

Documento de Trabajo n° 22

Serie: *Prospectiva y Educación Superior*

La prospectiva en la educación superior: propuesta metodológica para la Universidad de la República

Gaspar Medina

gmedina@cci.edu.uy

Unidad de Apoyo Académico,
Comisión Coordinadora del Interior.
Universidad de la República, Uruguay.

La voluntad humana es capaz de influir en el futuro favoreciendo lo deseable y esa capacidad crea la obligación moral de reflexionar sobre el futuro y sus trayectorias posibles. (Godet, 2011)

Resumen

Los desafíos de nuestro mundo contemporáneo plantean la necesidad de nuevos abordajes y herramientas para la planificación. La prospectiva como metodología de planificación hace referencia a la construcción de futuros posibles y deseables, con una mirada en el largo plazo y con énfasis en la participación colectiva. Las Instituciones de Educación Superior son piezas importantes en la promoción del Desarrollo Humano Sustentable en los territorios, por lo que el fomento de políticas de educación, investigación y articulación con el entorno son fundamentales para la generación de bienestar colectivo y el impulso de la cultura, sin comprometer los equilibrios ecosistémicos. En ese sentido, el desarrollo de capacidades organizacionales de las universidades en la construcción de escenarios posibles y deseables claros, es fundamental. Por ello se desarrollarán los principales aportes de la prospectiva como rama dentro de la planificación estratégica, seguido de los antecedentes más relevantes en esta temática, tanto en Uruguay como aplicados a la educación superior. Al final se recogen algunas oportunidades para la aplicación de este abordaje metodológico en la Universidad de la República y particularmente en el interior del país, en la consolidación de su proceso de regionalización

Palabras Claves: *Prospectiva Estratégica, Desarrollo Humano Sustentable, Instituciones de Educación Superior, Planificación del territorio, Regionalización.*

Fecha: Junio 2026

Unidad de Apoyo Académica de la Comisión Coordinadora del Interior
Universidad de la República, Uruguay.

Introducción

Una de las principales tensiones presentes en las sociedades contemporáneas está vinculada a cómo construir bienestar que sea sustentable y equitativamente distribuido. El Desarrollo Humano Sustentable (DHS) se presenta como una visión que refleja la evolución y los debates en torno al concepto de desarrollo, ofreciendo alternativas y enfoques para abordar estos desafíos. Esta perspectiva pone énfasis en la ampliación de las capacidades y libertades, tanto individuales como colectivas, buscando que las personas vivan la vida que consideren valiosa, sin comprometer los equilibrios ecosistémicos. En este contexto, el acceso a una educación de calidad y al aprendizaje continuo se identifica como un pilar fundamental. Aunque el debate sobre las diversas corrientes de pensamiento sobre desarrollo no se limita al DHS, esta visión se ha consolidado como una referencia clave en ámbitos académicos y en la formulación de políticas públicas. Además, ha desempeñado un rol central en las discusiones sobre los Objetivos de Desarrollo sustentable (ODS) promovidos por la ONU, ya sea como punto de consenso o como objeto de debate.

En esa línea, trabajos como los de Sedlacek (2013) y Karatzoglou (2013) han resaltado a las universidades como actores claves en la promoción del DHS, destacando algunos elementos relevantes. En primer lugar, por su rol en los procesos educativos y de sensibilización de las comunidades. A través de programas académicos, promueven la comprensión de los desafíos globales y locales relacionados con la sostenibilidad y fomentan una mentalidad orientada hacia soluciones prácticas y éticas. En segundo lugar, las universidades promueven el DHS a través del desarrollo de investigaciones innovadoras para abordar problemas complejos asociados con los desafíos del desarrollo sustentable y particularmente de las comunidades donde se inserta. Esto incluye la creación de conocimientos y tecnologías que promuevan prácticas sustentables, la gestión de recursos, la reducción de emisiones, la equidad social, entre otros temas. Por último, las universidades actúan como instituciones influyentes al colaborar con gobiernos, empresas y comunidades. Así también, participan en el diseño de políticas y promueven la toma de decisiones basada en evidencia.

En la misma línea, las universidades desempeñan un papel crucial en la articulación y el cumplimiento de los ODS. Según SDSN Australia/Pacific (2017), su contribución se manifiesta tanto en la generación de investigaciones e innovaciones que aportan soluciones a los problemas actuales, como en la formación de ciudadanos capacitados para liderar cambios en diversos ámbitos y sectores.

Además, como es destacado en Vila (2018) las universidades juegan un rol relevante en relación al desarrollo local. Aún considerando las discusiones sobre su alcance e impacto en estos procesos, son jugadores y articuladores de relevancia en los territorios. Desde la perspectiva de la teoría económica convencional, se postula que la mejora en el capital humano y el progreso tecnológico son en parte resultados de la inserción de las universidades en los territorios. Estos elementos añaden valor al entramado productivo y mejora la eficiencia de todo el sistema, influyendo positivamente en la productividad del territorio. Sin embargo, esta contribución depende de que el capital humano y los avances tecnológicos se ajusten a las necesidades del sistema de producción existente, en un contexto socioeconómico específico.

En ese sentido, y ampliando la mirada también a aspectos sociales, culturales y ambientales, las universidades también pueden ser entendidas como potenciadoras de las capacidades de los territorios y de la mejora de la calidad de vida de la población, en tanto contribuyen a un proceso de transformación cultural, social institucional y ambiental.

Es por eso que las formas en las que las Universidades lleven adelante sus procesos de cambios, tendrán un impacto en los resultados en términos del despliegue de las capacidades humanas. Por ello, la construcción de una visión de largo plazo compartida, la formulación concreta de acciones y la evaluación de los impactos es de vital importancia para llevar adelante los cambios necesarios, particularmente en el ámbito de las Instituciones de Educación Superior. Justamente porque la planificación estratégica contribuye a un uso más eficiente, eficaz y participativo de los recursos (Medina y Ortegón, 2006). Pensar el largo plazo nos ayuda a enriquecer el presente con mejores decisiones sobre el futuro.

Las miradas sobre la planificación estratégica organizacional, la participación y su articulación con los territorios ha variado mucho en las últimas décadas. Mucha agua ha pasado por debajo del puente de la mirada tradicional de la planificación. En ese sentido, la prospectiva, discutiendo alguno de sus preceptos más relevantes, trae nuevas miradas sobre estos puntos. Particularmente el lugar que tiene la participación y los territorios en la planificación. Esta nueva corriente trajo consigo el objetivo de co-construir nuevas formas de aclarar la acción del presente a la luz de los futuros posibles y deseables (Godet, 2011).

Por eso en las próximas secciones, se desarrollarán los principales aportes de la prospectiva como rama dentro de la planificación estratégica, seguido de los antecedentes más relevantes en esta temática, tanto en Uruguay como aplicado a la educación superior. Al final se recogen algunas oportunidades para la aplicación de este abordaje metodológico en la Universidad de la República y particularmente en el interior del país, en la consolidación de su proceso de regionalización.

La prospectiva estratégica: una visión general

La planificación como enfoque general es un intento sistemático de construcción de conocimiento racional sobre el futuro. Es entendido como un proceso que se sigue para determinar los objetivos de una organización y las estrategias que permitirán alcanzarlos (Robert, 1998 citado en OPP 2019). Vásquez y Ortegón (2008) por su parte definen a la planificación estratégica como la identificación de planes, procesos, pautas de acción que permiten a una determinada organización empresarial o social, lograr un objetivo deseado.

La revolución de las TICs, el afianzamiento de la economía basada en el conocimiento, la mayor importancia que ha suscitado el asunto de la sustentabilidad y los equilibrios ecosistémicos, así como también la emergente relevancia de la participación ciudadana en los procesos de decisión, constituyen algunos desafíos para los abordajes más tradicionales de la planificación. Esto es porque en contextos de mayor complejidad e incertidumbre, como son nuestros tiempos, la planificación a través de la exploración de escenarios, toma relevancia. Así también se resignifica la importancia de la participación de los actores involucrados, justamente para integrar nuevos puntos de vista en escenarios complejos, mejorar la cohesión y la confianza en las instituciones públicas. A su vez, una planificación

que sólo hace foco en la ejecución presupuestal de corto plazo, ante los desafíos contemporáneos descritos, relega la necesidad de aplicar una mirada con foco en la sustentabilidad y los desafíos de largo aliento en los territorios.

En las siguientes líneas desarrollaremos algunos elementos importantes para entender el enfoque prospectivo.

La prospectiva, a diferencia de la planificación tradicional, relativiza la existencia de un solo futuro. Los futuros son múltiples y se debe planificar para desarrollar capacidades de anticipación a los acontecimientos posibles, marcando objetivos deseables y construyéndolos colectivamente. Además, reconoce al sujeto de estudio influido por su contexto. Es decir, objeto y sujeto se influyen mutuamente. Entiende que el sistema social no tiene leyes predefinidas, sino que el futuro es incierto y construible colectivamente. Por ello la opinión de expertos es importante, pero más aún la de los involucrados en la temática, por lo que la valoración de lo deseable sólo a través de criterios de eficiencia económica, resulta insuficiente.

Tal como plantea Godet (2011) la prospectiva es una previsión preactiva, ya que busca comprender lo posible; pero también proactiva, ya que permite aclarar las acciones presentes, a la luz de los futuros posibles y deseables. Su objetivo principal es controlar el cambio esperado, es decir ser preactivo, así como también provocar los cambios deseados, siendo proactivos.

Esto implica observar el presente a partir del futuro, justamente para entender aquellos factores que determinan el cambio y accionar deliberada y colectivamente sobre ellos. En esa línea, este abordaje combina entonces la anticipación, con la acción y la gestión participativa, como elementos indisociables del abordaje del cambio a largo plazo de las organizaciones.

Considerando y complementando lo anterior, basados en Lira (2006) se pueden resaltar algunos elementos que nos ayuden a entender divergencias claves entre la planificación tradicional y la prospectiva.

En primer lugar, podemos hacer referencia al horizonte temporal. La planificación suele estar asociada a metas concretas de corto y mediano plazo o a la eficacia y cumplimiento de objetivos presupuestales concretos. La prospectiva suele utilizarse con un horizonte temporal amplio y no necesariamente asociado a la ejecución presupuestal. En ese sentido la prospectiva busca contribuir a la generación de visiones de futuros deseables de mayor alcance.

Por otra parte, la planificación tradicional suele enfocarse en la trayectoria pasada y situación actual del objeto de estudio para realizar sus recomendaciones sobre el curso de acción. Por supuesto que la prospectiva también considera las tendencias históricas y la situación actual, pero pone su énfasis en la exploración de los futuros posibles múltiples, es decir, escenarios con un determinado análisis de probabilidad.

En cuanto a los protagonistas, la planificación tradicional prioriza a los tomadores de decisiones como actor clave del proceso de construcciones de alternativas, mientras que la prospectiva, fundamenta su accionar en la participación amplia de grupos de interés y en la generación de visiones comunes sobre el curso de acción. En ese sentido implica una visión bottom-up para la construcción de acuerdos y que no solo prioriza la visión de expertos o la mirada académica, sino que pondera la opinión de

todos los involucrados en esa construcción. En ese sentido, tiene un punto de contacto con los abordajes transdisciplinarios (Pohl et al., 2010; Tromp, 2018; Brown et al., 2010) entendido como esos procesos de generación de conocimiento que trascienden los límites de las disciplinas tradicionales y la visión académica, para integrar la visión de los propios actores en sus territorios.

Por último, en relación al abordaje del riesgo, la planificación busca la minimización y control de los riesgos conocidos, mientras que la prospectiva se prepara para riesgos emergentes y desconocidos. En esa línea, busca activamente la construcción de conocimiento colectivo en torno a todos los riesgos posibles.

La prospectiva, como rama de la planificación estratégica, no es una corriente única. Como se desarrolla en el documento de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (2017a) coexisten diversas escuelas que enriquecen sus postulados. Las escuelas fundadoras son la escuela norteamericana, principalmente con los trabajos de la Global Business Network y la escuela francesa a través de los planteos de Michel Godet, pero tomando sus cimientos otras propuestas se han desarrollado. No es el foco de trabajo de este documento, discutir sus semejanzas o diferencias y más allá de formas de trabajo o estilos diferentes, coinciden mayormente en los puntos antes descritos para diferenciarse de la planificación tradicional.

La prospectiva no es una metodología unificada, sino que es una forma de entender la construcción de conocimiento sobre futuro, que adopta un conjunto de técnicas que de forma asociada se complementan. Con esto queremos decir que no existe una única forma de realizar un ejercicio de planificación de este tipo, sino que el diseño, las técnicas y metodologías aplicadas, dependerán del foco, el problema-objetivo, actores involucrados, alcance y los recursos disponibles.

Antecedentes de aplicación en Uruguay

En esta sección desarrollaremos dos antecedentes relevantes de aplicación del abordaje prospectivo en Uruguay. Fueron elegidos por su vocación territorial (no solo de una organización o sector determinado) y por su mirada participativa e interinstitucional.

Presentaremos a continuación algunos elementos claves del diseño metodológico de los ejercicios i) Visión 2050: Tacuarembó en la región Norte (OPP, 2017b) y ii) Montevideo del Mañana (IDM, 2019). No desarrollaremos los detalles de aplicación o conclusiones del ejercicio, sino que nos concentraremos en analizar algunos elementos de su abordaje metodológico. Si bien haremos solamente foco en estos dos por los motivos ya expuestos, no son los únicos ejercicios en Uruguay asociados a esta metodología. También podemos mencionar, la Estrategia de Desarrollo 2050, liderada por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, así como otras ejercicios sectoriales relevantes tales como Escenarios Demográficos Uruguay 2050, Trabajo, Turismo, Sector Agroalimentario, entre otros (OPP, sf).

Con respecto al ejercicio de Tacuarembó 2050, se basó en 4 fases de desarrollo: i) preparación y capacitación prospectiva, ii) diagnóstico y análisis estructural, iii) desarrollo de escenarios y iv) mapa estratégico y escenario de apuesta (visión 2050). En cuanto a la primera fase implicó el diseño y preparación de todo el ejercicio. La segunda estuvo vinculada, tomando como base tres dimensiones (medio ambiente, sociodemográfica y productiva), a la selección de factores claves

para cada una y la realización de un análisis estructural y priorización de cada factor. El análisis estructural implica seleccionar un conjunto de factores de importancia para un sistema dado y evaluar las relaciones de influencia entre ellos. Se determinaron como factores claves o estratégicos, aquellos que se consideraron muy influyentes y a su vez muy dependientes o afectados por el sistema. En la tercera fase, se desarrollaron hipótesis-objetivo para cada uno de los factores identificados, así como también la definición de indicadores de seguimiento. Considerando y combinado las diferentes hipótesis-objetivo, por último se formularon los escenarios y particularmente el escenario apuesta, que constituye la Visión 2050.

El equipo técnico del ejercicio estaba constituido por la Dirección de la Planificación de Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) de la Presidencia de la República, la Intendencia Departamental de Tacuarembó, la Universidad de la República, y otros actores a través de la Mesa de Desarrollo Local. Por su parte los invitados a los talleres participativos fueron actores locales involucrados en ámbitos de decisión nacional y departamental.



Figura 1: Fases de la prospectiva territorial Visión 2050: Tacuarembó en la región Norte.

Fuente: OPP, (2017b)

En relación al ejercicio Montevideo del Mañana, fue un trabajo conjunto entre la Intendencia Departamental de Montevideo y la Universidad de la República. Contó con un equipo político y técnico de ambas instituciones, así como también la participación de diferentes expertos temáticos y otros actores en el marco de los talleres prospectivos.

En cuanto al abordaje metodológico, el ejercicio estuvo basado en tres fases diferentes: i) diagnóstico prospectivo, ii) escenarios de futuro, y iii) lineamientos e iniciativas.

El diagnóstico prospectivo fue desarrollado tomando como base siete temas definidos por las Intendencia Departamental de Montevideo que conformaron los ejes principales de todo el estudio: i) Integración Metropolitana, ii) Transformación de la matriz productiva, iii) Transformación cultural y participación, iv) Hábitat,

integración socio-territorial y derecho a la ciudad, v) Gestión integral de residuos, vi) Conectividad y movilidad sustentable, viii) Bahía de Montevideo, puerta abierta a la región.

El diagnóstico consistió en una descripción de las principales variables del sistema, actores y fenómenos implicados, elaborados a partir de la opinión de expertos y validados en el primer taller prospectivo. En relación a la segunda fase, la elaboración de los escenarios de futuro, se constituyó a partir de un conjunto de hipótesis para las interrogantes estratégicas definidas, y sus combinaciones que finalizó con el desarrollo de un espacio morfológico. El espacio morfológico (llamado análisis estructural en el ejercicio de Tacuarembó) implica la combinación de paquetes coherentes de hipótesis, para cada interrogante estratégica identificada. A partir de los anterior, se elaboraron escenarios temáticos de futuro, considerando el diagnóstico y los elementos claves del contexto, procediendo luego a la realización de una narrativa para cada uno de los escenarios. Con estos insumos y ya yendo a la tercera fase, se procedió a seleccionar de forma participativa los escenarios desarrollados, así como también se trabajó sobre frenos e impulsos de los mismos. Con ello se realizaron los lineamientos estratégicos e iniciativas para una transición entre la situación actual y los escenarios deseables.

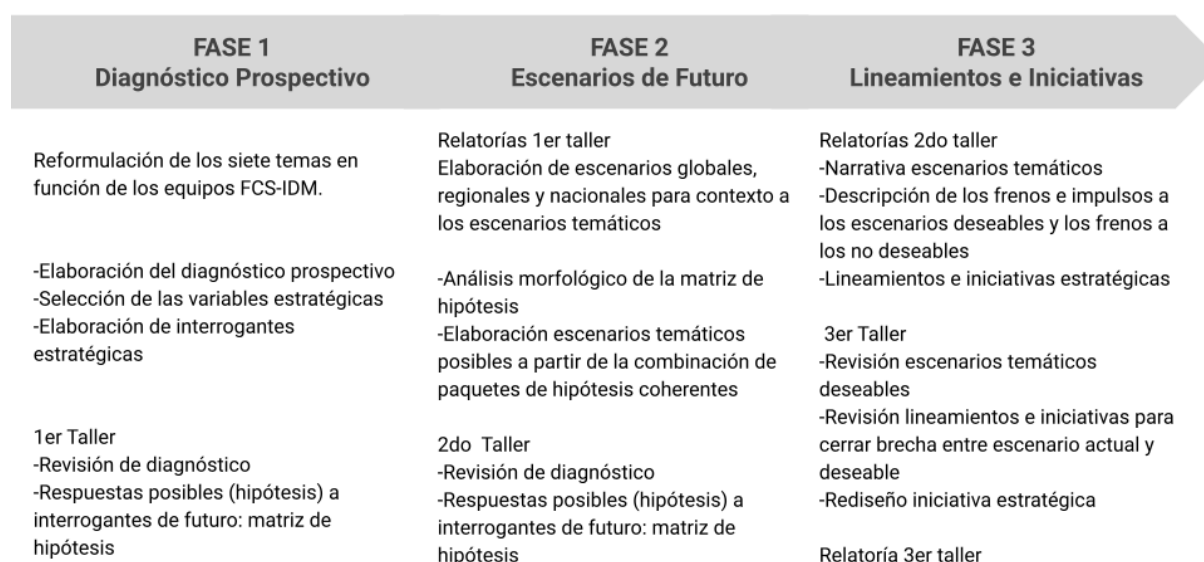


Figura 2: Fases del ejercicio prospectivo Montevideo del Mañana. Fuente: IDM, (2019)

Como puede verse, ambos ejercicios tuvieron una vocación participativa y de alcance territorial. Ambos contaron con talleres participativos en etapas claves, contando con la visión de actores de múltiples organizaciones que forman parte de la realidad de los territorios. Además, compartieron algunas fases claves, como la selección y priorización de variables, a través del análisis morfológico o estructural, y la formulación de hipótesis para las variables más importantes y finalmente el desarrollo de los escenarios.

Antecedentes relevantes de la aplicación de la prospectiva estratégica en Educación Superior

Teniendo en cuenta a las Universidades en el marco de los Objetivos de Desarrollo sustentable, la planificación de las Instituciones de Educación Superior, y particularmente a través de la prospectiva, abre un conjunto de oportunidades y desafíos para la definición de la agenda, la formulación y la implementación de políticas universitarias.

La generalización de la educación avanzada y la búsqueda de soluciones a problemas complejos de los territorios, la colaboración e interacción de los actores universitarios y no universitarios para el abordaje de esos problemas, requiere necesariamente una mirada integral de largo plazo y con vocación participativa. En ese sentido la prospectiva se posiciona como una herramienta de gestión del conocimiento en contextos de incertidumbre, que orienta la toma de decisiones hacia la acción, anclado en la realidad de los territorios. Su vocación participativa contribuye y ordena al direccionamiento de los presupuestos y planes de acción, con el objetivo de orientar en el largo plazo, líneas prioritarias de investigación, educación y extensión en línea con los desafíos de los territorios (Curaj, 2010). Así también puede contribuir a la previsión de infraestructura y recursos (materiales y humanos) que acompañen a las líneas definidas.

Existen experiencias relevantes de aplicación de la planificación prospectiva en el marco de instituciones de educación superior. Con el objetivo de contemplar realidades y enfoques metodológicos diferentes, hemos elegido para presentar dos experiencias con enfoques y técnicas disímiles. El universo de experiencias sobre ejercicios prospectivos en universidades disponibles y publicadas es amplio (Villalobos, 2003; Florez y Castañeda, 2021; Chung, 2013; Vidal et al., 2018; Paredes y Maldonado, 2023; Moreno y Gutiérrez, 2020; Ovalles, 2008; Tejeda, 2023; Zartha et al., 2023, Curaj, 2010, Munck y McConnell, 2009; Utkin et al., 2021; Nalyvaiko, 2020; Slaughter, 1998; Ejdys et al, 2019; Mojica e Ibarra, 2011), pero no en todos los casos se reflexiona o se explicita los pormenores metodológicos de los mismos.

Los antecedentes desarrollados en los siguientes párrafos tienen en común la explicitación de los detalles de ejecución metodológica del ejercicio prospectivo. Así también se buscó que representaran realidades diferentes, y por eso complementamos la mirada de una universidad latinoamericana, con otra europea. Plantearemos a continuación los casos de la Universidad Nacional de Colombia y de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Técnica de Bialystok, Polonia.

La Universidad Nacional de Colombia es una institución de educación superior pública, estatal y autónoma y una de las más importantes en el país.

El proceso prospectivo se realizó con el apoyo de un grupo consultor externo perteneciente a la Universidad Externado de Colombia y contó con la participación

de altos funcionarios y docentes propios de la Universidad Nacional, en calidad de expertos en las etapas participativas del proyecto. El ejercicio se realizó durante 2011, con un horizonte temporal a 2032, considerando la planificación para la Sede Medellín.

En cuanto a las etapas metodológicas que se siguieron para su desarrollo podemos destacar las siguientes: i) Estado del Arte, ii) Tendencias Mundiales en Educación Superior, iii) Factores de cambio, iv) Variables Estratégicas, v) Escenarios, vi) Estrategias.



Figura 3: Etapas del proceso metodológico del ejercicio prospectivo de la Universidad Nacional de Colombia. Fuente: Mojica (2011)

La etapa i y ii implicó la descripción de antecedentes y fuentes secundarias. El resto de las etapas, fueron acompañadas de una serie de talleres, donde de forma participativa se tomaban las decisiones correspondientes a cada etapa.

La fase iii implicó la definición de los factores de cambio. Se realizó a través de la técnica de Matriz de Cambio, donde cada participante identifica 3 cambios esperados, temidos y anhelados. Luego se los agrupó por similitud resultando en 28 factores de cambios intervinientes en el desarrollo futuro de la Universidad.

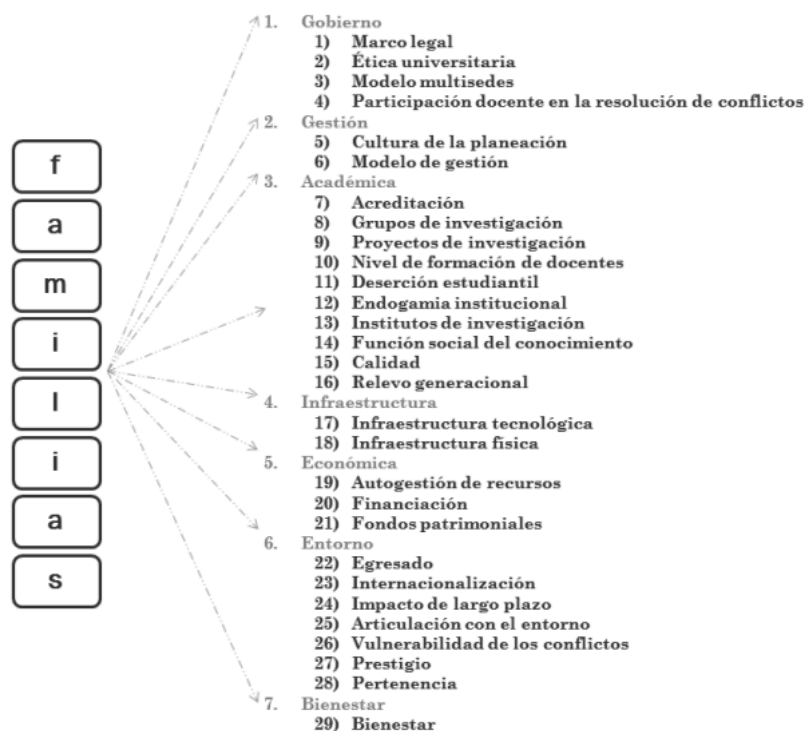


Figura 4: Factores de cambio definidos en el ejercicio prospectivo de la Universidad Nacional de Colombia. Fuente: Mojica (2011)

Una vez identificados los factores de cambio se procedió a la etapa iv, donde se priorizaron según importancia las variables. De ese análisis surgieron las siguientes variables estratégicas priorizadas: a) ética universitaria, b) investigación, c) marco legal, d) gestión y planeación, e) financiación, f) infraestructura, g) internacionalización, h) cualificación profesoral, i) calidad y j) articulación con el entorno.

Con esas definiciones y ya pasando a la etapa v, se generaron hipótesis para las variables más importantes, y se realizó un análisis morfológico (combinando las variables). Finalmente, y a partir de lo anterior se desarrollaron los escenarios estratégicos para luego definir el escenario deseado. Una vez elegido, resta la etapa vii, en la que se desarrollan estrategias para alcanzarlo.

Con respecto al ejercicio prospectivo de la Universidad Tecnológica de Bialystok, Polonia, una primera aclaración importante es que se realizó específicamente para la Facultad de Ingeniería y no para toda la Universidad. El ejercicio se realizó entre diciembre de 2017 y mayo de 2018 considerando un horizonte temporal a 2035. El grupo de consulta, incluía a todos los docentes de la Facultad, así como también algunos estudiantes y expertos.

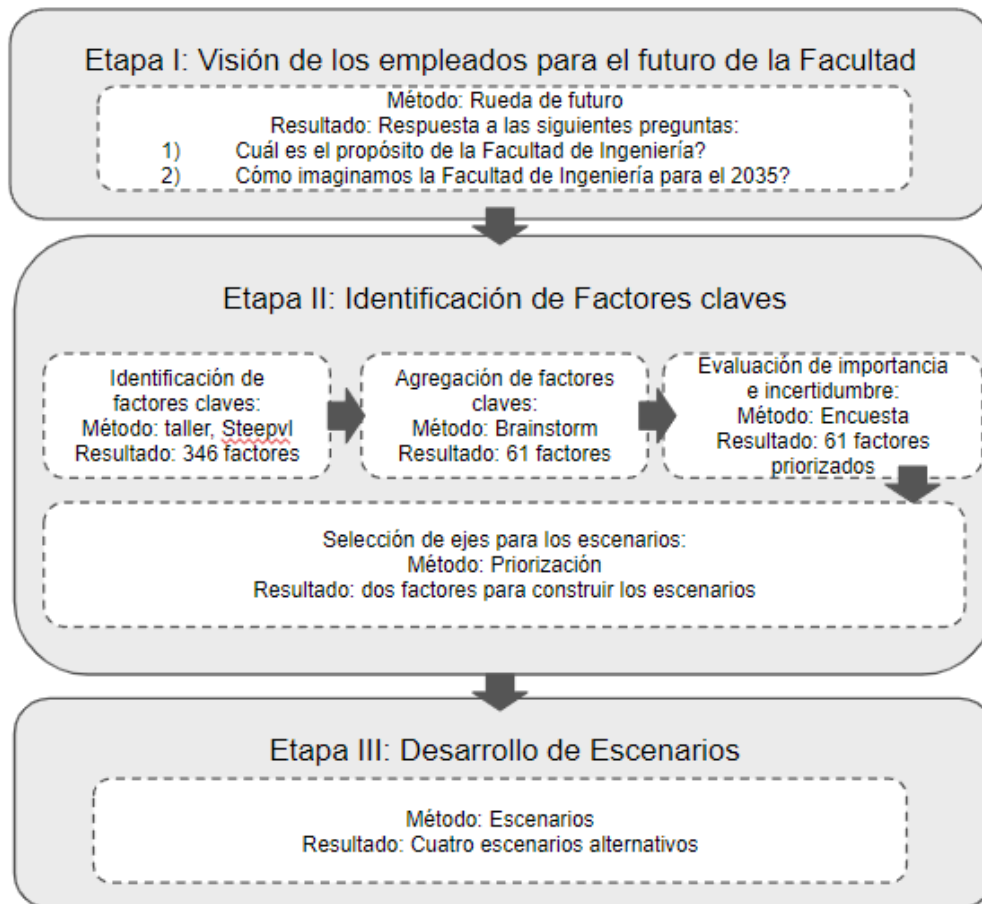


Figura 5: Etapas del ejercicio prospectivo de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Białystok, Polonia . Fuente: Ej dys (2019)

El proceso metodológico incluyó tres etapas principales. La etapa i) tuvo que ver con la colección de opiniones de los empleados de la Facultad, en relación con el propósito y la imagen que tenían de la Facultad considerando el horizonte 2035. Implicó la realización de un ejercicio participativo a partir de la técnica Rueda de Futuro, respondiendo a las consignas de indagación sobre propósito y la imagen de futuro de la Facultad a 2035. Luego se ordenaron los resultados en función de la cantidad de respuestas.

La etapa ii) estuvo vinculada a la identificación de variables claves que afectan el desarrollo de la Facultad de Ingeniería. Se identificaron diferentes factores influyentes en el futuro de la Facultad de Ingeniería, llegando a un total de 346 factores, para luego agruparlos y priorizarlos en función de dos criterios: importancia y grado de incertidumbre. La priorización se realizó mediante una encuesta con un grupo de 47 participantes elegidos específicamente para esa tarea.

La etapa iii) implicó el desarrollo de los escenarios, considerando aquellos factores más importantes y también más inciertos. En ese sentido a partir de la valoración de los participantes se seleccionaron dos factores determinantes para el futuro de la Facultad. El primero de ellos estaba vinculado al nivel de obtención de

financiamiento para I+D de fuentes externas – incluidos otros factores económicos tales como el nivel de diversificación de las fuentes de financiamiento de las universidades, la tendencia de las empresas a apoyar las actividades universitarias, y el nivel salarial en las universidades. El segundo se orientó al nivel de apoyo para el desarrollo del capital intelectual en la Facultad en cuestión – incluidos factores sociales como la promoción de la idea de cooperación entre funcionarios, el prestigio de la profesión académica, la percepción social del valor de la educación superior y el nivel de apoyo para el desarrollo de cada empleado por parte de los directores de la Facultad.

Finalmente se tomaron estos factores claves a partir del cual se desarrollaron los escenarios. Para el desarrollo de estos, se desarrollaron hipótesis de mínima y máxima para cada uno, lo que resultó en cuatro escenarios.

Ambos ejemplos presentados, reflejan una estructura metodológica bastante similar que comienza por un diagnóstico, que puede ser participativo, la identificación de variables claves con actores relevantes definidos para tales fines y la priorización de las variables encontradas que resultan más importantes para determinar el futuro de la universidad. Con esas variables en consideración, se desarrollan hipótesis para cada caso, que son el insumo principal para la construcción de los escenarios futuros. Luego, y como cierre del proceso, se elige un escenario objetivo y pueden desarrollarse un conjunto de acciones y políticas, así como indicadores de seguimiento que den cuenta de los avances y pendientes asociados a la concreción de la imagen a futuro.

Elementos para un aterrizaje de la prospectiva aplicada al proceso de regionalización y descentralización de la UdelaR

La Universidad de la República (UdelaR), Uruguay, es una de las Instituciones de Educación Superior pública de mayor importancia para nuestro país. Nuestra universidad se ha caracterizado históricamente, al igual que nuestro país, por un alto grado de macrocefalia, concentrando la mayoría de sus actividades y funciones en Montevideo.

En relación a lo anterior, el Programa de Desarrollo del Interior del país, ha sido un viraje muy importante, tanto por el alcance de los cambios propuestos, como por el desafío presupuestal planteado para su concreción. Este programa ha constituido uno de los cambios más grandes de institucionalidad de la UdelaR de los últimos tiempos y en particular de los últimos quince años.

Esta iniciativa constituye una reforma que busca la regionalización como modelo de la organización de la Udelar en el interior y el desarrollo de capacidades de producción y aplicación de conocimiento valioso, vinculado a los territorios en los que el mismo se produce. Asociado a esto es que aparece la figura de los Centros Universitarios Regionales (CENUR), que buscan garantizar la autonomía administrativa y de recursos, y buscan sustentar la estructura académica e institucional en el largo plazo.

En el presente, la UdelaR cuenta con tres CENUR: Litoral Norte, Noreste, Este y la definición de dos regiones más Suroeste y Centrosur.

En particular el Consejo Directivo Central de la Universidad ha aprobado una serie de resoluciones que inician la instalación de la UdelaR en la región Suroeste. Por su parte, el desarrollo de las líneas de trabajo de la región Centrosur aún no ha sido desarrollado y es uno de los ejes pendientes en la política de descentralización de la institución.

Justamente, esta propuesta metodológica que planteamos en este documento, pretende ser un insumo para la discusión sobre las líneas estratégicas de desarrollo de la región Centrosur. En cuanto a esto, ya ha habido esfuerzos de caracterización y diagnóstico socio-productivo de la región a considerar: Carreño et al., (2011); SNEP (2014); Baptista et al. (2014); Rodríguez et al. (2017) y Medina y Musto (2026).

A continuación plantearemos una propuesta de trabajo prospectivo posible, pensado en dar herramientas para la planificación y desarrollo de la región Centrosur. La propuesta que se plantea toma y resignifica elementos de los antecedentes presentados, estructurándose en tres grandes etapas: i) diagnóstico, ii) desarrollo de escenarios y iii) recomendaciones y propuestas.

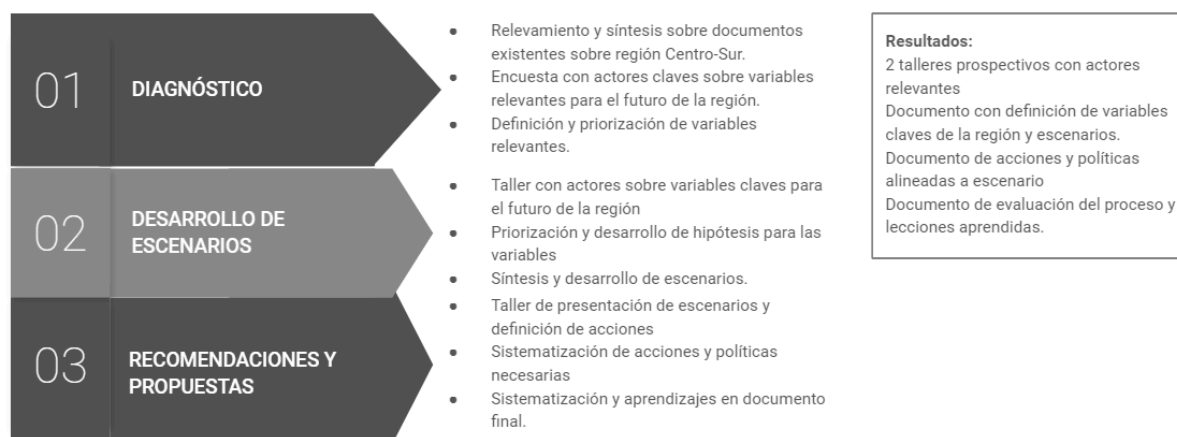


Figura 6: Propuesta metodológica para ejercicio prospectivo en región Centrosur, UdelaR, Uruguay.
Fuente: Elaboración propia.

El proyecto incluye en su primera etapa un relevamiento y una síntesis de los documentos existentes sobre la región Centrosur, con el objetivo de analizar estudios previos y comprender el contexto socioeconómico. Luego, se plantea la realización de un relevamiento con actores clave, como líderes locales, empresarios, representantes gubernamentales y expertos, para identificar y analizar variables relevantes que impacten en el desarrollo futuro de la región. Con esta información, se podrá proceder a definir y priorizar dichas variables, basándose en su importancia e influencia en el bienestar y desarrollo de la región.

En la segunda etapa se plantea llevar a cabo un taller con actores clave de la región para validar las variables consideradas fundamentales, fomentando un espacio de diálogo y consenso entre expertos, representantes locales y partes interesadas. A partir de esta validación, se puede dar paso a la priorización final de las variables y al desarrollo de hipótesis que permitan anticipar posibles tendencias y desafíos, considerando su impacto potencial en el desarrollo regional. Con esta base, es posible realizar los escenarios posibles, considerando las variables claves.

En la tercera etapa del ejercicio prospectivo, se lleva a cabo un taller de presentación de escenarios, en el cual se exponen las distintas proyecciones construidas sobre el futuro de la región, con la participación de actores clave para debatir y definir acciones estratégicas a implementar. Este espacio colaborativo permite priorizar políticas y medidas necesarias para enfrentar los posibles desafíos identificados en cada escenario. A partir de estas definiciones, se sistematizan las acciones acordadas y de las políticas sugeridas, estructurándolas de manera coherente y operativa. Finalmente, se elaborará un documento final que recopile tanto los escenarios desarrollados como los aprendizajes obtenidos a lo largo del proceso, consolidando así una guía estratégica para orientar la toma de decisiones y el desarrollo regional sustentable.

Bibliografía

Alzugaray, S., Mederos, L., y Sutz, J. (2011) La investigación científica contribuyendo a la inclusión social. *Revista CTS*. 17(6), pp.11-30.

Arocena, R. y Sutz, J. (2003). *Subdesarrollo e Innovación. Navegando contra el viento*. Madrid: Cambridge University Press.

Arocena, R. y Sutz, J. (2016). *Universidades para el desarrollo*. Montevideo: UNESCO. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Montevideo/pdf/PolicyPapersCILAC-UnivParaDesarrollo.pdf>

Brown, V., Harris, J. y Russell, J. (Ed.). (2010). *Tackling Wicked Problems. Through the Transdisciplinary Imagination*. Earthscan, London.

Brundtland, G. (1987). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Nuestro Futuro Común*. Recuperado de: <http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE LECTURE 1/CMMAD -Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf>

Curaj, A. (Coord.) (2010). *The For-Uni Blueprint. A Blueprint for Organizing Foresight in Universities*. București : Editura Academiei Române.

Chung, A. R. (2013). Modelo Prospectivo A Las Universidades Públicas Al 2040. *Industrial Data*, 16(2), pp. 86-91.

Ejdys J., Gudanowska A., Halicka K., Koniuk A., Magruk A., Nazarko J., Nazarko Ł., Szpilko D., Widelska U. (2019). Foresight in Higher Education Institutions: Evidence from Poland. *Foresight and STI Governance*, 13(1), pp.77–89.

Florez, I. y Castañeda, L. (2021). Prospectiva en la planificación estratégica universitaria de la región del Cusco al 2021. *IGOBERNANZA*, 4(15), pp. 355–376. <https://doi.org/10.47865/igob.vol4.2021.142>

Godet, M. y Durance, P. (2011). *La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios*. UNESCO, Dunod.

Intendencia Departamental de Montevideo. (2019) *Informe final del ejercicio prospectivo de Montevideo del Mañana*. Recuperado de: <https://montevideo.gub.uy/sites/default/files/biblioteca/informesintesisdelcicloprospectivo.pdf>

Lira, L. (2006). *Revalorización de la planificación del desarrollo*. CEPAL, Serie Gestión pública. Recuperado de: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/03c6838e-9c8f-4088-98de-f9038254bdec/content>

Medina, J. y Ortegón, E. (2006). *Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: ILPES, Serie Manuales.

Medina, G. y Musto, F. (2026). *Diagnóstico de la región Centrosur: claves para la toma de decisiones* (Documento de Trabajo n°. 23. Serie: Prospectiva y Educación Superior). Comisión Coordinadora del Interior, Universidad de la República.

Mojica, J. e Ibarra, M. (2011). *Análisis prospectivo Universidad Nacional de Colombia sede Medellín al horizonte del año 2032*. Recuperado de: https://planeacion.medellin.unal.edu.co/images/documentos/Estudio_Prospectivo_2032_UN_Medell%C3%ADn.pdf

Mokyr, J. (2008). *Los dones de Atenea. Los orígenes históricos de la economía del conocimiento*. Madrid: Marcial Pons.

Munck, R., y McConnell, G. (2009). University Strategic Planning and the Foresight/Futures Approach: An Irish Case Study. *Planning for higher education*, 38, pp. 31-40.

Moreno, G. y Gutiérrez, R. (2020). Estudio prospectivo de la tecnología en la educación superior en Colombia al 2050. *Revista Universidad Y Empresa*, 22(38), pp. 160–182. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.7583>

Nalyvaiko, O. (2020). Foresight-studies in institutions of higher education. *Scientific Notes of the Pedagogical Department*, (46), pp. 67-74. <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2020-46-09>

Oficina de Planeamiento y Presupuesto. (sf) Recuperado de: <https://www.opp.gub.uy/es/taxonomy/term/193>

Oficina de Planeamiento y Presupuesto, (2019) *Planificación Estratégica*. Recuperado de: https://www.opp.gub.uy/sites/default/files/documentos/2020-06/Instructivo_conceptual_PE_17062020.pdf

Oficina de Planeamiento y Presupuesto, (2017a). *Introducción a la prospectiva. Síntesis metodológica*. Recuperado de: https://www.opp.gub.uy/sites/default/files/documentos/2018-05/Manual_Prospectiva.pdf

Oficina de Planeamiento y Presupuesto, (2017b). *Visión 2050: Tacuarembó en la región Norte. Memoria del proceso prospectivo*. Recuperado de: https://otu.opp.gub.uy/gestor/imagesbiblioteca/Visi%C3%B3n_2050_Tacuaremb%C3%B3_Prospectiva_Fase_2.pdf

Ovalles, O. (2008). Metodología para la prospectiva científico técnica en la educación superior de los países del Convenio Andrés Bello. *Revista de Ciencias Sociales*, 14(2), pp. 255-273. Recuperado de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182008000200005&lng=es&tlng=es

Paredes , M., y Maldonado, L. (2023). Prospectiva y Vigilancia Tecnológica como Estrategias Innovadoras de la Universidad para Promover la Transferencia de Conocimientos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), pp. 882-904. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.6924

Pohl, C., van Kerkhoff, L., Hirsch Hadorn, G. and Bammer, G. (2008). Integration. En: Hirsch Hadorn, G., Hoffmann-Riem, H., Biber-Klemm, S., Grossenbacher-Mansuy, W., Joye, D., Pohl, C., Wiesmann, U. and Zemp, E. (Eds). *Handbook of Transdisciplinary Research*. Zurich: Springer.

Karatzoglou, B. (2013). An in-depth Literature Review of the Evolving Roles and Contributions of Universities to Education for Sustainable Development. *Journal of Cleaner Production*, 49, pp. 44-53.

SDSN Australia/Pacific, (2017). *Getting started with the SDGs in universities: A guide for universities, higher education institutions, and the academic sector*. Australia, New Zealand and Pacific Edition. Sustainable Development Solutions Network – Australia/Pacific: Melbourne.

Sedlacek, S. (2013). Role of universities in fostering sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 48, pp. 74–84.

Slaughter, R. (1998). Universities as Institutions of Foresights. *Journal of Futures Studies*, 3(1), pp. 51-77.

Tejada Moreno, L. G. .; Marín, N. M. .; Ramírez Lotero, S. .; Cifuentes, J. I. .; Zapata, J. L. .; López Noriega, C. D. .; Manco, F. A. .; Henao Herrera, J. E. . Estudio Prospectivo La Universidad Pública Colombiana y El Desarrollo Territorial. *rdet* **2022**, 2, pp. 1-21.

Tromp, C. (2018). *Wicked philosophy. Philosophy of science and vision development for complex problems*. Amsterdam: Amsterdam University Press.

Utkin, D., Bagramyants, N., Safyanov, V. (2021). Foresight Strategic Forecasting Technology in Higher Education. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 555. Proceedings of the 1st International Conference on Education: Current Issues and Digital Technologies (ICECIDT 2021).

Vidal et al. (2018). Modelo de Análisis Prospectivo de la Educación Superior de Colombia. Caso: Corporación Universitaria del Caribe – CECAR. CECAR Editorial.

Vila, L. (2018) Abordagens micro e macro para o papel das universidades no desenvolvimento regional. En Serra, M.; Rolim, C.; Bastos, A. (Comp.) *Universidades e Desenvolvimento regional. As bases para a inovacao competitiva*. (pp. 83-122). Rio de Janeiro: Ideia D.

Villalobos, Fernando. (2003). El papel de la acción prospectiva en la educación superior Venezolana: Riesgos y Desafíos para pensar la Universidad del mañana. *Investigación y Postgrado*, 18(2), pp. 97-115.

Zartha, J; Palacio, J.; Orozco, G.; Hincapié, C.; Ríos, A., & Álvarez, C. (2023). Prospectiva de la ingeniería agroindustrial en Iberoamérica al 2035: aplicación de la metodología de escenarios y el método Delphi. *Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 24(1),pp. 2743. https://doi.org/10.21930/rcta.vol24_num1_art:2743