dicha realidad.

### **3. VINCULACIÓN ENTRE LA TRADICIONAL MISIÓN FORMATIVA Y EL DESARROLLO DE PROYECTOS PRODUCTIVOS.**

La generación de proyectos productivos al interior de las Universidades, ha sido motivo de controversias. No obstante, la asociación de un proyecto de esta naturaleza que tenga incluso como objetivo principal el generar excedentes económicos, con objetivos docentes, puede no sólo garantizar su carácter universitario, sino que transformarse en una experiencia innovadora.

El denominado Proyecto Smolt, data de alrededor de 12 años y tuvo como objetivo original la producción de juveniles de salmón. La etapa de desarrollo previa a la fase de agua marina recibe el nombre de "smolt", lo que da título al proyecto. En los últimos años, este proyecto también ha incursionado en procesos de "engorda" (crecimiento) en el mar, incluyendo la cosecha. La Universidad de Los Lagos hoy exporta directamente al Japón alrededor de 600 ton/año de salmón. El proyecto, dado su alto costo se efectúa en asociación con empresas privadas, las cuales varían en cada temporada. En los últimos 10 años, el número de convenios con empresas privadas ha variado entre 3 y 17; la empresa asume los costos de alimentación y parcialmente de infraestructura y mano de obra. Los ingresos en ese mismo período han alcanzado un máximo de 2 millones de dólares/año.

Las actividades propias de este proyecto productivo, permiten varias acciones formativas tales como: - formación de estudiantes de pregrado al usar las instalaciones de cultivo para clases prácticas; - desarrollo de seminarios de título, que por su costo serían imposibles de solventar de otro modo; - transferencia de innovaciones directamente por parte de los profesores a los

alumnos, dado el carácter industrial de las instalaciones; -implementación material de laboratorios e infraestructura flotante; -desarrollo de investigaciones en las que participan alumnos de postgrado; -formación de trabajadores a través de un plan que recoge y sistematiza la experiencia empírica, lograda por estos en el desarrollo de las distintas etapas del cultivo; - convenios cooperativos con colegios de enseñanza media de tipo politécnico que tienen especialidades en Acuicultura.

De este modo el desarrollo de un proyecto productivo puede generar como una externalidad positiva una contribución directa a la docencia en una actividad regional de gran importancia económica. En la actualidad Chile, es el 2º país exportador de salmónes, a nivel mundial y la actividad se concentra precisamente en la X y XI Región del país donde la Universidad realiza la mayor parte de su tarea formativa.

Debe enfatizarse que este logro, sólo es posible, a través de la ejecución de un proyecto formal, que tenga entre sus objetivos el fomento de una actividad productiva regional y su traspaso durante el proceso de enseñanza de técnicos e ingenieros.

#### **4. LA INCORPORACIÓN DE LA DIMENSIÓN INTERNACIONAL, EN PROGRAMAS FORMATIVOS DE UNIVERSIDADES REGIONALES.**

Con frecuencia se plantea que la internacionalización es un aspecto que se opone a la regionalidad, particularmente en la formación universitaria, dado el creciente peso que van adquiriendo instrumentos como Internet, TV-Cable o Satelital, y otros medios remotos, aún en la enseñanza formal. Sin embargo, el tema también puede ser enfocado desde una óptica radicalmente distinta. Las distintas regiones poseen una amplia variedad de características económicas, humanas, sociales y culturales, habitualmente ignoradas. Las propias Universidades regionales, precisamente por las peculiaridades y especificidades del entorno donde efectúan sus funciones, tienen también una rica experiencia en temas ambientales, étnicos, educativos, sociales, etc. que pueden constituir una contrapartida intelectual muy fecunda para proyectos en otras regiones y Universidades. Ha sido práctica usual que las bases experienciales en las que se sustentan proyectos de desarrollo regional a nivel latinoamericano sean situaciones de Europa o USA, considerándose sólo raramente lo ocurrido en América Latina, por una prejuiciosa subvaloración de una realidad culturalmente más afín.

La Red de Universidades Regionales Latinoamericanas (UREL), es una organización cuyo objetivo central es la de promover el desarrollo regional (Valerezzo, 1997). Entre sus temas definidos explícitamente están - formación y movilidad de recursos humanos: - estudios universitarios y realidad educacional latinoamericano; - educación, trabajo y empresa. Todos estos temas se asocian directamente a la incorporación de la regionalidad en los programas formativos de las universidades miembros.

La promoción de la regionalidad en la formación de pre y postgrado, ha sido una preocupación de la Red, expresable en acciones tales como pasantías e intercambios de estudiantes y académicos, sobre la base de objetivos concretos ya sea de perfeccionamiento, como de conocimiento de otras realidades locales y regionales; este Plan ha beneficiado a Universidades de Ecuador, Perú, Chile, Colombia y Brasil y está sustentado principalmente en

los principios de reciprocidad y de desarrollos académicos complementarios. También se han generado programas de postgrado conjuntos, que incorporan las experiencias regionales.

En relación a la activa integración regional latinoamericana efectuada por la Universidad de Los Lagos en los últimos años, se pueden mencionar como actividades concretas la dictación de programas a nivel de maestría en Administración e Informática en Loja y Guaranda (Ecuador) y en Chimbote (Perú), así como el intercambio de académicos y estudiantes avanzados de universidades regionales de Perú y Ecuador.

Un activo flujo e intercambio de experiencias de la realidad regional latinoamericana, debiera ser un objetivo importante en las definiciones estratégicas de las Universidades regionales.

Este puede constituir un aporte cualitativo de importancia en el rediseño curricular, innovaciones pedagógicas y en la reformulación de los programas de postgrado, que ocurren en casi toda América Latina.

## CONCLUSIONES GENERALES

La evidencia de experiencias concretas de distinta naturaleza, confirma que el eje de la regionalidad a nivel universitario constituye una fuente promotora de innovaciones formativas. Asimismo que es posible efectuar una integración estratégica de actividades disímiles y aparentemente contradictorias como la formación de profesores, la generación de proyectos productivos con transferencia tecnológica a empresas privadas o la formación de postgrados.

Sin embargo, existen fuertes limitaciones para la emergencia de programas formativos de alto impacto regional. La cultura de las instituciones de Educación superior es aún muy conservadora y estática. Las normas son en general antiguas, privilegiando procedimientos más que resultados. La vinculación entre Universidad y las organizaciones locales y regionales es aún laxa y más allá de desconfianzas recíprocas, no se reconoce que el nexos será fuerte sólo cuando se implementen proyectos de calidad y de interés mutuo. Ello será posible si existe un mejoramiento cualitativo de los actores y un trabajo más riguroso y continuo.

## REFERENCIAS

Davies, J. The regional university. Issues in the development of an organizational framework Columbus. 1-77 pp. 1997.

González, L.E. El desarrollo de la Educación Superior en Chile. En: 1er. Encuentro de Universidades Regionales: Universidad, integración y desarrollo regional. J. Contreras y E. Lazo, eds.: 189-210. Universidad de Tarapacá. 1988.

Kiss, D.; D. López y E. Castro (Eds.). Universidad, Cultura y Sociedad. Reflexiones en torno al desarrollo regional. Red. de Universidades Regionales Latinoamericanas. 455 pp. 1998.

López, D. y C. Rivera. Misión de las Universidades Regionales Latinoamericanas. Diálogo Iberoamericano. N°11-12: 18. Consejo de Rectores de España. Granada. 1997.

Marín, C.; C. Rivera y V. Hernández. Formación profesional de recursos humanos: caracterización y evaluación de los programas de titulación extraordinaria de la Universidad de Los Lagos. Centro de Estudios Universitarios. Serie de Documentos N°12. 1997.

McNay, I. The regional dimension in the strategic planning of higher education. Higher Education Quartely 48(4): 323-336. 1994.

Ministerio de Educación/Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo/División de Planificación Nacional. Universidades y Gobiernos Regionales: Planificación, estrategias y desarrollos coordinados. La Serena. Chile, 571 pp. 1997.

Neave, G. Education and regional development: an overview of a growing controversy. European Journal of Education 14(3): 207-231. 1979.

PNUD. Desarrollo humano en Chile. 199 pp. 1996.

Valarezzo, R. La Red de Universidades Regionales Latinoamericanas (UREL). En: Universidades y gobiernos regionales: Planificación, estrategias y desarrollos coordinados. Ministerio de Educación/ Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo/División de Planificación Nacional. La Serena. Chile: 153-159. 1997.