

CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

Oficina de Planificación de la Educación Superior

División de Planificación Interuniversitaria

Obras completas Vol. 1

Estudio prospectivo de la educación superior universitaria estatal en Costa Rica al año 2050

Documento metodológico

Abril 2025

OPES ; no. 09-2025



378.2

C755e

Consejo Nacional de Rectores (Costa Rica).

Estudio prospectivo de la educación superior universitaria estatal en Costa Rica al año 2050: documento metodológico. / Consejo Nacional de Rectores -- San José, C.R. : CO-NARE - OPES, 2025.

(OPES; no. 09-2025) 1 recurso en línea (5 volúmenes): archivos de texto PDF, 800 KB volumen 1.

Contenido: volumen 1 (Documento metodológico), volumen 2 (Revisión de documentación), volumen 3 (Análisis de tendencias), volumen 4 (Talleres y escenarios), volumen 5 (Implementación de escenarios y estrategias)

ISBN 978-9977-77-654-5 (Obra completa)

ISBN 978-9977-77-655-2 (Volumen 1)

1. PLANIFICACIÓN UNIVERSITARIA. 2. METODOLOGÍA. 3. PROSPECTIVA. 4. COORDINACIÓN INTERUNIVERSITARIA. 5. EDUCACIÓN SUPERIOR. 6. COSTA RICA I. Título. II. Serie.

LRD



Esta obra se comparte bajo la licencia
Reconocimiento – No Comercial – Compartir Igual
(CC-BY-NC-SA)

Permite usar una obra para crear otra obra o contenido, modificando o no la obra original, siempre que se cite al autor, la obra resultante se comparta bajo el mismo tipo de licencia y no tenga fines comerciales



Equipo Responsable

1. Consejo Nacional de Rectores

- Gustavo Gutiérrez Espeleta, Universidad Costa Rica.
- María Estrada Sánchez, Tecnológico de Costa Rica.
- Francisco González Alvarado, Universidad Nacional.
- Rodrigo Arias Camacho, Universidad Estatal a Distancia.
- William Rojas Meléndez, Universidad Técnica Nacional.

2. Dirección de OPES

- Eduardo Sibaja Arias.¹
- Gastón Baudrit Ruiz.²
- Yahaira Delgado Benavidez.

3. Jefatura de la División de Planificación Interuniversitaria

- Olman Madrigal Solórzano.

4. Equipo técnico de formulación del PLANES

Personal de la División de Planificación Interuniversitaria

- Cinthia Azofeifa Ureña.
- Cinthya Picado Madrigal.
- Zully Chaves Zambrano.
- Raquel Rodríguez Alvarado.
- Iris Pereira Mora.

Personal de las universidades

- Annabelle Mora Bonilla, Universidad Costa Rica.
- Fabiola Arias Cordero, Tecnológico de Costa Rica.
- Jeimie Fonseca Cascante, Universidad Nacional.
- Andrea Durán Flores, Universidad Estatal a Distancia.
- Angie Varela Carballo, Universidad Técnica Nacional.
- Gabriela Villalobos, Oficina de Planificación de la Educación Superior.

¹ Director OPES hasta el 20 de mayo 2024

² Director OPES a.i a partir del 24 de mayo 2024

5. Comisión de Directores de Planificación

- Carlos Eduardo Granados Hernández, Universidad Costa Rica.
- Evelyn Hernández Solís, Tecnológico de Costa Rica.
- Juan Miguel Herrera Delgado, Universidad Nacional.
- Jenipher Granados Gamboa, Universidad Estatal a Distancia.
- Alexander Rodríguez Quesada, Universidad Técnica Nacional.

6. Instituto Tecnológico de Monterrey (Equipo consultor)

- Guillermina Benavides Rincón.
- Daniel Hernández Franco.
- Raúl Oberreuter Olivares.

Prólogo

Desde la Oficina de Planificación de la Educación Superior es un gusto presentar a la comunidad nacional y la comunidad universitaria estatal, los resultados del proceso de planificación estratégica llevado a cabo utilizando el enfoque prospectivo.

Este enfoque le permitió al sistema de educación superior universitario estatal (SESUE) pasar de una visión cortoplacista (quinquenio) al que nos habíamos acostumbrado para la construcción de los PLANES, a construir una mirada a más largo plazo, con un enfoque fresco y renovado que lo facilitó el enfoque del OSPA (*Oxford Scenario Planning Approach* por sus siglas en inglés).

Con el trabajo realizado, se va a poder disponer de insumos adicionales a los ya tradicionales utilizados en la formulación del Plan Nacional de la Educación Superior para el período 2026-2030 (PLANES).

El ejercicio produjo, tal y como estaba previsto desde el momento de la concepción, cinco entregables que me permito presentar, pudiendo dejar elementos por fuera dada su envergadura.

El Volumen 1 detalla la metodología de planeación por escenarios que se va a emplear considerando la rapidez con que están sucediendo las cosas desde distintas ópticas: tecnología, cambio climático, entre otras. Las bondades de la metodología; así como la organización del trabajo a realizar se exponen en este volumen.

En el segundo producto, Volumen 2, se refleja el análisis documental de los temas relacionados con la educación superior universitaria estatal: soporte constitucional, convenios de coordinación, sus marcos normativos, planes estratégicos, políticas internacionales entre otros. Lo anterior sin dejar de lado los compromisos o acuerdos suscritos con organizaciones como la OCDE y UNESCO.

Los análisis de tendencias y megatendencias ubicadas dentro del ámbito de la educación superior, primordialmente, son la base de la construcción del Volumen 3. En este volumen se tocan temas que van desde la transformación digital hasta la

inteligencia artificial pasando, inevitablemente, por los temas de los modelos de la evaluación educativa. También en este apartado se documentan las entrevistas a las personas miembros del Conare; así como a líderes académicos de las universidades públicas y personas externas de los sectores público y privado nacionales.

La integración de las diversas perspectivas de los académicos, técnicos y distintos gestores del sistema educativo universitario se integran en el Volumen 4. El trabajo desarrollado en este volumen registra la ardua y extensa labor que se realizó con el fin de articular una visión de futuro que permita anticipar y preparar a las instituciones de educación superior estatales frente a los cambios significativos en el entorno político, social, tecnológico, económico, ambiental y legal.

El último documento, Volumen 5, nos sumerge en la reflexión estratégica y la construcción de narrativas que el enfoque manda. Los talleres, las discusiones profundas y desde distintas ópticas, contribuyeron con la consolidación de las estrategias robustas, priorizadas, en las cuales se analizaron las capacidades institucionales en cuanto al abordaje de los escenarios que se le pueden presentar en el transcurrir del presente al 2050. Además, la identificación de las variables de monitoreo del entorno permite dar un seguimiento periódico a las estrategias adoptadas y su alineamiento con el horizonte a largo plazo.

La División de Planificación Interuniversitaria expresa el más sincero agradecimiento a los integrantes del equipo de formulación del PLANES y cada una de las personas de las universidades y, fuera de ellas, que nos apoyaron con su conocimiento y discusión reflexiva en esta construcción. A los profesionales del ITESM, Guillermina Benavides Rincón, Daniel Hernández Franco y Raúl Oberreuter Olivares nuestro profundo reconocimiento por sus aportes, discusiones, trabajo y profesionalismo con el cual aportaron a este esfuerzo en procura de una universidad estatal más pertinente que, sin perder su esencia pública y su compromiso con todos y cada uno los sectores en todas las regiones y territorios del país, continua fortaleciendo la formación de personas en programas académicos de alta calidad, con las competencias y habilidades requeridas para trascender las fronteras del país.

Tablas de contenidos

1. Presentación	10
2. Metodología	12
2.1 Antecedentes.....	12
2.2 ¿En qué consiste un proceso de planeación por escenarios?	13
2.3 Fase I. Diseño metodológico	16
2.4 Fase II. Desarrollo de escenarios	17
2.4.1 Escaneo de horizontes	17
2.4.2 Planeación por escenarios	19
2.4.3 Perfil de las personas entrevistadas	22
2.4.4 Perfil de las personas participantes de los talleres.....	22
2.4.5 Talleres para el desarrollo de escenarios.....	25
2.4.6 Validación de narrativas	32
2.5 Fase III. Implementación de escenarios	33
3. Anexo 1. Talleres de entorno en el marco del proceso de formulación del PLANES 2026-2030	38
3.1 Listado de grupos de interés de talleres de entorno, participantes y fechas de ejecución.	38
4. Anexo 2. Guía de entrevista y lista de personas entrevistadas	39
4.1 Preguntas de entrevistas a rectores, rectora y participantes de la sociedad civil	39
4.2 Lista de personas entrevistadas	41
4.2.1 Entrevistas realizadas a las universidades.....	41
4.2.2 Entrevistas por sectores.....	42
5. Referencias	43

Tabla de figuras

Figura 1. Fase II. Estudio prospectivo de la educación superior estatal en Costa Rica al 2050.	16
Figura 2. Fase III. Estudio prospectivo de la educación superior estatal en Costa Rica al 2050	17
Figura 3. Matriz de impacto / incertidumbre.	28
Figura 4. Matriz de escenarios.	29

Tabla de tablas

Tabla 1. Participantes en los talleres.	24
Tabla 2. Participantes para la validación de los escenarios.	33

Acrónimos

CeNAT	Centro Nacional de Alta Tecnología
CERI	Comisión de Enlace Regionalización Interuniversitaria
CONARE	Consejo Nacional de Rectores
DPI	División de Planificación Interuniversitaria de OPES
OPES	Oficina de Planificación de la Educación Superior
OSPA	Sigla en inglés representativa de las palabras <i>Oxford Scenario Planning Approach</i> .
OVIR	Órganos de Vinculación Interuniversitaria Regional
PEN	Programa Estado de la Nación
PESTLE	Sigla en inglés de las palabras <i>Political, Economic, Sociological, Technological, Legal and Environmental</i>
PLANES	Plan Nacional de la Educación Superior
RAND	Sigla en inglés representativa de las palabras <i>Research AND Development</i>
SESUE	Sistema de Educación Superior Universitaria Estatal
SINAES	Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior
STEEP	Sigla en inglés representativa de las palabras <i>Social, Technological, Economic, Environmental, Political</i>
TEC	Tecnológico de Costa Rica
TICES	Comisión de Tecnologías de Información y Comunicación para la Educación Superior
TUNA	Sigla en inglés representativa de las palabras <i>Turbulent, Uncertain, Novel, Ambiguous</i>
UCR	Universidad de Costa Rica
UNA	Universidad Nacional
UNED	Universidad Estatal a Distancia
UTN	Universidad Técnica Nacional

1. Presentación

El Consejo Nacional de Rectores de Costa Rica, CONARE, ha licitado el proyecto denominado “Contratación del servicio de consultoría para elaborar el estudio prospectivo de la educación superior universitaria estatal en Costa Rica al año 2050” por medio de licitación reducida. El proyecto fue adjudicado a la Escuela de Gobierno y Transformación Pública del Tecnológico de Monterrey, representado por la Dra. Guillermina Benavides Rincón, Profesora Investigadora y directora de la Maestría en Prospectiva Estratégica de la misma escuela. Este documento, representa el primer entregable del proyecto y se denomina “Documento Metodológico”.

El propósito del Documento Metodológico es detallar el proceso que se llevará a cabo para realizar el estudio prospectivo sobre la educación superior universitaria estatal en Costa Rica hasta el año 2050. Este estudio, utiliza la metodología de planeación por escenarios de Oxford (OSPA), invitará a diversos actores y partes interesadas a reflexionar sobre los posibles futuros de la educación superior universitaria estatal en el país.

Aunque pueden surgir ajustes en algunos aspectos específicos del proceso, la estructura general y el diseño son robustos. Cualquier modificación que se realice será debidamente registrada a lo largo del ejercicio, y el documento se actualizará para reflejar dichos cambios.

La metodología de planeación por escenarios será indispensable en entornos caracterizados por alta turbulencia, incertidumbre, novedad y ambigüedad (TUNA). Este enfoque será particularmente relevante dada la aceleración del cambio tecnológico, el impacto del cambio climático y las repercusiones a largo plazo de la pandemia, que demandan un enfoque distinto a la planeación estratégica tradicional. En este contexto, las instituciones universitarias estatales, deberán reflexionar sobre su papel futuro y cómo alcanzar impactos públicos sustantivos.

El proceso metodológico incluirá varias fases clave: diseño metodológico, desarrollo de escenarios al año 2050, e implementación de los escenarios para la identificación de estrategias útiles para el PLANES 2026-2030. Este enfoque facilitará la incorporación de

múltiples perspectivas y fomentará un diálogo estratégico continuo.

La fase de diseño metodológico establece los objetivos generales y específicos del ejercicio, revisa la agenda y da seguimiento al avance del proyecto. El desarrollo de escenarios involucrará un escaneo de horizontes para identificar tendencias, fuerzas impulsoras y temas emergentes, utilizando el marco de análisis STEEP (Social, Tecnológico, Económico, Ambiental y Político). Los talleres para el desarrollo de escenarios permitirán explorar el futuro, anticipar el mañana, visualizar posibles contextos futuros y crear narrativas plausibles.

En la fase de implementación, se identificarán oportunidades y amenazas, estrategias clave y se evaluará su robustez para determinar cuáles estrategias serán viables en múltiples escenarios. Además, se definirán rutas estratégicas prioritarias y se identificarán variables de monitoreo esenciales para vincular los escenarios con los procesos de toma de decisión.

El objetivo final de este estudio no será predecir el futuro, sino identificar factores que podrían pasar desapercibidos o surgir inesperadamente sin un proceso de reflexión estratégica. Las narrativas, las líneas estratégicas identificadas y las variables de monitoreo resultantes servirán como insumos fundamentales para la elaboración del PLANES 2026-2030 por parte del Consejo Nacional de Rectores, asegurando que la educación superior pública en Costa Rica esté preparada para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades del futuro.

2. Metodología

2.1 Antecedentes

La planeación por escenarios surge como una metodología indispensable en entornos caracterizados por una elevada turbulencia, incertidumbre, novedad y ambigüedad, condiciones caracterizadas bajo el acrónimo TUNA (*Turbulent, Uncertain, Novel, Ambiguous* por sus siglas en inglés), de acuerdo con la Metodología de Planeación por Escenarios de Oxford (Ramírez & Wilkinson, 2016), conocida como OSPA (*Oxford Scenario Planning Approach*, por sus siglas en inglés).

La aceleración del cambio tecnológico, el impacto del cambio climático y las repercusiones a largo plazo de la pandemia son algunas de las fuentes de incertidumbre que demandan un enfoque distinto a la planeación estratégica tradicional. Las instituciones universitarias, tanto públicas como privadas, se ven obligadas a reflexionar sobre su papel en el futuro y cómo alcanzar impactos públicos sustantivos. Por ello la necesidad de abrir un espacio de reflexión y diálogo que permita imaginar colectivamente posibles futuros para que los tomadores de decisión exploren el espacio de lo posible y elaboren estrategias para navegar en entornos TUNA (European Political Strategy Centre, 2017).

El concepto de "escenario" surge en los inicios de la Guerra Fría en la Corporación RAND³, siendo Herman Kahn pionero en su aplicación. Kahn definió los escenarios como conjuntos de eventos hipotéticos futuros concebidos para analizar la secuencia de acontecimientos causales que los desencadenan, así como los puntos de decisión clave frente a los sucesos (Amer, Daim, & Jetter, 2013). De esta manera, los escenarios representan herramientas útiles que nos permiten reevaluar nuestra percepción del presente mediante la exploración de futuros potenciales, lo que a su vez facilita la identificación de diversas estrategias para alcanzar las aspiraciones y propósitos que se

³ Corporación RAND: Research ANd Development, creada en 1948 por Douglas Aircraft Company para ofrecer servicios de investigación y análisis a las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos, actualmente es una organización independiente

definen para las organizaciones (Ramírez & Wilkinson, 2016).

2.2 ¿En qué consiste un proceso de planeación por escenarios?

Un ejercicio de planeación por escenarios se lleva a cabo al detonar un dialogo colectivo con actores clave y los grupos de interés que conforman el sistema, en este caso el sistema universitario público de Costa Rica.

El Estudio Prospectivo de la Educación Superior Universitaria Estatal en Costa Rica al año 2050 utiliza la metodología OSPA. El punto de partida es la creación de un equipo de trabajo liderado por la División de Planificación Interuniversitaria (DPI) de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) del Consejo Nacional de Rectores (CONARE) en conjunto con el equipo asesor conformado por académicos de la Escuela de Gobierno y Transformación Pública del Tecnológico de Monterrey.

El equipo responsable del diseño y desarrollo del proceso prospectivo está conformado por:

1. Consejo Nacional de Rectores

- Gustavo Gutiérrez Espeleta, Universidad Costa Rica.
- María Estrada Sánchez, Tecnológico de Costa Rica.
- Francisco González Alvarado, Universidad Nacional.
- Rodrigo Arias Camacho, Universidad Estatal a Distancia.
- William Rojas Meléndez, Universidad Técnica Nacional.

2. Dirección de OPES

- Eduardo Sibaja Arias.⁴
- Gastón Baudrit Ruiz.⁵
- Yahaira Delgado Benavidez.

⁴ Director OPES hasta el 20 de mayo 2024

⁵ Director OPES a.i a partir del 24 de mayo 2024

3. Jefatura de la División de Planificación Interuniversitaria

- Olman Madrigal Solórzano.

4. Equipo técnico de formulación del PLANES

Personal de la División de Planificación Interuniversitaria

- Cinthia Azofeifa Ureña.
- Cinthya Picado Madrigal.
- Zully Chaves Zambrano.
- Raquel Rodríguez Alvarado.
- Iris Pereira Mora.

Personal de las universidades

- Annabelle Mora Bonilla, Universidad Costa Rica.
- Fabiola Arias Cordero, Tecnológico de Costa Rica.
- Jeimie Fonseca Cascante, Universidad Nacional.
- Andrea Durán Flores, Universidad Estatal a Distancia.
- Angie Varela Carballo, Universidad Técnica Nacional.
- Gabriela Villalobos, Oficina de Planificación de la Educación Superior.

5. Comisión de Directores de Planificación

- Carlos Eduardo Granados Hernández, Universidad Costa Rica.
- Evelyn Hernández Solís, Tecnológico de Costa Rica.
- Juan Miguel Herrera Delgado, Universidad Nacional.
- Jenipher Granados Gamboa, Universidad Estatal a Distancia.
- Alexander Rodríguez Quesada, Universidad Técnica Nacional.

6. Instituto Tecnológico de Monterrey (Equipo consultor)

- Guillermina Benavides Rincón.
- Daniel Hernández Franco.
- Raúl Oberreuter Olivares.

De acuerdo con el Pliego de Condiciones de Licitación, el estudio consta de tres fases:

- Fase I. Diseño metodológico.
- Fase II. Desarrollo de escenarios al año 2050.
- Fase III. Implementación de los escenarios y talleres para el PLANES 2026-2030.

La fase de implementación de escenarios tiene como insumo principal las narrativas de escenarios desarrolladas en la segunda fase del ejercicio. La fase III se centró en la identificación de líneas estratégicas y las variables de monitoreo del entorno, las cuales servirán como punto de partida para la elaboración del PLANES 2026-2030. Dentro del análisis estratégico, se pueden identificar tres niveles: estratégico, táctico y operativo.

El proceso prospectivo, utilizando la metodología de planeación por escenarios, se desarrolla en un nivel estratégico y se enfoca en el entorno contextual de la educación superior estatal. El siguiente paso es vincularlo con el PLANES 2026-2030, especificando los niveles tácticos y operativos vinculados al entorno transaccional del Sistema de Educación Superior Universitaria Estatal (SESUE). Esto permitirá operacionalizar y concretar la reflexión estratégica resultante de este proceso, asegurando que las estrategias delineadas se implementen de manera efectiva y coherente en todos los niveles.

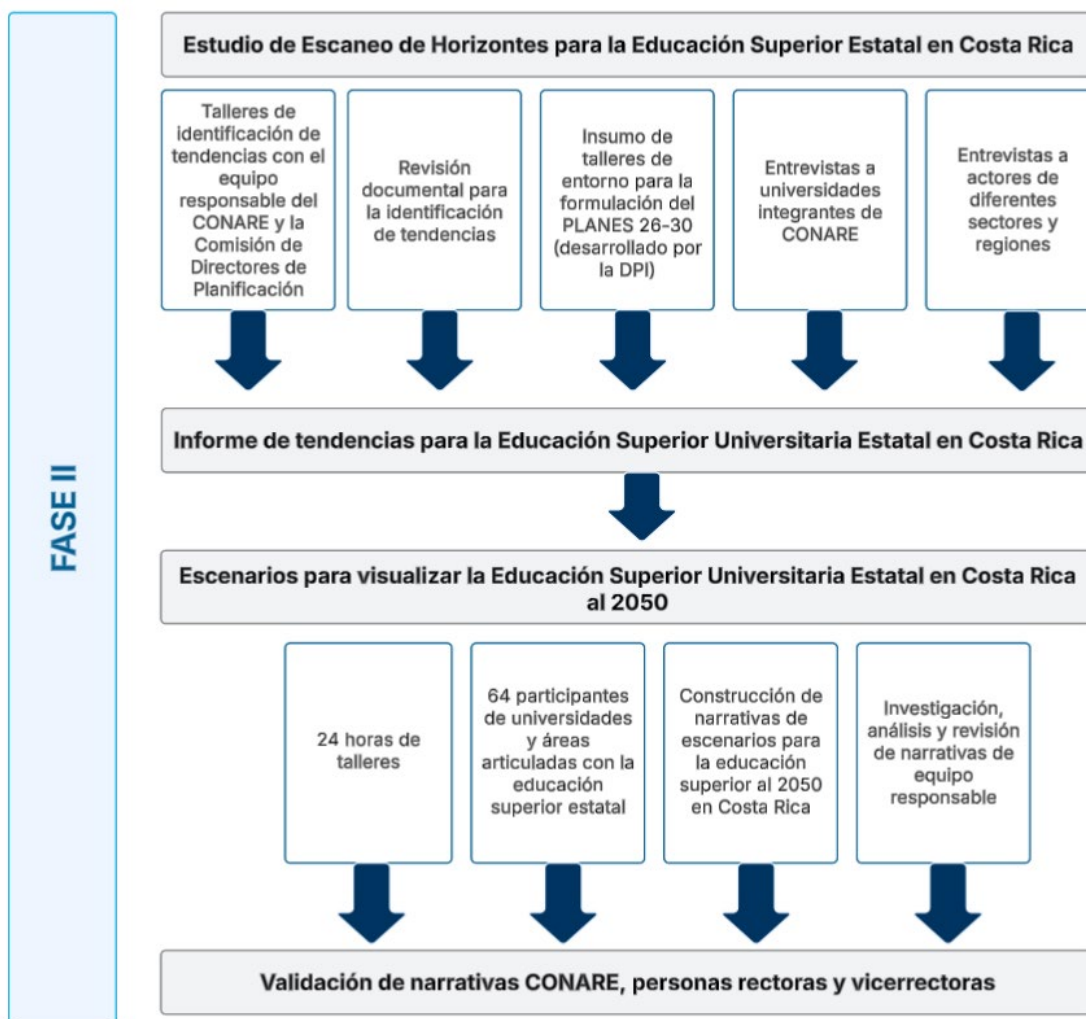
Este documento resume la metodología que se utilizará para llevar a cabo el ejercicio de prospectivo, especialmente la “Fase II. Desarrollo de escenarios” y la “Fase III. Implementación de los escenarios para la identificación de estrategias que sirvan como insumo al PLANES 2026-2030”.

2.3 Fase I. Diseño metodológico

La fase de diseño metodológico inició formalmente el 23 de febrero del 2024 con reuniones del equipo responsable del diseño y el equipo asesor para el desarrollo del ejercicio prospectivo. Se fijó una junta de seguimiento semanal para establecer el objetivo general y específicos del ejercicio, construir y revisar la agenda, y dar seguimiento al avance del proyecto.

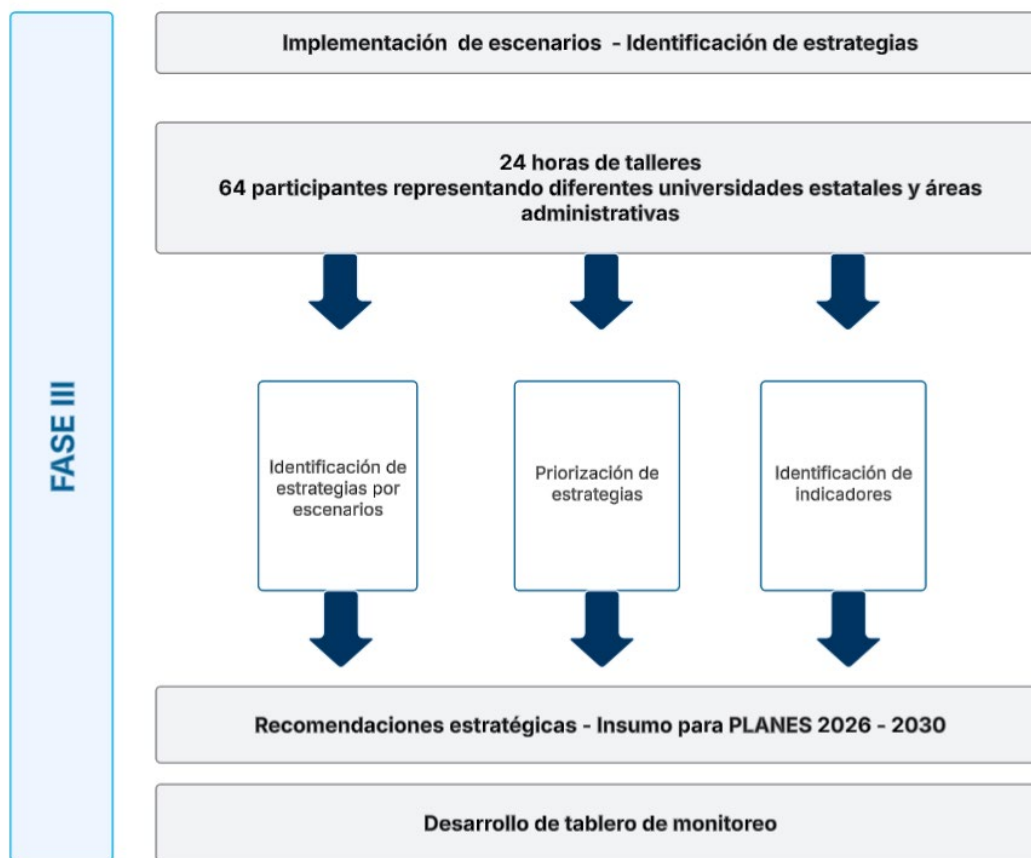
El esquema general para el desarrollo del proceso prospectivo para la Educación Superior Estatal en Costa Rica al 2050 se muestra en las figuras 1 y 2, correspondientes a la fase II y fase III del proyecto:

Figura 1. Fase II. Estudio prospectivo de la educación superior estatal en Costa Rica al 2050.



Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Fase III. Estudio prospectivo de la educación superior estatal en Costa Rica al 2050



Fuente: elaboración propia

A continuación, se detalla cada una de las fases del proyecto con sus respectivos insumos y resultados esperados.

2.4 Fase II. Desarrollo de escenarios

2.4.1 Escaneo de horizontes

El Manual de Prospectiva del Centro Global para la Excelencia Pública de las Naciones Unidas define el Escaneo de Horizontes como una metodología que consiste en la exploración del contexto externo para comprender mejor la naturaleza y el ritmo del cambio en el entorno. Su objetivo es identificar oportunidades, desafíos y desarrollos futuros relevantes para la organización o el tema en estudio (*Global Center for Public Excellence, 2014*). Según Schultz (2006) en el marco de un proceso de prospectiva, el

escaneo de horizontes es fundamental para reconocer patrones, trazar posibles evoluciones de las variables estratégicas e identificar temas emergentes que puedan afectar a la organización. En resumen, el Escaneo de Horizontes constituye un paso crítico para todas las actividades posteriores en un proceso de prospectiva estratégica.

La actividad de escaneo de horizontes en el proceso prospectivo para la educación superior universitaria estatal en Costa Rica para el año 2050 se llevará a cabo con los siguientes elementos:

- Talleres y sesiones de trabajo con el Equipo Responsable del CONARE, donde se identificarán tendencias y se analizarán las implicaciones para la educación superior en el país. Se realizará una lluvia de ideas sobre las principales tendencias y temas emergentes que podrían afectar a la educación superior estatal, seguida de una reflexión estructurada sobre su impacto específico en el sistema universitario público en Costa Rica. Las tendencias identificadas serán revisadas posteriormente en un taller con la Comisión de Directores de Planificación (CDP) para confirmar su relevancia y pertinencia.
- El Equipo Asesor realizará un análisis documental continuo del contexto y utilizará herramientas tecnológicas para la identificación de tendencias y temas emergentes.
- El equipo responsable del CONARE desarrollará una serie de talleres con personas estudiantes, académicas universitarias, colegios profesionales, empleadores de los sectores público y privado, así como con personas investigadoras. El propósito de estas sesiones es recopilar diversas perspectivas sobre la educación superior en Costa Rica para el año 2050. La información obtenida se sistematizará y se utilizará en el mapeo de tendencias y temas emergentes (ver anexo 1 – Talleres de entorno en el marco del proceso de formulación del PLANES 26-30).
- Entrevistas presenciales realizadas por el equipo asesor, con el apoyo del equipo responsable de CONARE, a la rectora y los rectores de las Universidades miembros durante la semana del 22 al 26 de abril de 2024

(consultar guía de entrevista y lista de personas entrevistadas en el anexo 2– guía de entrevista y lista de personas entrevistadas).

- Se realizarán entrevistas a actores estratégicos de diferentes sectores y regiones, tanto de forma remota utilizando la plataforma Zoom, como presencialmente (consultar guía de entrevista y lista de personas entrevistadas en el anexo 2– guía de entrevista y lista de personas entrevistadas).

El escaneo de horizontes se realizará siguiendo un proceso iterativo con el análisis de la información recopilada en los talleres, mesas de trabajo y derivada del análisis documental para identificar tendencias, señales emergentes y principales impulsoras de la educación superior universitaria estatal en Costa Rica. La estructura del escaneo utilizará el marco de análisis STEEP, el cual considera factores Sociales, Tecnológicos, Económicos, Medio Ambientales y Políticos. Este marco de referencia es comúnmente empleado en ejercicios de escaneo de horizontes (para más información ver (Global Center for Public Excellence, 2014)).

2.4.2 Planeación por escenarios

Según Finch & Sandford (2023) el impacto de la pandemia, el cambio climático y la rápida evolución tecnológica están generando transformaciones significativas en el sistema educativo, especialmente en las instituciones de educación superior. En este contexto, la planeación por escenarios emerge como una herramienta útil para detonar lo que Van der Heijden, (2005) denomina "conversaciones estratégicas", donde se exploran y analizan críticamente los diferentes modelos mentales de las partes interesadas. Los escenarios vuelven explícito el conocimiento tácito de la organización, cuestionan los supuestos de los tomadores de decisión al plantear preguntas no formuladas, lo que a su vez promueve el replanteamiento estratégico. La metodología de OSPA se centra en la plausibilidad⁶ de los diferentes escenarios y no en su probabilidad

⁶ La plausibilidad refiere a la percepción de que algo es posible o creíble, aunque no necesariamente se puede cuantificar con precisión como una probabilidad. La plausibilidad puede estar basada en evidencia,

de ocurrencia o deseabilidad (Ramírez, Churchhouse, Palermo, & Hoffmann, 2017).

Las condiciones de turbulencia, incertidumbre, novedad y ambigüedad y la imposibilidad de predecir condiciones futuras vuelven útil identificar los factores del contexto externo al sector educativo que predicen con cierto grado de certeza, lo que se denomina eventos predeterminados⁷, y aquellos que tienen altos niveles de incertidumbre y un potencial de impacto alto. Estos factores se denominan como “incertidumbres críticas” (Ramírez & Wilkinson, 2016). El proceso de entrevistas y revisión de información de antecedentes permitirá poner en evidencia las incertidumbres que se emplearán más adelante en los talleres de construcción de escenarios.

La combinación de distintas incertidumbres críticas se traduce en la construcción de la matriz de los ejes de escenarios mediante el método deductivo de planeación por escenarios. Su resultado son escenarios extremos de los posibles contextos externos en donde operarán hacia el 2050 las instituciones de educación superior universitaria estatal en Costa Rica. Los escenarios serán construidos como textos que describen lo que llamamos “narrativas” las cuales describen y recogen todas las dimensiones levantadas en las entrevistas y revisión de información, pero especialmente, destaca las incertidumbres críticas presente en los ejes de los escenarios (inicialmente se considera una extensión de 500 palabras por cada narrativa).

Es importante que las narrativas de escenarios sean plausibles, desafíen el “estado de cosas” en la organización y analicen críticamente sus modelos mentales (Chermack T. J., 2004), para provocar conversaciones detonantes de acciones estratégicas para la adaptación al cambio.

El modelo deductivo de planeación por escenarios ofrece la ventaja de ser un

experiencia o razonamiento lógico, pero puede variar significativamente entre diferentes personas o contextos.

⁷ Como pueden ser las tendencias en la estructura demográfica que inciden la magnitud de la demanda y hasta el tipo de servicios de educación superior

proceso estructurado que involucra la realización de una serie de talleres con actores clave para promover un diálogo colectivo, el cual se realizará con las y los participantes de los talleres presenciales. Según Chermack T. (2011), este proceso incluye ocho componentes esenciales:

- 1) Realización de una lluvia de ideas estructurada sobre temas que pueden influir en la organización.
- 2) Priorización de temas según su impacto en la organización.
- 3) Evaluación de temas según su nivel de incertidumbre.
- 4) Selección de la lógica de los escenarios basada en los temas de mayor impacto e incertidumbre.
- 5) Construcción de la agenda de investigación de los escenarios.
- 6) Definición de los nombres y tramas de las narrativas.
- 7) Redacción detallada de las historias de los escenarios.
- 8) Creación de una estrategia de comunicación de los escenarios.

El diseño del estudio prospectivo para la educación superior universitaria estatal en Costa Rica hacia el año 2050 incluye una serie de talleres que cuentan con la participación de diversos actores del sistema de educación superior universitario estatal. Este enfoque tiene el objetivo de incorporar múltiples perspectivas y fomentar la participación activa en un proceso de reflexión estratégica que será un insumo para la elaboración del PLANES 2026-2030. La sección "Talleres para la Elaboración de Escenarios" de este documento proporciona el detalle sobre la dinámica de cada uno de los componentes mencionados, todo dentro del marco de la metodología de OSPA.

2.4.3 Perfil de las personas entrevistadas

Un insumo importante para la construcción de los escenarios es la identificación de tendencias, temas emergentes y fuerzas impulsoras que pueden influir en la educación superior universitaria estatal en Costa Rica para el año 2050. Previo a los talleres de escenarios se entrevistará a diferentes actores y partes interesadas de diferentes sectores en Costa Rica para obtener una visión multidisciplinaria de aquellos factores que pueden afectar la educación universitaria.

La importancia de incorporar distintos perfiles para imaginar los posibles futuros de la educación radica en que diferentes marcos disciplinarios hacen que algunos futuros sean plausibles para algunos perfiles mientras que para otros esos futuros son difícilmente imaginables (Finch & Sandford, 2023). La selección de actores y partes interesadas se definió como personas de reconocido prestigio y con trayectoria destacada de los sectores: económico, social, educativo, político y ambiental, que a su vez tengan interés o se articulen a la educación superior universitaria estatal. El objetivo será contar con al menos tres entrevistas de cada uno de los sectores.

En el diseño metodológico de la construcción de las narrativas se incluirá la visión de la autoridad máxima de cada una de las universidades que forman parte del CONARE, la señora rectora y a los señores rectores de la: Universidad de Costa Rica (UCR), el Tecnológico de Costa Rica (TEC), la Universidad Nacional (UNA), la Universidad Estatal a Distancia (UNED) y la Universidad Técnica Nacional (UTN).

2.4.4 Perfil de las personas participantes de los talleres

Es importante que haya continuidad en el grupo de las personas designadas para participar en los talleres de construcción de las narrativas de escenarios y la implementación de los escenarios e identificación de estrategias. La continuidad del dialogo estratégico que inicia en la Fase II durante el proceso de construcción de narrativas debe continuar cuando se llega a la reflexión estratégica. La Fase III de implementación de los escenarios es fundamental para vincular la construcción de los escenarios a los procesos de toma de decisión, lo que normalmente es un reto cuando por primera vez se realiza un ejercicio de planeación por escenarios (Chermack T.,

2011).

La tabla 1 participantes en los talleres muestra el detalle de los perfiles de las personas participantes en los talleres de construcción de narrativas y de implementación de escenarios e identificación de estrategias. Lo que se busca es que el ejercicio sea representativo de los agentes interesados en el futuro de la educación superior universitaria estatal en Costa Rica.

Tabla 1. Participantes en los talleres de construcción de narrativas e implementación de escenarios.

Dependencia o perfil	Cantidad de participantes
Comisión de Directores de Internacionalización y Cooperación Externa, COMDICE	5
Comisión de Directores de Planificación, CDP	5
Comisión de Directores de Posgrado	3
Comisión de Enlace Regionalización Interuniversitaria (CERI)	4
Comisión de Tecnologías de Información y Comunicación para la Educación Superior, TICES	5
Decanas (os) de Educación	5
Director o representante de la Dirección de OPES	1
Director o representante del Área Administrativa de CONARE	1
Director o representante del programa CeNAT	1
Director o representante del Programa Estado de la Nación-PEN	1
Directora o representante del programa SINAES	1
Equipo asesor del Área Administrativa	5
Equipo asesor del Área de Extensión y Acción Social	5
Equipo asesor del Área de Investigación	5
Equipo asesor del Área de Vida Estudiantil	5
Jefatura del Área de Desarrollo Institucional-ADI, CONARE	1
Jefe de la División Académica-OPES	1
Jefe de la División de Coordinación-OPES	1
Jefe de la División de Planificación Interuniversitaria-OPES	1
Órganos de Vinculación Interuniversitaria Regional, OVIR	5
Representación estudiantil en el Consejo Universitario e Institucional	3
Total de Participantes	64

Fuente: elaboración propia en base a información de CONARE.

2.4.5 Talleres para el desarrollo de escenarios

La construcción de narrativas de escenarios se desarrollará en cinco talleres presenciales de cuatro horas cada uno, sumando un total de 20 horas distribuidas a lo largo de tres días. Debido al elevado número de participantes, se formarán equipos para trabajar en las narrativas, seguido de discusiones plenarias con todos los participantes. Adicionalmente, se realizará un taller de cuatro horas también presencial con los Órganos de Coordinación Interuniversitarios Regional (OCIR) para elaborar sub-narrativas que integren una visión local del sistema de educación superior universitario estatal en Costa Rica para el año 2050.

La decisión de organizar un taller aparte surge de la necesidad de asegurar que las perspectivas locales sean adecuadamente representadas y no se diluyan en el grupo más grande donde se espera prevalezca una visión país. Esta decisión fue tomada tras una reunión consensuada entre los OCIR y el equipo responsable, acordando que se añadiría un espacio específico en el diseño metodológico para incluir estas sub-narrativas en el contexto más amplio de las narrativas de escenarios.

Al iniciar el ejercicio se realizará una sesión de introducción a la planeación por escenarios, se explicarán los objetivos de los talleres y se establecerán los lineamientos generales de participación. Se fomentará de manera especial los equilibrios de opiniones por instituciones, género y sectores a fin de mantener la equidad de la participación de las y los participantes.

A continuación, se explican los talleres para el desarrollo de escenarios:

- I. Explorar el futuro: mapeo de tendencias, fuerzas impulsoras y temas emergentes.
- II. Anticipar el mañana: identificación de eventos predeterminados e incertidumbres críticas.
- III. Visualizar el futuro: construcción de la matriz de escenarios.
- IV. Crear futuros plausibles: desarrollo de narrativas.
- V. Reflexionar sobre los posibles futuros: discusión de narrativas.
- VI. Integrar las miradas locales: incorporación de la visión regional.

- I. Explorar el futuro: mapeo de tendencias, fuerzas impulsoras y temas emergentes.

Este taller tiene como objetivo sensibilizar a los participantes sobre el pensamiento de futuros y destacar la importancia de reflexionar sobre el futuro de la educación superior universitario estatal en Costa Rica. El propósito es realizar una lluvia de ideas estructurada sobre los principales factores que pueden influir en la educación superior universitaria estatal. Debido al alto número de participantes, se utilizará la metodología del *World Café*, que facilita conversaciones dinámicas en grupos pequeños en varias mesas. En cada mesa, los participantes explorarán un factor específico del marco PESTLE, lo que estructura el diálogo colectivo en torno a elementos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, legales y ambientales.

Este proceso se repetirá varias veces, permitiendo a los participantes interactuar con una amplia variedad de perspectivas y fomentando la construcción colectiva de ideas. Cada grupo de discusión se centrará en identificar qué tendencias, fuerzas impulsoras y temas emergentes afectan o podrían afectar a la educación superior en Costa Rica hacia el 2050⁸. Al final de las sesiones rotativas, se llevará a cabo una discusión plenaria donde se compartirán los principales factores identificados en cada mesa.

El taller buscará promover una reflexión profunda sobre cómo cada uno de los factores identificados impactará la educación superior pública y culminará en la construcción de una lista exhaustiva de tendencias, fuerzas impulsoras y temas emergentes. Este enfoque asegura que todas las voces sean escuchadas y que las ideas generadas sean integradas y consideradas en las etapas posteriores del proceso de planeación.

⁸ Se considera que temas emergentes son asuntos que están surgiendo y se considera llaman la atención, pero que aún no se han establecido sólidamente en la conversación pública.

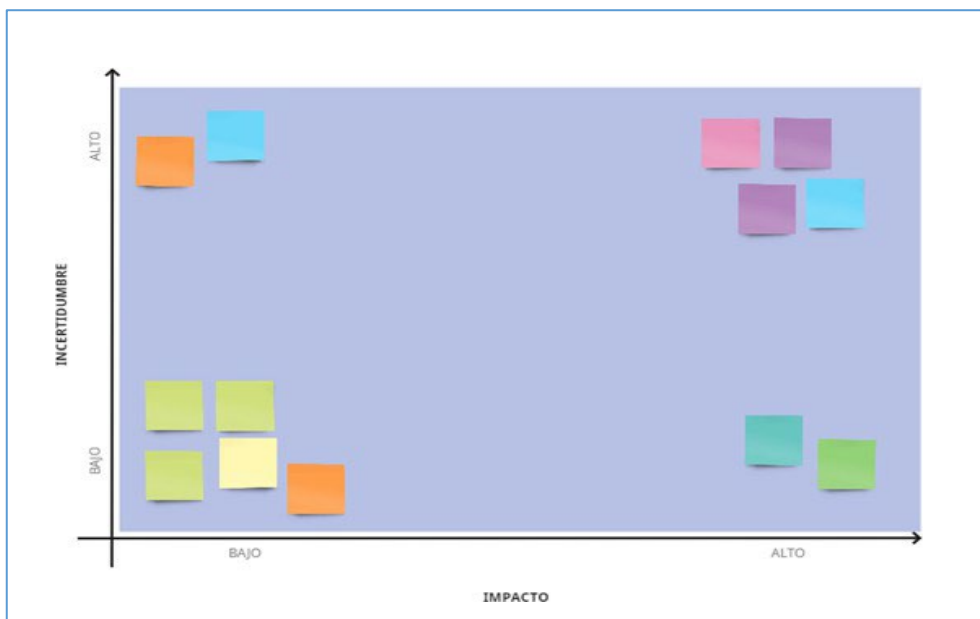
II. Anticipar el mañana: identificación de eventos predeterminados e incertidumbres críticas.

El segundo taller tomará como insumo los resultados del primer taller con el objetivo de priorizar aquellos factores que pueden influir en el sistema de educación superior universitaria estatal en Costa Rica, basándose en su potencial impacto y nivel de incertidumbre dentro del sistema. Este ejercicio de priorización iniciará un proceso de reflexión y diálogo estratégico entre los participantes, facilitando la identificación y el mapeo de diversas perspectivas que desafían los supuestos existentes.

Específicamente, se prestará atención a aquellos factores que, debido a su alto nivel de incertidumbre y posible gran impacto, representan "incertidumbres críticas" para el sistema. Tras identificar estas incertidumbres críticas, se realizará un segundo ejercicio de priorización utilizando la herramienta tecnológica Mentimeter⁹ que se enfocará exclusivamente en estos factores, resultando en una lista organizada de las principales incertidumbres que necesitan ser analizadas. Se presentará una Matriz de impacto e incertidumbre como la indicada en la figura 3.

⁹ Mentimeter, plataforma web que permite la participación interactiva en línea y en vivo entre participantes y expositores de una conferencia. Ver <https://www.mentimeter.com/es-ES>

Figura 3. Matriz de impacto / incertidumbre.



Fuente: elaboración propia a partir de (Chermack t., 2011).

III. Visualizar el futuro: construcción de la matriz de escenarios.

El taller de construcción de narrativas comenzará con los resultados obtenidos en el taller de eventos predeterminados e incertidumbres críticas. Inicialmente, se trabajará en equipos para discutir y priorizar las incertidumbres críticas identificadas. Posteriormente, cada equipo seleccionará dos variables o conjuntos de variables que consideren más relevantes para convertirse en los ejes de la matriz de escenarios.

La participación de un buen número de asistentes permitirá a los equipos experimentar con diferentes combinaciones de variables, enriqueciendo el proceso de creación de escenarios. Al finalizar esta etapa, se realizará una sesión plenaria donde se presentarán y discutirán las diversas combinaciones propuestas por los equipos. Esta discusión en grupo tiene como objetivo llegar a un consenso sobre los ejes más apropiados para la construcción de las narrativas.

El taller concluirá con la creación de la matriz de escenarios (ver ejemplo en

figura 4) e idealmente la definición de las ideas principales para cada uno de los cuadrantes que representarán los posibles futuros de la educación superior pública en Costa Rica para el año 2050, ofreciendo una visión diversa de las posibles evoluciones del sector educativo.

Figura 4. Matriz de escenarios.



Fuente: elaboración propia a partir de (Chermack t.,2011).

IV. Crear futuros plausibles: desarrollo de narrativas.

El cuarto taller se enfocará en la construcción de narrativas a partir de la matriz de escenarios previamente elaborada. Durante este taller, los equipos se encargarán de desarrollar una narrativa específica basada en uno de los cuadrantes de la matriz de escenarios, considerando la lógica y las implicaciones de cada escenario.

El desarrollo de las narrativas incluirá la identificación de actores clave, eventos críticos, tendencias y posibles consecuencias dentro de cada escenario. Los equipos trabajarán en definir detalladamente cómo se podrían desarrollar los acontecimientos en el futuro proyectado y cómo estos afectarían el sistema de educación superior estatal en Costa Rica para el año 2050. En equipos, cada narrativa será desarrollada por dos equipos y después

trabajaran de manera conjunta para incorporar detalle a la historia.

Después de la fase de desarrollo en equipos, se realizará una discusión más amplia entre los equipos para revisar la consistencia de las narrativas construidas. Este proceso iterativo de diálogo y reflexión permitirá la discusión y retroalimentación colectiva, enriqueciendo las narrativas con diversas perspectivas y asegurando la coherencia y relevancia de cada una.

El objetivo final del taller es contar con un borrador detallado de cada uno de los escenarios y definir nombres significativos y representativos para cada narrativa. Estos nombres deberán encapsular la esencia de cada escenario y facilitar la comunicación y comprensión de las diferentes posibles evoluciones del sistema de educación superior universitario estatal en Costa Rica.

V. Reflexionar sobre los posibles futuros: discusión de narrativas.

El quinto y último taller sobre los posibles futuros de la educación superior universitaria en Costa Rica al 2050 tiene como objetivo central discutir cada una de las narrativas desarrolladas y generar visiones compartidas de los cuatro escenarios que la educación superior estatal podría enfrentar. La sesión iniciará con una presentación en la que cada par de equipos expondrá su narrativa al resto de los participantes, destacando los factores críticos y las principales conclusiones.

En la parte final del taller, los grupos trabajarán en la creación de visiones para cada una de las cuatro narrativas. Para lograrlo, elaborarán una nota de periódico que refleje de manera clara y concreta cómo se verían estos futuros escenarios en el año 2050. Este ejercicio permitirá consolidar y enriquecer las narrativas con aportes colectivos, facilitando una comprensión más tangible y comunicable de los posibles futuros de la educación superior universitaria estatal en Costa Rica.

VI. Integrar una mirada regional: incorporación de la visión regional.

El taller con los OCIR tiene como objetivo enriquecer los escenarios desarrollados durante los primeros tres días, añadiendo una perspectiva regional a través del

desarrollo de sub- narrativas específicas para cada una de las narrativas. Con la participación de cinco personas, se facilitará un diálogo fluido y un ejercicio dinámico.

Durante la sesión, los equipos analizarán y discutirán en profundidad cada narrativa, identificando las implicaciones locales y elaborando versiones regionales para cada uno de los escenarios. Este proceso permitirá incorporar elementos clave que reflejen las particularidades de diferentes regiones, haciendo el análisis estratégico más inclusivo y relevante.

Al finalizar el taller, las narrativas regionales contribuirán a una visión más completa y detallada de los posibles futuros de la educación superior pública en Costa Rica, fortaleciendo el enfoque prospectivo y proporcionando una base sólida para la toma de decisiones estratégicas.

Posterior a los talleres, el Equipo Responsable del CONARE, junto con el grupo de trabajo que representa a las universidades estatales, revisará las cuatro narrativas de escenarios y las sub-narrativas regionales construidas colectivamente. El objetivo será garantizar la coherencia de los escenarios, mejorar su redacción y enriquecer su contenido, con el fin de desarrollar un conjunto de escenarios que sean relevantes, desafiantes y plausibles para la educación superior universitaria estatal en Costa Rica en el año 2050

2.4.6 Validación de narrativas

Una vez que el equipo responsable del CONARE haya revisado exhaustivamente cada una de las narrativas, se realizará, de manera remota la validación correspondiente por parte de los participantes designados. Para lo anterior, se utilizarán plataformas como Google Forms¹⁰ u otras herramientas similares. A cada revisor se le proporcionará un formulario específico para evaluar los siguientes aspectos:

- a. La relevancia de las narrativas para las universidades que integran el CONARE,
- b. El grado de desafío que representan para cuestionar los supuestos actuales y fomentar nuevas perspectivas sobre el futuro de la educación universitaria, y
- c. Su nivel de plausibilidad y coherencia, es decir, si contienen elementos lógicos que sugieran que podrían materializarse (Chermack T., 2011)

En la tabla 2 se detallan los perfiles de los revisores que serán invitados para validar las narrativas de escenarios, y se les otorgará un plazo de 15 días hábiles para llevar a cabo esta actividad.

¹⁰ Google Forms es una herramienta de Google para crear formularios en línea para la recopilación de datos y permite almacenar las respuestas de manera ordenada y sistematizada, por ejemplo, en un formato Excel.

Tabla 2. Participantes para la validación de los escenarios.

Comisiones	Cantidad de personas
Consejo Nacional de Rectores	5
Comisión de Vicerrectores de Investigación	5
Comisión de Vicerrectores de Docencia	5
Comisión de Vicerrectores de Extensión y Acción Social	5
Comisión de Vicerrectores Vida Estudiantil	5
Total	25

Fuente: elaboración propia en base a información de CONARE.

2.5 Fase III. Implementación de escenarios

Tras la validación de los escenarios, da inicio la Fase III del proyecto, que se enfoca en la Implementación de los escenarios y la identificación de estrategias. Esta etapa constará de cinco talleres presenciales, cada uno con una duración de 4 horas. Los talleres desarrollarán los siguientes temas:

- I. Identificación de oportunidades y amenazas por escenario.
- II. Identificación de estrategias.
- III. Evaluación de estrategias.
- IV. Definiendo la ruta: ¿a dónde queremos ir?
- V. Variables estratégicas de monitoreo.
 - I. Identificación de oportunidades y amenazas por escenario.

El propósito del taller de identificación de oportunidades y amenazas por escenarios es que los participantes reflexionen sobre las oportunidades y amenazas que cada escenario representa para la educación superior universitaria estatal en Costa Rica. Es fundamental que los participantes evalúen la plausibilidad de los escenarios, en lugar de centrarse en su

deseabilidad o probabilidad, y reconozcan que cada escenario conlleva aspectos tanto negativos como positivos para la educación superior universitaria.

Dado que nuevamente se trabajará con un grupo de 59 personas, la dinámica del taller se centrará en discusiones en grupos sobre las principales amenazas y oportunidades de cada escenario. Los participantes pueden asumir diferentes roles, como representantes del CONARE o de las universidades estatales, para identificar las oportunidades y amenazas en cada escenario de manera rotativa.

Se organizarán mesas de trabajo, dos por cada escenario: una enfocada en oportunidades y otra en amenazas. Los diferentes grupos trabajarán en cada una de las cuatro narrativas de escenarios, analizando y discutiendo los factores clave. Al final del taller, se llevará a cabo una votación final para identificar las principales oportunidades y amenazas en cada escenario. Este ejercicio será útil para el taller de variables de monitoreo, proporcionando una base sólida para el análisis estratégico y la toma de decisiones informadas sobre el futuro de la educación superior universitaria estatal en Costa Rica.

II. Identificación de estrategias.

El segundo taller de la fase de implementación de escenarios se centra en la identificación de estrategias clave para cada uno de los escenarios, basándose en las oportunidades y amenazas identificadas en el taller anterior. El objetivo es que los participantes determinen las estrategias más efectivas para aprovechar las oportunidades y mitigar las amenazas en cada escenario.

Al igual que en el taller anterior, se trabajará en grupos, donde dos equipos se dedicarán a identificar estrategias para cada una de las cuatro narrativas. Cada equipo analizará de manera exhaustiva las oportunidades y amenazas previamente identificadas y propondrá estrategias específicas para abordarlas. Posteriormente, habrá un momento de discusión conjunta con el otro equipo que también ha estado trabajando en el mismo escenario, permitiendo un

intercambio de ideas y la consolidación de estrategias. Se promoverá el pensamiento estratégico basado en retos y desafíos por superar más que en las problemáticas mismas que puedan surgir de este análisis.

Una vez finalizado el trabajo en grupo y las discusiones conjuntas, cada par de equipos presentará en sesión plenaria las estrategias identificadas para su respectivo escenario (10 minutos de exposición por equipo). Esta presentación permitirá una reflexión colectiva y el enriquecimiento de las estrategias propuestas, asegurando que sean relevantes, coherentes y aplicables para la educación superior universitaria estatal en Costa Rica.

III. Evaluación de estrategias.

En el tercer taller, se llevará a cabo una evaluación de las estrategias identificadas en cada uno de los escenarios, comparándolas con los demás. El objetivo es determinar cuáles estrategias pueden considerarse robustas, es decir, aquellas que son viables independientemente del escenario que se materialice. Para ello se solicitará que los participantes expliquen las razones por las que se califica como “robusta” una determinada estrategia. Al concluir el taller, se obtendrá una lista priorizada de estrategias que podrían implementarse, teniendo en cuenta la diversidad de escenarios posibles.

Durante este taller, los equipos trabajarán en evaluar el desempeño de todas las estrategias identificadas en el taller anterior en los diferentes escenarios. La actividad comenzará con un ejercicio de revisión y agrupamiento de estrategias similares, si es necesario. Posteriormente, cada equipo evaluará cómo podría funcionar cada estrategia en los distintos escenarios, identificando aquellas que tengan un buen desempeño sin importar el contexto.

El objetivo final es obtener una lista de estrategias robustas y definir quién puede implementarlas: desde OPES, las universidades o una colaboración conjunta. Cada equipo tendrá asignadas varias estrategias para evaluar, y al finalizar se utilizará Mentimeter para priorizar las estrategias robustas.

El objetivo es asegurar que las estrategias seleccionadas sean versátiles y

efectivas en múltiples escenarios, también proporcionarán claridad sobre las responsabilidades de implementación, fortaleciendo la capacidad de respuesta y adaptabilidad del sistema de educación superior pública en Costa Rica.

IV. Definiendo la ruta: ¿a dónde queremos ir?

El cuarto taller de implementación tiene como objetivo fomentar un diálogo sobre la dirección futura del sector universitario estatal en Costa Rica. Con las estrategias robustas ya identificadas, la siguiente pregunta es cuáles de las estrategias restantes deben considerarse prioritarias. Durante la primera parte del taller, los equipos trabajarán en identificar y discutir las líneas estratégicas que no fueron clasificadas como robustas, pero que aún podrían ser críticas para el avance del sistema universitario estatal costarricense. Cada equipo analizará estas estrategias, y posteriormente presentará sus conclusiones en una sesión plenaria, donde se utilizará Mentimeter para priorizar las estrategias identificadas.

En la segunda parte del taller, se llevará a cabo un ejercicio enfocado en desarrollar estrategias específicas para generar valor público en las universidades públicas de Costa Rica, un concepto crucial identificado durante la fase de entrevistas. Los equipos discutirán y propondrán estrategias innovadoras y efectivas para maximizar el impacto social y educativo de las universidades. Estas propuestas también se presentarán en una sesión plenaria para su evaluación y priorización colectiva. Este taller ayudará a establecer las prioridades estratégicas del sector universitario público y a alinear a las universidades con la visión de generar un valor público.

V. Identificación de variables estratégicas de monitoreo.

El objetivo del último taller en la fase de implementación de escenarios es identificar las variables clave que podrían servir para monitorear el entorno y determinar hacia qué escenario se está encaminando, teniendo en cuenta las incertidumbres críticas. La identificación de variables de monitoreo es una parte fundamental del proceso de planeación por escenarios, ya que vincula los escenarios con los procesos de toma de decisión y define su utilidad. En este taller, los participantes trabajarán en equipos para identificar las variables

estratégicas a monitorear por cada escenario.

Cada narrativa de escenario será analizada por dos equipos, quienes se encargarán de identificar las variables del entorno que deberán ser monitoreadas para saber hacia dónde se dirigen las universidades públicas en Costa Rica. Después, los equipos discutirán con el otro equipo que está trabajando en la misma narrativa para consolidar las variables identificadas. Como resultado de estas discusiones, se generará una lista específica de variables por escenario. En sesión plenaria, se revisarán las listas de variables generadas para todas las narrativas, eliminando cualquier duplicidad y asegurando la coherencia y relevancia.

En la segunda parte del taller, un grupo de variables se asignará a cada equipo para evaluar, de manera hipotética, cómo evolucionaría cada una de esas variables en los diferentes escenarios. Este ejercicio permitirá a los participantes mapear la evolución de las variables identificadas en distintos contextos, lo que ayudará a las actividades de monitoreo y ayudará a ajustar las estrategias de manera proactiva. El taller concluirá con un agradecimiento a los participantes, reconociendo su contribución al éxito del proceso de prospectiva estratégica.

3. Anexo 1. Talleres de entorno en el marco del proceso de formulación del PLANES 2026-2030

3.1 Listado de grupos de interés de talleres de entorno, participantes y fechas de ejecución.

Grupo de interés	Participantes	Fecha
Empleadores (públicos y privados)	13	23 de enero, 2024
Colegios Profesionales	20	24 de enero, 2024
Estudiantes (todas las universidades)	133	13 de febrero, 2024
		18 de marzo, 2024
		21 de marzo, 2024
Academia Nacional de Ciencias	11	21 de febrero, 2024
Personas investigadoras universidades	40	22 de febrero, 2024
Personas académicas universidades	89	27 y 28 de febrero, 2024
Empleadores del clúster de dispositivos médicos	35	15 de marzo, 2024
Empleadores (Agencia Costarricense de Promoción de Inversiones-CINDE)	24	20 de marzo, 2024 (dos ediciones, mañana y tarde)
Total general	365	Total 12 talleres

El documento de trabajo “Sistematización general talleres de entorno en el marco del proceso de formulación del PLANES 26-30” se encuentra disponible en línea en el siguiente enlace:

<https://siesue.conare.ac.cr/sistematizacion-de-planes-2026-2030/>

4. Anexo 2. Guía de entrevista y lista de personas entrevistadas

4.1 Preguntas de entrevistas a rectores, rectora y participantes de la sociedad civil

1. ¿Cuáles son las tres incertidumbres del futuro que más inquietan a la Educación Superior en Costa Rica?, Si pudieras hablar con un experto del año 2050, ¿Cuáles tres cosas te gustaría conocer de la Educación Superior en Costa Rica?
2. En el mismo sentido de las tres principales incertidumbres identificadas ¿Cuál sería el peor escenario? Si a la Educación Superior Pública le fuera realmente mal para el año 2050 ¿Cuál pudo haber sido la razón?
3. ¿Cuál es el mejor escenario para la Educación Superior Pública en Costa Rica? Si a las universidades públicas les fuera realmente bien para el año 2050 ¿Que debió de haber pasado para que esto suceda?
4. ¿Qué eventos del pasado o experiencias del pasado como “CONARE y Universidades miembros”, buenos o malos, debemos tener en cuenta como aprendizajes para el futuro? ¿Qué te ha sorprendido para bien o para mal, en específico o en general sobre tu organización (CONARE, Universidad, Ministerio, etc.) en los últimos años? ¿Cuáles han sido cambios memorables y por qué?
5. ¿Qué te ha sorprendido de la educación superior en Costa Rica en los últimos años? ¿Cuál fue la última gran transformación o el último gran cambio? Considera transformaciones que puede ser positivas o negativas.
6. ¿Qué decisiones crees que deban tomarse en el corto plazo que puedan tener un impacto en el futuro de la educación superior pública en Costa Rica? ¿Cuáles consideras que son los principales retos para las universidades públicas en los siguientes 5 años?

7. ¿Cuáles son los principales obstáculos, ya sea internos o externos, para la Educación Superior que limitan lo que puede lograr?

8. Imagina que ya te has retirado después de muchos años en alguna institución ligada a la Educación Superior en Costa Rica ¿Qué te gustaría que fuera tu legado? ¿Algún aspecto en particular con el que te gustaría que la organización te recordara?

9. (Última pregunta es idealmente guiada por el entrevistador/dora de acuerdo con respuestas previas.)

10. ¿Algo que agregar? Sobre las incertidumbres, ¿por qué piensas que es algo bueno/malo? ¿Por qué pasaría esto?

Las entrevistas fueron llevadas a cabo (entre los meses de marzo a mayo de 2024) por el equipo consultor en conjunto con el CONARE con quienes se coordinó la agenda. Para los rectores, las entrevistas fueron presenciales con visita a las diferentes casas de estudio. Para las personas pertenecientes a diversos sectores, se empleó metodología presencial u *on line* de acuerdo con las necesidades y agendas.

4.2 Lista de personas entrevistadas

4.2.1 Entrevistas realizadas a las universidades

Participante	Universidad	Cargo/Unidad	Fecha	Modalidad
Gustavo Gutiérrez Espeleta	Universidad de Costa Rica	Rector	22/04/2024	Presencial
María Estrada Sánchez	Tecnológico de Costa Rica	Rectora	28/6/2024	Virtual
Ricardo Coy Herrera	Tecnológico de Costa Rica	Vicerrector de Docencia	23/04/2024	Presencial
Francisco González Alvarado	Universidad Nacional	Rector	22/04/2024	Presencial
Francisco González Calvo	Universidad Técnica Nacional	Rector	22/04/2024	Presencial
Rodrigo Arias Camacho	Universidad Estatal a Distancia	Rector	24/04/2024	Presencial

4.2.2 Entrevistas por sectores

Participante externo	Sector	Fecha	Modalidad
Ricardo Monge González	Económico	23/04/2024	Virtual
Jorge Vargas Cullell	Político	23/04/2024	Presencial, Sala DPI
Ronald Alfaro Redondo	Político	24/04/2024	Presencial, Sala DPI
Eduardo Sibaja Arias	Educación	24/04/2024	Presencial, Dirección de OPES, CONARE
Federico Rivera Ramírez	Económico	25/04/2024	Virtual
Leonardo Merino Trejos	Ambiental	25/04/2024	Presencial, Sala DPI
Luis Javier Castro Lachner	Político	26/04/2024	Virtual
Pablo Sauma Fiatt	Social	26/04/2024	Virtual
José Ma. Gutiérrez Gutiérrez	Educación	29/04/2024	Virtual
Luis Javier Serrano Castro	Económico	29/04/2024	Virtual
Luis Rosero Bixby	Social	29/04/2024	Virtual
Rodrigo Cubero Brealey	Económico	29/04/2024	Virtual
Amparo Pacheco Oreamuno	Social	30/04/2024	Virtual
Laura Ramírez Saborío	Educación	02/05/2024	Virtual
Silvia Lara Povedano	Social	02/05/2024	Virtual
Isabel Román Vega	Educación	03/05/2024	Virtual
Juan L. Bermúdez Madriz	Social	03/05/2024	Virtual
Laura Chinchilla Miranda	Político	06/05/2024	Virtual
Marianella Urgellés Batalla	Económico	09/05/2024	Virtual
Vanessa Gibson Forbes	Económico	09/05/2024	Virtual
Juliana Martínez Franzoni	Social	09/05/2024	Virtual
Mónica Araya	Ambiental	13/05/2024	Virtual
Marcela Román Forastelli	Educación	22/05/2024	Virtual

5. Referencias

- Amer, M., Daim, T. U., & Jetter, A. (2013). A review of scenario planning. *Futures*, 46, 23–40. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2012.10.003>
- Chermack, T. J. (2004). Improving decision-making with scenario planning. *Futures*, 36(3), 295–309. [https://doi.org/10.1016/S0016-3287\(03\)00156-3](https://doi.org/10.1016/S0016-3287(03)00156-3)
- Chermack, T. J. (2011). *Scenario planning in organizations: How to create, use, and assess scenarios*. Berrett-Koehler Publishers.
- Churchhouse, S., Palermo, A., & Hoffmann, J. (2017). Using scenario planning to reshape strategy. *MIT Sloan Management Review*, 58(4), 31–37. <https://sloanreview.mit.edu/article/using-scenario-planning-to-reshape-strategy/>
- European Political Strategy Centre. (2017). *Strategic foresight primer*. https://cor.europa.eu/Documents/Migrated/Events/EPSC_strategic_foresight_primer.pdf
- Finch, M., & Sandford, R. (2023). Scenarios as a device for forming common futures: Plurality and the post-pandemic university. In M. A. Carrigan, H. Moscovitz, M. Martini, & S. L. Robertson (Eds.), *Building the post-pandemic university* (pp. 20–37). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781802204575>
- Global Centre for Public Service Excellence. (2014). *Foresight: The manual*. United Nations Development Programme. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/GCPSE_ForesightManual_online.pdf
- Ramírez, R., & Wilkinson, A. (2016). *Strategic reframing: The Oxford scenario*

planning approach (1st ed.). Oxford University Press. Ramírez, R.,

Schultz, W. L. (2006). The cultural contradictions of managing change: Using horizon scanning in an evidence-based policy context. *Foresight*, 8(4), 3–12.
<https://doi.org/10.1108/14636680610681996>

Van der Heijden, K. (2005). *Scenarios: The art of strategic conversation* (2nd ed.). John Wiley & Sons. <https://www.wiley.com/en-us/Scenarios%3A+The+Art+of+Strategic+Conversation%2C+2nd+Edition-p-9780470>



UCR

TEC

UNA

UNED



 /Consejo Nacional de Rectores  www.conare.ac.cr  2519-5700

 1.3 km. norte de la Embajada de los Estados Unidos. Pavas, San José, Costa Rica