



INVESTIGACIÓN

La gestión regional de las instituciones de educación superior en Costa Rica: un análisis desde el enfoque de sistemas de innovación

*Delgado Benavides, Yahaira**

Resumen

En el presente artículo presentamos un estudio de caso cuyo objetivo fue analizar la gestión regional de las instituciones de educación superior estatal realizando una revisión teórica de los enfoques de sistemas de innovación. Realizamos un estudio cualitativo de corte interpretativo y cualitativo de análisis de datos, con un diseño de estudio de caso. Las técnicas de recolección de información fueron diversas: análisis documental y entrevistas. Los resultados indican que la gestión regional en las instituciones de educación superior estatal ha evolucionado desde su creación, siguiendo la pauta de la gobernanza establecida por las casas de enseñanza para su desarrollo y los sistemas de innovación regional, sin embargo, los resultados muestran desafíos regionales en materia de: sostenibilidad financiera, gestión de sedes, oferta académica, articulación interuniversitaria y gobernanza. A nivel regional existen una serie de actores en Costa Rica que participan de la dinámica de gobernanza regional, dentro de estas están las universidades estatales desempeñando un papel fundamental como promotor del desarrollo social, económico y ambiental de las localidades. Nos enfrentamos a desafíos significativos en la esfera de la planificación y gobernanza territorial, que incluyen la coordinación entre múltiples niveles de planificación y diversos actores y la alineación de variadas estrategias de desarrollo territorial. Estos elementos, intrínsecamente relacionados, requieren una gestión meticulosa para asegurar un desarrollo cohesivo y sostenible de las regiones. El interés académico en los sistemas regionales de innovación ha ido en ascenso, particularmente en lo que respecta a la generación y difusión del conocimiento. Dentro de este campo, los conceptos de proximidad y concentración adquieren especial relevancia, potenciando los enfoques regionales. Para formular políticas efectivas que impulsen la innovación regional es crucial comprender no solo la capacidad de innovación y aprendizaje de las empresas, sino también el rendimiento del sistema sectorial de innovación.

Palabras clave: gestión regional; educación superior; sistemas de innovación

Procedencia: El presente artículo fue presentado en el XX Congreso Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica y de la Innovación - ALTEC 2023: «Los desafíos de la ciencia, la tecnología y la innovación en la transformación digital» y seleccionado para su publicación luego del proceso de evaluación. Presentado el 3/4/2023, aprobado el 25/3/2024 y publicado el 3/5/2024.

DOI: <https://doi.org/10.33255/7135/1907>

Autoría: Consejo Nacional de Rectores (CONARE), Costa Rica

Contacto: yadelgado@conare.ac.cr



Regional management of higher education institutions in Costa Rica: An analysis from the innovation systems approach

Abstract

In this article, we present a case study whose objective was to analyze the regional management of state higher education institutions by conducting a theoretical review of innovation systems approaches. We carried out a qualitative interpretive study and qualitative data analysis, with a case study design. The information collection techniques used were diverse: documentary analysis and interviews. The results indicate that regional management in state higher education institutions has evolved since their inception, following the governance guidelines established by the educational institutions for their development and regional innovation systems. However, the results show regional challenges in terms of financial sustainability, branch management, academic offerings, inter-university articulation, and governance.

At the regional level, there are a series of actors in Costa Rica who participate in the dynamics of regional governance, among them are state universities playing a fundamental role as promoters of social, economic, and environmental development in localities. We face significant challenges in the realm of territorial planning and governance, which include coordination between multiple levels of planning and diverse actors, as well as the alignment of various territorial development strategies. These intricately related elements require meticulous management to ensure cohesive and sustainable regional development. Academic interest in regional innovation systems has been on the rise, particularly concerning the generation and diffusion of knowledge. Within this field, the concepts of proximity and concentration become especially relevant, enhancing regional approaches. Formulating effective policies to drive regional innovation is crucial not only to understand the innovation and learning capacity of companies but also the performance of the sectoral innovation system.

Key words: regional management; higher education; innovation systems

A gestão regional das instituições de ensino superior na Costa Rica: uma análise a partir da abordagem dos sistemas de inovação

Resumo

No presente artigo, apresentamos um estudo de caso cujo objetivo foi analisar a gestão regional das instituições de ensino superior estatais realizando uma revisão teórica dos enfoques de sistemas de inovação. Realizamos um estudo qualitativo de corte interpretativo e análise de dados qualitativa, com um design de estudo de caso. As técnicas de coleta de informações foram diversas: análise documental e entrevistas. Os resultados indicam que

a gestão regional nas instituições de ensino superior estatais evoluiu desde a sua criação, seguindo as diretrizes de governança estabelecidas pelas instituições educacionais para seu desenvolvimento e os sistemas de inovação regional. No entanto, os resultados mostram desafios regionais em termos de: sustentabilidade financeira, gestão de campi, oferta acadêmica, articulação interuniversitária e governança.

A nível regional, existem uma série de atores na Costa Rica que participam da dinâmica de governança regional, entre eles as universidades estatais desempenhando um papel fundamental como promotoras do desenvolvimento social, econômico e ambiental das localidades. Enfrentamos desafios significativos na esfera do planejamento e governança territorial, que incluem a coordenação entre múltiplos níveis de planejamento e diversos atores, bem como a alinhamento de diversas estratégias de desenvolvimento territorial. Esses elementos, intrinsecamente relacionados, requerem uma gestão cuidadosa para garantir um desenvolvimento coeso e sustentável das regiões. O interesse acadêmico nos sistemas regionais de inovação tem aumentado, especialmente no que diz respeito à geração e difusão do conhecimento. Dentro deste campo, os conceitos de proximidade e concentração adquirem especial relevância, fortalecendo as abordagens regionais. Para formular políticas eficazes que impulsionem a inovação regional, é crucial compreender não apenas a capacidade de inovação e aprendizado das empresas, mas também o desempenho do sistema setorial de inovação.

Palavras-chave: gestão regional; ensino superior; sistemas de inovação

Introducción

El propósito esencial de este estudio es examinar la gestión regional de las instituciones de educación superior en Costa Rica a través del enfoque de los sistemas de innovación; se sintetiza la literatura relevante para esclarecer el acercamiento de la regionalización a los sistemas de innovación y se caracterizan las variables claves en las regiones. Esto permite evaluar el progreso hacia la regionalización de las instituciones de educación superior en Costa Rica.

Diversos expertos en el campo de la economía regional y la innovación definen a los sistemas de innovación regional como un enfoque estratégico y colaborativo que fomenta la innovación y el desarrollo económico en una región específica, impulsada por interacciones y colaboración entre diversos actores.

La metodología utilizada en este estudio se basó en la combinación de técnicas cuantitativas y cualitativas. Para el análisis de datos se emplearon técnicas cuantitativas, que permitieron recopilar y analizar información de manera numérica; esto incluyó el uso de análisis estadísticos. Para el análisis cualitativo se realizaron entrevistas por medio de una guía de preguntas dirigidas a los directores regionales de las universidades públicas en las regiones de Costa Rica, con el fin de recolectar información para analizar y medir trabas de la gestión y principales desafíos.

Primeramente, se realiza el estudio teórico de los sistemas de innovación desde una perspectiva regional para comprender claramente el concepto de región. Por esta razón, el primer apartado de este estudio se enfoca en la discusión conceptual del enfoque de los sistemas regionales de innovación.

La segunda sección examina la gobernanza de la regionalización de la educación superior pública en Costa Rica, centrándose en el trabajo realizado por el Consejo Nacional de Rectores (CONARE) desde su concepción hasta la actualidad. Se destaca el progreso significativo logrado en las regiones, pero también se señala la coexistencia de dos modelos de gobernanza lo que provoca problemas de gestión y falta de claridad. Además, se llevó a cabo un análisis exploratorio de la gestión de las sedes regionales a través de entrevistas, lo que permitió obtener hallazgos significativos en áreas como organización, presupuesto y gestión de las sedes en las diferentes regiones.

En la tercera sección del estudio se expone información disponible sobre los Sistemas Regionales de Innovación (SRNI) y los Sistema de Educación Superior en Costa Rica.

En la última sección se presenta un resumen de las principales conclusiones obtenidas sobre la gestión de las instituciones de educación superior desde

los sistemas de innovación regional. Además, se plantean algunas sugerencias que podrían ser consideradas al momento de aplicar políticas relacionadas con este tema.

Explorando los sistemas regionales de innovación: un enfoque conceptual

El concepto de sistemas regionales de innovación ha ganado prominencia desde la década de los noventa, sirviendo como un marco analítico clave para comprender los procesos de innovación dentro de las economías regionales (Asheim y Nauwelaers, 2003; Isaksen y Hauge, 2002). A pesar de su relevancia, existe un debate en la literatura sobre la definición precisa de región. Cooke y Memedovic (2003) destacan la falta de consenso en este aspecto. Por su parte, Cooke y Morgan (1998) proponen una conceptualización intermedia de la región, que se sitúa jerárquicamente entre el Estado y el nivel local, dotada de la capacidad de influir cultural, política y económicamente en su ámbito geográfico. De manera más específica, definen la región como:

una entidad política de nivel intermedio, que se encuentra entre el gobierno nacional o federal y el local, y que puede presentar cierta homogeneidad cultural o histórica. Esta entidad posee, además, facultades normativas que le permiten intervenir y fomentar el desarrollo económico, y en particular, la innovación. (Cooke et al., 2007, p. 134)

Algunos autores prefieren una conceptualización de la región enfocada en las interacciones económicas dentro de una demarcación geográfica, con un interés particular en los procesos de innovación (Andersson y Karlsson, 2004; Edquist, 2004). De acuerdo con este enfoque, las regiones se conceptualizan como entidades de gobernanza que operan más allá del ámbito local sin llegar a ser centrales, involucrando tanto a organismos públicos como a entidades privadas (Cooke y Memedovic, 2003, p. 137). En este contexto, la gobernanza regional se manifiesta a través de organizaciones, tanto públicas como privadas, que fomentan la actividad empresarial y respaldan la innovación (Navarro, 2009).

Inspirados en Lundvall (1992), para efectuar la identificación de los diversos actores e investigar los sistemas de innovación a escala local o regional, consideramos que es crucial establecer límites claros que correspondan a un área con atributos históricos, sociales, culturales o productivos distintivos. Dicha delimitación facilita el examen detallado de agrupaciones (*clusters*) empresariales y sus dinámicas particulares en contextos regionales o locales concretos.

La investigación en Sistemas Regionales de Innovación (SRI) se fundamenta en dos corrientes teóricas principales, según Braczyk, Cooke y Heidenreich (1998). La primera es la ciencia regional, reconocida por algunos como un enfoque novedoso dentro del campo de la geografía económica. Esta línea de pensamiento se enfoca en investigar tanto la colocación geográfica como el impacto socioeconómico de la industria tecnológicamente avanzada en las distintas regiones, examinando también las sinergias generadas entre diversos actores y las estrategias de innovación implementadas. La segunda corriente corresponde a la economía evolutiva, la cual se dedica al análisis detallado de los procesos de innovación, describiéndolos como interactivos y compuestos por múltiples etapas interconectadas a través de una red de interacciones entre distintos actores. Se resalta la no linealidad del proceso de innovación, apuntando a una secuencia de fases que no siempre se encuentran en retroalimentación directa. Además, esta perspectiva incorpora la idea del aprendizaje institucional en el análisis sistémico de la innovación. La convergencia de estas dos visiones proporciona una comprensión de la región desde la óptica de la política económica, identificada como un espacio con capacidad de autogestión y cohesión cultural. Tales características fomentan la integración entre la administración gubernamental y el sistema económico, facilitando así la aplicación conceptual en el diseño de políticas públicas económicas (Bilbao-Osorio, 2009).

Los SRI pueden ser considerados fundamentales para el fomento de la innovación dentro del tejido productivo regional (Asheim y Gertler, 2005). Dado su enfoque subnacional, abordan problemas de escala al adaptarse al contexto específico de una región (Cooke, 2001). En estos sistemas operan una variedad de actores económicos que promueven la generación de conocimiento y fomentan la innovación (Jiménez et al., 2011).

Un SRI se compone de diversos subsistemas de actores enfocados en el aprendizaje colectivo, cada uno con su rol específico dentro del proceso de innovación (Fernández de Lucio y Castro, 1995). De acuerdo con Cooke (1996; 1998; 2001), el SRI se articula en torno a dos subsistemas principales:

1. El subsistema de generación de conocimiento, también conocido como la infraestructura regional de apoyo, incluye entidades como laboratorios de investigación tanto públicos como privados, universidades y agencias de transferencia tecnológica.
2. El subsistema de explotación de conocimiento, o la estructura de producción regional, que está compuesto principalmente por empresas que aplican este conocimiento.

Ambos subsistemas interactúan con y están supervisados por organizaciones gubernamentales y agencias de desarrollo regional, creando así un tercer subsistema dentro del SRI, según Trippl y Tödtling (2007). Estos elementos funcionan dentro de un contexto socioeconómico regional compartido (Navarro, 2009, p. 29).

Existen distintas conceptualizaciones que clasifican los SRI según diversos criterios. Un marco notable es el propuesto por Cooke (1998), que contempla dos dimensiones esenciales: a) Los modos de transferencia de tecnología operativos en la región, aspecto que refleja la gobernanza de la innovación en dicho contexto (Cooke, 1992). b) La aspiración de las empresas regionales en términos del alcance proyectado para su actividad, que puede ser local, nacional, interactivo o global.

Existen varios tipos de SRI, cada uno con sus particularidades. Los llamados «SRI enraizados» se distinguen por sus marcadas características locales y la ausencia de fuertes conexiones nacionales o internacionales en términos de agentes y políticas. Por el contrario, los «SRI dirigidos» están influenciados por fuerzas y procesos externos a la región, lo que facilita un alto grado de coordinación con otros sistemas más amplios.

Además, están los «SRI en red» que funcionan como un modelo intermedio, incorporando elementos tanto de los sistemas enraizados como de los dirigidos, y representan, en cierto modo, un estándar para los SRI. Cooke (1998) describe dos subcategorías adicionales: los «SRI localistas», que se componen de un número limitado de empresas, grandes o pequeñas, que se centran en intereses de investigación local; y los «SRI globales», caracterizados por la influencia predominante de grandes corporaciones transnacionales que definen las dinámicas de investigación y desarrollo de las empresas locales según sus estrategias globales.

Por último, los «SRI interactivos» ofrecen un punto de equilibrio, donde tanto las corporaciones internacionales como las empresas locales contribuyen de manera más equitativa a las agendas de investigación y colaboración. En este tipo de SRI, las sinergias entre actores varían y pueden orientar las capacidades de innovación de la región hacia un desarrollo más armónico (Jiménez et al., 2011, p. 14).

Las instituciones desempeñan un papel crucial en la configuración de tecnologías y estructuras industriales, y, de manera significativa, también influyen en el rendimiento social y ambiental de diversas actividades económicas. Según Nelson (1994), hay una coevolución entre las tecnologías, las estructuras industriales y las instituciones de apoyo. Altenburg (2008) amplía esta visión, indicando que el conocimiento tecnológico está profundamente integrado en las instituciones de la sociedad.

Un factor clave en el progreso de los sistemas de innovación, tanto nacionales como regionales, es la financiación. Cooke et al. (1997) argumentan que es esencial enfocar las políticas regionales en fortalecer las relaciones entre actores para potenciar la innovación.

No obstante, quienes diseñan políticas y promueven cambios institucionales en el ámbito regional enfrentan el desafío de la escasez o inaccesibilidad de información clave. Jiménez et al. (2011) han destacado esta dificultad, particularmente en lo que se refiere a las interacciones entre los actores dentro de los sistemas regionales de innovación.

Además, es crucial considerar las advertencias de Navarro (2009) al estudiar los sistemas regionales de innovación: las limitaciones debido a la imprecisión o desarrollo teórico insuficiente, junto con la escasez de datos aplicables que permitan trasladar los conceptos teóricos a la práctica. Finalmente, como señala Edquist (2004), queda pendiente avanzar en cuanto al robustecimiento teórico de los sistemas de innovación para que estos puedan ser considerados como una teoría consolidada.

Una limitación importante en el estudio de los SRI es que el foco ha estado puesto predominantemente en aquellos que son avanzados o exitosos, los cuales presentan menos problemas que ameriten intervención pública, según Cooke (2001). En contraste, los SRI en regiones menos desarrolladas suelen depender en mayor medida de influencias externas y de la implementación de políticas públicas, como indican Trippl y Tödtling (2007).

La aptitud innovadora de las empresas no solo es una cuestión de las capacidades propias o del entorno regional de aprendizaje, sino que también se ve influenciada por el desempeño del sector de innovación al que pertenecen, por su posición en la cadena global de suministro y por la gobernanza de dicha cadena. Por ello, para la formulación efectiva de políticas de innovación, puede ser más provechoso integrar enfoques geográficos con sectoriales y cadenas de valor globales. Asheim y Gertler (2005) sugieren que los SRI por sí solos no aseguran la competitividad en una economía mundial, destacando la importancia de que las empresas se vinculen también a sistemas de innovación nacionales o supranacionales.

La relevancia principal de los enfoques de sistemas de innovación radica en su capacidad para ilustrar los diversos factores que pueden influir, de manera positiva o negativa, en la innovación. Estos sistemas pueden categorizarse en diferentes niveles: local, regional, nacional o supranacional, examinando así la interacción entre actores e instituciones que participan en los procesos de innovación dentro de un contexto geográfico definido.

Análisis de la gestión de la educación superior pública regional en Costa Rica

a) Gobernanza de la regionalización universitaria en Costa Rica

La gobernanza de la regionalización universitaria inicia con la Universidad de Costa Rica, a partir de 1968, con la creación de los centros regionales universitarios primero, posteriormente sedes:

Plantear la creación de centros universitarios regionales en estos términos reflejó no solamente una intención de extender oportunidades educativas para la juventud costarricense, sino que cuestionó también los cimientos de la vida universitaria en aspectos medulares como el ingreso de solamente ciertos sectores sociales y la «lejanía» entre la Universidad y las comunidades. Por esa razón, la creación de los centros universitarios regionales arrastró inevitablemente asuntos polémicos, discutidos dentro y fuera del claustro universitario. (Castro Sánchez, 2009, p. 25-26)

Las otras universidades estatales existentes para entonces –el Instituto Tecnológico de Costa Rica (1971) y Universidad Nacional Autónoma (1973)– desarrollan paulatinamente sus propios modelos de regionalización, basados también en sedes regionales, a diferencia de la Universidad Estatal a Distancia (1977), la cual, por su naturaleza, se regionalizó bajo el concepto de centro universitario, articulado desde la figura de una coordinación central.

El primer modelo de gobernanza regional de la educación pública en Costa Rica se basa en sedes regionales, donde las sedes de las universidades y centros de la UNED tienen dependencia en la rectoría de cada universidad y se enfocan en brindar la docencia en las regiones.

Los Convenios de Articulación y Cooperación de la Educación Superior Estatal Costarricense (1997) y el Convenio Marco para el Desarrollo de las Sedes Regionales Interuniversitarias en la Educación Superior Universitaria Estatal de Costa Rica (1998) están basados en el documento denominado «Hacia un modelo de Regionalización Universitaria en Costa Rica» del CONARE (1997), elaborado por la Comisión de Regionalización Interuniversitaria. Dicho estudio aborda la misión, políticas y estrategias de regionalización y la propuesta de modelo de sede regional. Define el concepto de regionalización universitaria como:

la forma en que las Universidades Estatales (solas o en conjunto) ofrecen soluciones a las necesidades de las regiones por medio de programas académicos

que procuran tanto el desarrollo humano integral como la democratización del conocimiento científico y tecnológico manifiestos en sus Sedes Universitarias Regionales. (CONARE, 1997, p. 4-5)

Dentro de las políticas planteadas se encuentran (CONARE, 1997, p. 5):

- a) Establecer acciones propias (de cada sede) e interuniversitarias que den respuesta a las necesidades regionales y nacionales.
- b) Establecer, entre las universidades públicas programas académicos integrados para aprovechar, de manera óptima, la capacidad logística y humana de cada sede regional.
- c) Desarrollar, de manera efectiva, una desconcentración académica y administrativa para el logro de mayor eficiencia y eficacia en la toma de decisiones.

Es importante indicar que en ese momento existía un consenso sobre la necesidad de implementar políticas agresivas de regionalización y desconcentración para abordar de manera efectiva las oportunidades regionales en términos de docencia, investigación y extensión o acción social. Como respuesta a esta necesidad, surgió un segundo modelo de gobernanza de la regionalización de la educación superior que trata de integrar al primero, y se creó la Comisión de Regionalización Interuniversitaria (CRI).

Sin embargo, a pesar del esfuerzo realizado para integrar los modelos, se advierte que este no cumple con lo establecido en los convenios y congresos de regionalización. Se ha observado que se centra en la docencia, la extensión y la acción social, dejando de lado otras áreas sustantivas de la educación superior, como la investigación y la vida estudiantil. Estas áreas son fundamentales para el desarrollo integral de las regiones, ya que la investigación universitaria juega un papel clave en la generación de nuevo conocimiento, lo que contribuye a la solución de problemas y al desarrollo económico y social de sus comunidades. Asimismo, la vida estudiantil es un aspecto fundamental en la formación integral de los estudiantes. Promover actividades extracurriculares, deportivas, culturales y sociales dentro de las instituciones de educación superior no solo fomenta el desarrollo personal de los alumnos, sino que también contribuye a su bienestar y a la creación de una comunidad universitaria sólida y diversa.

Entre 2006 y 2008, el CONARE realizó una reestructuración significativa, reemplazando la CRI original por cinco Comisiones de Regionalización Interuniversitarias (CRIS), establecidas en cada región geográfica del país. Paralelamente, se creó una Comisión de Enlace – CONARE para supervisar

el Programa de Regionalización Interuniversitaria (PRI), respaldado por los Lineamientos Generales aprobados en 2008. Esta reorganización se llevó a cabo sin derogar el convenio marco ni los acuerdos previos y no reflejó una estrategia clara de integración con las sedes regionales, que ya llevaban más de cuatro décadas en funcionamiento.

La estructura organizativa del modelo de regionalización se compone del CONARE, la Comisión de Vicerrectores de Extensión y Acción Social (VEAS), la Comisión de Enlace Regionalización (CORE) y los Comités Interuniversitarios (CI). La VEAS cuenta con un equipo coordinador, el CORE, integrado por representantes de cada universidad miembro del CONARE y un representante de la Oficina de Desarrollo Institucional (ODI) del CONARE, que actúa como nexo entre este y los CI. A su vez, cada CI incluye a los directores o sus representantes de las sedes, recintos y centros universitarios de las regiones priorizadas.

El tercer modelo de regionalización interuniversitaria presenta una estructura burocrática más marcada. A pesar de ello, no representa un cambio significativo en su enfoque, ya que continúa priorizando el desarrollo de proyectos de extensión, acción social y docencia, mientras relega la investigación y la vida estudiantil a las regiones. Con los acuerdos n.º 04 y 07 de febrero de 2007, el CONARE inauguró la primera Sede Interuniversitaria (SIUA), con la participación de la Universidad de Costa Rica (UCR), el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), la Universidad Nacional (UNA) y la Universidad Estatal a Distancia (UNED). Esta sede se concibió como un foro para el intercambio académico, pero carecía de una estrategia coherente para la integración de programas y personal docente, un desafío exacerbado por los estatutos universitarios y una perspectiva centralista.

En el contexto del quincuagésimo aniversario de la primera sede regional universitaria pública, los rectores del CONARE proclamaron a 2018 como el «Año de las Universidades Públicas por la Autonomía, la Regionalización y los Derechos Humanos». Este acto subrayó el compromiso humanista y la contribución al desarrollo nacional y regional de las cinco instituciones. Como parte de esta conmemoración, se aprobó el Acuerdo para la Coordinación de la Regionalización Universitaria y se establecieron los Órganos de Coordinación Interuniversitarios Regionales (OCIR), que funcionarán como entidades de apoyo al CONARE, facilitando la coordinación, integración y articulación de esfuerzos interuniversitarios en las distintas regiones del país. Este enfoque dio origen al cuarto modelo de regionalización, que se detalla en la figura siguiente:

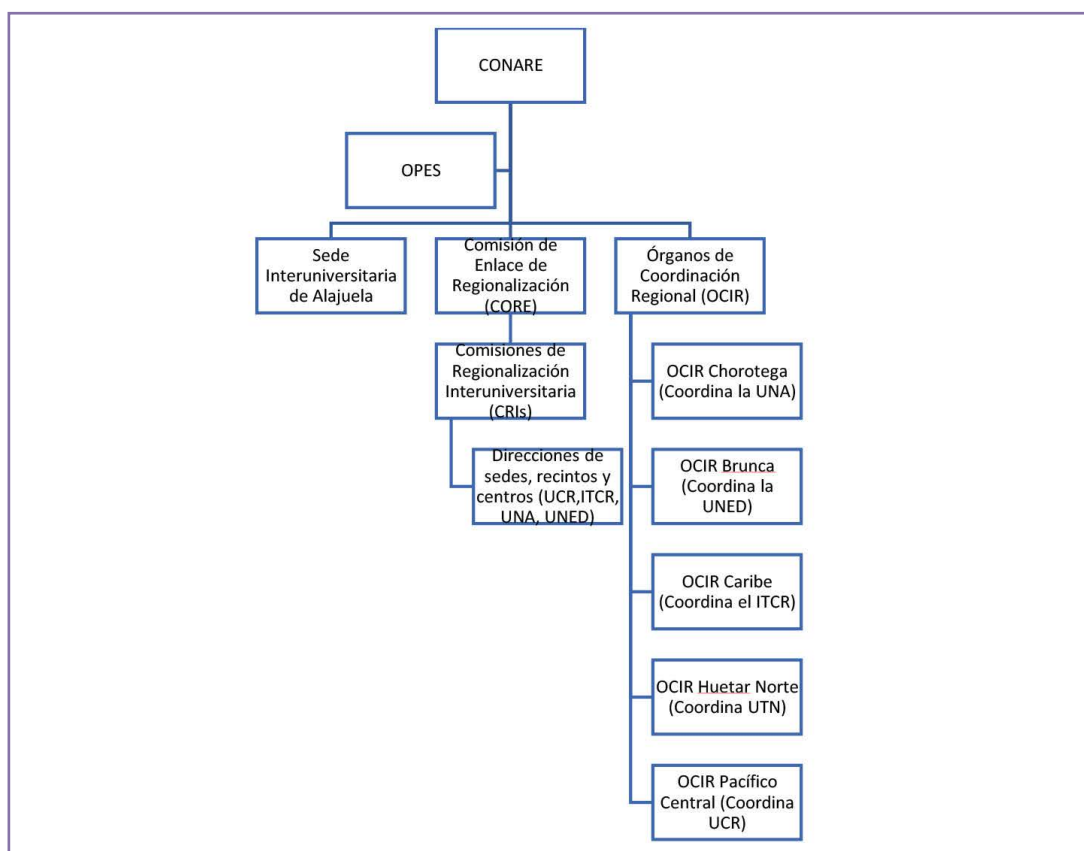


Figura 1. Cuarto modelo gobernanza regional de la educación superior pública (2018)

Fuente: Elaboración propia con información del CONARE.

Los esfuerzos de las OCIR por establecer un plan de trabajo centrado en proyectos regionales se vieron obstaculizados por la pandemia en 2020, postergando su ejecución hasta años recientes. Sin embargo, persiste la ausencia de una visión integral que armonice las necesidades y los actores con las áreas fundamentales de las universidades.

A raíz de que el CONARE no ha derogado los acuerdos que dieron origen a las CRIS, actualmente se enfrenta una coexistencia de dos esquemas de gobernanza en la educación superior regional, complicando aún más el panorama. A pesar de los avances en regionalización por parte de las autoridades universitarias, la gobernanza regional aún se encuentra en una fase temprana entre las cinco universidades públicas y los actores regionales.

Desde el inicio de la regionalización universitaria se han implementado cuatro modelos de gobernanza regional estatal. Los dos primeros lograron cierta integración, pero no consiguieron una implementación efectiva de todas las actividades sustantivas entre las universidades públicas. Los mode-

los subsiguientes, en cambio, han generado solapamientos y competencia, promoviendo un trabajo interuniversitario descoordinado, centralismo y una disminución del impacto democratizador y universitario en la gestión regional. La coexistencia de los modelos de 2008 y 2018 refleja una falta de claridad y una competencia subyacente, lo que subraya la necesidad de revisar la esencia de la regionalización y su visión a futuro. Es imperativo definir un modelo de gobernanza regional cohesivo que no solo integre las actividades sustantivas de las cinco universidades estatales (docencia, investigación, extensión y vida estudiantil), sino que también fomente la colaboración con otros actores en las regiones periféricas del país, impulsando así el desarrollo territorial y los sistemas de innovación regional

A lo anterior se suma que el CONARE recientemente aprobó el Plan Nacional de Educación Superior Estatal (PLANES) 2021-2025, colocando a la regionalización como eje transversal que busca «Articular acciones que permitan adecuar los procesos de docencia, extensión y acción social e investigación a las necesidades de las regiones, que contribuyen al desarrollo integral del país» (PLANES 2021-2025, p. 171), con indicadores y metas por región relacionadas con cupos, matrícula, becas, títulos otorgados, proyectos de investigación y promoción de la salud. El compromiso es grande y las metas en materia de regionalización apuntan a una agenda robusta (PLANES 2021-2025, p. 172-174):

- a) Implementar una agenda conjunta a partir de las necesidades de cada región, orientada a la incidencia en la política pública y la transformación social para el desarrollo humano sostenible, en coordinación con las organizaciones locales.
- b) Implementar el Sistema de Información Regional del Sesue.
- c) Implementar una estrategia interuniversitaria para el fortalecimiento de emprendimientos en las regiones.
- d) Elaborar un diagnóstico sobre la oferta académica actual y los nuevos requerimientos de formación por región para el Sesue.
- e) Actualizar el 25% de los planes de estudio basados en el diagnóstico sobre la pertinencia de la oferta académica actual y los nuevos requerimientos de sedes centrales y regionales para el Sesue.
- f) Fortalecer programas de grado y posgrado de carácter interinstitucional e interdisciplinario en las regiones.
- g) Implementar un modelo que permita el uso compartido de los recursos físicos, tecnológicos y de talento humano de las IESUE en las regiones.

b) Análisis exploratorio a la gestión de las sedes regionales

Se diseñó una guía de entrevistas para el análisis exploratorio de las sedes. Estas entrevistas se llevaron a cabo con los cinco coordinadores de las OCIR y con los directores o decanos de la sede de mayor matrícula. Cada entrevista, realizada virtualmente, tuvo una duración promedio de una hora, según las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo es la organización (administrativa-docencia-investigación) de la sede o recinto? ¿De quién dependen? ¿Cuántos funcionarios hay de acuerdo con la estructura y tiempos completos (administrativos/docentes)?
2. ¿Cómo y quien define el presupuesto de la sede y cuál es su composición de acuerdo con las principales partidas para el año 2020? ¿Se puede desagregar en docencia, investigación, extensión y administración? ¿Cómo ha evolucionado en los últimos cinco años? ¿Cuál es la previsión de crecimiento para 2021?
3. ¿Todos sus ingresos provienen del presupuesto central de la universidad o tiene algunas fuentes propias? Si hay otros ingresos, detallar fuentes y montos. ¿Los ingresos por matrícula quedan en la sede o van al presupuesto general de la universidad?
4. En el actual contexto de crisis en las finanzas públicas se dice que las universidades veremos recortes en los recursos en los próximos años. ¿Dónde consideran que se podría racionalizar el gasto para no sacrificar la misión esencial de la sede ni la cobertura?
5. ¿Cuál es la población estudiantil (matrícula de nuevos ingresos)? ¿Tienen un estimado del costo por estudiante? ¿Subió o bajo la matrícula por efecto de la virtualización?
6. ¿Cuentan con indicadores de evaluación de desempeño docente y administrativo? ¿Cuáles son los resultados de la aplicación de estos indicadores para el último período?
7. ¿Cuáles consideran que son las principales trabas en la gestión administrativa y docente de la sede? ¿Qué propondría para resolverlas?
8. ¿Cómo es la interacción con los otros actores sociales del ecosistema de innovación regional?
9. ¿Cuáles considera que son los principales desafíos de la sede en los próximos dos años?

Los entrevistados presentaron sus perspectivas y, mediante un enfoque inductivo y no directivo, la entrevistadora formuló preguntas, solicitó aclaraciones sobre ciertos comentarios y resumió las posturas para asegurarse

de una comprensión precisa de las ideas expresadas. Se llevaron a cabo dos entrevistas en cada región, dirigidas a los coordinadores de las OCIR y a los directores de las sedes o centros con mayor número de estudiantes inscritos. La única excepción fue la región Caribe, donde se realizó únicamente una entrevista debido a que no fue posible concretar el encuentro con el director de la sede de la UCR en Limón.

A continuación, se presenta la sistematización de las principales variables de las entrevistas, (Tabla 1, 2 y 3):

Tabla 1. Gestión y presupuesto de las sedes de la muestra por región

Región/ Universidad	Organización	Cantidad de funcionarios	Presupuesto	Crecimiento 2021	Medidas para racionalizar el gasto
Pacífico Central/ Universidad de Costa Rica	Asamblea de Sede y Dirección y coordinadores de Vida Estudiantil, Docencia, Investigación, Acción Social	Administrativos: 75 Docentes: 135	₡698 millones	Sin crecimiento	En el accionar de la U
Pacífico Central/ Universidad Técnica Nacional	Consejo de Sede, decano, áreas (Gestión de Fincas y Procesos, Gestión Administrativa, Docencia, Vida Estudiantil, Investigación y Extensión)	Administrativos: 90 Docentes: 400 al año	₡6.325 millones	Crecimiento de un 3% anual	No se puede recortar
Huetar Norte/ Universidad Técnica Nacional	Consejo de Sede, decano, áreas (Gestión de Fincas y Procesos, Gestión Administrativa, Docencia, Vida Estudiantil, Investigación y Extensión)	Administrativos: 65 Docentes: 170	₡6.227 millones	Crecimiento de un 3% anual	Alquileres
Huetar Norte/ ITCR	Consejo Asesor del Campus con un director, y coordinadores de las escuelas y Vida estudiantil y servicios académicos y administrativos.	Administrativos: 100 Docentes: 150	₡11.000 millones	Decremento del 5%	Gastos de viaje y transporte Servicios de gestión y apoyo Remuneraciones eventuales

La Tabla continúa en página siguiente →

Región/Universidad	Organización	Cantidad de funcionarios	Presupuesto	Crecimiento 2021	Medidas para racionalizar el gasto
Región Brunca/ UNED	Vicerrectoría Académica Consejo de Centros, Dirección de Centros Universitarios	Administrativos: 6 Docentes: No cuenta	₡8 millones	No hay crecimiento	Gastos de viaje y transporte
Región Bruna/Sede Regional Brunca UNA	Consejo Universitario, decano y cada campus tiene un director académico	Administrativos: 64 Docentes: 140	₡266 millones	No hay crecimiento	No se deberían realizar recortes
Región Chorotega/ UNA	Consejo Universitario, decano y cada campus tiene un director académico	Administrativos: 63 Docentes: 212 (1/4 tiempo)	₡6.938 millones	No hay crecimiento	Gastos de viaje y transporte Remuneraciones eventuales
Región Chorotega/ UNED	Vicerrectoría Académica, Consejo de Centros, Dirección de Centros Universitarios	Administrativos: 13 Docentes: No cuenta	N.D	No hay crecimiento	No se deberían realizar recortes
Huetar Caribe/ITCR	Centro académico depende de la rectoría	Administrativos: 22 Docentes: 27	₡2.200 millones	No hay crecimiento	Gastos de viaje y transporte Servicios de gestión y apoyo

Fuente: Elaboración propia con datos de las entrevistas a directores regionales.

Tabla 2. Estudiantes, carreras e indicadores de desempeño y proyectos

Región/Universidad	Cantidad de estudiantes	Cantidad de carreras por grado académico	Cuenta con indicadores de evaluación del desempeño	Cantidad de proyectos de investigación
Pacífico Central/ Universidad de Costa Rica	2.720	12 UCR 22 UTN 29 UNED	SI	1.131
Pacífico Central/ Universidad Técnica Nacional	3.000		SI	
Huetar Norte/ Uni- versidad Técnica Nacional	1.800	06 ITCR 10 UNA 14 UTN	SI	236
Huetar Norte/ ITCR	1.500	28 UNED	SI	
Región Brunca/ UNED	533	05 UCR 14 UNA	SI	n/d
Región Brunca/ UNA	1.558	26 UNED	SI	
Región Chorotega/ UNA	2.294	14 UCR 14 UTN	SI	494
Región Chorotega/ UNED	2.260	21 UNA 27 UNED	SI	
Huetar Caribe/ITCR	400	06 ITCR 10 UNA 14 UTN 28 UNED	SI	737

Fuente: Elaboración propia con datos de las entrevistas a directores regionales.

Tabla 3. Trabas de la gestión y principales desafíos

Región/Universidad	Trabas	Principales desafíos
Pacífico Central/ Universidad de Costa Rica	Desigualdad con las otras sedes Poco apoyo de las autoridades universitarias	Permanencia de la UCR y mayor cobertura Mayor apoyo de las OCIR
Pacífico Central/ Universidad Técnica Nacional	Falta de recursos Rigidez presupuestaria Centralización de decisiones	Empleabilidad de los graduados Actualizar la oferta académica a las necesidades Calidad y acreditación de la sede Utilización de infraestructura entre universidades y articulación interuniversitaria
Huetar Norte/ Universidad Técnica Nacional	Falta de recursos Capacitación	Sostenibilidad financiera Virtualización Vinculación de la oferta académica con la productiva Consolidación y sostenibilidad de las OCIR Integración universitaria
Huetar Norte/ ITCR	Falta de recursos Muy docente Poco desarrollo de investigación y extensión	Desconcentración de las competencias en la función académica Gestionar los recursos de la educación de acuerdo a las actividades sustantivas Institución muy centralista Articular los esfuerzos interuniversitarios acorde a las necesidades
Región Brunca/ UNED	Funcionamiento sistémico complejo Centralización de procesos	Aumentar la extensión Fortalecimiento de la regionalización Promotores de desarrollo
Región Brunca/UNA	Burocracia Eficacia Gestión de compras	Oferta y cupos Sostenibilidad financiera Claridad de la función de las OCIR
Región Chorotega/ UNA	Centralismo Sistemas de información no son fluidos Creación de carreras propias o virtualizadas en la sede Problemas de conectividad Gestión Oferta académica	Alto desempleo Planes de reactivación económica Entorno de la estructura productiva Más inversión en áreas de STEM Carreras en conjunto
Región Chorotega/UNED	Oferta académica	Acción social intencionada Ajustar la oferta académica
Huetar Caribe	Centralización de trámites	Coordinación de la oferta Mayor cobertura Articulación universitaria

Fuente: Elaboración propia con datos de las entrevistas a directores regionales.

Los hallazgos de las entrevistas revelan aspectos clave de la gobernanza universitaria y la gestión regional:

- En cuanto a estructura organizativa, las universidades UCR, ITCR, UNA y UTN operan mediante un Consejo o Asamblea de Sede o Campus subordinado a la Rectoría, con un decano y directores por área. Esta estructura se replica en menor escala en las sedes centrales. En contraste, la UNED adopta un modelo más simplificado en sus centros universitarios, dirigidos por la Dirección de Centros Universitarios y subordinados a la Vicerrectoría Académica.
- En términos de personal, la proporción administrativo-docente en las cuatro universidades mencionadas es del 55 % en promedio, mientras que los centros de la UNED en Brunca y Chorotega cuentan con ocho y trece administrativos respectivamente.
- El presupuesto universitario se centraliza en la aprobación por el Consejo Universitario de la Sede Central. Regionalmente, la UNA lidera en asignación presupuestaria en la región Chorotega, seguida por la UTN en el Pacífico Central y Huetar Norte, y el ITCR en Huetar y Caribe. La UCR y la UNA también tienen presencia significativa en el Pacífico Central y Brunca, respectivamente. Los centros universitarios de la UNED en Chorotega y Brunca reciben los presupuestos más bajos.
- Para 2021, solo la UTN anticipa un crecimiento presupuestario del 3 %.
- Las universidades concuerdan en que los recortes presupuestarios podrían perjudicar sus actividades esenciales, aunque reconocen que podrían reducirse gastos en viajes, remuneraciones eventuales y servicios de apoyo.
- La matrícula estudiantil varía considerablemente, desde los cuatrocientos estudiantes en ITCR/Caribe hasta los tres mil en UTN/Pacífico Central, reflejando un progreso en la educación regional.
- Se ofrecen 290 carreras en total en las regiones periféricas, con la mayor cantidad en Chorotega (80 carreras), seguida por Pacífico Central (63), Huetar Norte (58) y las regiones Huetar Caribe y Brunca (44 y 45, respectivamente).
- La evaluación del desempeño docente y administrativo es una práctica común y los resultados son generalmente positivos. Las dificultades en la gestión de sedes y recintos se atribuyen a la escasez de recursos, centralismo y una oferta académica que no siempre responde a las necesidades regionales, además de la limitada actividad en investigación y extensión.
- Los desafíos varían por región, reflejando necesidades específicas. Por ejemplo, la Región Pacífico Central se enfoca en cobertura y empleabilidad, mientras que Huetar Norte prioriza la sostenibilidad financiera y

la virtualización. Brunca busca aumentar la extensión y fortalecer la regionalización, y Chorotega enfrenta el desempleo y la necesidad de más inversión en áreas STEM. La región Caribe destaca la coordinación de la oferta y la articulación universitaria como desafíos clave.

- Finalmente, se identifican cuatro temas recurrentes en los desafíos regionales: sostenibilidad financiera, gestión de sedes, oferta académica, articulación interuniversitaria y gobernanza. La interacción de las instituciones educativas con actores regionales varía, siendo particularmente activa en la región Huetar Norte, donde la Zona Económica Especial ha generado beneficios significativos para el desarrollo territorial y empresarial.

Sistema Regional de Innovación (SRNI) y Sistema de Educación Superior Estatal en Costa Rica

El Índice Global de Innovación 2022 posiciona a Costa Rica en el puesto 68 a nivel mundial, saliendo del top 3 regional. A pesar de este retroceso, el país posee fortalezas significativas en innovación que merecen ser potenciadas. Entre ellas se destacan sus prestigiosas instituciones educativas y la presencia de incubadoras y aceleradoras de empresas y centros de investigación robustos. Además, es crucial capitalizar la presencia de más de trescientas multinacionales, muchas de ellas especializadas en tecnologías avanzadas. No obstante, existen desafíos urgentes, como la necesidad de actualizar y crear oferta educativa acorde a la demanda del mercado laboral en sectores de alta especialización.

El nivel regional es la segunda escala de planificación de la acción pública en las regiones de Costa Rica. En esta escala existe una proliferación de divisiones político-administrativas, pero no hay instancias de gobierno regional establecidas por mandato constitucional o legal. Cada institución resuelve lo regional de conformidad con su propio organigrama, derivada de su ley orgánica, un decreto ejecutivo o una aprobación por parte del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN).

Ello ha llevado a una proliferación de instancias de gobernanza regional, con distintos alcances y competencias. En algunos casos, el mandato de estas instancias está limitado a su accionar dentro de la estructura de la institución a la que pertenecen. A pesar de esto, se han establecido iniciativas de gobernanza regional que están expresamente orientadas a promover la coordinación interinstitucional, como los Consejos de Desarrollo Territorial del Instituto de Desarrollo Agrario en el INDER, creado por la Ley 9.036, y las recientes Agencias Regionales de Desarrollo (AREDES) bajo la ley 10.096 de 2022.

Esta ley también introduce las Mesas de Acuerdo para el Desarrollo Regional y herramientas de política pública, incluyendo convenios de gestión y el Observatorio de Desarrollo Regional, todos respaldados por el Fondo Nacional para el Desarrollo Regional (Fonader), destinado a financiar el desarrollo regional. La siguiente figura ilustra la coordinación entre las diversas iniciativas de desarrollo regional.

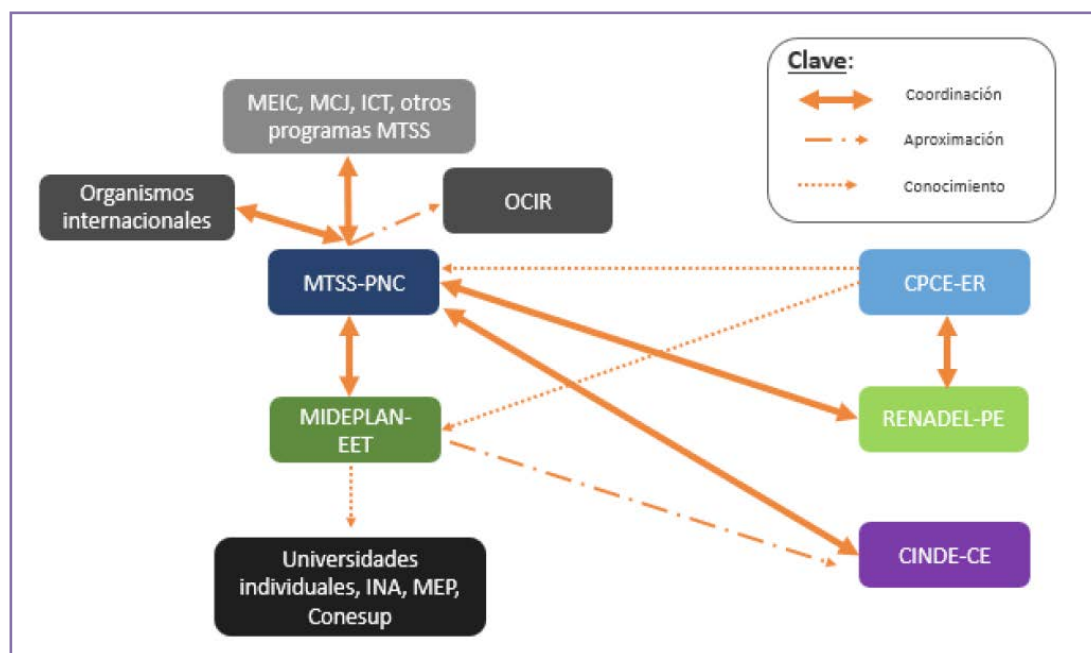


Figura 2. Coordinación entre actores que promueven iniciativas de desarrollo regional

Fuente: Recuperado de Román (2022).

Las universidades desempeñan un papel fundamental como pilares de las economías locales, no solo como significativos empleadores en diversas áreas profesionales, sino también como consumidores de bienes y servicios de la región, catalizadores de la movilización social y actores clave en el enriquecimiento cultural y el desarrollo urbano. Su influencia se extiende en cuatro dominios principales: a) innovación empresarial, que se nutre principalmente de la investigación académica; b) formación de capital humano, emanada de su excelencia educativa; c) fomento del desarrollo comunitario, reflejando su compromiso con el servicio público; y d) fortalecimiento de la capacidad institucional regional, mediante la integración activa y la colaboración con la sociedad civil local.

Sistema de Educación Universitario Estatal e innovación regional

Las instituciones de educación superior estatal tienen una amplia presencia en el país, distribuidas en 72 sedes regionales. La región Central destaca por tener la mayor concentración, con un total de 31 sedes. Las regiones Chorotega y Brunca también cuentan con una significativa presencia universitaria.

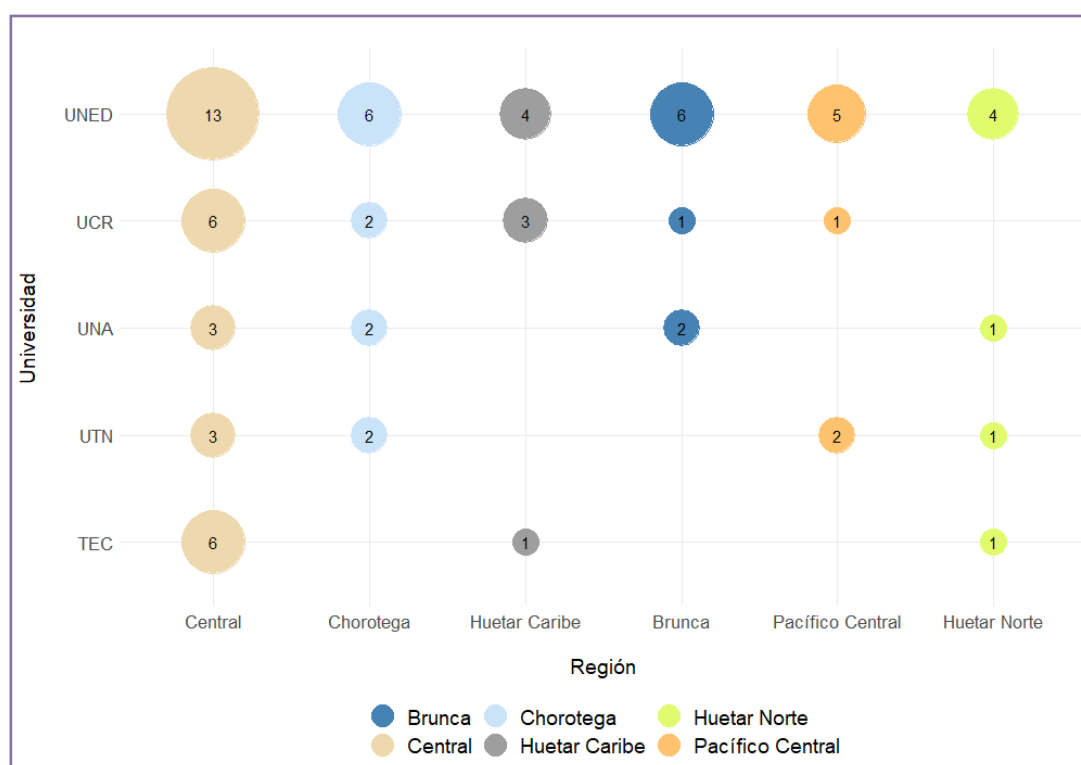


Gráfico 1. Cantidad de sedes¹ por universidad estatal y región de planificación, 2022

Fuente: Elaboración propia con datos de la Plataforma Waki.

La Ley n.º 9.144, sancionada el 9 de julio de 2013, marcó un hito significativo en la inversión y expansión de la cobertura educativa en las regiones, a través del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior (PMES). Entre 2015 y abril de 2020, este proyecto facilitó un flujo de fondos de 200 millones de dólares a cuatro universidades públicas, provenientes de un empréstito del Banco Mundial al Gobierno de la República. El PMES se enfocó en mejorar el acceso a la educación superior, destinando 40 millones de dólares a la infraestructura necesaria para la enseñanza, el aprendizaje y la investigación en diversas regiones, detalle que se expone en el Cuadro

1. Esta inversión fue clave para alcanzar uno de los objetivos de alto nivel del proyecto:

*Fortalecer y desarrollar las capacidades del talento humano potenciando el conocimiento e incorporando la **ciencia, la tecnología y la innovación**, en las áreas sustantivas de las Universidades Estatales para contribuir en la construcción de una nación más competitiva, próspera, solidaria, inclusiva y ambientalmente sostenible (CONARE, 2020a, p. 20).*

Cuadro 1. Inversión del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior en las regiones

Universidad	Región	Monto en miles de dólares	Iniciativas
UCR	Huetar Atlántica	\$3.045	Sedes regiones de la UCR en: Pacífico, Caribe, Occidente, Atlántico, y Guanacaste Fortalecer y ampliar la cobertura en la formación de profesionales del área de Salud
	Chorotega	\$3.584	
	Pacífico Central	\$140	
	Total	\$6.768	
UNED	Chorotega	\$4.264	Red de Centros Universitarios para la innovación, el desarrollo local y nacional (Cañas, San Cruz, Liberia, Pérez Zeledón y San Carlos) Centro de Gestión de Cambio y Desarrollo Regional en Puntarenas
	Huetar Norte	\$3.637	
	Huetar Atlántica	\$821	
	Pacífico Central	\$4.942	
	Región Brunca	\$2.224	
	Total	\$15.888	
ITCR	Huetar Norte	\$6.467	Fortalecimiento Sede Regional San Carlos, Docencia e investigación
	Total	\$6.467	
UNA	Brunca	\$4.851	Residencias estudiantiles y obras deportivas en sedes regionales
	Chorotega	\$5.170	
	Huetar Norte	\$1.747	
	Total	\$11.767	
	TOTAL GENERAL	\$40.891	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior.

Estas inversiones facilitaron el acceso a la educación universitaria estatal para los estudiantes de estas zonas. En algunos casos, también permitieron contar con laboratorios y centros de enseñanza mejor equipados. La UCR financió veinticuatro iniciativas, la UNED respaldó diez, el ITCR apoyó nueve, y la UNA contribuyó con once.

Otro elemento importante, son los proyectos de investigación desarrollados por las Universidades Estatales que contribuyen a la generación del conocimiento y adquieren valor social cuando se traslada a los agentes sociales, para atender retos, desafíos y oportunidades a nivel regional. En total se desarrollaron 2.682 proyectos de investigación en las regiones, de los cuales un 67% se concentró en la Región Central, con un impacto en las demás regiones del país. Donde por razones de registro se mantiene en la Región Central, mientras que las demás regiones acumulan el 33% restante de los proyectos. A continuación, se presenta un cuadro con el total de proyectos por regiones.

Cuadro 2. Cantidad de proyectos por regiones y universidades

Universidad	Región Central	Región Chorotega	Región Brunca	Región Pacífico Central	Región Caribe	Región Huetar Norte
UCR	1198	193	124	158	135	82
TEC	71	6	6	3	8	7
UNA	376	7	35	26	26	23
UNED	140	7	11	2	5	6
UTN	9	4	1	4	0	9
Total	1794	217	177	193	174	127

Fuente: Elaboración propia con datos de la División de Coordinación-CONARE.

Por el lado de la inversión en Investigación más Desarrollo (I+D), las universidades estatales invierten más de 64 mil millones de colones anuales, un monto significativo para ciencia y tecnología que impacta las regiones del país, tal como se presenta en el siguiente gráfico.

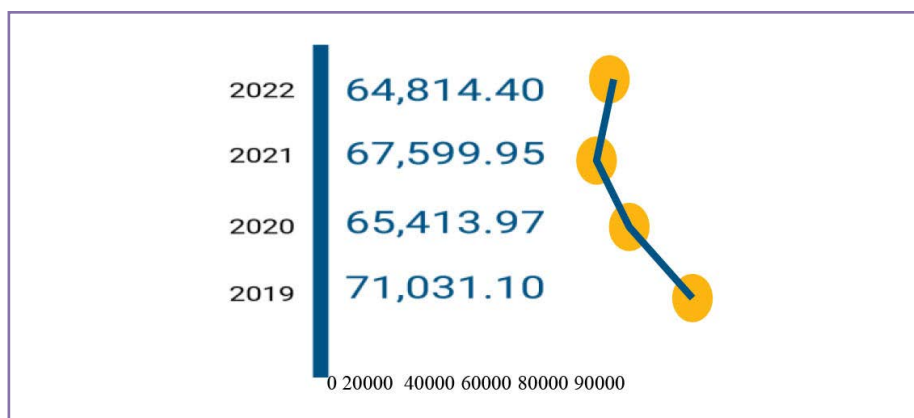


Gráfico 3. Inversión en I+D en las universidades públicas

Fuente: Elaboración propia con datos de la División de Coordinación-CONARE.

Capital humano y habilidades

Se ha observado un incremento sostenido en el porcentaje de la población con educación superior a lo largo de los años en diversas regiones (Gráfico 4), lo cual sugiere una disponibilidad creciente de capital humano cualificado. No obstante, el sector empresarial manifiesta de manera recurrente su preocupación respecto a las brechas de talento entre los perfiles profesionales que genera el sistema educativo y las competencias demandadas por el mercado laboral.

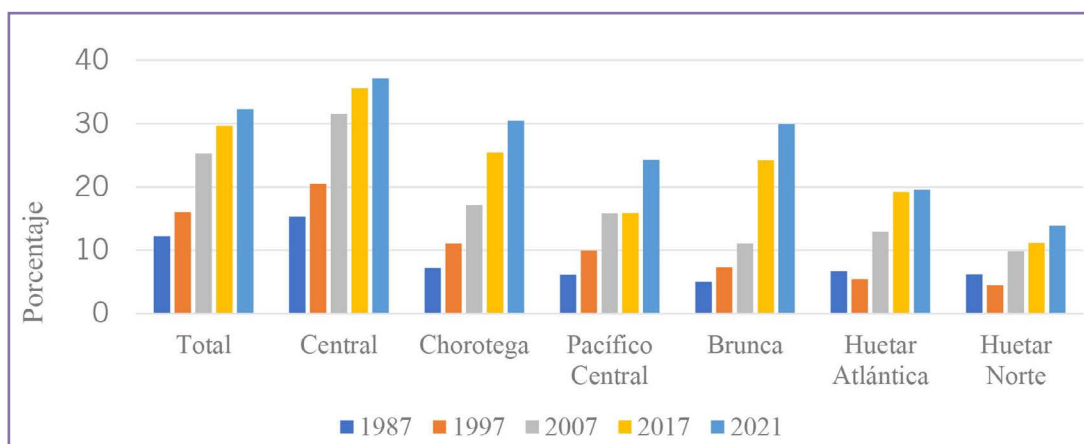


Gráfico 4. Porcentaje de población de 25-34 años con educación superior en las regiones

Fuente: Elaborado con datos de las Encuestas de Propósitos Múltiples 1987-2009 y ENAHO 2010-2021, INEC.

Con respecto al comportamiento de la matrícula, diplomas y cupos, en el siguiente cuadro se presentan los datos, pero sigue predominando la Región Central con mayores oportunidades en relación con las regiones periféricas.

Cuadro 3. Matrícula, diplomas y cupos por región

Región de planificación de la sede	Matrícula regular	Diplomas	Cupos
Total	122,484	21,303	19,599
Región Central	90,738	15,573	14,477
Región Brunca	6,190	1,161	734
Región Chorotega	8,749	1,624	1,732
Región Huetar Caribe	4,652	551	530
Región Huetar Norte	6,660	1,192	971
Región Pacífico Central	5,495	1,202	1,155

Fuente: Elaboración propia con datos de la División de Planificación Interuniversitaria (DPI-Conare).

Desarrollo social y económico

Las regiones se caracterizan por una diversidad de conglomerados productivos, cada uno con sectores económicos predominantes. En la Médula Económica, los sectores más destacados incluyen la manufactura, el comercio, los servicios profesionales y científicos, el sector inmobiliario, así como las finanzas y seguros. El Nodo Central y Pacífico se centra en la manufactura, el comercio, las finanzas y seguros, la educación y el sector inmobiliario. Por su parte, el Nodo Atlántico y Sur se distingue por su enfoque en la agricultura, la manufactura, la construcción, la educación y el transporte. En el Nodo Chorotega, los sectores predominantes son la construcción, la manufactura, el turismo, la generación de electricidad y la agricultura. Finalmente, el Corredor Norte y el Corredor Sur, ambos considerados desarticulados, comparten una concentración en la agricultura, la educación y la manufactura, con la adición de la construcción en el Corredor Sur.

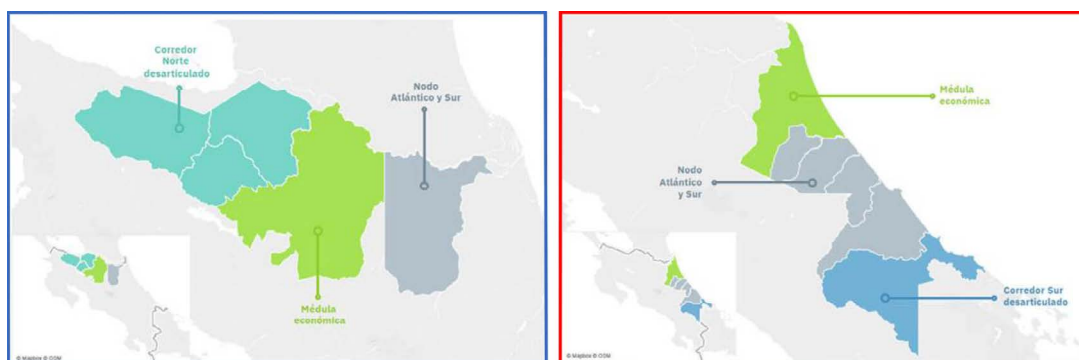


Figura 3. Conglomerados productivos por región

Fuente: Recuperado de Román (2022).

Nos enfrentamos a desafíos significativos en la esfera de la planificación y gobernanza territorial, que incluyen la coordinación entre múltiples niveles de planificación, la integración de diversas instancias de gobernabilidad y la alineación de variadas estrategias de desarrollo territorial. Estos elementos, intrínsecamente relacionados, requieren una gestión meticulosa para asegurar un desarrollo cohesivo y sostenible.

MIDEPLAN - EET	• Estrategia Económica Territorial para una Economía Inclusiva y Descarbonizada 2020-2050
MTSS - PNC	• Programa Nacional de Clústeres
INDER - PNDR	• Plan Nacional de Desarrollo Rural
CINDE - CE	• Programa “Ciudades Emergentes”
CPCE - ER	• Propuesta de estrategia de regionalización
RENADEL - PE	• Proyectos estructurantes por zona

Figura 4. Estrategias de desarrollo territorial por instancia

Fuente: Recuperado de Román (2022).

Conductores universitarios

Así como existen factores regionales que motivan a las empresas a establecer conexiones con las universidades, también hay fuerzas dentro de las propias universidades que las impulsan a buscar la colaboración con el sector empre-

sarial. Dada la relevancia del contacto personal en dichas colaboraciones, hay argumentos convincentes para que estos lazos se forjen a nivel local. En el ámbito social, el compromiso de las universidades con su región se manifiesta claramente, demostrando su aporte al bienestar comunitario. Esto se ve reflejado en iniciativas como conferencias abiertas al público, eventos culturales como conciertos y exposiciones en museos y teatros, proyectos de servicio comunitario liderados por estudiantes y esfuerzos por incluir a estudiantes provenientes de sectores socialmente vulnerables.

Creación de capacidad regional

A nivel de demanda regional, incluso en presencia de universidades robustas, las empresas locales, en particular las PYME y filiales de multinacionales sin I+D propio, pueden mostrar una capacidad limitada para integrar dichas innovaciones. Institucionalmente, los gobiernos locales a menudo enfrentan desafíos de fragmentación y limitaciones para actuar más allá de sus jurisdicciones inmediatas. Para que las estrategias de desarrollo regional sean efectivas, es crucial la focalización espacial de paquetes de bienes públicos que consideren las particularidades locales y que estén diseñados para impulsar el desarrollo, promoviendo la participación activa de todos los actores relevantes en la solución de problemas locales. Las universidades, al colaborar estrechamente con las autoridades regionales, tienen la oportunidad de integrarse más profundamente en sus comunidades, contribuyendo al diseño e implementación de estrategias de especialización inteligente y fomentando un proceso de aprendizaje y fortalecimiento de capacidades a nivel local.

Reflexiones finales

El interés académico en los sistemas regionales de innovación ha ido en ascenso, particularmente en lo que respecta a la generación y difusión del conocimiento. Dentro de este campo, los conceptos de proximidad y concentración adquieren especial relevancia, potenciando los enfoques regionales. Estos sistemas no solo mantienen vínculos significativos a nivel regional, sino que también se conectan con sistemas nacionales e internacionales, subrayando la importancia de la interconexión. Para formular políticas efectivas que impulsen la innovación regional es crucial comprender no solo la capacidad de innovación y aprendizaje de las empresas, sino también el rendimiento del sistema sectorial de innovación. Este último está influenciado por la posición de la empresa en la cadena global de suministro y, específicamente, por el tipo de

gobernanza de dicha cadena. Por lo tanto, una estrategia prometedora para el diseño de políticas podría ser la integración de enfoques geográficos de sistemas de innovación con perspectivas sectoriales y de cadenas de valor globales.

El análisis del modelo de gobernanza regional en la educación superior revela que, a pesar de los esfuerzos de las autoridades universitarias, este modelo aún requiere mejoras y muestra una articulación interuniversitaria incipiente en las regiones. Además, no se percibe un esquema de vinculación eficiente con otros actores regionales. La situación se complica aún más por la coexistencia de dos modelos de gobernanza distintos, implementados en 2008 y 2018, lo que refleja una falta de claridad y una competencia subyacente entre ambos. Se hace imperativo reconsiderar y activar la regionalización interuniversitaria como un sistema cohesivo que conecte y articule a las universidades estatales, facilitando la integración de sus actividades fundamentales –docencia, investigación, extensión y vida estudiantil–. Esto permitirá capitalizar la capacidad instalada y las economías de escala de las universidades en las regiones periféricas y articular con el resto del sistema universitario público y diversos actores identificados como claves, con el objetivo de impulsar el desarrollo regional.

La caracterización de las universidades públicas en las distintas regiones de Costa Rica revela cuatro aspectos fundamentales: en primer lugar, la presencia universitaria estatal se extiende a través de 72 sedes o recintos, lo cual juega un papel crucial en el estímulo del desarrollo regional. Segundo, la inversión en las regiones ha experimentado un crecimiento significativo impulsado por el proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior del Banco Mundial, que asignó cerca del 20% de los recursos para infraestructura a las sedes fuera de la Gran Área Metropolitana (GAM). Sin embargo, esta no es la única inversión que las universidades estatales dedican a la regionalización. CONARE ha asignado 21.252 millones de colones desde 2007 del Fondo del Sistema a proyectos regionales. Tercero, en lo que respecta al presupuesto asignado por las universidades públicas a las regiones, fue imposible obtener la información precisa del monto destinado en las regiones a las actividades sustantivas de todas las universidades públicas, esto por la forma de presupuestación centralista. Sin embargo, se obtuvo un dato aproximado: la Universidad de Costa Rica (UCR) destina el 19,96% de su presupuesto a las regiones, el ITCR el 20% y la UNA el 9,9%. Aunque estos fondos se aplican a las operaciones ordinarias de sus respectivas sedes y recintos, los entrevistados indicaron que estos no permiten un margen suficiente para la expansión de la oferta académica ni para el fortalecimiento de la inversión en investigación y extensión social. Cuarto, se ha conseguido cuantificar el número de proyectos de investigación en desarrollo a

nivel regional. Aunque se dispone de información sobre las universidades y las instituciones asociadas en algunos casos, aún no se cuenta con datos concretos sobre el impacto de estos proyectos en los sistemas de innovación regional.

La regionalización universitaria enfrenta cinco desafíos principales: sostenibilidad financiera, gestión de sedes, oferta académica, articulación interuniversitaria y gobernanza. En términos de sostenibilidad financiera, las universidades se han centrado en la docencia, dejando un vacío en áreas cruciales como la investigación y, en menor medida, la extensión, debido a prácticas de presupuestación centralizadas. La gestión de las sedes regionales a menudo replica ineficientemente la estructura administrativa de las sedes centrales, como se observa en instituciones como la UCR, la UNA y el TEC, y en menor grado en la UTN. La UNED adopta un enfoque más administrativo, lo que puede restringir la agilidad y aumentar los costos y la burocracia. En cuanto a la oferta académica, es imperativo actualizarla continuamente para alinearla con las necesidades económicas, sociales y de mercado, actuales y futuras, de cada región. Se observa una demanda clara por parte de estas regiones por carreras innovadoras que sean interdisciplinarias, de corta duración y con un fuerte componente tecnológico. En cuanto al desafío de la articulación interuniversitaria, es crucial que las instituciones educativas evalúen colectivamente sus capacidades en términos de recursos físicos, financieros y humanos. Esto permitirá capitalizar las economías de escala y optimizar los recursos disponibles en cada universidad regional. A pesar de que la normativa ha fomentado la articulación regional durante más de cinco décadas, aún no se ha establecido un modelo efectivo que facilite la articulación interuniversitaria en áreas claves y el progreso ha sido limitado, a pesar de iniciativas como la descentralización de carreras, programas itinerantes y los posgrados conjuntos. Otro desafío significativo es el fomento de la investigación y la extensión desde las sedes regionales, que, si se realiza de manera articulada entre las universidades, podría mejorar significativamente la respuesta a las necesidades locales y la retroalimentación de resultados. Esto, a su vez, reforzaría el rol de las universidades como agentes clave en el desarrollo local. Es recomendable llevar a cabo una evaluación de los indicadores de impacto de los proyectos de investigación y extensión para determinar su efectividad en cada región. Finalmente, la gobernanza de las universidades públicas regionales requiere de una planificación estratégica que promueva una descentralización tanto eficiente como efectiva, alineada con una visión de desarrollo para la educación superior en las regiones. Esto es imperativo no solo debido a las restricciones fiscales exacerbadas por la pandemia de COVID-19, sino también porque la ineficiencia limita el alcance y el progreso de la regionalización educativa.

Nota

1. Incluye campus y recintos de cada sede universitaria. [«« VOLVER](#)

Referencias bibliográficas

- ALTENBURG, T. (2008). *Building inclusive innovation systems in developing countries – why it is necessary to rethink the policy agenda* [Ponencia]. 6ª Conferencia Internacional GLOBELICS, Ciudad de México.
- ANDERSSON, M. y Karlsson, C. (2004). *Regional Innovation Systems in Small & Medium-Sized Regions A Critical Review & Assessment*. CESIS Electronic Working Paper Series, (10).
- ASHEIM, B.T. y Nauwelaers, A. (2003). *Regional Innovation Policy for Small-Medium Enterprises*. Edward Elgar.
- ASHEIM, B. y Gertler, M. (2005). The geography of innovation: regional innovation systems. En J. Fagerberg, D.C. Mowery y R.R. Nelson (eds.), *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford University Press.
- BRACZYK, H.-J.; Cooke, P. y Heidenreich, M. (eds.) (1998). *Regional Innovation Systems: The Role of Governance in a Globalised World*. UCL Press.
- BILBAO-OSORIO, B. (2009). *The Basque Innovation Systema Policy Review*. Orkestra - Basque Institute of Competitiveness Deusto Foundation
- CASTRO, S. (2009). Costa Rica frente a la regionalización de la educación superior. El primer centro universitario regional en San Ramón, Alajuela. *Inter Sedes*, X (18).
- CONARE (1982). *Convenio de Coordinación de la Educación Superior Universitaria Estatal en Costa Rica*.
- CONARE (1997a). *Hacia un modelo de regionalización universitaria en Costa Rica*.
- CONARE (1997B). *Convenio de Articulación y Cooperación de la Educación Superior Estatal de Costa Rica*.
- CONARE (1998). *Convenio Marco para el desarrollo de Sedes Regionales Interuniversitarias en la Educación Superior Universitaria Estatal de Costa Rica*.
- CONARE (2016). *Lineamientos para el fortalecimiento de la regionalización interuniversitaria*.
- CONARE (2018). *Acuerdo para la Coordinación de regionalización universitaria*.
- CONARE (2020A). *Memoria del proyecto de mejoramiento del Banco Mundial*.
- CONARE (2020B). *Plan Nacional de la Educación Superior Universitaria Estatal 2021-2025*.
- COOKE, P. (1992). Regional innovation systems: competitive regulation in the new Europe. *Geoforum*, 23(3).
- COOKE, P. (1996). *Networking for Competitive Advantage*. National Economic and Social Council.
- COOKE, P. (1998). Introduction: Origins of the concept. En H.-J Braczyk, P. Cooke y M. Heidenreich (eds.), *Regional Innovation Systems: The Role of Governances in a Globalized World*. UCL Press.
- COOKE, P. y Memedovic, O. (2003). *Strategies for Regional Innovation Systems: Learning*

- Transfer and Applications*. UNIDO Policy Papers.
- COOKE, P. y Morgan, K. (1998). *The Associational Economy. Firms, Regions, and Innovation*. Oxford University Press.
- COOKE, P.; De Laurentis, C.; Tödtling, F. y Trippl, M. (2007). *Regional Knowledge Economies: Markets, Clusters & Innovation*. Edward Elgar.
- COOKE, P.; Uranga, M.G. y Etxebarria, G. (1997). Regional innovation systems: Institutional and organisational dimensions. *Research Policy*, 26(4).
- DOSI, G. y Orsenigo, L. (1988). Coordination and Transformation: An Overview of Structures, Behaviours and Change in Evolutionary Environments. En G. Dosi, C. Freeman, K. Nelson, G. Silverberg y L. Soete (eds.), *Technical Change and Economic Theory*. Pinter.
- DUTTA, S.; Lavin, B.; Rivera, L. y Wunsch-Vicent, S. (2022). *Global Innovation Index 2022. What is the future of innovation-driven growth?* WIPPO. World Intellectual Property Organization.
- EDQUIST, C. (2004). Systems of innovation: perspectives and challenges. En J. Fagerberg, D. Mowery y R. Nelson (eds.), *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford University Press.
- EDQUIST, C. y Johnson, B. (1997). Institutions and organizations in systems of innovation. En C. Edquist (ed.), *Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations*. Pinter.
- FERNÁNDEZ DE LUCIO, I. y Castro, E. (1995). La nueva política de articulación del sistema de innovación en España [Ponencia presentada]. VI Seminario Latino-iberoamericano de Gestión Tecnológica, ALTEC 1995, Concepción, Chile.
- ISAKSEN, A. y Hauge, E. (2002). Regional Clusters in Europe. *Observatory of European SMEs Report 2002*, (3). European Community, Luxembourg.
- INEC (2019). *Encuesta Nacional de Hogares*. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- JIMÉNEZ, F.; Fernández de Lucio, I. y Menéndez, A. (2011). Los Sistemas Regionales de Innovación: revisión conceptual e implicaciones en América Latina. En J. J. Llisterri y C. Pietrobelli (eds.), *Los sistemas regionales de innovación en América Latina*. IADB.
- LUNDEVALL, B-Å. (1992). *National System of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Pinter.
- NAVARRO, M. (2009). Los sistemas regionales de innovación. Una revisión crítica. *Ekonomiaz*, 70.
- NELSON, R. (1994). The Co-evolution of Technology, Industrial Structure, and Supporting Institutions. *Industrial and Corporate Change*, 3(1).
- PEN (2019). *Séptimo Informe Estado de la Educación*. Programa Estado de la Nación.
- ROMÁN, M. (2022). *Análisis de correspondencia de la oferta académica actual del Sistema de Educación Universitario Estatal para las necesidades de empleo y desarrollo territorial actuales y futuras de las regiones periféricas en Costa Rica*. Estudio Especial, San José. Programa Estado de la Nación.
- TRIPPL, M. y Tödtling, F. (2007). Developing Biotechnology Clusters in Non-High Technology Regions. The Case of Austria. *Industry and Innovation*, 14(1).