

# "MEJORANDO LA EDUCACIÓN DE POST-GRADO EN MANEJO DE RECURSOS NATURALES EN LA ECORREGIÓN ANDINA"

### Síntesis de los resultados de la consulta electrónica

Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN)
INFOANDINA
IDRC

## INTRODUCCIÓN

Distintos análisis de los programas de maestría en Latinoamérica, señalan la importancia que han tenido para promover el desarrollo técnico y científico, pero también identifican las restricciones derivadas de un enfoque orientado a la profundización de los contenidos del pregrado, que limitan su potencial como programas generadores de conocimiento y formadores de investigadores. El proyecto se propuso obtener una perspectiva ecorregional del currículum y del estado de los sistemas educativos de maestría para el manejo de recursos naturales y el diseño de sistemas sostenibles de producción en la ecorregión andina, para propiciar un debate sobre las posibilidades de fortalecimiento de los actuales programas y de mejoramiento de su impacto en la sociedad rural, mediante el uso de metodologías participativas de comunicación, aprovechando los espacios que ofrecen las nuevas tecnologías informáticas. CONDESAN-Infoandina ha generado una importante experiencia en el manejo de consultas electrónicas, moderadas por especialistas, las cuales se difunden a través de servidores de listas, y cuyos artículos y comentarios se archivan paralelamente en páginas WEB como archivo electrónico para referencia posterior.

# **METODOLOGÍA**

Aprovechando la experiencias exitosas de CONDESAN en la administración de foros virtuales, se planteó articular horizontalmente y de manera virtual, los distintos programas de postgrado (particularmente maestrías) que existen en la región andina y los especialistas en educación, desarrollo rural, manejo de recursos naturales, sistemas agropecuarios, entre otros, interesados en la educación posgraduada.

El Foro se diseñó con una duración de 6 semanas, entre agosto 16 y septiembre 26, para debatir los siguientes temas:

Tema 1. ¿Qué tipo de profesional posgraduado se requiere en la ecorregión para el manejo de los recursos naturales y el desarrollo de sistemas sostenibles?

1

- Tema 2. ¿Cómo favorecer el aprendizaje en la educación posgraduada?
- Tema 3. ¿Cuál debe ser la organización y estructura pedagógica adecuada para un programa de maestría en manejo de recursos naturales y desarrollo de sistemas sostenibles?
- Tema 4. ¿Cuáles son los aspectos administrativos pertinentes a un programa de maestría de calidad?

Para cada tema, se identificaron entre 3 y 4 ponencias, a cargo de especialistas de distintas disciplinas, quienes colocaron en la lista sus puntos vista, los cuales fueron comentados, criticados y enriquecidos con las sugerencias y experiencias de los participantes. Cada tema fue debatido durante una semana, al final de la cual el moderador del foro elaboró una síntesis de la discusión generada. En el intermedio (agosto 30-septiembre 5), se tuvo una semana de "café virtual", durante la cual los participantes tuvieron la oportunidad de intercambiar información técnica y administrativa sobre los distintos programas y llenar un formato para la elaboración de un catálogo de ofertas de maestría en la ecorregión andina. Los resultados del foro electrónico y la oferta de servicios de maestría existentes en la región y las posibilidades de financiamiento de estos programas, están siendo documentadas en un catálogo que será enviado posteriormente a los participantes en el foro.

En el Foro participaron representantes de 140 instituciones de 21 países, quienes enriquecieron con sus ponencias y comentarios un debate que seguramente ayudará a mejorar el contenido curricular y la metodología de los programas de maestría en manejo de recursos naturales y diseño de sistemas sostenibles de producción.

# SÍNTESIS DE RESULTADOS

### Qué tipo de profesional posgraduado se requiere en la ecorregión andina

En general, se hizo énfasis en que un programa de excelencia tiene como eje fundamental la investigación y la formación de los candidatos debe lograrse en un activo ambiente de investigación. Sin embargo, se reconoció que se requiere desarrollar distintas habilidades, que son complementarias: la de un egresado con fortaleza disciplinar, capaz de conformar equipos multidisciplinarios (especialista básico), un egresado capacitado para la acción (profesional especialista) y un egresado sin fortaleza disciplinar, pero con capacidad para liderar equipos multidisciplinarios y para administrar y acompañar procesos y políticas (especialista en gestión).

Cualquiera que sea la habilidad que desarrolle, el profesional posgraduado, debe adquirir una formación humanista, con capacidad de crear percepciones holísticas, con mentalidad abierta al trabajo interdisciplinario, y capaz de aplicar metodologías participativas y de visualizar escenarios futuros. El candidato debe adquirir el hábito del autoestudio y aptitudes y actitudes para comunicarse bien con todos los públicos.

### Estrategia pedagógica adecuada para formar los perfiles posgraduados que requiere la ecorregión andina

Se propuso un enfoque didáctico centrado en el aprendizaje, en la construcción corporativa del conocimiento y en la articulación a la comunidad científica. La estrategia de formación debe (1) fortalecer la investigación, basada en seminarios y con acompañamiento grupal, (2) propiciar un desempeño interactivo entre los estudiantes y entre estos y los tutores, y (3) promover el aprendizaje activo de estudiantes, profesores y de la institución, para solucionar problemas a través de los proyectos.

Cuando se convoca un grupo de estudiantes de diversas disciplinas, se facilita la comprensión y el abordaje del problema ambiental desde distintas ópticas.

La estrategia pedagógica debe promover en el estudiante su compromiso social, propiciando que el conocimiento generado sea útil para la innovación (usuario final). Se propuso una interesante estrategia basada en los proyectos de campo (individuales o colectivos), como espacio privilegiado para la formación interdisciplinaria, acorde a cada realidad, y que fusiona los contenidos curriculares teóricos y prácticos. Este tipo de proyectos (iniciativas campesinas, indígenas, empresariales privadas, de instituciones estatales o de organizaciones de la sociedad civil) deben orientarse a mejorar aspectos productivos en la totalidad o en cualquiera de las partes de la cadena produccion - consumo, o a mejorar la planificación y ordenamiento del territorio.

La presencialidad fue ampliamente debatida. Se reconoció la necesidad de promover un cambio de roles de estudiantes y docentes. El estudiante, como eje dinamizador del proceso formativo, es quien define momentos, ritmos, velocidad, lugares, condiciones y campos de adquisición. El docente es un acompañante y facilitador del proceso. Para favorecer un mayor desarrollo de la persona, ampliar las opciones a un mayor numero de candidatos, acercarse más a la problemática local, flexibilizar el uso del tiempo y el espacio, y aprovechar mejor las nuevas formas de dialogo que ofrecen las tecnologías informáticas, se propuso un enfoque estratégico semiescolarizado. Se hizo énfasis en que la presencialidad no se refiere a la proporcionalidad entre resultados y tiempo dedicado, sino a la necesaria concentración mental y a la voluntad para propiciar procesos creativos, y a la posibilidad de favorecer la convergencia de esfuerzos de muchas personas.

#### Organización y estructura pedagógica de un programa de maestría

Se propuso la necesidad de conservar un sano equilibrio entre la formación básica, disciplinar e investigativa. En la formación básica se promueve en el estudiante la cultura por el análisis de la complejidad y la investigación holística e interdisciplinaria. La disciplinar profundiza el conocimiento para la solución de problemas. Dentro de la formación investigativa se consideran los seminarios (espacios para la critica, la argumentacion, la autonomía y la capacidad de interacción), la investigación en grupo y la tesis de grado. Esta última, como reconocimiento de competencias y logros, debe ser parte de la formación y no una consecuencia; debe ser la negación de un "acto académico" sin beneficio o relevancia para el entorno científico o tecnológico.

Un aspecto muy discutido fue el de las falencias del pregrado. Se reconoció que conocimientos y habilidades claves para el manejo de los recursos naturales como: epistemología, técnicas y practicas de investigación, enfoque sistémico, análisis critico, comunicación oral y escrita, no son prioridad de las escuelas de pregrado. Sin embargo, no hubo un consenso amplio sobre la profundidad que este tipo de contenidos deben tener en el plan de estudios de una maestría.

Otro aspecto que mereció muy ricos comentarios fue el del financiamiento de la investigación. De un lado, se propuso que los candidatos deben planificar y gestionar sus propios proyectos de investigación, ya que es una forma de promover este aprendizaje. No tanto la calidad de las propuestas, como las restricciones de tiempo para lograr que el candidato elabore, gestiones y ejecute el proyecto, son los riesgos que se corren cuando los programas se orientan por esta estrategia. Otros participantes en cambio, comparten mejores experiencias cuando el estudiante se vincula a grupos de trayectoria, con proyectos activos y continuos. Se requiere que la administración académica del programa, disponga de un banco de problemas y un grupo de profesores que los orienten.

Se reconoció como un riesgo para la calidad y la sostenibilidad de los programas, el hecho que las instituciones financiadoras estén más interesadas en proyectos de inversión social, de tipo puntual, que en proyectos de corte más académico y básico. En ese mismo sentido, se planteó que el conocimiento no se genera únicamente mediante la investigación científica, y que en gran medida es y será generado fuera de las instituciones académicas y de investigación; como estrategia para aprovechar este conocimiento, se propusieron alianzas estratégicas con ONG, empresas, e instituciones no académicas, abriendo un espacio para el "profesor-actor".

### Aspectos administrativos pertinentes a un programa de maestría

Se reconoció que la condición fundamental para una maestría de calidad es la existencia de una comunidad científica, como espacio que crea la atmósfera del método científico, del rigor, del trabajo sistemático, de la confrontación con "pares" y de la evaluación de la novedad, pertinencia, y relevancia de proyectos y resultados. Las maestrías exigen una gestión especializada y estratégica (organización de recursos en torno a mecanismos, políticas, y estructuras) que aseguren el logro de objetivos (con indicadores de calidad y de metas) e integral (con funciones administrativas de planeación, dirección y control). Para lograr una gestión eficiente por procesos, se propuso: la evaluación permanente de los profesores, el establecimiento de observatorios que le anuncien al investigador la aparición de nuevos territorios científicos, el intercambio académico de docentes y estudiantes, y la acreditación periódica. Resulta indispensable, el reconocimiento de grupos-pares y la definición administrativa de convenios y enlaces de apoyo mutuo, que no sólo traten el "préstamo" de docentes, sino también, el correspondiente a apoyos logísticos e intercambio de información, para generar nuevas comunidades científicas y aprendizajes corporativos.

La dirección de una Maestría exige de un profesional de altísimo nivel y conocimiento de los menesteres investigativos, de las nuevas tendencias administrativas y gerenciales, así como de un reconocimiento previo de su estatus de investigador y

académico, con el fin de asegurar la credibilidad y legitimidad del programa y facilitar su financiamiento.

El claustro de profesores debe ostentar y demostrar los niveles más altos de conocimientos en el área de la maestría, y desde allí ameritar la capacidad evaluativa para quien aspira a ingresar a su seno (quien no sabe no mide, ni evalúa, ni valora, ni acredita, ni valida conocimientos). Los docentes deben tener un compromiso permanente con la investigación, inclusive se propuso como condición para el desempeño en el posgrado, la existencia de un proyecto investigativo en desarrollo.

El ingreso de los estudiantes debe asegurar la calidad del posgrado desde su inicio, aun desvirtuado las consideraciones financieras para el soporte de los costos. No necesariamente quien ha obtenido un titulo profesional está preparado para asumir los trabajos requeridos para el manejo del conocimiento. La nivelación debería ser responsabilidad de cada candidato y no del programa.

Los títulos deben ser homologables y corresponder a nomenclaturas reconocidas internacionalmente. Los énfasis, aunque no son indispensables pero algunas instituciones los desean, deben guardar relación con el objeto tratado. La evaluación, condición necesaria para el otorgamiento de un título, debe fundamentarse en la reflexión personal (capacidad de resolver problemas), en la confrontación por pares, y en la coevaluacion del grupo, como recuperación de la critica y del debate académico.

#### REFLEXIONES PARA EL FUTURO

No obstante la organización que tuvo el foro y la participación alcanzada, el tiempo dedicado fue una limitante para que en algunos temas no se lograran consensos amplios entre los participantes. De estos temas, merecen destacarse: la aparente dualidad entre la formación de posgrado en ciencias agropecuarias y en manejo de recursos naturales; las ventajas comparativas de la universidad pública para ofrecer programas de posgrado; y las posibilidades de ofrecer programas multicéntricos de posgrado.

Los comentarios recibidos reconocen que el análisis de la ruralidad es más complejo que el análisis del sector agropecuario. Se propuso una estrategia basada en ampliar el portafolio de ofertas académicas del programa, que permitan abarcar esa complejidad de lo rural. Sin embargo, pareciera que la argumentación es más profunda, haciendo que sea imposible abordarla en toda su dimensión, durante un corto período de tiempo.

Quedó también para reflexión futura, la fortaleza relativa que tienen las universidades públicas para el desarrollo de programas de posgrados de excelencia: disponibilidad de recurso humano de calidad, dedicación de los docentes y disponibilidad de líneas de investigación, particularmente en temas de relevancia social, como lo es el del manejo de los recursos naturales. Se reconoce el importante rol de las universidades privadas en ampliar el abanico de ofertas, pero se discute la pertinencia y la calidad de las mismas. Pareciera que para la universidad privada el énfasis fuera el hombre que se

forma en la investigación, mientras para la universidad privada, resultan más importantes los resultados y el impacto de la investigación que desarrollan los candidatos.

Casi como corolario, se propuso una organización de posgrado multicéntrico, con un titulo otorgado por un consorcio universitario andino. El tema es atractivo y amerita una consulta más amplia y una discusión más profunda. La propuesta operativa planteada por el ponente, constituye una base para la discusión, de tal manera que se enriquezca y se promueva en el seno de las instituciones universitarias y de investigación, para aprovechar sinergias y complementariedades, al amparo de la motivación existente por la formación ambiental.

Otros temas, que no fueron tratados con la suficiente profundidad, tienen relación con la forma cómo un programa con visión holística e interdisciplinaria, típico de un programa en manejo de recursos naturales, puede aprovechar para el análisis y promueve la fortaleza disciplinaria, y cómo plantear estrategias que hagan efectivo el análisis interdisciplinario. Se cuestiona, como un enorme riesgo para el desarrollo de programas de excelencia, la capacidad que tienen las instituciones universitarias actuales en la región, para formar y promover un nuevo perfil de profesional posgraduado.

La evaluación del Foro señala claramente la necesidad de mantener el espacio virtual para continuar con el intercambio de ideas sobre los temas que generaron mayor polémica y sobre los cuales todavía se requiere buscar mejores argumentos y lograr consensos. CONDESAN-Infoandina, diseñará una lista de interés temática, más restringida y permanente, moderada desde el programa de Maestría en Sistemas de producción, y en la cual las ponencias sean reemplazadas por el debate abierto.

# A MANERA DE CONCLUSIÓN

Como lo mencionara el Vicerrector de Investigaciones y Posgrados de la Universidad de Caldas, en las palabras de bienvenida: el foro es virtual en su modelo de comunicación, pero real en sus aportes. Un debate sobre el tema de las maestrías en Latinoamérica, probablemente no había sido abordado amplia y sistemáticamente. La calidad del debate, nos obliga a concluir que en la ecorregión andina, existe un grupo importante que reflexiona con responsabilidad sobre la enseñanza de posgrado, sobre su calidad y pertinencia, y sobre su impacto social. Existe voluntad para implementar cambios curriculares y diseñar mejores estrategias que fortalezcan el aprendizaje, pero, al mismo tiempo, se identifican: debilidades de financiamiento, desconocimiento de la necesidad de realizar adaptaciones al esquema de la cátedra y de derrotar muchos de los convencionalismos que tienen los sistemas educativos, en una franja muy amplia de profesores, e intereses institucionales marcados, por hacer cada uno lo suyo, desaprovechando sinergias y complementariedades. La solicitud de continuación del debate constituye un criterio importante para evaluar los logros del proyecto: no solamente se está demostrando interés sobre el tema tratado, sino que se está generando y fortaleciendo el desarrollo de una cultura informática, que estimula el mantenimiento del espacio virtual para el intercambio de ideas.