

DIMENSIONES Y MÉTRICA DE LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES

JESÚS SEBASTIÁN

Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid. España

Resumen.

El artículo analiza la internacionalización de las universidades como un proceso dual, con una dimensión que se expresa hacia el interior y otra que se expresa hacia el exterior de las universidades. Ambas dimensiones contribuyen a la internacionalización pero tienen estrategias, modos de expresión e impactos diferentes y complementarios. Se analiza el papel de la cooperación internacional como instrumento para la internacionalización y se hace especial énfasis en las redes de cooperación como una modalidad con alto valor añadido en la cooperación. Finalmente se hace una propuesta de indicadores para la medición de la internacionalización, señalando una serie de familias de indicadores para los diferentes componentes de la universidad que pueden utilizarse para realizar una autoevaluación de la intensidad y características de la internacionalización de una universidad. Se hace una selección de indicadores para su posible utilización en estudios comparativos sobre la internacionalización de las universidades.

Palabras clave

Internacionalización universidades. Cooperación Internacional. Redes de cooperación. Indicadores de internacionalización.

Summary

The article analyzes the double dimension of the internationalization of universities. A dimension deals with internal aspects, mainly the institutional culture and university functions. The other dimension deals with the international visibility and participation in the global higher education context. Both dimensions are related but have different strategies, expressions and impacts. The international cooperation is analyzed as a powerful instrument for internationalization and the role and characteristics of cooperation networks are described. The article included a proposal of indicators to measure the degree and nature of the internationalization. Several families of indicators are proposed to self-evaluation of universities and a short list of indicators is proposed for comparative studies on internationalization of universities.

Key words

Internationalization of universities. International cooperation. Cooperation Networks. Indicators of internationalization.

1. Introducción

La dimensión internacional puede considerarse como un componente intrínseco de las instituciones de educación superior. Esta dimensión está presente en el mismo nombre de universidad, en el origen de las mismas y en su evolución. Tradicionalmente, la intensidad de la dimensión internacional ha estado asociada a la calidad y prestigio de las universidades. Dando un salto en el tiempo, a finales de los 80 del pasado siglo, en el mundo anglosajón se revaloriza el papel de la dimensión internacional desde la perspectiva de la transnacionalización de la educación superior y las oportunidades que ofrece para la captación de estudiantes extranjeros y la exportación de las capacidades docentes. Se fragua el concepto de internacionalización, desde un enfoque matizadamente mercantilista de la educación superior.

2. Internacionalización para el fortalecimiento institucional

La evolución y aplicación del concepto de internacionalización al ámbito institucional de las universidades obliga a una reinterpretación de este concepto y a su consideración como un ámbito dual, asociándolo no solamente con la proyección internacional de las capacidades docentes e investigadoras, sino con las estrategias de fortalecimiento institucional. La internacionalización se concibe, por un lado, como un proceso para la mejora de la calidad y pertinencia de las funciones universitarias y por otro, como un instrumento para la proyección internacional. Son las dos caras de la moneda de la internacionalización, la presencia de la dimensión internacional al interior de la institución y la presencia en el espacio internacional de la educación superior. Esta distinción es importante para la mayoría de las universidades, especialmente en América Latina, puesto que la internacionalización hacia dentro se constituye en una nueva estrategia para su propio fortalecimiento institucional y la transformación de los modelos educativos.

El carácter dual de la internacionalización implica un proceso cultural al interior de la universidad, un medio

para mejorar la docencia, la investigación y la extensión, un medio para consolidar valores como la cooperación y solidaridad en la cultura institucional, un medio para abrir nuevos espacios para la proyección internacional y la asociación con organizaciones y redes y un medio para ampliar las oportunidades de empleo de los egresados. En resumen, la internacionalización es una herramienta, un medio, para mejorar la calidad, pertinencia, eficacia y eficiencia de las funciones universitarias, mejorar la investigación universitaria a nivel mundial, con estándares internacionales y mejorar la proyección y vinculación de la Universidad en el mundo de la educación superior.

Las expresiones de la internacionalización en las universidades pueden encontrarse en todos los ámbitos de la institución: la incorporación de la dimensión internacional en la misión y visión de la universidad, en la organización y procesos administrativos con estándares internacionales, en el conjunto de actividades y actores de los procesos de formación, en la comunidad académica, en la investigación y en las actividades de extensión y vinculación universitaria. Junto a la investigación, uno de las funciones de la universidad donde la internacionalización puede tener múltiples formas de expresión es la formación de los estudiantes y a su vez, puede emplearse como una estrategia para la renovación de los modelos educativos hacia un modelo que se plantee la formación de ciudadanos del Mundo, bien cualificados, con conocimientos actualizados y con habilidades para ser útiles a la sociedad, teniendo un profundo sentido de responsabilidad social y unos referentes culturales locales e internacionales.

El proceso de formación de los estudiantes depende tanto de las actitudes, aptitudes y capacidades del alumno, como del entorno en el que se producen los procesos formativos en la universidad. Podemos desagregar cuatro entornos: la cultura institucional; el entorno formativo, el entorno científico y el entorno relacional de la universidad. El entorno de la cultura institucional transmite un conjunto de valores que conforma un ámbito referencial para la conformación de la identidad de los alumnos. El

entorno formativo es muy variado. Incluye la oferta docente, los contenidos curriculares, los métodos docentes, la formación, actualización y dedicación del profesorado, la organización de la docencia, la oferta de formación y contenidos del postgrado, las infraestructuras y programas de apoyo, como los estudios de idiomas y los programas de movilidad de estudiantes, etcétera. El entorno científico se refiere a la organización, capacidades y actividades de investigación como generadores de un mayor nivel académico, de un clima científico, con la consiguiente difusión de los valores de la curiosidad, inducción de la creatividad, búsqueda



del conocimiento y rigor asociado al método científico, además del valor mismo de la producción y difusión del conocimiento, expresión de una universidad plena e integrada en el contexto científico y comprometida con el desarrollo humano en sus dimensiones cultural, social y económico. El entorno relacional se conforma con el más o menos denso tejido de vinculaciones y pertenencia a redes institucionales nacionales e internacionales. Este entorno ofrece al estudiante oportunidades para establecer relaciones, intercambios y colaboraciones, permite a través del mejor conocimiento y reconocimiento de la institución, generar un prestigio institucional, del que entre otros, se benefician estudiantes y egresados. La calidad y pertinencia de la formación de los estudiantes dependen de la calidad y pertinencia de estos entornos y en todos ellos, una estrategia de internacionalización puede tener una importante influencia y un notable impacto.

Se pueden poner muchos ejemplos de actuaciones de internacionalización que pueden contemplarse en los cuatro entornos mencionados. La cultura institucional

es fruto de la historia de la universidad y de los criterios dominantes que han orientado la evolución de la universidad. El peso de la dimensión internacional en estos

criterios marca la mayor o menor existencia de una cultura institucional internacionalizada. La mejora de esta cultura se puede abordar desde aspectos formales, como la presencia de la dimensión internacional en la misión y visión de la universidad, hasta la revisión de la normatividad universitaria tratando de identificar aspectos que dificultan la internacionalización e incluyendo los que la pueden favorecer, por ejemplo en el tipo de incentivos a profesores e

investigadores, la movilidad de estudiantes o la captación de estudiantes extranjeros. La cultura institucional puede asimismo incorporar la dimensión internacional mediante la incorporación de profesores y científicos extranjeros en sus comités, incluyendo los que conforman sus programas institucionales y creando en la universidad un comité asesor externo. Se pueden propiciar actividades y foros, incluyendo un seminario permanente para el análisis y debate de temas y tendencias internacionales. Finalmente, en la práctica, además de como consecuencia de actividades específicas como las señaladas, la cultura institucional internacional se va a ir conformando como expresión de la internacionalización en los otros entornos.

El entorno formativo ofrece múltiples oportunidades para implementar iniciativas de internacionalización. Se pueden poner en marcha acciones para la actualización de los contenidos curriculares mediante actividades de **benchmarking** internacional, fomentar cursos y actividades para favorecer la actualización de la formación de los profesores, ampliar las posibilidades de formación de los

estudiantes mediante la invitación a profesores extranjeros para impartir seminarios temáticos, impulsar la oferta de formación *on line*, impulsar el aprendizaje de una segunda lengua y la movilidad temporal de estudiantes y aspirar a la acreditación internacional de algunas carreras para facilitar la captación de estudiantes extranjeros.

El postgrado ofrece generalmente un espacio favorable para la internacionalización. La invitación a profesores extranjeros es una actividad tradicional, pero es necesario ir más allá, estableciendo alianzas estables con otras universidades extranjeras para una colaboración integral en los postgrados de la universidad que estén más maduros y tengan mayor calidad. Se trata de una asociación para la participación en la docencia, las tutorías de los estudiantes, la movilidad hacia la institución asociada, la participación en los trabajos de investigación de los estudiantes de las maestrías y doctorados, lo que adicionalmente ofrece la ventaja de poder ampliar las líneas de investigación que tradicionalmente se desarrollan en la universidad. Los postgrados colaborativos pueden llegar a convertirse en dobles titulaciones y ser más atractivos para la captación de estudiantes nacionales e internacionales.

El entorno de la investigación es también muy propicio para las iniciativas de internacionalización. La cooperación internacional es hoy día un componente intrínseco de la generación del conocimiento. Los países más desarrollados científicamente basan su producción científica en la cooperación internacional. El 51% de la producción científica de Alemania son actualmente copublicaciones internacionales firmadas conjuntamente por científicos alemanes y de otros países. En el caso de USA es el 32%. La investigación actual requiere masa crítica y complementariedad de capacidades. Por otra parte, es selectiva y muy competitiva. Se requiere formación adecuada y capacidades institucionales. La investigación

no es una actividad voluntarista. Para hacer frente a estas condiciones se puede plantear una estrategia de internacionalización de los grupos de investigación consolidados de la universidad y de aquellos que sean emergentes y tengan una sólida formación. Esta estrategia se puede fundamentar en facilitar las relaciones y vinculaciones con grupos de investigación de otros países para abordar proyectos conjuntos. Actualmente la cooperación cien-



tífica es muy exigente, se exige ser conocido y reconocido en términos de calidad y excelencia. Para vencer estos obstáculos se pueden abrir espacios para facilitar las relaciones: organizar talleres internacionales en las áreas prioritarias de la universidad, fomentar pasantías en el exterior, crear condiciones atractivas para que la universidad sea un lugar donde pasar estancias

sabáticas de investigadores extranjeros, apoyar la participación de investigadores de la universidad en congresos y reuniones internacionales, apoyar la participación de redes temáticas y en programas internacionales, como los de la Unión Europea, dar facilidades para la publicación de los resultados de las investigaciones en revistas internacionales indexadas y facilitar el acceso a bases de datos temáticas. En fin, el menú de posibilidades es muy amplio, y un buen diseño de la política científica de la universidad servirá para escoger y orientar las acciones de internacionalización que pueden ser más útiles.

El entorno relacional es fundamental para proyectar internacionalmente a la universidad. Las actividades culturales son uno de los caminos y debe aspirarse a proyectarse como una universidad de calidad, con una marca propia. Fundamentar un marketing institucional en la calidad y excelencia de determinadas áreas que le de visibilidad internacional. Establecer alianzas selectivas con otras instituciones para el desarrollo de actividades conjuntas. No se debe valorar el número de convenios, sino la calidad de las actividades y resultados que se

llevan a cabo conjuntamente con otras instituciones. Las universidades deben plantearse tener una presencia activa en organismos y redes institucionales universitarias internacionales, que son incubadoras de relaciones y de futuras colaboraciones, además de favorecer una articulación de la universidad en contextos internacionales. La organización de Escuelas de verano en colaboración con otras universidades contribuye a la proyección internacional y a un mejor conocimiento de la Universidad. La página *Web* de la universidad es el escaparate de la universidad y debe diseñarse pensando en que sea atractiva e informativa para una mirada internacional, ofreciendo una versión en inglés o en los idiomas de los países con los que la universidad le interesa relacionarse. Éstas y otras iniciativas pueden contemplarse en una estrategia de internacionalización y conducir a una mayor visibilidad, reconocimiento y prestigio de la universidad y, con ello, ofrecer a sus estudiantes unas mejores condiciones para su formación y desempeño profesional futuro por la mejor valoración y credibilidad de la universidad.

En universidades desarrolladas que tienen asumida institucionalmente la cultura de la internacionalización, la expresión mayoritaria de la misma se relaciona principalmente con la proyección internacional. La captación de estudiantes extranjeros, la exportación de las capacidades docentes, los proyectos y redes internacionales de

investigación, los contratos con entidades extranjeras, la presencia en el exterior en delegaciones, campus, consorcios y otras modalidades asociativas y la captación de recursos financieros de fuentes externas, son algunas de las expresiones de la internacionalización.

Independientemente del nivel de desarrollo y de la intensidad del grado de internacionalización, la elaboración de políticas y estrategias institucionales debe ser un factor común. Los objetivos y contenidos de las mismas variarán en función de los objetivos institucionales. El principal instrumento operativo de estrategias enfocadas a la internacionalización "hacia adentro" es la cooperación internacional y en estrategias que priorizan la proyección internacional, un instrumento importante es el la difusión y marketing internacional, además de la cooperación.

Entre los componentes que se pueden considerar en una estrategia institucional de internacionalización pueden señalarse los siguientes:

- Definición de los objetivos específicos que se quieren obtener.
- Creación o fortalecimiento de una unidad de gestión y financiación del plan de acción.
- Alianzas inter-institucionales que contemplen una adecuada selección de los socios con el criterio de complementariedad, calidad institucional y compromiso mutuo.



- Diseño de un plan de acción con los criterios de focalización y concentración, así como de las modalidades de cooperación con los principios de valor añadido, efecto multiplicador y máximo impacto en la universidad.
- Plan para fomentar la visibilidad internacional de la universidad y aumentar la confianza institucional.
- Apoyos e incentivos a docentes e investigadores para su participación en el plan de acción.
- Plan financiero de la estrategia y fuentes de financiación.

3. Cooperación e internacionalización

Como se ha señalado, la cooperación internacional es un instrumento privilegiado para incrementar el peso de la dimensión internacional al interior de la universidad, mientras que la difusión y el marketing es el instrumento para proyectar internacionalmente su oferta y capacidades. Ambos tipos de instrumentos son complementarios e incluso la cooperación puede ser un instrumento eficaz en los planteamientos de la proyección y comercialización de la oferta.

Es preciso comprender la evolución que ha sufrido el concepto y los procedimientos de la cooperación internacional, habiendo pasado de ser un simple fin para la consecución de recursos económicos, visión tradicional que todavía está muy generalizada, a ser un medio para el fortalecimiento institucional, lo que implica no solamente una visión distinta de la cooperación, sino una política y una organización enfocada a alinear la cooperación con los planes de desarrollo institucional y actualmente, además de mantenerse esta visión, se une su consideración como una estrategia para aumentar la intensidad de la internacionalización y que ésta se incorpore a la cultura institucional.

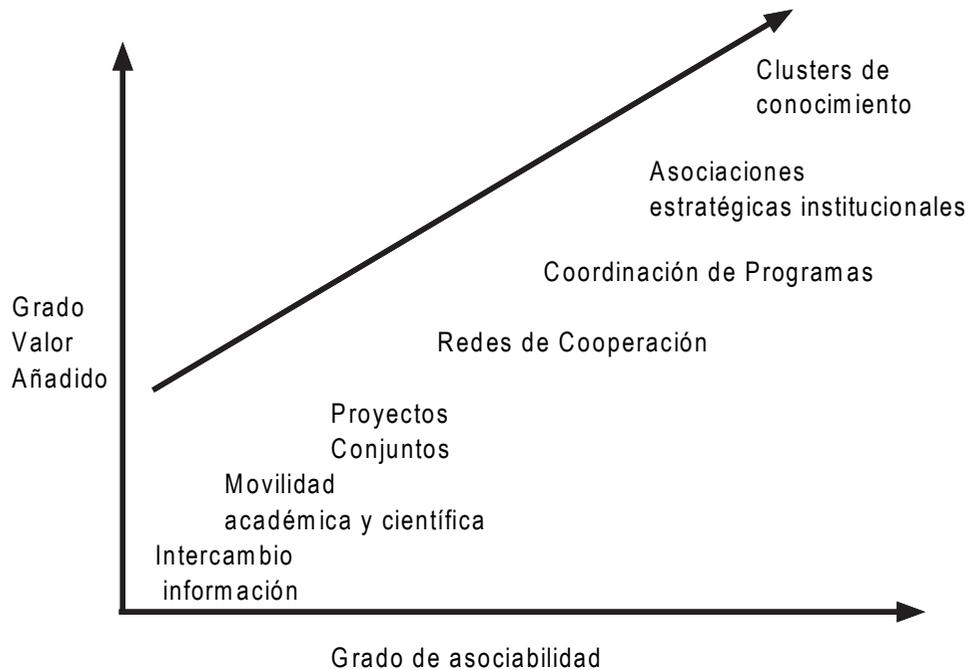
La eficacia de la cooperación está asociada a dos condiciones, la definición precisa de objetivos y la adecuada selección de los socios. Adicionalmente es recomendable desde el punto de vista institucional concentrar la cooperación y evitar su dispersión y atomización. La cooperación internacional tiene que plantearse habiendo definido los objetivos que se persiguen, por lo

que se precisa priorizar y concretar, lo que no es siempre fácil en modelos de cooperación que se han basado tradicionalmente en su carácter espontáneo y en la falta de una lógica institucional. Los objetivos determinan las modalidades de cooperación y son fundamentales para la adecuada selección de los socios y contrapartes. La selección implica evaluar alternativas y negociar con las instituciones escogidas. La cooperación internacional de las universidades puede adoptar diferentes tipos de asociaciones y consorcios interinstitucionales, tanto bilaterales como multilaterales en redes. La naturaleza de los objetivos y de las actividades de cooperación determinará el tipo de asociación más adecuada.

La multiplicidad de modalidades de cooperación internacional es una característica de la actual cooperación internacional. La figura 1 muestra algunas de estas modalidades en función el grado de asociabilidad en la cooperación y el valor añadido. Por otra parte, la especificidad de los objetivos institucionales para la cooperación hace que no existan modelos únicos para el diseño de los planes institucionales y que crecientemente se abre paso el concepto de “cooperación a la carta”, de modo que cada plan institucional presente sus propias características.



Figura 1. Evolución en las modalidades de cooperación universitaria internacional



Las redes son uno de los modelos organizativos que está recibiendo mayor atención en los últimos años en la cooperación universitaria. Las redes son organizaciones sociales donde las distintas motivaciones, intereses y culturas de los asociados hacen que tengan una cierta complejidad. La generalización del concepto de red ha conducido a una cierta confusión sobre su naturaleza e idoneidad como instrumento para la cooperación. La idoneidad de las redes como modalidad de cooperación depende del objetivo específico que se persigue, porque las redes son medios y no fines. La cooperación bilateral y la triangulación siguen siendo instrumentos de gran utilidad en la cooperación internacional. Las asociaciones y otras modalidades formalizadas de interacción institucional siguen teniendo su importancia, pero son diferentes como modalidades organizativas de las redes en cuanto a la concreción de objetivos, planes de acción y grado de compromiso y participación de los asociados. El carácter "ad hoc" de las redes hace que exista una amplia tipología, heterogeneidad de asociados, naturaleza de los objetivos, tamaño, duración y esquema organizativos.

Las redes de cooperación son asociaciones de interesados que tienen como objetivo la consecución de resultados acordados conjuntamente a través de la participación y colaboración mutua. Compartir objetivos, compromisos, participación y colaboración son premisas de las redes de cooperación.

En el ámbito de la educación superior y la investigación las redes internacionales de cooperación pueden tener como objetivo la información y la comunicación, la organización y gestión, las interacciones interinstitucionales, las actividades docentes, de investigación, de innovación y de servicios tecnológicos, entre otros.

Las redes cuyo objetivo es el intercambio de información y la comunicación tienen un relativamente bajo compromiso de cooperación y se basan en facilitar y compartir información y documentación de interés mutuo. Suelen tener un carácter temático y los asociados son individuos. Este tipo de redes requiere una organización que garantice el mantenimiento de los sistemas de comunicación y la adecuación de los contenidos.

Las redes para aspectos organizativos y de gestión son meramente instrumentales para favorecer procesos

de aprendizaje mutuo en aspectos de la administración universitaria. Los actores son generalmente institucionales. Dependiendo de su complejidad y amplitud suelen contemplar la existencia de nodos intermedios.

Las redes para las interacciones institucionales se fundamentan en la asociación de instituciones, como universidades y organismos de investigación, que comparten el interés en mejorar su conocimiento mutuo, intercambiar experiencias y realizar actividades conjuntas, actuando como incubadoras de cooperación, que da lugar a diferente tipo de actividades y a la participación de distintos actores de las instituciones asociadas.

Las redes académicas son muy variadas en el ámbito internacional. Dos de las más generalizadas son las relacionadas con la movilidad de estudiantes y con la docencia de postgrados.

La movilidad de estudiantes se puede dar dentro de esquemas bilaterales de cooperación mediante acuerdos entre dos universidades para el intercambio o la movilidad unidireccional de los estudiantes de las carreras seleccionadas. Sin embargo, crecientemente están siendo importantes los acuerdos entre varias universidades para constituir redes en las que circulan estudiantes de grado y postgrado. La necesidad de acordar el elemento fundamental para garantizar la eficacia de la movilidad, que es el reconocimiento mutuo de los estudios realizados en las diferentes universidades, valoriza la creación de estas redes multilaterales. En ellas se genera una cultura de confianza y cooperación y se facilitan, tanto los aspectos

del reconocimiento, como de la logística y financiación de la movilidad.

Las redes internacionales de postgrado todavía no están plenamente desarrolladas, puesto que la mayoría de las colaboraciones internacionales siguen siendo mayoritariamente de tipo bilateral y frecuentemente de tipo informal, mediante acuerdos directos con los profesores. Sin embargo, este tipo de redes pueden ser unos

instrumentos muy valiosos en el futuro para mejorar la calidad de los postgrados y superar las deficiencias de masa crítica existente en muchos países en diferentes ámbitos temáticos. Las redes de cooperación en el postgrado favorecen la complementación de capacidades, la diversificación de la oferta y la internacionalización de alumnos y profesores a través de las interacciones y pasantías entre las universidades asociadas.

Las redes de investigación constituyen una modalidad de cooperación cada vez más relevantes en

los procesos actuales de generación y difusión del conocimiento. Estas redes tienen como objetivo ejecutar proyectos de investigación mediante la asociación de grupos de investigación de diferentes países, que se organizan como un laboratorio sin paredes. La complementariedad es fundamental en este tipo de redes que posibilitan abordar problemas de investigación que sería más difícil o imposible por los grupos individuales. En el caso de que no exista un proyecto común de investigación y simplemente se comparta el interés por algún tema de investigación, se suelen conformar redes temáticas.



Las redes de innovación tienen mayor heterogeneidad en cuanto a la naturaleza de los asociados, que se agrupan para cumplir diferentes funciones en los procesos de transferencia de conocimientos y el fomento de innovaciones de base tecnológica. Dentro de esta tipología se pueden incluir las asociaciones que se organizan en torno a clusters para facilitar los procesos de generación, difusión, transferencia y aplicación de conocimientos y tecnologías en determinados sectores productivos y geográficos.

Las redes de servicios tecnológicos constituyen asociaciones de universidades que ofrecen diferentes tipos de servicios con objeto de complementar y ampliar la oferta a nivel regional e internacional, si bien este tipo de redes son más frecuentes a nivel nacional.

Las redes como instrumento para la cooperación internacional ofrecen numerosas oportunidades para la complementación de las capacidades nacionales, el fomento de la multidisciplinaridad, abordar objetivos más ambiciosos, viabilizar objetivos en temas transnacionales, canalizar la cooperación informal, dar protagonismo a todos los participantes, permitir la multiplicidad de los liderazgos, facilitar la diversificación de la financiación, la visibilidad internacional de los asociados y el fomento de otras colaboraciones bilaterales, ampliando los espacios de la cooperación Sur-Sur. El carácter flexible y transitorio de las redes ofrece ventajas sobre otros modelos organizativos, puesto que no da lugar a estructuras cuya sostenibilidad puede presentar dificultades. Las redes crean condiciones para favorecer los flujos y transferencia de conocimientos, contribuyendo a la cohesión regional mediante la participación de grupos y países de mayor y menor desarrollo.

Las principales debilidades de las redes internacionales de cooperación radican en la excesiva amplitud de los objetivos, la debilidad de los liderazgos, la injustificada heterogeneidad y asimetrías entre los asociados, las dificultades en la financiación y la gradual pérdida de interés de los asociados. En el caso de las redes internacionales de investigación es conveniente acordar previamente los principios para la gestión y regímenes de propiedad y

explotación de los posibles resultados y en general, marcar un límite para la existencia de la red o eventualmente, los mecanismos para darle sostenibilidad, en función de las etapas que se vayan cumpliendo y los compromisos financieros que se hayan adquirido.

En resumen, las redes como organizaciones sociales requieren algunas condiciones para garantizar su éxito. El análisis y evaluación de redes de cooperación internacional permite identificar diez recomendaciones para garantizar el éxito de las redes como modelo organizativo. Las recomendaciones son las siguientes:

- Idoneidad y concreción de los objetivos
- Selección apropiada de los asociados, especialmente en redes que exigen un alto grado de complementariedad
- Coparticipación y consenso en el diseño de la red para asegurar el sentido de pertenencia
- Plan de trabajo con un claro reparto de tareas
- Compaginar liderazgo con la práctica de la co-gestión
- Esquema de financiación riguroso y mutuamente aceptado
- Actitud proactiva y cumplimiento de los compromisos
- Acuerdo previo sobre difusión y utilización de los resultados, especialmente en redes de investigación
- Sentimiento de estar compartiendo beneficios
- Buena disposición frente a las diferencias culturales inherentes a la multilateralidad.

4. La métrica de la internacionalización

La generalización de la importancia de la internacionalización como objetivo y como proceso en el ámbito universitario ha estimulado la conveniencia de establecer algún sistema de indicadores que informen sobre la naturaleza e intensidad de la internacionalización de las universidades. El interés en establecer un sistema de indicadores se fundamenta en varios argumentos: Sensibilizar a las instituciones de educación superior sobre las oportunidades y características de la internacionalización; facilitar

la autoevaluación del grado de internacionalización a nivel institucional; facilitar la elaboración, seguimiento y evaluación de políticas explícitas de fomento de la internacionalización y permitir estudios comparativos entre universidades

En este apartado se describe un estudio elaborado para diseñar un sistema de indicadores que parte de un enfoque sistémico de la internacionalización de las universidades. Un enfoque semejante ha sido ya ensayado para elaborar un Manual de indicadores de la internacionalización de la I+D. En el caso de la internacionalización de las universidades se parte de desagregar los componentes de una universidad y de identificar las expresiones de la dimensión internacional en estos componentes. Seguidamente se seleccionan aquellas expresiones que sean más relevantes de acuerdo a una serie de criterios y finalmente, se diseñan indicadores para los componentes seleccionados.

Las universidades se han desagregado en siete componentes: Políticas; organización y gestión; financiación; actores; actividades docentes; actividades de investigación y vinculación y proyección externa. A continuación se señalan ejemplos de expresiones de la dimensión internacional en los diferentes componentes.

- Políticas: Misión de la Universidad / Estatutos / Plan de Desarrollo Institucional / Comités asesores / Plan internacionalización.

- Organización y gestión: Organigrama de dirección / Normativas y Reglamentos

Procesos administrativos / Cooperación internacional / Infraestructuras: biblioteca; conectividad y acceso a internet / acceso a base de datos

- Financiación: Presupuesto institucional / Origen de los recursos

- Actores: Docentes: origen, formación, actualización, movilidad / Estudiantes: origen, movilidad / Personal administrativo: formación permanente, movilidad

- Actividades docentes: Oferta docente / Contenidos curriculares / Métodos docentes / Educación a distancia / Acreditaciones de calidad / Colaboraciones externas en la oferta docente: institucionales; personales

- Actividades de I+D: Políticas y programas propios de fomento de la investigación / Participación en programas externos de fomento de la I+D / Formación y movilidad de los investigadores / Proyectos y redes de investigación: temáticas y colaboraciones / Eventos / Difusión de los resultados

- Vinculación y proyección externa: Empleo de los egresados / Publicaciones científicas / Visibilidad y reconocimiento internacional: organizaciones, comités, premios / Captación financiación externa / Difusión

Las familias de indicadores propuestos para cada componente se señalan a continuación:

Políticas.

Indicadores cualitativos:

- Peso de la internacionalización entre los objetivos y procesos en La Misión / Estatutos / Plan de desarrollo institucional

- Peso de académicos extranjeros en comités asesores, académicos, de evaluación de la universidad

- Existencia de un Plan para la internacionalización

Organización y gestión.

Indicadores cualitativos y cuantitativos:

- Peso de la cooperación internacional en el organigrama

- Peso de la formación y las actividades internacionales en la contratación de profesores e investigadores

- Peso de las actividades internacionales en los esquemas de promoción e incentivos

- Peso de los incentivos en la normativa para la movilidad de estudiantes

- Peso de los incentivos en la normativa para la movilidad de profesores e investigadores

- Existencia de procesos administrativos facilitadores de la captación de estudiantes extranjeros

- Calidad y cobertura de la conectividad en el campus de la universidad

- % revistas internacionales en la biblioteca

- % Bases de datos internacionales accesibles desde la universidad

- % Estudiantes con acceso a recursos de internet

- Web de la Institución en inglés / otros idiomas

Financiación.

Indicadores cuantitativos

- % Presupuesto propio dedicado a actividades internacionales
- % Recursos financieros externos obtenidos de fuentes internacionales del total del presupuesto

Actores.

Indicadores cuantitativos:

- % Profesores Tiempo Completo (PTC) y Parcial (PTP) de origen extranjero
- % PTC con postgrados en el extranjero
- % PTP con postgrados en el extranjero
- % PTC con movilidad y estancias internacionales en los últimos 3 años
- % Alumnos extranjeros en programas presenciales de licenciatura
- % Alumnos extranjeros en programas presenciales de postgrado
- % Alumnos extranjeros en educación a distancia / virtual
- % Alumnos de licenciatura en actividades de movilidad internacional
- % Alumnos de postgrado en actividades de movilidad internacional
- % Personal administrativo con movilidad y estancias internacionales en los últimos 3 años

Actividades docentes.

Indicadores cualitativos y cuantitativos:

- Peso de los estándares internacionales en los contenidos curriculares
- Peso de los enfoques internacionales e interculturales en los programas docentes
- Peso de los estándares internacionales en los métodos docentes
- % Programas docentes acreditados a nivel internacional (licenciatura y postgrado)
- % Alumnos de la matrícula de la universidad en estudios de idiomas (excluyendo los alumnos de los programas de licenciatura de idiomas)
- % Programas de licenciatura con colaboración internacional

- % Programas de maestría con colaboración internacional

- % Programas de doctorado con colaboración internacional

- % Dobles titulaciones con universidades extranjeras en oferta de postgrados

Actividades de I+D.

Indicadores cualitativos y cuantitativos:

- Peso de la dimensión internacional en las condiciones para la participación en los programas propios de financiación de proyectos de investigación
- % investigadores formados en el exterior (Maestrías y Doctorados)
- % investigadores en actividades de movilidad y pasantías en el exterior en los últimos 3 años
- % proyectos de investigación financiados en programas internacionales



- % Proyectos de investigación con participación de investigadores extranjeros
- Número y % de redes temáticas y de investigación con participación de investigadores de la universidad y del extranjero
- Número y % eventos internacionales sobre temas de investigación organizados por la universidad
- % Publicaciones científicas de la universidad en revistas científicas internacionales
- % Co-publicaciones científicas internacionales
- % Co – patentes internacionales
- % Libros de la universidad editados en editoriales extranjeras

Vinculación y proyección externa.

Criterios para Indicadores cualitativos y cuantitativos:

- Existencia de delegaciones / Centros / Campus en otros países
- Programas docentes impartidos en el extranjero
- Participación docente en programas de instituciones extranjeras
- Universo de empleo de los egresados
- Participación institucional en Asociaciones / Organizaciones / Redes y Comités internacionales
- Participación de profesores / investigadores en órganos directivos de Asociaciones / Organizaciones / Redes y Comités internacionales
- Eventos académicos internacionales en la universidad
- Actividades culturales en el extranjero
 - Revistas editadas por el universidad en bases de datos internacionales
 - Citas recibidas de autores extranjeros
- Premios internacionales recibidos por la universidad o por sus profesores / investigadores
- Existencia de un plan para la visibilidad / difusión de la universidad en el exterior

El sistema propuesto contempla 58 indicadores. Los indicadores de internacionalización de las instituciones de educación superior pueden aplicarse con un doble objetivo:

- Autoevaluación de las características e intensidad del grado de internacionalización de la universidad, utili-

zando los indicadores como una guía en el proceso de autoevaluación.

- Medición estandarizada y comparable del grado de internacionalización de las universidades. Para ello se requiere la selección de un pequeño número de indicadores representativos.

La autoevaluación es un proceso que permite a una universidad conocer el grado y características de la internacionalización institucional. La diferenciación que se ha realizado para el diseño de los indicadores entre los componentes de las universidades, que da lugar a diferentes familias de indicadores, permite conocer la naturaleza y características de la internacionalización de la institución, así como sus fortalezas y debilidades y obtener información relevante para orientar las políticas de fomento de la internacionalización.

En relación con la utilización de los indicadores para la caracterización de la internacionalización de una institución hay que señalar que los procesos de internacionalización son complejos y relacionales, cuya comprensión requiere estudios cualitativos y análisis pormenorizados. Debe señalarse, por ejemplo, la influencia de políticas que no están directamente relacionados con la dimensión internacional y los marcos normativos asociados a estas políticas. La aplicación de los indicadores cuantitativos descritos ofrece una primera imagen de la internacio-



nalización que deberá completarse con otros tipos de estudios y análisis.

La medición estandarizada del grado de internacionalización de las instituciones de educación superior para el establecimiento de comparaciones nacionales e internacionales es la segunda aplicación del sistema de indicadores. El sistema de 58 indicadores propuesto para

los ejercicios de autoevaluación resulta excesivamente numeroso para una aplicación regular y periódica por diferentes instituciones a efectos comparativos. Por ello, se propone una selección de los indicadores siguiendo los criterios de relevancia, comparabilidad, viabilidad, autonomía y utilidad. Se ha establecido una lista corta de 12 indicadores que se muestran en el cuadro 1.

Cuadro 1. relación de indicadores comparativos de internacionalización entre instituciones de educación superior

Existencia de un Plan para la internacionalización
% Presupuesto propio dedicado a actividades internacionales
% Alumnos extranjeros en programas presenciales de postgrado
% Alumnos de pregrado y postgrado en programas de movilidad internacional
% Programas docentes acreditados a nivel internacional
% Programas de postgrado con colaboración docente internacional
% Proyectos de investigación con participación de investigadores extranjeros
% Publicaciones científicas en revistas internacionales indexadas
% Co-publicaciones internacionales en revistas indexadas
% Programas docentes impartidos en el extranjero
% Profesores e investigadores en órganos directivos de Asociaciones / Organizaciones / Redes y Comités internacionales
Premios internacionales recibidos por la Institución o por sus profesores e investigadores

El Sistema propuesto, tanto el de 58 como el de 12 indicadores puede considerarse provisional y validarse mediante su aplicación, lo que ofrecerá información práctica sobre su viabilidad en función de las fuentes de información necesarias y sobre su utilidad como guía de autoevaluación y para análisis comparativos.

Una interesante conclusión del sistema de indicadores es mostrar la heterogeneidad de los procesos de internacionalización universitaria, lo que permite diversificar las iniciativas y comprender que la movilidad de estudiantes, tan ampliamente generalizada en el discurso de la internacionalización, es solamente una de sus múltiples expresiones.

Bibliografía

- Arocena, Rodrigo y Sutz, Judith (2001) *La universidad latinoamericana del futuro: Tendencias, escenarios, alternativas*. Unión de Universidades de América Latina. UDUAL. México.
- Bozeman, Barry and Corley, Elizabeth (2004) "Scientists collaboration strategies: implications for scientific and technical human capital", en *Research Policy* 33, 599 – 616.
- Breton, Gilles and Lambert, Michel (eds.) (2003), *Universities and Globalization : Private Linkages, Public Trust*. UNESCO, Université Laval and Economica. Paris
- Brunner, José Joaquín (2001), *Globalización y el futuro de la educación: tendencias, desafíos y estrategias*. UNESCO. París.
- Chapman, David and Austin, Ann (2002), *Higher Education in Developing World: Changing Contexts and Institutional Responses*. Greenwood Press. Westport. USA.
- Child, John and Falkner, David (1998), *Strategies of co-operation: managing alliances, networks and joint ventures*. Oxford University Press. UK

- De Wit, Hans, Jaramillo, Isabel Cristina, Gacel-Ávila, Jocelyne y Knight, Jane (eds). (2005), Educación Superior en América Latina: la dimensión internacional. Banco Mundial y Ediciones Mayo. Bogotá
- Didou, Sylvie (2005) Internacionalización y proveedores externos de educación superior en América Latina. ANUIES-IESALC, México y Caracas.
- Didriksson, Axel (1998) "Reformulación de la cooperación internacional en la educación superior en América Latina y el Caribe". (1998). En "La integración latinoamericana y las universidades". Colección UDUAL. México.
- Edler, Jakob and Flanagan, Kieron (2009) Drivers of international Collaboration in Research. Manchester Institute of Innovation Research. www.techopolis-group.com
- European Commission (2008), CREST Report: Internationalisation of R&D, Approaches to a Proactive International Policy in R&D. EUR 23330, Bruxelles.
- European Commission. (2008) A Strategic Europe Framework for International Science and Technology Cooperation. COM 588 final. Bruxelles.
- Gacel-Ávila, Jocelyne. (1999), Internacionalización de la educación superior en América Latina y el Caribe: Reflexiones y lineamientos. OUI-AMPEI. México.
- Gacel-Ávila, Jocelyne. (2000) La internacionalización de las universidades mexicanas. Políticas y estrategias institucionales. Colección Biblioteca de la Educación Superior. ANUIES. México.
- Knight, Jane and de Wit, Hans (2001). Calidad e internacionalización en la educación superior. Biblioteca de la educación superior. ANUIES, México. Versión en español del libro publicado en 1999 por OCDE.
- Knight, Jane (2004) "Internationalization Remodelled: Definitions, Rationales and Approaches", en *Journal for Studies in International Education*, Vol. 8 (1): 5 – 31
- Licha, Isabel (1996), La investigación y las Universidades Latinoamericanas en el umbral del siglo XXI: Los desafíos de la globalización. Colección UDUAL N° 7. México. ISBN 978-968-690-2085.
- Luukkonen, Terttu and Barré, Rémi (2006) "Understanding the dynamics of networks of excellence", en *Science and Public Policy*, Vol. 33 (4), pp: 239-252
- OCDE (2000) Internationalisation Quality Review. Institutional Management in Higher Education París.
- OCDE (2002) The growth of cross-border education. Education Policy Analysis. París.
- Proyecto Partnerships for Internationalisation of Higher Education.(PIHE) (2007), Prácticas y tendencias para la internacionalización y la cooperación entre universidades de América latina y Unión Europea. Proyecto Partnerships for Internationalisation of Higher Education. Programa ALFA y Universidad de Alicante, España..
- Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (2007), Manual de Indicadores de Internacionalización de la Ciencia y la Tecnología, Manual de Santiago. Buenos Aires. ISBN: 978-987-98831-3-6
- Sebastián, Jesús (2000), "Modalidades y tendencias en la cooperación internacional entre las Universidades", en *Revista Española de Desarrollo y Cooperación*. IUDC, Madrid. N° 5, pp 125 - 144.
- Sebastián, Jesús (2000), "La cultura de la cooperación en la I+D+i". en *Espacios*. Revista venezolana de gestión tecnológica. Caracas. Vol 21, n° 2, 165-180.
- Sebastián, Jesús (2000), "Las redes de la cooperación como modelo organizativo y funcional para la I+D, en *Redes*. Vol. 7, n° 15, pp. 97-111. Buenos Aires.
- Sebastián, Jesús. (2003) Análisis de las redes de investigación de América Latina con la Unión Europea". En "*Innovación tecnológica, universidad y empresa*". Organización de Estados Iberoamericanos. Madrid. ISBN: 84-7666-158-4
- Sebastián, Jesús (2005), "La internacionalización de las universidades como estrategia para el desarrollo institucional" en *Innovación Educativa*. IPN, México. Vol. 5. Num. 26, pp 5 – 15. Instituto Politécnico Nacional, México
- Sebastián, J. (2008) "El Manual de Santiago: una guía para medir la internacionalización de la I+D", en "Indicadores de Ciencia y Tecnología en Iberoamérica. Agenda 2008". Albornoz, Mario, Vogt, Carlos y Alfaraz, Claudio (Coordinadores). RICYT/REDES pp: 167-175. Buenos Aires. ISBN: 978-987-98831-2-9. pp: 167-175.
- Sebastián, J. (2008) "La cooperación académica y científica en el espacio eurolatinoamericano", en *Revista Española Desarrollo y Cooperación*. Número Extraordinario dedicado a la V Cumbre entre la Unión Europea y América Latina y el Caribe. Mayo. Pp: 163-178
- Sebastián, Jesús (2009) "El papel de la cooperación en la internacionalización de la I+D", en *Revista electrónica Ide@s CONCYTEG*, Núm. 5, pp: 1121-1137. <http://octi.guanajuato.gob.mx/octigto>
- Sebastián, Jesús (2010) "Las redes como instrumentos funcionales en el ecosistema de la educación superior", en *Transatlántica de Educación*. México. Año V, Volumen 8, pp: 87-92
- Tünnermann, Carlos y López Segrera, Francisco (2000), La educación en el horizonte del siglo XXI. IESALC/UNESCO. Caracas.
- UNESCO (1998) Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. www.unesco.org

