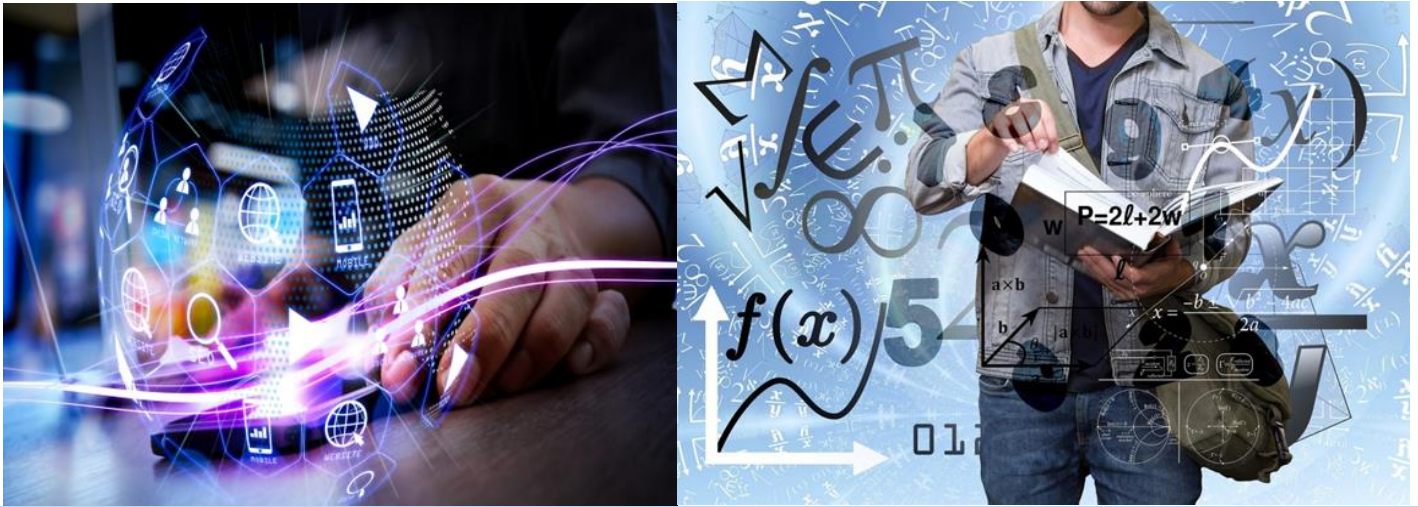




Una Visión de Futuro Deseado de la Universidad

Mag. Eduardo Raúl Balbi

Presidente, Anticiparse Org y Anticiparse S.A.S.

Nota: este texto reproduce, con adaptaciones y revisión para su publicación, la conferencia dictada en el décimo quinto Café Futuro de la Red Latinoamericana de Futuros (9 de julio de 2026).



INDICE

CONTENIDO	PÁGINA
Mensaje del Autor	3
Palabras clave	4
PRÓLOGO: ¿Per que este escrito?	6
CAPÍTULO 1: Introducción	7
CAPÍTULO 2: La crisis del paradigma universitario actual	10
CAPÍTULO 3: Del futuro de la universidad a la universidad anticipatoria	15
CAPÍTULO 4: La capacidad institucional de Anticipación Estratégica Continua. Un paradigma de conducción para preservar la libertad estratégica bajo incertidumbre	25
CAPÍTULO 5: Seis capacidades para aprender futuros	31
CAPÍTULO 6: Epílogo	43
Referencias bibliográficas	54
Del Autor	55

LA UNIVERSIDAD ANTICIPATORIA

Una Visión de Futuro Deseado de la Universidad

Mag. Eduardo Raúl Balbi

Presidente, Anticiparse Org y Anticiparse S.A.S.

Agosto de 2026

MENSAJE DEL AUTOR

Origen y evolución de este escrito

La tarea de docencia del autor comenzó firmemente (y no se detenido hasta hoy) allá por 1972. Eso significa una experiencia de más de medio siglo en las distintas actividades de la docencia: clase de pregrado y posgrado en Universidades (más de 40 universidades en América Latina), en diversos centros, instituciones, organismos públicos e internacionales, coloquios, conferencias, webinars, y muchas otras oportunidades

No solo ha sido el dictar clase, sino que también se ha dirigido el planeamiento estratégico de universidades hacia un futuro de diez o más años, se ha capacitado a los equipos de planeamiento estratégico de universidades, Se ha analizado el futuro de diversas carreras profesionales y de su montaje en diversas universidades, y muchas otras actividades relacionadas con la educación y las entidades organizativas que son las universidades.

Las experiencias vividas, los trabajos de investigación, evaluación y auditoría realizados, y el resultado teórico y práctico de esta intensa actividad me han permitido escribir este documento.

Consideren lo escrito como una suerte de profunda autocrítica del enorme potencial que una Universidad tiene en el desarrollo de una sociedad, y el análisis de lo que se hace bien, lo que no se hace bien, y lo que -a nuestro juicio- faltaría hacer.

Este escrito intenta generar la apertura de un intenso y central debate sobre el rol que las universidades deberían tener desde hoy y hacia el futuro.

Nota: este texto reproduce, con adaptaciones y revisión para su publicación, la conferencia dictada en el décimo quinto Café Futuro de la Red Latinoamericana de Futuros (9 de julio de 2026).

AUTHOR'S MESSAGE

Origin and evolution of this writing

The author's teaching career began in earnest (and continues to this day) back in 1972. This represents over half a century of experience in various teaching activities: undergraduate and graduate classes at universities (more than 40 universities in Latin America), at diverse centers, institutions, public and international organizations, colloquia, conferences, webinars, and many other opportunities.

It has not only been about teaching, but also about guiding the strategic planning of universities for a future ten years or more, training university strategic planning teams, analyzing the future of various professional programs and their implementation at different universities, and many other activities related to education and the organizational entities that universities represent.

The experiences gained, the research, evaluation, and auditing work carried out, and the theoretical and practical results of this intense activity have allowed me to write this document.

Consider this writing as a profound self-critique of the enormous potential a university has in the development of society, and an analysis of what is done well, what is not done well, and what—in our opinion—still needs to be done.

This writing aims to spark an intense and crucial debate about the role universities should play from today onward.

Note: This text reproduces, with adaptations and revision for publication, the lecture given at the fifteenth Café Futuro of the Latin American Futures Network (July 9, 2026).

PALABRAS CLAVE

Futuro deseado; Anticipación Estratégica; Escenarios de Futuro Posibles; El Mundo del Futuro; Anticipación; Universidad Anticipatoria; Información: Conocimiento (Saber); Saber hacer; Analistas

KEYWORDS

Desired Future; Strategic Anticipation; Possible Future Scenarios; The World of the Future; Anticipation; Anticipatory University; Information: Knowledge (Knowing); Know-how; Analysts

PRÓLOGO

¿Por qué este escrito?

Este escrito no intenta ser un mensaje definitivo y terminado. Por el contrario, trata de generar un debate amplio, abierto y creativo acerca de lo que necesitaremos en el futuro cercano y lejano como universidades.

Al plantear la conveniencia e importancia de trabajar en la consolidación de una Visión del Futuro Deseado de la Universidad, tratamos de generar el “modelo” o diseño que creemos debería tener la Universidad del Futuro.

Y al hacerlo, aparece una primera idea que ha alimentado continuamente a estas reflexiones, y es que la universidad del futuro debe anticiparse a esos futuros, para cumplir con sus funciones adecuadamente y en consonancia con las demandas de dichos futuros.

PROLOGUE

¿WHY THIS TEXT?

This document is not intended to be a definitive or final message. On the contrary, it seeks to generate a broad, open, and creative debate about what we will need as universities in the near and distant future.

By raising the advisability and importance of working toward consolidating a Vision of the Desired Future of the University, we aim to generate the “model” or design that we believe the University of the Future should have.

And in doing so, a primary idea emerges that has continually informed these reflections: the university of the future must anticipate these futures in order to fulfill its functions adequately and in accordance with the demands of those futures.

CAPÍTULO 1

Introducción

Durante siglos, la universidad ha sido una de las instituciones más estables de la sociedad. Ha sobrevivido a profundas transformaciones políticas, económicas, científicas, tecnológicas y culturales, a guerras y crisis de muy diversa naturaleza, preservando y recreando su misión esencial de generar, organizar, transmitir y aplicar conocimiento. Sin embargo, la aceleración de los procesos de cambio que caracteriza al siglo XXI plantea un desafío cualitativamente diferente.

La expansión de la inteligencia artificial, la convergencia de tecnologías disruptivas, la creciente complejidad de los sistemas económicos y sociales, las transformaciones ambientales, los cambios demográficos y las tensiones geopolíticas configuran entornos en los cuales la incertidumbre deja de constituir una circunstancia excepcional para transformarse en una condición estructural.

No cambia solamente la velocidad con la que ocurren los acontecimientos. Cambian las relaciones entre ellos. Cambian los actores. Cambian los conocimientos necesarios para comprenderlos. Cambian las profesiones. Cambian las tecnologías mediante las cuales intervenimos sobre la realidad. Y cambian, incluso, las preguntas que necesitamos formular para comprender aquello que está comenzando a ocurrir.

En estas condiciones, la universidad enfrenta un problema que trasciende ampliamente la modernización tecnológica, la digitalización de la enseñanza, la innovación pedagógica o la internacionalización institucional. Todas estas transformaciones son importantes. Pero pueden resultar insuficientes si no se aborda una cuestión más profunda:

¿poseen las universidades capacidad suficiente para comprender y anticipar las transformaciones antes de que éstas condicionen o reduzcan sus posibilidades de decisión y de acción?

Ésta es la pregunta que articula el presente trabajo. La tesis que se desarrolla parte de una premisa fundamental: ***la universidad contemporánea no necesita únicamente modernizar sus estructuras ni adaptar periódicamente sus programas académicos a transformaciones ya ocurridas.***

Necesita desarrollar una capacidad permanente para observar aquello que está cambiando; interpretar sus posibles significados; explorar futuros alternativos; reconocer anticipadamente riesgos y oportunidades; identificar conocimientos y capacidades que podrían resultar necesarios; preparar alternativas y vincular esa comprensión con sus decisiones presentes.

A esa orientación general la vinculamos con la Anticipación Estratégica Continua (AEC) (Balbi, 2010/2026). La AEC constituye un paradigma de conducción orientado a comprender y actuar estratégicamente antes de que los acontecimientos reduzcan innecesariamente la libertad de decisión y de acción. Cuando ese paradigma se materializa organizacionalmente en una universidad, requiere el desarrollo de una Capacidad Institucional de Anticipación Estratégica Continua (CIAEC).

La CIAEC comprende el conjunto integrado de procesos, estructuras, competencias, mecanismos de observación, análisis, interpretación, exploración de futuros, producción de conocimiento y gobernanza mediante los cuales la universidad puede incorporar sistemáticamente la anticipación a sus decisiones. Pero la CIAEC no constituye por sí misma la Universidad Anticipatoria.

La Universidad Anticipatoria representa un nivel institucional más amplio: una universidad cuya identidad, organización, cultura y funciones sustantivas incorporan la anticipación como principio permanente de pertinencia, aprendizaje y transformación.

Esta distinción será desarrollada progresivamente a lo largo del trabajo. La propuesta no supone sustituir las funciones históricas de la universidad. La universidad deberá continuar enseñando. Deberá continuar investigando. Deberá continuar produciendo conocimiento. Deberá continuar vinculándose con la sociedad. Deberá continuar innovando.

Lo que proponemos es incorporar una nueva dimensión temporal a esas funciones: que puedan ser revisadas y orientadas no solamente desde aquello que sabemos del pasado y observamos en el presente, sino también desde aquello que podemos anticipar acerca de futuros posibles.

El desafío consiste, entonces, en pasar de una universidad que predominantemente responde al cambio a otra que desarrolla progresivamente capacidad para comprenderlo antes, prepararse antes y, cuando sea posible y deseable, intervenir anticipadamente sobre él.

Esta propuesta se sustenta en más de cinco décadas de experiencia profesional del autor en docencia universitaria, investigación aplicada, planificación estratégica, inteligencia estratégica, diseño curricular, prospectiva y consultoría institucional en diversos países de América Latina.

Esa experiencia constituye el punto de partida empírico de las reflexiones aquí presentadas y dialoga con aportes provenientes de los estudios de futuros, la prospectiva, la teoría de las organizaciones, la gestión del conocimiento, el aprendizaje organizacional y la literatura contemporánea sobre educación superior (Barnett, 2000; Gibbons et al., 1994; UNESCO, 2021).

No se pretende presentar una teoría acabada ni un modelo universal de universidad. Se propone una arquitectura conceptual abierta a discusión, contrastación y desarrollo.

Su interrogante central puede formularse de manera sencilla: ¿qué universidad necesitaremos hacia el futuro y qué capacidades debemos comenzar a construir desde el presente para aproximarnos continuamente a ella?

Responder esa pregunta exige comenzar por comprender por qué algunos de los supuestos que organizaron históricamente el funcionamiento universitario pueden estar perdiendo suficiencia.

CAPÍTULO 2

La crisis del paradigma universitario actual

La universidad ha demostrado, a lo largo de casi nueve siglos de historia, una extraordinaria capacidad para preservar su identidad institucional en contextos profundamente diferentes. Desde las primeras universidades medievales hasta las complejas organizaciones académicas contemporáneas, su legitimidad se ha sustentado fundamentalmente en la generación de conocimiento mediante la investigación, su transmisión mediante la docencia y su proyección hacia la sociedad.

Más recientemente, la innovación, la transferencia de conocimiento y tecnología y nuevas formas de vinculación con los sectores productivos, los Estados y las sociedades ampliaron progresivamente ese conjunto de responsabilidades.

Esta extraordinaria continuidad histórica constituye una de las mayores fortalezas de la institución universitaria. ***Pero puede constituir también una fuente de inercia.***

La permanencia prolongada de determinadas estructuras, prácticas y concepciones puede favorecer la consolidación de supuestos que continúan operando aun cuando comienzan a modificarse las condiciones históricas que les dieron origen.

Uno de esos supuestos merece particular atención: la idea de que las transformaciones del entorno pueden ser comprendidas y procesadas mediante mecanismos de adaptación relativamente lentos, apoyados en reformas periódicas de los planes de estudio, procesos de planeamiento con horizontes definidos y estructuras organizacionales diseñadas fundamentalmente para contextos de cambio incremental.

Ese supuesto resulta cada vez más difícil de sostener.

Las transformaciones científicas, tecnológicas, económicas, ambientales, sociales y geopolíticas no evolucionan de manera independiente ni necesariamente lineal. Interactúan. Se retroalimentan. Producen consecuencias no previstas. Modifican las condiciones bajo las cuales otras transformaciones se desarrollan. Y generan fenómenos emergentes cuya comprensión no puede obtenerse simplemente mediante el análisis aislado de sus componentes.

La convergencia entre inteligencia artificial, biotecnología, robótica, automatización avanzada, computación, ciencia de datos y otras tecnologías constituye un ejemplo de esta nueva realidad. No es solamente cada tecnología la que transforma la educación superior (UNESCO, 2021).

Es su interacción con cambios económicos, culturales, demográficos, políticos y profesionales la que puede modificar simultáneamente los mercados laborales, los procesos de investigación, las modalidades de enseñanza, las formas de producción del conocimiento y las expectativas sociales acerca de la universidad.

En consecuencia, la incertidumbre deja de ser un fenómeno excepcional asociado a determinadas crisis y pasa a constituir una característica estructural del entorno.

El desafío ya no consiste solamente en responder con rapidez una vez que el cambio se manifiesta. Consiste en desarrollar capacidad para reconocer tempranamente transformaciones posibles y emergentes, explorar sus implicancias y preparar decisiones antes de que aquellas se consoliden.

Del paradigma adaptativo al desafío anticipatorio

Durante extensos períodos, la adaptación constituyó una respuesta institucional razonable. Cuando los cambios se producían con suficiente lentitud, las universidades podían observarlos, analizarlos, reformar planes de estudio, crear nuevas carreras, modificar estructuras y actualizar sus conocimientos. El tiempo institucional podía acompañar razonablemente al tiempo del entorno.

Pero cuando la velocidad de transformación aumenta, aparece una nueva dificultad. Una institución puede continuar adaptándose y, sin embargo, hacerlo cada vez más tarde. Puede modificar un currículo después de que la profesión ya haya cambiado. Puede desarrollar una capacidad científica después de que el problema que la requería haya adquirido carácter crítico. Puede preparar profesionales para estructuras laborales que están comenzando a desaparecer. Puede responder correctamente a una realidad que ya está siendo sustituida por otra.

Por ello, la adaptación continúa siendo necesaria, pero deja de ser suficiente como principio rector. La diferencia es fundamental.

Adaptarse significa modificar la organización frente a condiciones que ya han cambiado. Anticipar significa intentar comprender transformaciones posibles antes de que se consoliden, para conservar mayor capacidad de elección respecto de cómo responder a ellas. No existe oposición absoluta entre ambas.

Una Universidad Anticipatoria continuará necesitando capacidad de adaptación. Lo que cambia es el momento desde el cual comienza a actuar.

El problema del conocimiento

Este cambio de contexto obliga también a revisar la relación de la universidad con el conocimiento. Durante gran parte del siglo XX, muchos campos

profesionales podían organizarse alrededor de cuerpos disciplinares cuya vigencia se prolongaba durante períodos relativamente extensos. La actualización podía realizarse mediante revisiones periódicas.

En numerosos ámbitos contemporáneos, los ciclos de transformación conceptual, científica, tecnológica y profesional se han acelerado. Por ello, la cuestión universitaria ya no consiste solamente en producir nuevo conocimiento.

Consiste también en reconocer oportunamente cuándo determinados conocimientos, aun conservando validez, han comenzado a perder capacidad para comprender o intervenir sobre realidades emergentes.

Aquí aparece una distinción que desarrollaremos posteriormente y que resulta fundamental para nuestra tesis: un conocimiento puede continuar siendo verdadero y comenzar, sin embargo, a perder pertinencia estratégica.

La universidad enfrenta entonces un doble problema. Debe actualizar aquello que sabe. Pero también debe anticipar aquello que necesitará saber.

Los límites de la revisión periódica

Las universidades poseen múltiples mecanismos de revisión: acreditaciones, evaluaciones, reformas curriculares, planes estratégicos, evaluaciones institucionales y procesos de aseguramiento de calidad. Todos ellos continúan siendo necesarios. La cuestión no reside en sustituirlos.

Reside en preguntarse si su periodicidad resulta suficiente cuando las condiciones que deben evaluar se transforman continuamente. El planeamiento estratégico convencional enfrenta una dificultad semejante. Definir objetivos, estrategias y recursos para determinados horizontes temporales continúa siendo indispensable.

Pero ningún plan puede contener todas las transformaciones que aparecerán después de su aprobación. El entorno seguirá cambiando. Aparecerán nuevos actores. Surgirán nuevas tecnologías. Cambiarán regulaciones. Se modificarán prioridades. Se producirán acontecimientos inesperados.

Por ello, el problema no es el planeamiento. El problema sería suponer que el ejercicio de planeamiento elimina la necesidad de continuar anticipando. La anticipación debe alimentar permanentemente al planeamiento y a la decisión.

La Universidad del Futuro, no solamente nuestra universidad en el futuro

Existe además una cuestión metodológica que merece ser planteada desde el comienzo. Cuando una universidad piensa su futuro, suele partir de sí misma.

Pregunta cómo debería modernizarse, qué carreras debería crear, qué tecnologías debería incorporar, qué estructuras debería modificar.

Todas estas preguntas son legítimas. Pero existe una pregunta anterior. ¿Cómo debería ser la Universidad del Futuro? La diferencia parece pequeña, pero es profunda.

Preguntar primero por nuestra universidad en el futuro tiende a proyectar hacia adelante la institución existente.

Preguntar por la Universidad del Futuro permite suspender provisionalmente algunas restricciones del presente e imaginar qué tipo de institución podría resultar necesaria bajo condiciones diferentes.

Sólo después deberíamos regresar a nuestra universidad actual y preguntarnos qué transformaciones necesita para aproximarse a aquella visión.

Este principio puede formularse como un Principio de Transformación Prospectiva:

primero explorar la configuración institucional que podría resultar necesaria y deseable hacia el futuro; después examinar cómo transformar la institución presente para aproximarse progresivamente a ella.

Esto no significa diseñar una universidad ideal y estática. El futuro no será único ni permanecerá inmóvil. Por eso necesitamos construir y revisar continuamente una Visión de Futuro Deseado de la Universidad. Una universidad no puede abandonar sus responsabilidades presentes mientras realiza este ejercicio. Debe continuar enseñando, investigando, gestionando y vinculándose con su sociedad.

Pero simultáneamente necesita dedicar inteligencia, capacidades y tiempo a explorar cómo podrían transformarse esas mismas funciones.

- ¿Qué conocimientos necesitaremos?
- ¿Qué conocimientos dejarán de resultar suficientes?
- ¿Qué nuevas prácticas profesionales aparecerán?
- ¿Qué formas de aprendizaje serán necesarias?
- ¿Qué papel desempeñarán docentes, investigadores y estudiantes?
- ¿Qué problemas sociales comenzarán a demandar respuestas que todavía no sabemos producir?
- ¿Qué nuevas responsabilidades podría asumir la universidad?

No conocemos las respuestas definitivas. Precisamente por eso necesitamos construir capacidad para formular continuamente esas preguntas. La crisis del

paradigma universitario actual no significa, entonces, que la universidad haya fracasado.

Significa que una institución extraordinariamente exitosa bajo determinadas condiciones históricas necesita revisar algunos de los principios mediante los cuales se relaciona con un entorno que ha comenzado a transformarse de otra manera.

La cuestión ya no consiste exclusivamente en mejorar la universidad existente. Consiste en desarrollar capacidad para reinventarla continuamente.

Éste es el punto en el que la pregunta por la Universidad del Futuro conduce a la idea de Universidad Anticipatoria.

CAPÍTULO 3

Del futuro de la universidad a la universidad anticipatoria

La universidad ha sido históricamente una institución dedicada a preservar, producir, organizar, transmitir y aplicar conocimiento. Buena parte de su legitimidad social se ha construido precisamente sobre esa función.

Sin embargo, en contextos caracterizados por aceleración del cambio, creciente complejidad, incertidumbre y transformación continua de los campos científicos, tecnológicos, profesionales y sociales, la cuestión central ya no puede formularse únicamente en términos de cuánto conocimiento posee o transmite una universidad.

El interrogante decisivo es otro:

¿qué capacidad posee la institución para reconocer qué conocimientos están perdiendo pertinencia, cuáles deberán transformarse, cuáles deberán crearse y cuáles serán necesarios para actuar sobre realidades que todavía no existen plenamente?

Este desplazamiento constituye una de las diferencias fundamentales entre la universidad predominantemente adaptativa y lo que denominamos Universidad Anticipatoria.

La cuestión no consiste en sustituir el conocimiento acumulado por otro orientado exclusivamente hacia el futuro. Consiste en incorporar capacidad para anticipar transformaciones del conocimiento y de los contextos en los cuales ese conocimiento deberá ser utilizado.

Aquí comienza una transición epistemológica fundamental: del conocimiento disponible al conocimiento necesario.

1. Información, conocimiento y capacidades: una distinción necesaria

Información y conocimiento se encuentran profundamente relacionados, pero no son equivalentes. La disponibilidad de cantidades crecientes de información no garantiza, por sí misma, mayor conocimiento.

Del mismo modo, poseer conocimiento no garantiza capacidad para interpretarlo, aplicarlo, cuestionarlo, integrarlo o transformarlo. Esta distinción adquiere especial relevancia en el contexto contemporáneo.

La digitalización, la conectividad global y el desarrollo acelerado de sistemas de inteligencia artificial han modificado profundamente las condiciones de acceso, almacenamiento, procesamiento y generación de información.

La escasez relativa de información que caracterizó largos períodos históricos ha sido sustituida, en numerosos ámbitos, por abundancia(a veces, exceso).

El problema se desplaza entonces desde el acceso hacia la selección, validación, interpretación, contextualización y utilización significativa.

Polanyi (2009) mostró la importancia de la dimensión tácita del conocimiento humano. Nonaka y Takeuchi (1995) desarrollaron posteriormente esta relación en el ámbito organizacional, mostrando que las organizaciones no se limitan a procesar información: pueden crear conocimiento mediante interacciones dinámicas entre dimensiones tácitas y explícitas.

Esta perspectiva resulta especialmente importante para nuestra argumentación. Desplaza a la organización desde una posición exclusivamente receptiva hacia una función creadora.

En la universidad, esta distinción obliga a revisar una premisa todavía presente en numerosos modelos educativos: que la función principal del proceso formativo consiste en transferir un corpus de información y conocimientos desde quienes los poseen hacia quienes deben adquirirllos.

Esa función continúa siendo necesaria. Pero resulta insuficiente.

La Universidad Anticipatoria no puede definirse por la cantidad de información que pone a disposición ni solamente por la calidad del conocimiento que transmite. Debe desarrollar en las personas y en la propia institución capacidad para trabajar críticamente con ese conocimiento.

Comprenderlo. Interpretarlo. Aplicarlo. Contrastarlo. Integrarlo. Identificar sus límites. Sustituirlo cuando sea necesario. Y crear nuevo conocimiento cuando aquello que existe deje de ser suficiente.

Esto modifica progresivamente el objeto mismo de la formación universitaria. El objetivo no puede consistir exclusivamente en que el estudiante sepa.

Debe poder hacer algo intelectualmente y profesionalmente significativo con aquello que sabe, incluso frente a situaciones diferentes de aquellas para las cuales fue originalmente formado.

El desafío se vuelve todavía mayor cuando consideramos que una parte de esas situaciones futuras no puede ser conocida al comenzar la formación.

Un estudiante que ingresa hoy a una universidad ejercerá durante décadas. Muchas tecnologías, problemas, regulaciones, estructuras organizacionales, especialidades e incluso profesiones con las que interactuará experimentarán transformaciones importantes.

La Universidad Anticipatoria introduce, por ello, una dimensión adicional: la anticipación no debe ser solamente una capacidad individual. Debe convertirse también en capacidad institucional.

Una universidad difícilmente podrá exigir a sus egresados capacidad para actuar frente al cambio si ella misma carece de mecanismos sistemáticos para anticiparlo. La anticipación debe producirse en dos niveles simultáneos: en las personas que la universidad forma y en la institución que las forma.

2. Del SABER al SABER HACER y del SABER HACER al SABER ANTICIPAR

Durante siglos, una parte sustantiva del prestigio universitario estuvo asociada al dominio del saber. El especialista, el profesor y, emblemáticamente, el *doctor* representaban figuras legitimadas por la posesión de conocimientos no disponibles para la mayoría de la sociedad.

La expansión educativa y la democratización del acceso a la información modificaron progresivamente esa relación.

Paralelamente, las demandas profesionales hicieron cada vez más evidente que poseer conocimiento teórico no garantiza capacidad para actuar eficazmente sobre problemas concretos. Así adquirió creciente importancia la articulación entre saber y saber hacer.

La experiencia acumulada por el autor en estudios sobre carreras universitarias latinoamericanas mostró repetidamente esta tensión.

En análisis realizados sobre programas de Administración de Empresas se observaron importantes desequilibrios entre formación teórica y práctica y una concentración curricular significativamente mayor en procesos internos de organizaciones existentes que en creación y conducción integral de nuevas empresas.

Estudios semejantes sobre formación jurídica permitieron observar el predominio de aproximaciones centradas en la administración litigiosa de conflictos frente a una presencia comparativamente menor de enfoques destinados a su prevención.

Estos resultados deben ser interpretados como evidencia surgida de los estudios realizados y no como estadísticas generalizables al conjunto de las universidades latinoamericanas.

Su valor reside en revelar un problema más profundo: un currículo puede continuar siendo académicamente correcto y, sin embargo, comenzar a perder pertinencia estratégica.

Un contenido no se vuelve insuficiente solamente cuando resulta científicamente falso. Puede continuar siendo verdadero y perder centralidad frente a nuevos problemas, tecnologías, transformaciones profesionales o necesidades sociales. Por ello, la transición del saber al saber hacer, aunque indispensable, tampoco resulta suficiente.

La Universidad Anticipatoria necesita incorporar un tercer nivel: SABER → SABER HACER → SABER ANTICIPAR

Saber anticipar no significa adivinar. No significa eliminar la incertidumbre. No significa sustituir formación científica por imaginación sin fundamento.

Significa desarrollar capacidad para explorar futuros posibles, identificar transformaciones emergentes, reconocer señales de cambio, construir alternativas y escenarios, evaluar riesgos y oportunidades y utilizar esas representaciones para orientar decisiones presentes.

Los estudios contemporáneos de futuros han insistido precisamente en la pluralidad de futuros y en la necesidad de trabajar con alternativas en lugar de reducir el futuro a una predicción única (Inayatullah, 2008).

Nuestra propuesta comparte esa orientación, pero introduce un énfasis particular.

Saber anticipar no debería constituir exclusivamente una competencia especializada de prospectivistas o planificadores. En una Universidad Anticipatoria debe convertirse progresivamente en una capacidad transversal de formación, investigación y conducción.

No se sustituye un nivel por otro. Cada uno contiene y amplía al anterior. No puede anticiparse rigurosamente sin conocimiento. Tampoco resulta suficiente conocer si ese conocimiento no puede aplicarse.

Pero conocer y saber hacer exclusivamente sobre condiciones presentes puede resultar insuficiente cuando las condiciones futuras modifican profundamente los problemas sobre los cuales habrá que actuar.

La anticipación agrega entonces una dimensión temporal al conocimiento. Ya no preguntamos solamente: ¿qué sabemos? Ni solamente: ¿qué sabemos hacer con aquello que sabemos?

Debemos agregar: ¿qué necesitaremos saber y saber hacer frente a los futuros posibles que podemos explorar? Este tercer interrogante modifica profundamente la función universitaria.

3. La Obsolescencia Estratégica del Conocimiento

Toda universidad posee mecanismos para reconocer determinados tipos de obsolescencia.

Las ciencias corrigen teorías. Las tecnologías sustituyen procedimientos. Las profesiones incorporan prácticas. Los planes de estudio se reforman.

Pero el problema que aquí proponemos es diferente.

Denominamos Obsolescencia Estratégica del Conocimiento al proceso mediante el cual conocimientos, competencias, modelos explicativos, prácticas o marcos de interpretación que pueden continuar siendo válidos bajo determinadas condiciones pierden progresivamente capacidad para comprender, orientar decisiones o intervenir eficazmente sobre realidades emergentes. La distinción entre obsolescencia científica y estratégica resulta fundamental.

Un conocimiento científicamente refutado pierde validez.

Un conocimiento estratégicamente obsoleto puede continuar siendo verdadero y, sin embargo, haber perdido suficiente pertinencia para enfrentar los problemas hacia los cuales se dirige la institución.

Una técnica de gestión puede continuar funcionando y resultar insuficiente para una organización transformada por nuevas tecnologías y estructuras laborales.

Una norma jurídica puede continuar vigente y ser insuficiente frente a conflictos originados en fenómenos inexistentes cuando fue formulada.

Una competencia profesional puede seguir siendo útil y dejar de ocupar el lugar central que tenía cuando se diseñó un determinado currículo.

Esta distinción posee consecuencias directas para la universidad. La revisión curricular suele realizarse mediante ciclos. En entornos relativamente estables, esa periodicidad puede resultar razonable. En escenarios de transformación continua aparece un problema: ***la periodicidad de la revisión puede ser más lenta que la velocidad de obsolescencia de aquello que se revisa.*** Surge entonces un desfase temporal.

Cuando el entorno cambia más rápidamente que los mecanismos institucionales destinados a interpretarlo y responder, la organización

comienza a perder pertinencia aun cuando continúe cumpliendo correctamente sus procedimientos internos.

Denominamos a este fenómeno Desfase Temporal Institucional.

El problema no consiste necesariamente en que la universidad funcione mal. Puede funcionar con enorme eficiencia conforme a conocimientos, reglas y criterios adecuados para un contexto anterior.

Precisamente allí aparece una de las formas más difíciles de reconocer de obsolescencia institucional: hacer correctamente aquello que progresivamente deja de ser suficiente.

La Universidad Anticipatoria necesita, por ello, complementar la actualización periódica con mecanismos de revisión estratégica continua.

Podemos formular un primer principio:

Todo conocimiento incorporado a los procesos de enseñanza, investigación, vinculación y decisión universitaria debería estar sujeto a mecanismos sistemáticos de evaluación de su vigencia y de su pertinencia futura.

Pero incluso este principio resulta insuficiente. Porque no envejecen solamente las respuestas.

4. La obsolescencia de los interrogantes estratégicos y epistemológicos

Una institución puede actualizar continuamente sus respuestas y continuar perdiendo pertinencia si no actualiza las preguntas que orientan la búsqueda de esas respuestas.

En otras palabras: no envejecen únicamente los conocimientos; también pueden envejecer los interrogantes estratégicos y epistemológicos desde los cuales decidimos qué conocimiento necesitamos producir.

Los interrogantes epistemológicos contribuyen a delimitar qué consideramos cognoscible, relevante y legítimo como objeto de conocimiento.

Los interrogantes estratégicos orientan la selección institucional: qué problemas merecen atención prioritaria, qué capacidades deberían desarrollarse, qué transformaciones deberían anticiparse y sobre qué ámbitos pretende intervenir la universidad.

Ambos pueden quedar anclados en contextos anteriores. Este fenómeno resulta particularmente importante porque la universidad no organiza su actividad solamente mediante respuestas.

La organiza mediante problemas, disciplinas, categorías, departamentos, agendas de investigación, criterios de evaluación y perfiles profesionales que contienen determinadas concepciones acerca de la realidad.

Las transformaciones contemporáneas de la producción de conocimiento — su creciente heterogeneidad, transdisciplinariedad, reflexividad y relación con contextos de aplicación— y las condiciones de supercomplejidad descritas en la literatura universitaria muestran que no sólo pueden transformarse las respuestas (Barnett, 2000; Gibbons et al., 1994).

Pueden transformarse los propios marcos mediante los cuales construimos las preguntas. Si los marcos de comprensión cambian, la universidad necesita capacidad no sólo para actualizar el conocimiento producido dentro de ellos, sino también para revisar anticipatoriamente los marcos mismos.

Ésta es una dimensión particularmente profunda de la obsolescencia estratégica.

Una universidad puede poseer excelente conocimiento sobre problemas que están perdiendo centralidad y muy poco conocimiento acerca de problemas que están comenzando a adquirirla. Puede investigar con extraordinario rigor cuestiones correctamente formuladas para el pasado y no haber construido todavía las preguntas necesarias para el futuro.

Por ello, la anticipación debe comenzar antes de la respuesta. Debe intervenir en la construcción del interrogante.

Podemos formular entonces un segundo principio:

Una Universidad Anticipatoria revisa continuamente no sólo la vigencia de sus respuestas, sino también la pertinencia futura de los interrogantes estratégicos y epistemológicos que orientan su producción de conocimiento.

La consecuencia es importante. La prospectiva no debe ingresar únicamente al final del proceso estratégico, cuando se intenta decidir qué hacer. Puede intervenir mucho antes: cuando decidimos qué observar; qué investigar; qué enseñar; qué problemas considerar relevantes; y qué futuros explorar.

La anticipación adquiere así también una función epistemológica.

5. Del conocimiento disponible al conocimiento necesario

La universidad suele comenzar por una pregunta implícita: ¿qué conocimiento tenemos y cómo debemos organizarlo y transmitirlo?

La Universidad Anticipatoria agrega otra: ¿qué conocimiento necesitaremos y todavía no tenemos?

Esta inversión es decisiva.

Cuando se exploran futuros posibles para una profesión, disciplina, sociedad o institución pueden aparecer problemas para los cuales el conocimiento disponible resulta insuficiente.

Esa insuficiencia no representa un fracaso de la anticipación. Puede constituir uno de sus resultados más valiosos. La brecha entre conocimiento disponible y conocimiento necesario se convierte entonces en agenda de investigación.

La anticipación deja de ser solamente un instrumento para preparar decisiones y se transforma también en un mecanismo capaz de orientar producción científica.

La secuencia puede representarse de la siguiente manera:

EXPLORACIÓN DE FUTUROS → IDENTIFICACIÓN DE DESAFÍOS EMERGENTES → DETECCIÓN DE BRECHAS DE CONOCIMIENTO → FORMULACIÓN DE NUEVOS INTERROGANTES → INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN DE CONOCIMIENTO → INCORPORACIÓN A FORMACIÓN Y DECISIÓN → NUEVA EXPLORACIÓN DE FUTUROS

La característica fundamental de la secuencia es que no termina. Es continua. La universidad observa. Explora. Descubre insuficiencias. Investiga. Aprende. Incorpora conocimiento. Decide. Y vuelve a observar.

Aquí comienza a aparecer con claridad la necesidad de transformar la anticipación ocasional en capacidad institucional permanente.

6. De la capacidad anticipatoria a la Universidad Anticipatoria

Llegados a este punto podemos precisar tres niveles conceptuales que deben permanecer claramente diferenciados.

La Anticipación Estratégica Continua (AEC) constituye el paradigma general de conducción que será desarrollado en el capítulo siguiente.

La Capacidad Institucional de Anticipación Estratégica Continua (CIAEC) constituye la capacidad organizada mediante la cual una institución puede hacer operativa esa orientación.

La Universidad Anticipatoria constituye la configuración institucional en la cual la anticipación se incorpora como principio permanente de pertinencia, aprendizaje, decisión y transformación.

La diferencia es fundamental.

La CIAEC no es la Universidad Anticipatoria. Es una de las condiciones esenciales que permiten construirla. La Universidad Anticipatoria tampoco debe entenderse como una universidad dedicada exclusivamente a estudiar el futuro.

Continúa enseñando, investigando, produciendo y transfiriendo conocimiento, vinculándose con la sociedad y cumpliendo todas las funciones propias de una institución universitaria.

Lo que cambia es el principio mediante el cual esas funciones son revisadas y articuladas temporalmente.

Podemos expresarlo sintéticamente:

La Universidad Anticipatoria no se define por nuevas funciones que sustituyan las funciones universitarias tradicionales, sino por una capacidad institucional permanente que reorienta esas funciones hacia la comprensión, preparación y construcción responsable de futuros posibles.

Esta definición permite evitar dos equívocos.

El primero consiste en identificar Universidad Anticipatoria con universidad tecnológica o digital. La incorporación tecnológica puede ser necesaria. Pero no constituye anticipación por sí misma. Una universidad puede poseer las tecnologías más avanzadas y continuar trabajando desde paradigmas, interrogantes y modelos institucionales estratégicamente obsoletos.

El segundo equívoco consiste en identificarla con una universidad que posee un centro de prospectiva. Una unidad especializada puede ser extraordinariamente valiosa. Pero la anticipación institucional no puede quedar confinada a ella. Debe influir progresivamente sobre investigación, currículo, desarrollo docente, planeamiento, inversión, vinculación, gobernanza y decisiones estratégicas.

Observatorios continuos de futuro, sistemas de inteligencia, unidades de prospectiva, mecanismos de revisión de obsolescencia y procesos de identificación de nuevos conocimientos pueden constituir componentes de esa arquitectura.

Pero su finalidad no es agregar burocracia. Es convertir la anticipación en una capacidad organizacional. Llegamos así a dos preguntas sucesivas.

La primera es institucional: ¿qué paradigma de conducción permite transformar la anticipación en una actividad continua vinculada con la decisión y la acción?

La segunda es humana: ¿qué capacidades deben desarrollar las personas para que una Universidad Anticipatoria pueda existir efectivamente?

El Capítulo 4 responde la primera. El Capítulo 5 desarrolla la segunda.

CAPÍTULO 4

La anticipación estratégica continua como paradigma de conducción

Preservar y ampliar la libertad de decisión y de acción bajo incertidumbre

La conducción de organizaciones públicas y privadas se desarrolla en entornos caracterizados por transformaciones aceleradas, interacciones crecientemente complejas y niveles de incertidumbre que tienden a expandirse. Estos fenómenos no constituyen exclusivamente circunstancias excepcionales. Se han convertido en condiciones dentro de las cuales las organizaciones deben comprender, decidir y actuar.

Las organizaciones adoptan decisiones cuyos efectos se extenderán hacia contextos que todavía no existen y que no pueden conocerse completamente. Al mismo tiempo, muchas de sus estructuras de análisis y planeamiento continúan apoyándose predominantemente en el estudio del pasado, el diagnóstico del presente y la proyección de comportamientos históricos.

Estas prácticas continúan siendo necesarias. Pero pueden resultar insuficientes cuando las transformaciones alteran las propias condiciones sobre las cuales fueron construidas las decisiones.

Una organización puede disponer de enorme cantidad de información acerca de aquello que ocurrió y poseer, simultáneamente, muy poco conocimiento acerca de aquello que podría ocurrir. Puede desarrollar diagnósticos rigurosos del presente y conservar una elevada ignorancia respecto de futuros posibles. Puede poseer grandes volúmenes de datos sin haber desarrollado verdadera capacidad para comprender anticipadamente cambios capaces de afectar sus intereses, objetivos, políticas, estrategias y planes.

La consecuencia principal no es simplemente una menor capacidad predictiva. Es algo estratégicamente más importante: la pérdida progresiva de libertad para decidir y actuar. Cuando una organización no identifica a tiempo los cambios relevantes, los acontecimientos comienzan a imponer sus propias condiciones.

Las decisiones pasan a estar crecientemente determinadas por urgencias. La iniciativa puede ser reemplazada por reacción. La prevención, por reparación. La construcción de alternativas, por selección apresurada entre opciones cada vez más limitadas. ***La organización continúa decidiendo. Pero disminuye su margen real de elección.***

De esta relación surge el fundamento operativo central de la propuesta:

Toda organización pierde progresivamente libertad estratégica cuando la velocidad con que cambia su entorno supera su capacidad para comprenderlo, anticiparlo y actuar sobre él.

1. Libertad estratégica y tiempo estratégico

La libertad estratégica no significa ausencia de restricciones.

Toda organización está condicionada por recursos, responsabilidades, capacidades, normas, compromisos, estructuras y relaciones con otros actores.

La libertad estratégica consiste en conservar alternativas relevantes y capacidad para elegir y actuar oportunamente antes de que las circunstancias reduzcan o eliminen esas opciones.

Por ello, la anticipación produce un recurso estratégico fundamental: tiempo.

Tiempo para comprender. Tiempo para investigar. Tiempo para consultar. Tiempo para preparar. Tiempo para prevenir. Tiempo para negociar. Tiempo para construir capacidades. Tiempo para innovar. Tiempo para modificar una estrategia. Tiempo para desarrollar alternativas. Tiempo incluso para decidir conscientemente no actuar.

Podemos expresarlo mediante una secuencia:

ANTICIPACIÓN → TIEMPO ESTRATÉGICO → ALTERNATIVAS →
CAPACIDAD DE ELECCIÓN → LIBERTAD DE DECISIÓN Y DE ACCIÓN

Cuanto más tarde se reconoce una transformación, menor puede ser el conjunto de alternativas disponibles. Anticipar no garantiza acertar. Pero puede evitar que la organización llegue a una decisión cuando ya no existen alternativas razonables.

2. Qué entendemos por Anticipación Estratégica Continua

La Anticipación Estratégica Continua (AEC) no constituye una metodología adicional para apoyar la toma de decisiones. Constituye un paradigma de conducción que redefine la manera en que las organizaciones atienden, comprenden y reducen la incertidumbre, integran información, construyen conocimiento y actúan estratégicamente antes de que los acontecimientos condicionen su futura libertad de decisión y de acción.

El término "continua" no constituye un complemento menor. Expresa una propiedad esencial. La anticipación no puede limitarse a un estudio ocasional, un ejercicio prospectivo aislado o una reflexión realizada exclusivamente durante la elaboración de un plan. El entorno continúa transformándose después de concluido cualquier análisis.

Aparecen actores. Cambian relaciones. Se modifican percepciones. Surgen innovaciones. Se alteran prioridades. Aparecen acontecimientos capaces de modificar configuraciones previamente estudiadas.

Por ello, el conocimiento anticipatorio también puede perder vigencia. Necesita ser revisado, contrastado y actualizado.

La continuidad transforma la anticipación desde una actividad episódica hacia una capacidad organizacional vinculada permanentemente con inteligencia, prospectiva, planeamiento, decisión, acción, seguimiento y aprendizaje.

Proponemos entonces la siguiente formulación:

La Anticipación Estratégica Continua constituye la capacidad superior que permite reducir la incertidumbre mediante la generación, integración y transformación de información en conocimiento útil para decidir antes de que los hechos ocurran, haciendo posible la prevención, la gestión anticipativa de riesgos y oportunidades, el diseño estratégico, la preservación del balance estratégico, el control, la mitigación y la recuperación frente a impactos.

La expresión reducir incertidumbre requiere precisión. La AEC no pretende eliminarla. No convierte el futuro en un objeto predecible. No promete certeza. La incertidumbre forma parte de la realidad. Lo que puede reducirse es una parte de la ignorancia relevante para la decisión.

Podemos ampliar comprensión. Identificar transformaciones. Reconocer señales. Explorar alternativas. Preparar capacidades. Construir respuestas. Y tomar determinadas decisiones antes de que los acontecimientos se configuren plenamente.

3. Anticipar no es predecir

La AEC no pretende predecir con exactitud un futuro único. La proyección de tendencias puede resultar útil cuando existen continuidades suficientes. Pero ningún futuro complejo puede reducirse a la simple prolongación del pasado.

Los actores reaccionan. Las innovaciones alteran trayectorias. Las decisiones modifican sistemas. Los acontecimientos disruptivos cambian condiciones. Y fenómenos inexistentes en las series históricas pueden adquirir importancia decisiva.

Por ello, la anticipación reconoce la pluralidad de futuros. Explora configuraciones posibles. Analiza condiciones que podrían favorecerlas. Estudia riesgos y oportunidades. Examina actores y capacidades. Evalúa implicancias. Y analiza las acciones que podrían modificar determinadas trayectorias (Inayatullah, 2008).

No se pregunta únicamente: ¿qué ocurrirá? Pregunta: ¿qué podría ocurrir? ¿qué podría dejar de ocurrir? ¿qué configuraciones alternativas son plausibles? ¿qué rupturas podrían modificar las trayectorias actuales? ¿qué incertidumbres resultan críticas?

Y después formula la pregunta estratégica: ¿qué significan esas posibilidades para nuestras decisiones presentes?

4. De la exploración del futuro a la decisión

La AEC no se agota en investigar futuros. Su razón de ser es la conducción.

Explorar posibilidades sin incorporar sus resultados a decisiones puede producir conocimiento intelectualmente valioso, pero estratégicamente estéril. Del mismo modo, decidir sin comprensión anticipada mantiene a la organización sometida predominantemente a la reacción.

La anticipación adquiere sentido estratégico cuando conecta:

INTELIGENCIA ↔ PROSPECTIVA ↔ ANTICIPACIÓN ↔ DECISIÓN ↔ ACCIÓN ↔ SEGUIMIENTO ↔ NUEVA INTELIGENCIA

El seguimiento resulta indispensable. Una decisión modifica la realidad. Los demás actores responden. Aparecen efectos previstos y no previstos. Cambian las condiciones. Algunos supuestos se confirman. Otros dejan de hacerlo.

Por eso la acción no constituye el final del proceso. Genera nueva información. La nueva información modifica el conocimiento. El nuevo conocimiento exige revisar las anticipaciones. Y el ciclo recomienza.

5. Riesgos, oportunidades y preparación anticipada

La anticipación modifica también la manera de abordar riesgos y oportunidades. Gestionar un riesgo una vez materializado continúa siendo necesario. Pero existe una diferencia estratégica entre responder después del impacto y actuar antes de que ocurra.

Anticipar puede permitir: prevenir; reducir; desviar; contener; transferir; preparar capacidades; establecer alertas; construir reservas; desarrollar

alternativas; preparar respuestas; o decidir conscientemente asumir determinado riesgo.

Del mismo modo, una oportunidad reconocida demasiado tarde puede dejar de ser una oportunidad.

Anticiparla puede permitir preparar recursos, capacidades, alianzas, conocimientos, inversiones y posiciones antes de que otros actores o las propias condiciones reduzcan la posibilidad de aprovecharla.

Por ello, la anticipación no se orienta solamente a evitar futuros adversos. También permite prepararse para futuros favorables.

6. Preservar y ampliar libertad estratégica

La finalidad última de la AEC no consiste en producir escenarios. Tampoco en generar informes. Ni siquiera en reducir incertidumbre como fin en sí mismo.

Su finalidad estratégica consiste en preservar y, cuando resulte posible, ampliar la libertad de decisión y de acción. Una organización anticipatoria busca evitar que los acontecimientos decidan por ella aquello que todavía podría decidir por sí misma.

Busca conservar alternativas. Preparar capacidades. Reducir dependencias. Aumentar reversibilidad. Construir contingencias. Y mantener capacidad para modificar sus decisiones cuando cambia la realidad.

Podemos sintetizar esta lógica:

ANTICIPACIÓN → DETECCIÓN TEMPRANA → PREPARACIÓN →
PREVENCIÓN/APROVECHAMIENTO → PRESERVACIÓN O AMPLIACIÓN
DEL BALANCE ESTRATÉGICO

Aplicada a la universidad, esta concepción adquiere especial importancia. Las decisiones universitarias poseen horizontes temporales extensos.

- Crear una carrera.
- Formar un investigador.
- Construir infraestructura.
- Desarrollar una capacidad científica.
- Modificar un currículum.
- Establecer una alianza.
- Transformar un modelo pedagógico.

Todas ellas pueden producir efectos durante años o décadas. La universidad necesita, por tanto, una capacidad institucional que conecte permanentemente futuros posibles con decisiones presentes. Ésa es la función de la CIAEC.

La AEC proporciona el paradigma. La CIAEC lo convierte en capacidad institucional.

Y la Universidad Anticipatoria incorpora esa capacidad como parte de su manera de aprender, decidir y transformarse.

Pero ninguna arquitectura institucional puede anticipar por sí sola. Necesita personas capaces de trabajar intelectualmente con futuros. Ése es el problema que aborda el capítulo siguiente.

CAPÍTULO 5

Seis capacidades para aprender futuros

La transformación de la universidad propuesta en los capítulos anteriores no puede producirse exclusivamente mediante modificaciones estructurales, incorporación de tecnologías, reformas curriculares o creación de nuevas unidades organizacionales.

Todas ellas pueden resultar necesarias, pero ninguna será suficiente si la institución no desarrolla simultáneamente las capacidades humanas e institucionales que hacen posible comprender el cambio, trabajar con incertidumbre, explorar futuros alternativos y actuar anticipadamente sobre ellos.

La Capacidad Institucional de Anticipación Estratégica Continua (CIAEC) necesita personas capaces de anticipar. Pero necesita también algo más:

una universidad que aprenda institucionalmente a pensar, interpretar, simular, especular, crear e innovar.

La propuesta se organiza alrededor de seis capacidades para aprender futuros:

PENSAR → INTERPRETAR → SIMULAR → ESPECULAR → CREAR → INNOVAR

No se afirma que sean las únicas capacidades necesarias para la educación universitaria ni que puedan comprenderse aisladamente. Constituyen una selección deliberada de capacidades que, articuladas, permiten ampliar progresivamente la posibilidad de comprender realidades complejas, explorar futuros posibles, evaluar sus implicancias y participar responsablemente en su transformación.

Tampoco deben entenderse como una secuencia mecánica. Existe entre ellas una relación dinámica, sistémica y recursiva.

Pensamos para comprender y cuestionar. Interpretamos para otorgar significado. Simulamos para representar configuraciones todavía inexistentes. Especulamos rigurosamente para explorar implicancias bajo incertidumbre. Creamos para concebir futuros diferentes y deseados. Innovamos para comenzar a convertir algunas de esas posibilidades en nuevas realidades.

Pero la innovación modifica nuevamente la realidad. Esa realidad transformada produce nuevas condiciones, relaciones, oportunidades, riesgos e

incertidumbres. Por ello exige volver a observar, pensar e interpretar. El proceso comienza.

Las seis capacidades constituyen, por tanto, un sistema de aprendizaje anticipatorio. Ese sistema opera simultáneamente en dos niveles.

En el nivel humano, comprende capacidades que deberían desarrollar estudiantes, docentes, investigadores, graduados y responsables de conducción.

En el nivel institucional, comprende la capacidad de la propia universidad para ejercer colectivamente esas mismas funciones.

Esta doble dimensión resulta esencial. Una institución difícilmente podrá formar personas preparadas para trabajar con futuros si ella misma permanece intelectual, organizacional o estratégicamente anclada en los marcos del pasado.

1. PENSAR: recuperar la libertad intelectual

La primera capacidad es, deliberadamente, la más elemental y al mismo tiempo la más profunda: ***pensar. Existe una diferencia fundamental entre enseñar qué pensar, enseñar una determinada manera de pensar y desarrollar capacidad libre, rigurosa y abierta de pensar.***

Pensar supone interrogar la realidad antes de aceptarla como dada. Implica distinguir hechos de interpretaciones, reconocer supuestos, identificar relaciones, formular hipótesis, contrastar argumentos, revisar categorías y admitir la posibilidad de que aquello que consideramos evidente pueda dejar de serlo cuando cambian las condiciones desde las cuales observamos.

Esta capacidad adquiere importancia extraordinaria en contextos de transformación acelerada. Cuando las condiciones permanecen relativamente estables, los paradigmas existentes pueden proporcionar marcos suficientemente eficaces.

Pero cuando las transformaciones modifican la estructura misma de los problemas, continuar pensando exclusivamente desde categorías heredadas puede producir respuestas intelectualmente correctas para preguntas que están perdiendo pertinencia.

Aquí reaparece la obsolescencia de los interrogantes estratégicos y epistemológicos.

No basta con renovar respuestas. Necesitamos revisar preguntas. Pensar prospectivamente exige evitar la reducción prematura de lo nuevo a categorías conocidas. ¿Qué está cambiando? ¿Por qué? ¿Qué supuestos

estamos dando por ciertos? ¿Qué relaciones no estamos observando? ¿Qué fenómeno podría estar emergiendo? ¿Qué interpretación alternativa resulta posible? ¿Qué ocurriría si aquello que hoy consideramos improbable comenzara a suceder?

Esta forma de pensamiento no abandona el rigor. Lo incrementa. Obliga a distinguir entre evidencia, interpretación, hipótesis, posibilidad y preferencia.

Frente al desarrollo de la inteligencia artificial, esta capacidad adquiere una significación adicional.

El desafío educativo no consiste en competir mecánicamente con sistemas capaces de procesar cantidades crecientes de información y asistir en tareas cognitivas. Consiste en fortalecer capacidad para formular mejores preguntas, evaluar críticamente respuestas, reconocer supuestos, establecer propósitos, ponderar consecuencias y asumir responsabilidad por las decisiones.

La tecnología puede ampliar extraordinariamente las posibilidades humanas. Pero cuanto mayor sea su capacidad, mayor será también la importancia del juicio acerca de para qué, bajo qué criterios y con qué consecuencias debe utilizarse.

En el plano institucional ocurre algo equivalente. Una universidad que piensa es capaz de cuestionar periódicamente sus paradigmas, estructuras, prioridades, conocimientos e interrogantes.

No pregunta solamente: ¿cómo podemos hacer mejor aquello que hacemos? Puede formular una pregunta más profunda: ¿seguimos haciendo aquello que deberíamos hacer? Allí comienza la anticipación.

2. INTERPRETAR: transformar información en significado

La segunda capacidad es interpretar.

La disponibilidad de información no elimina la necesidad de interpretación. En muchos casos, la incrementa. Vivimos en entornos caracterizados por una producción extraordinaria de datos, documentos, indicadores, imágenes, opiniones, análisis y contenidos generados por personas y sistemas tecnológicos.

Frente a esa abundancia, el problema no consiste solamente en acceder a información. Consiste en establecer qué significa, qué relevancia posee, cómo se relaciona con otras informaciones y qué implicancias puede tener. Interpretar significa construir significado.

Supone contextualizar información, reconocer relaciones, distinguir señales relevantes de ruido, identificar patrones, comprender perspectivas diferentes y establecer implicancias.

Pero interpretar no equivale simplemente a procesar. Toda interpretación se realiza desde conocimientos, experiencias, valores, supuestos y marcos conceptuales.

Por ello, una educación orientada hacia futuros necesita enseñar no solamente a interpretar, sino a examinar críticamente desde qué marco interpretamos (Barnett, 2000).

Una señal débil puede parecer irrelevante dentro del paradigma dominante y adquirir enorme importancia cuando se relaciona con otras transformaciones emergentes.

Un cambio tecnológico puede interpretarse como innovación sectorial o como comienzo de una transformación estructural.

Una tendencia demográfica puede constituir un dato estadístico o anticipar modificaciones profundas en sistemas educativos, mercados laborales, políticas sociales y estructuras territoriales.

La información puede ser la misma. Lo que cambia es la interpretación. Por ello, la calidad de la anticipación depende también de la calidad y diversidad de los marcos interpretativos.

Interpretar futuros presenta una dificultad adicional: parte de aquello que intentamos comprender todavía no existe plenamente.

La interpretación prospectiva trabaja con información incompleta, señales ambiguas, tendencias contradictorias, discontinuidades posibles y acontecimientos cuyo significado definitivo sólo podrá conocerse retrospectivamente.

La tarea no consiste en eliminar esa incertidumbre. Consiste en trabajar rigurosamente con ella.

En el plano institucional, interpretar significa transformar observación e información en conocimiento e inteligencia útil para la decisión. Una Universidad Anticipatoria no necesita solamente más datos. Necesita comprender qué significan esos datos para sus futuros.

3. SIMULAR: explorar lo que todavía no existe

Pensar e interpretar permiten comprender mejor el presente y las dinámicas que lo atraviesan. Pero anticipar exige un movimiento adicional: representar configuraciones que todavía no existen.

Ésa es la función de simular.

El futuro no constituye un objeto disponible para observación directa. No existen datos provenientes del futuro.

Existen datos del pasado y del presente, tendencias, señales, decisiones, intenciones, capacidades de actores, restricciones, posibilidades e incertidumbres desde las cuales podemos construir representaciones de aquello que podría ocurrir.

Simular significa elaborar esas representaciones deliberadamente y con suficiente rigor para aprender de ellas. Su función principal no consiste necesariamente en determinar qué futuro ocurrirá.

Consiste en ampliar el espacio de posibilidades que somos capaces de considerar.

Cuando una organización imagina un único futuro, tiende a construir una única estrategia. Si ese futuro no ocurre, buena parte de su preparación puede perder pertinencia.

Cuando explora varios futuros plausibles puede identificar elementos comunes, incertidumbres críticas, riesgos, oportunidades y decisiones robustas frente a configuraciones diferentes. Los escenarios constituyen una de las expresiones metodológicas de esta capacidad.

Pero simular es más amplio. Incluye modelos, juegos, ejercicios, hipótesis alternativas, simulaciones computacionales, experimentos mentales y otros procedimientos que permitan explorar comportamientos posibles bajo condiciones diferentes.

Aprender a simular supone aceptar un principio epistemológico fundamental: el futuro no debe confundirse con una prolongación del presente.

Las tendencias importan. Pero pueden modificarse. Los actores reaccionan. Las decisiones producen consecuencias. Las innovaciones alteran relaciones. Los acontecimientos disruptivos pueden transformar estructuras.

Por ello, simular exige trabajar simultáneamente con continuidad y discontinuidad. Y requiere imaginación disciplinada. La imaginación sin rigor puede producir fantasía. El rigor sin imaginación puede producir proyecciones impecables de un mundo que ya dejó de existir.

La prospectiva necesita ambas. La propia universidad debe aprender a simular. Debe explorar cómo podrían transformarse carreras, profesiones, estudiantes, modalidades educativas, campos científicos, fuentes de

financiamiento, relaciones territoriales, sistemas de investigación y el propio valor social de las credenciales que otorga.

Una institución que no explora futuros alternativos queda sometida, en gran medida, al futuro que otros construyan (Inayatullah, 2008).

4. ESPECULAR: explorar implicancias bajo incertidumbre

La cuarta capacidad requiere precisión terminológica: especular.

En el lenguaje cotidiano, el término puede asociarse con afirmaciones carentes de fundamento. No es ése el sentido utilizado aquí.

Especular significa razonar sistemáticamente sobre implicancias de futuros posibles cuando la información disponible es necesariamente incompleta. Toda reflexión sobre aquello que todavía no ocurrió contiene algún grado de inferencia más allá de la evidencia existente.

La cuestión no consiste, por tanto, en evitar toda especulación. Consiste en distinguir entre especulación arbitraria y especulación disciplinada.

La primera afirma sin fundamento. La segunda explicita supuestos, utiliza conocimiento disponible, reconoce incertidumbres, compara alternativas, analiza consistencias y mantiene abiertas sus conclusiones a revisión.

Simular permite construir configuraciones. Especular permite interrogarlas:

- ¿Qué significaría que esa configuración ocurriera?
- ¿Qué consecuencias podría producir?
- ¿Qué actores serían beneficiados o afectados?
- ¿Qué riesgos podrían emerger?
- ¿Qué oportunidades podrían aparecer?
- ¿Qué capacidades serían necesarias?
- ¿Qué decisiones presentes quedarían condicionadas?
- ¿Dónde podrían cerrarse alternativas?
- ¿Y qué consecuencias de segundo o tercer orden podrían derivarse de nuestras propias respuestas?

Esta capacidad resulta especialmente importante porque los efectos estratégicos raramente son lineales. Una decisión destinada a resolver un problema puede generar otro. Una innovación puede producir simultáneamente oportunidades y vulnerabilidades. La respuesta de un actor modifica el comportamiento de otros. Un efecto puede transformarse en causa. La percepción acerca de un fenómeno puede modificar el propio fenómeno.

Especular rigurosamente significa aprender a pensar esas cadenas de implicancias antes de que se materialicen completamente. Aquí la anticipación comienza a aproximarse directamente a la estrategia.

5. CREAR: del futuro posible al futuro deseado

Hasta aquí, las capacidades desarrolladas permiten pensar, comprender y explorar. Pero anticipar no significa solamente prepararse para aquello que podría ocurrir. También significa reconocer que algunos futuros pueden ser contruidos. Ésta es la función de crear.

La creación introduce una modificación fundamental en nuestra relación con el futuro.

Dejamos de preguntarnos exclusivamente: ¿qué podría sucedernos? Y comenzamos a preguntar: ¿qué queremos que suceda y qué podemos hacer para contribuir a que suceda?

Esta pregunta introduce propósito, valores y voluntad transformadora. No todos los futuros posibles son deseables. Tampoco todo futuro deseable es posible bajo las condiciones presentes. La creación prospectiva trabaja sobre esa tensión (Inayatullah, 2008; UNESCO, 2021).

Permite imaginar configuraciones diferentes, establecer preferencias, discutir valores, identificar restricciones y diseñar caminos mediante los cuales determinados futuros puedan comenzar a hacerse posibles.

Aquí la prospectiva se encuentra inevitablemente con la ética.

- ¿Deseado por quién?
- ¿Para quién?
- ¿Quién participa en su definición?
- ¿Quién podría quedar excluido?
- ¿Qué consecuencias tendría para otros?
- ¿Qué intereses intervienen?
- ¿Qué costos podrían trasladarse hacia otros grupos o generaciones futuras?

Una Universidad Anticipatoria no debería formar solamente personas capaces de imaginar futuros. Debe formar personas capaces de interrogar responsablemente los futuros que desean construir.

La creatividad prospectiva articula imaginación, conocimiento, valores, responsabilidad y posibilidad de acción. Y esta capacidad resulta especialmente relevante porque las universidades no son observadoras neutrales del futuro. Lo construyen todos los días.

Lo hacen mediante las personas que forman, las investigaciones que priorizan, las tecnologías que desarrollan, los problemas que deciden estudiar, las ideas que legitiman, los debates que promueven y las relaciones que establecen con sus sociedades.

La pregunta no es si la universidad participa en la construcción del futuro. La pregunta es si lo hace consciente o inconscientemente. La Universidad Anticipatoria propone hacerlo deliberada y responsablemente.

6. INNOVAR: convertir posibilidades en nuevas realidades

La sexta capacidad cierra el recorrido y, simultáneamente, lo reinicia: innovar.

Pensar puede producir nuevas ideas. Interpretar puede descubrir nuevos significados. Simular puede mostrar futuros diferentes. Especular puede revelar riesgos, oportunidades e implicancias. Crear puede concebir configuraciones deseadas. Pero ninguna de esas capacidades transforma por sí sola la realidad.

Innovar significa dar el paso desde la posibilidad hacia la realización. En el sentido utilizado aquí, significa introducir deliberadamente algo nuevo o significativamente diferente capaz de generar valor y modificar una realidad existente.

La innovación puede ser tecnológica. Pero no se reduce a tecnología.

Puede existir innovación pedagógica, organizacional, institucional, científica, social, metodológica, normativa o de gobernanza.

Una universidad puede incorporar tecnologías extraordinariamente avanzadas sin transformar los paradigmas desde los cuales enseña, investiga o se gobierna. Eso sería modernización instrumental. No necesariamente innovación institucional.

Innovar exige convertir conocimiento y anticipación en transformación efectiva. Pero introduce también un nuevo problema: toda innovación genera consecuencias. Algunas son esperadas. Otras no.

Una tecnología destinada a resolver un problema puede producir nuevas vulnerabilidades. Una innovación institucional puede modificar relaciones de poder. Una transformación educativa puede ampliar oportunidades y simultáneamente generar nuevas exclusiones.

Por ello, innovar no constituye el final de la anticipación. Constituye el comienzo de un nuevo ciclo. Toda innovación debe ser observada, interpretada y evaluada nuevamente. Así se completa la lógica recursiva:

PENSAR → INTERPRETAR → SIMULAR → ESPECULAR → CREAR → INNOVAR → OBSERVAR NUEVAMENTE → PENSAR

La innovación transforma la realidad. La realidad transformada genera nuevas incertidumbres. Y las nuevas incertidumbres exigen nueva anticipación.

7. De seis capacidades a un sistema de aprendizaje anticipatorio

Consideradas aisladamente, ninguna de estas capacidades resulta enteramente novedosa. Las universidades piensan. Interpretan. Utilizan simulaciones. Formulan hipótesis. Crean conocimiento. Innovan.

La originalidad de la propuesta no reside en afirmar individualmente su existencia.

Reside en articularlas deliberadamente alrededor de la relación entre conocimiento, incertidumbre, futuro, decisión y acción. Ésta es la diferencia entre poseer capacidades dispersas y construir capacidad anticipatoria.

Pensar sin interpretar puede permanecer en abstracción. Interpretar sin explorar alternativas puede quedar atrapado en el presente. Simular sin especular sobre implicancias produce posibilidades sin orientación estratégica suficiente. Especular sin crear puede limitarse a evaluar futuros contruidos por otros. Crear sin innovar puede producir futuros deseados que nunca abandonan el plano de las ideas. Innovar sin volver a observar, pensar e interpretar puede producir transformaciones incapaces de aprender de sus propias consecuencias.

Por ello, el valor reside en el sistema.

- PENSAR permite cuestionar y comprender.
- INTERPRETAR permite otorgar significado.
- SIMULAR permite explorar posibilidades.
- ESPECULAR permite evaluar implicancias bajo incertidumbre.
- CREAR permite concebir futuros deseados.
- INNOVAR permite comenzar a convertirlos en realidad.

Las seis capacidades configuran una arquitectura que vincula:
COMPRENSIÓN → ANTICIPACIÓN → TRANSFORMACIÓN

Y poseen una característica decisiva: pueden desarrollarse en personas y organizaciones.

Una universidad puede pensar colectivamente cuando revisa paradigmas, interrogantes y prioridades.

Puede interpretar cuando transforma información sobre su entorno en conocimiento e inteligencia estratégica.

Puede simular cuando construye representaciones alternativas acerca del futuro de carreras, profesiones, campos científicos, territorios y contextos.

Puede especular cuando analiza rigurosamente riesgos, oportunidades, implicancias y consecuencias.

Puede crear cuando diseña futuros institucionales deseados y discute los valores que deben orientarlos.

Puede innovar cuando transforma estructuras, prácticas, currículos, conocimientos, relaciones y formas de conducción para aproximarse a esos futuros.

Las seis capacidades constituyen así el correlato humano, cognitivo e intelectual de la Capacidad Institucional de Anticipación Estratégica Continua. La CIAEC proporciona la arquitectura institucional.

Las seis capacidades proporcionan buena parte de la arquitectura humana e intelectual necesaria para hacerla funcionar. Ambas dimensiones se necesitan mutuamente.

Una institución puede crear observatorios, unidades de prospectiva, sistemas de inteligencia o procedimientos de anticipación y fracasar si las personas que deben utilizarlos no poseen capacidad para cuestionar, interpretar, explorar alternativas, trabajar con incertidumbre, imaginar configuraciones diferentes y transformar decisiones en acción.

Del mismo modo, una universidad puede formar personas extraordinariamente críticas, creativas y anticipatorias y desperdiciar esas capacidades si sus estructuras institucionales no permiten incorporarlas a los procesos de decisión. La Universidad Anticipatoria requiere ambas transformaciones.

8. Aprender futuros: una función universitaria emergente

Llegados a este punto podemos formular una proposición de mayor alcance. La universidad ha enseñado fundamentalmente conocimientos contruidos a partir del pasado y disponibles en el presente. La

Universidad Anticipatoria necesita agregar una función: enseñar a aprender futuros.

La expresión requiere precisión. No se aprende el futuro. El futuro todavía no existe. Se aprende a trabajar intelectual y estratégicamente con la pluralidad de futuros posibles. Aprender futuros significa reconocer cómo nuestras representaciones del futuro influyen sobre decisiones presentes (Inayatullah, 2008; UNESCO, 2021).

Identificar cambios emergentes. Construir alternativas. Trabajar con incertidumbre. Distinguir lo posible de lo probable y de lo deseable. Evaluar implicancias. E intervenir responsablemente sobre las condiciones desde las cuales determinados futuros pueden comenzar a construirse.

Estas capacidades no deberían quedar confinadas a especialistas en prospectiva ni incorporarse simplemente como una asignatura adicional. Deberían convertirse progresivamente en capacidades transversales de la formación universitaria y de la propia institución.

No se trata de convertir a todos los estudiantes en futuristas. Del mismo modo que enseñar pensamiento científico no convierte a todos en epistemólogos, desarrollar capacidades prospectivas no pretende formar especialistas en estudios de futuro en todas las carreras.

Pretende algo diferente. Que un médico, ingeniero, abogado, economista, administrador, científico, educador o responsable público comprenda que sus decisiones presentes interactúan con futuros todavía abiertos.

Y que posea capacidades para actuar cuando el futuro real no coincida con aquel para el cual fue originalmente preparado.

9. De adaptarse al futuro a participar en su construcción

Existe finalmente una diferencia conceptual que sintetiza todo el capítulo y, en gran medida, todo el recorrido realizado hasta aquí. Gran parte del discurso contemporáneo sobre educación y futuro se concentra en preparar personas para adaptarse a los cambios. La adaptación es necesaria. Pero resulta insuficiente como horizonte educativo (UNESCO, 2021).

Si la universidad sólo prepara para adaptarse, acepta implícitamente que el futuro será construido en otra parte y que la función de sus graduados consistirá en acomodarse eficazmente a él. La Universidad Anticipatoria parte de una concepción diferente.

Las personas y las instituciones poseen diferentes grados de capacidad para influir sobre aquello que ocurre.

Esa capacidad nunca es absoluta. Está condicionada por estructuras, actores, recursos, acontecimientos, relaciones de poder e incertidumbres. Pero tampoco es inexistente.

Entre la ilusión de controlar el futuro y la resignación de padecerlo existe un espacio estratégico de acción. Ese espacio es el territorio de la anticipación.

Por ello, el propósito último de estas seis capacidades no consiste simplemente en preparar mejores profesionales para un mundo cambiante.

Consiste en formar personas capaces de comprender transformaciones, explorar alternativas, reconocer consecuencias, imaginar posibilidades y participar responsablemente en la construcción de futuros.

Ésta puede ser una de las responsabilidades fundamentales de la Universidad del Futuro. Y permite expresar en una sola formulación el núcleo del capítulo:

La Universidad Anticipatoria no debe limitarse a preparar personas para vivir en el futuro; debe desarrollar personas e instituciones capaces de pensar, interpretar, simular, especular, crear e innovar para participar responsablemente en su construcción.

Si la universidad desarrolla esas capacidades, la anticipación deja de constituir una metodología ocasional.

Se convierte en una forma de aprender. Una forma de decidir. Una forma de conducir. Y, finalmente, una forma de relacionarse responsablemente con el futuro.

CAPÍTULO 6: EPÍLOGO Y CONCLUSIONES.

La Universidad Anticipatoria: de adaptarse al futuro a participar responsablemente en su construcción

Este trabajo comenzó con una pregunta acerca del futuro de la universidad y concluye con una proposición acerca de su presente. La aceleración del cambio, la creciente complejidad, la expansión de la incertidumbre y la transformación continua del conocimiento no constituyen solamente modificaciones del entorno dentro del cual actúan las universidades. Están alterando las condiciones bajo las cuales estas instituciones producen conocimiento, forman personas, investigan, deciden y procuran conservar su pertinencia.

La universidad ha demostrado durante siglos una extraordinaria capacidad de permanencia y transformación. Ha preservado, producido, organizado y transmitido conocimiento; ha formado generaciones de profesionales; ha contribuido al desarrollo científico, tecnológico, cultural, económico y social; y ha acompañado profundas transformaciones históricas. Nada de lo sostenido en estas páginas disminuye el valor de esa trayectoria.

La cuestión planteada es diferente. ¿Resultan suficientes las capacidades mediante las cuales la universidad ha respondido históricamente al cambio para desenvolverse en contextos en los cuales el propio cambio se vuelve continuo, acelerado, interdependiente y crecientemente incierto?

La respuesta propuesta en este trabajo es que probablemente ya no lo sean. No porque la universidad haya perdido necesariamente calidad. Tampoco porque sus funciones históricas hayan dejado de ser necesarias. El problema es más profundo.

Puede modificarse la relación entre la velocidad con que cambia el entorno y la velocidad con que la institución es capaz de comprenderlo, aprender y transformarse. Cuando esa distancia aumenta, una universidad puede continuar funcionando correctamente y, sin embargo, comenzar a perder pertinencia.

Puede enseñar conocimientos científicamente válidos que progresivamente resulten insuficientes para intervenir sobre problemas emergentes. Puede formar profesionales altamente competentes para estructuras ocupacionales que están comenzando a transformarse.

Puede investigar con extraordinario rigor interrogantes cuya centralidad disminuye mientras otros, todavía insuficientemente formulados, comienzan a adquirir importancia. Puede disponer de cantidades crecientes de información y, paradójicamente, comprender cada vez menos aquello que todavía no ha ocurrido pero que ya comienza a condicionar sus decisiones.

Ésta es una de las paradojas fundamentales que atraviesan el presente trabajo.

La crisis del paradigma universitario tradicional no debe interpretarse, por tanto, como fracaso de la universidad. Debe comprenderse como la posible insuficiencia de algunos de los supuestos mediante los cuales ha organizado históricamente su relación con el tiempo, el conocimiento, la transformación y la decisión.

Una universidad preparada predominantemente para responder a problemas conocidos necesita desarrollar también capacidad para reconocer problemas que todavía no han adquirido su configuración definitiva.

Una universidad diseñada para preservar y transmitir conocimiento necesita incorporar capacidad para reconocer anticipadamente qué conocimientos pueden perder pertinencia, cuáles deberán transformarse y cuáles, todavía inexistentes, podrían comenzar a ser necesarios.

Una universidad acostumbrada a revisar periódicamente sus estructuras, currículos y estrategias necesita desarrollar mecanismos que le permitan observar continuamente las transformaciones capaces de volverlos insuficientes.

Y una institución que durante siglos ha contribuido extraordinariamente a explicar el mundo necesita fortalecer también su capacidad para explorar los mundos posibles que pueden comenzar a configurarse.

Del futuro de la universidad a la Universidad Anticipatoria

Una primera aproximación al problema consiste en preguntarnos cómo será la Universidad del Futuro. La pregunta es necesaria. Pero no resulta suficiente. ***No existe una única Universidad del Futuro esperando ser descubierta.***

Existirán universidades diferentes, en sociedades diferentes, enfrentando necesidades, restricciones, oportunidades, responsabilidades y futuros diferentes.

Por ello, el desafío no consiste en predecir cuál será la universidad futura. Consiste en construir Visiones de Futuro Deseado de la Universidad, explorar las condiciones bajo las cuales podrían

desarrollarse y revisar continuamente esas visiones a medida que la realidad se transforma.

Aquí adquiere sentido el Principio de Transformación Prospectiva desarrollado en este trabajo:

primero explorar la configuración institucional que podría resultar necesaria y deseable hacia el futuro; después examinar cómo transformar la institución presente para aproximarse progresivamente a ella.

Este desplazamiento modifica profundamente la pregunta. Ya no interrogamos solamente: ¿cómo será nuestra universidad en el futuro? Preguntamos: ¿qué universidad podría necesitar el futuro y qué debemos comenzar a transformar desde el presente para aproximarnos a ella?

Pero incluso una excelente Visión de Futuro Deseado puede perder pertinencia si permanece inalterable mientras cambia el entorno. Por ello, la Universidad del Futuro no puede ser concebida únicamente como un estado institucional al cual deberíamos llegar. Debe ser entendida también como un proceso permanente de aprendizaje y transformación.

De allí surge la idea de Universidad Anticipatoria. No como una universidad dedicada exclusivamente a estudiar el futuro. No como una universidad definida por la intensidad de incorporación tecnológica. Y tampoco como una institución que crea un área especializada en prospectiva y delega en ella la responsabilidad de pensar el futuro.

Una universidad puede ser extraordinariamente tecnológica y continuar siendo estratégicamente reactiva. Puede poseer excelentes estudios prospectivos y mantener el resto de sus decisiones ancladas en conocimientos, interrogantes y categorías contruidos para contextos anteriores.

La condición anticipatoria exige algo diferente.

Exige incorporar progresivamente la anticipación a la identidad, la cultura, la producción de conocimiento, la formación, la investigación, la vinculación con la sociedad, la planificación, la innovación y la conducción institucional.

Por eso la Universidad Anticipatoria no sustituye las funciones históricas de la universidad. Las reorienta temporalmente.

El manuscrito llega precisamente a esta formulación: la Universidad Anticipatoria no se define por nuevas funciones que sustituyan a las tradicionales, sino por una capacidad institucional permanente que las

orienta hacia la comprensión, preparación y construcción responsable de futuros posibles.

Del conocimiento disponible al conocimiento necesario

Esta transformación institucional implica también una transformación epistemológica. La universidad ha organizado históricamente una parte fundamental de su actividad alrededor del conocimiento disponible: conocimiento acumulado, validado, organizado y transmitido entre generaciones.

Esa función seguirá siendo indispensable. Pero frente a la aceleración del cambio aparece otra pregunta: ¿qué necesitaremos saber que todavía no sabemos? La pregunta transforma la relación entre anticipación, investigación y formación. La exploración de futuros posibles puede revelar desafíos para los cuales el conocimiento disponible resulta insuficiente.

Puede hacer visibles problemas todavía no investigados, nuevas relaciones entre disciplinas, capacidades emergentes y preguntas que aún no ocupan un lugar relevante dentro de las agendas científicas.

La brecha entre conocimiento disponible y conocimiento necesario puede convertirse entonces en agenda de investigación. La anticipación deja así de ser solamente una forma de utilizar conocimiento para pensar el futuro. Puede contribuir también a decidir qué conocimiento necesitamos comenzar a producir desde el presente. Esta concepción conduce a una de las transiciones centrales desarrolladas en estas páginas:

SABER → SABER HACER → SABER ANTICIPAR

No se propone sustituir ninguno de esos niveles. El saber continúa siendo indispensable. El saber hacer también. Pero ambos necesitan incorporar progresivamente una dimensión temporal.

Saber anticipar significa poder utilizar conocimiento, evidencia, métodos, imaginación y juicio para explorar futuros posibles y comprender qué implicancias podrían tener para nuestras decisiones actuales.

Y aquí aparece otra conclusión importante: ***no envejecen solamente las respuestas. También pueden envejecer las preguntas.***

De allí la relación establecida entre la Obsolescencia Estratégica del Conocimiento y la obsolescencia de los interrogantes estratégicos y epistemológicos.

Un conocimiento no necesita convertirse en falso para perder pertinencia estratégica. Una pregunta no necesita haber sido incorrecta para dejar de ser la pregunta que necesitamos formular.

La Universidad Anticipatoria debe desarrollar, por ello, capacidad para revisar continuamente tanto aquello que sabe como aquello que considera necesario preguntar.

De anticipar ocasionalmente a anticipar continuamente

Si el cambio es continuo, la anticipación no puede ser solamente episódica. Éste es uno de los fundamentos de la Anticipación Estratégica Continua (AEC). La AEC no ha sido presentada como una metodología adicional ni como sustituto de la prospectiva, la inteligencia estratégica, el planeamiento, la investigación o la gestión.

Ha sido concebida como un paradigma de conducción capaz de articular esas funciones alrededor de una finalidad estratégica: ampliar la capacidad de comprender y actuar antes de que los acontecimientos reduzcan innecesariamente las alternativas disponibles.

Su fundamento puede expresarse mediante una proposición sencilla pero de profundas consecuencias:

Toda organización pierde progresivamente libertad estratégica cuando la velocidad con que cambia su entorno supera su capacidad para comprenderlo, anticiparlo y actuar sobre él.

Anticipar significa, desde esta perspectiva, ganar tiempo estratégico. Y ganar tiempo significa conservar posibilidades.

- Tiempo para comprender.
- Tiempo para investigar.
- Tiempo para consultar.
- Tiempo para preparar capacidades.
- Tiempo para prevenir.
- Tiempo para negociar.
- Tiempo para innovar.
- Tiempo para modificar una estrategia.
- Tiempo para desarrollar alternativas.
- Tiempo incluso para decidir conscientemente no actuar.

La anticipación no elimina la incertidumbre. No permite controlar el futuro. No garantiza que una decisión sea correcta. Su contribución es más prudente y, al mismo tiempo, estratégicamente decisiva:

puede ampliar el espacio de decisión antes de que los acontecimientos lo reduzcan.

Por ello, la finalidad última de la AEC no consiste en producir escenarios ni informes, sino en preservar y, cuando resulte posible, ampliar la libertad de decisión y de acción.

De la AEC a la CIAEC y de la CIAEC a la Universidad Anticipatoria

Una de las precisiones conceptuales alcanzadas durante este trabajo consiste en diferenciar tres niveles relacionados pero no equivalentes. La Anticipación Estratégica Continua (AEC) constituye el paradigma general de conducción. La Capacidad Institucional de Anticipación Estratégica Continua (CIAEC) constituye la capacidad organizada mediante la cual una institución puede hacer operativa esa orientación.

La Universidad Anticipatoria constituye la configuración institucional en la cual la anticipación se incorpora como principio permanente de pertinencia, aprendizaje, decisión y transformación.

Por ello: la CIAEC no es la Universidad Anticipatoria. Constituye una de las condiciones fundamentales que permiten construirla.

Desarrollar CIAEC significa crear y articular procesos mediante los cuales la universidad pueda observar sistemáticamente su entorno; identificar señales y transformaciones; interpretar sus posibles significados; explorar futuros alternativos; reconocer riesgos y oportunidades; revisar supuestos; identificar brechas de conocimiento; preparar alternativas; vincular anticipación con decisión; observar las consecuencias de las acciones adoptadas y aprender nuevamente de ellas.

Una capacidad institucional de esta naturaleza no puede depender exclusivamente de personas excepcionalmente visionarias. Las personas importan. El liderazgo importa. La experiencia importa.

Pero una verdadera capacidad institucional necesita incorporarse progresivamente a procesos, estructuras, competencias, sistemas de información, cultura y mecanismos de gobernanza.

Debe poder permanecer, aprender y evolucionar más allá de quienes circunstancialmente ocupan posiciones de conducción.

Sólo entonces la anticipación comienza a dejar de ser un acontecimiento para convertirse en propiedad de la organización. Aprender futuros

Pero ninguna arquitectura institucional anticipa por sí sola. Las instituciones observan porque existen personas capaces de observar. Interpretan porque existen personas capaces de construir significado. Exploran posibilidades porque existen personas capaces de imaginar configuraciones todavía inexistentes. Crean porque existen personas capaces de concebir realidades diferentes. Innovan porque existen personas capaces de comenzar a transformarlas.

Por eso, la transformación institucional propuesta exige simultáneamente una transformación humana e intelectual. El modelo desarrollado en este trabajo identifica seis capacidades:

PENSAR → INTERPRETAR → SIMULAR → ESPECULAR → CREAR → INNOVAR

No se afirma que sean las únicas. Tampoco que funcionen como una secuencia rígida. Su valor reside en su articulación.

- Pensar permite cuestionar y comprender.
- Interpretar permite otorgar significado.
- Simular permite explorar posibilidades.
- Especular, en el sentido riguroso adoptado en este trabajo, permite evaluar implicancias bajo incertidumbre.
- Crear permite concebir futuros deseados.
- Innovar permite comenzar a convertir algunas de esas posibilidades en nuevas realidades.

Pero innovar modifica la realidad. Y una realidad modificada debe ser observada nuevamente. Por ello:

PENSAR → INTERPRETAR → SIMULAR → ESPECULAR → CREAR → INNOVAR → OBSERVAR NUEVAMENTE → PENSAR

La recursividad resulta esencial. Una Universidad Anticipatoria no puede aspirar a alcanzar una configuración definitiva y permanecer allí. Si el entorno continúa transformándose, la institución deberá continuar aprendiendo. De esta manera, anticipar y aprender comienzan a formar parte de un mismo proceso.

El Capítulo 5 establece precisamente esta doble arquitectura: la CIAEC aporta la dimensión institucional y las seis capacidades aportan buena parte de la arquitectura humana e intelectual necesaria para hacerla funcionar. Ninguna de ambas dimensiones resulta suficiente aisladamente.

De allí surge una función universitaria emergente: aprender futuros.

No aprender el futuro, porque el futuro todavía no existe. Aprender a trabajar intelectual, estratégica y responsablemente con la pluralidad de futuros posibles (Inayatullah, 2008).

El alcance de la propuesta

Llegados a este punto resulta necesario precisar también aquello que este trabajo no pretende demostrar. No se ha intentado construir una teoría acabada de la universidad. Tampoco establecer un modelo universal que todas las instituciones de educación superior deban reproducir de manera idéntica. La diversidad histórica, cultural, institucional y territorial de las universidades hace poco razonable semejante pretensión. Tampoco se sostiene que los conceptos desarrollados carezcan de antecedentes.

La prospectiva, los estudios de futuros, la inteligencia estratégica, el pensamiento sistémico, el aprendizaje organizacional, la gestión del conocimiento y los estudios contemporáneos sobre educación superior han construido durante décadas conocimientos indispensables para comprender muchos de los problemas aquí analizados (Barnett, 2000; Gibbons et al., 1994; Inayatullah, 2008; Nonaka & Takeuchi, 1995; UNESCO, 2021).

La contribución que se propone es de otra naturaleza. Consiste en articular esos problemas alrededor de una arquitectura conceptual específicamente orientada hacia la transformación anticipatoria de la universidad.

Dentro de ella adquieren particular importancia la distinción entre Universidad del Futuro y Universidad Anticipatoria; el Principio de Transformación Prospectiva; la transición SABER → SABER HACER → SABER ANTICIPAR; la Obsolescencia Estratégica del Conocimiento; el Desfase Temporal Institucional; la obsolescencia de los interrogantes estratégicos y epistemológicos; la relación entre conocimiento disponible y conocimiento necesario; la Anticipación Estratégica Continua como paradigma de conducción; la CIAEC como capacidad institucional; y las seis capacidades para aprender futuros como dimensión humana, cognitiva e intelectual de esa transformación.

La validez, utilidad, alcances y límites de esta arquitectura deberán ser examinados mediante nuevas investigaciones, aplicaciones institucionales, discusión académica y contraste con experiencias diversas.

Esta afirmación no debilita la propuesta. Define responsablemente su alcance. Una construcción intelectual sobre anticipación sería contradictoria consigo misma si pretendiera convertirse en un sistema cerrado incapaz de revisar sus propios supuestos.

La Universidad Anticipatoria debe permanecer abierta también a la revisión de la propia idea de Universidad Anticipatoria.

De adaptarse al futuro a participar responsablemente en su construcción

Llegamos así al interrogante desde el cual comenzó este recorrido. ¿Qué universidad necesitaremos para los futuros que pueden aproximarse? No conocemos esos futuros. Ésa no constituye una debilidad de nuestra argumentación. Es precisamente la condición que hace necesaria la anticipación.

No sabemos cuáles de las tecnologías actualmente emergentes transformarán radicalmente nuestras sociedades. No sabemos qué profesiones desaparecerán, cuáles se transformarán y cuáles todavía deberán ser creadas.

No sabemos cuáles serán los principales problemas que enfrentarán quienes hoy comienzan su formación universitaria. No sabemos qué acontecimientos disruptivos modificarán trayectorias que actualmente consideramos plausibles. Tampoco sabemos qué nuevas oportunidades aparecerán.

Pero desconocer el futuro no significa carecer de capacidad para relacionarnos inteligentemente con él.

- Podemos observar.
- Podemos pensar.
- Podemos interpretar.
- Podemos explorar posibilidades.
- Podemos reconocer riesgos.
- Podemos identificar oportunidades.
- Podemos construir alternativas.
- Podemos prepararnos.
- Podemos crear.
- Podemos innovar.
- Podemos aprender de las consecuencias de nuestras propias decisiones.
- Y podemos volver a anticipar.

Ésta es quizá la transformación más profunda propuesta en estas páginas. Durante mucho tiempo, una preocupación central de la educación consistió en preparar a las nuevas generaciones para el mundo en el cual deberían vivir (UNESCO, 2021).

Esa responsabilidad permanece. Pero puede resultar insuficiente.

Preparar únicamente para adaptarse supone, en alguna medida, aceptar que el futuro será construido por otros y que nuestra responsabilidad consistirá fundamentalmente en desenvolvernos eficazmente dentro de él.

La Universidad Anticipatoria propone ampliar esa responsabilidad.

No significa afirmar que podemos construir cualquier futuro que deseemos. La realidad contiene restricciones. Existen estructuras, intereses, relaciones de poder, acontecimientos, recursos limitados, decisiones de otros actores y niveles irreductibles de incertidumbre. Nuestra capacidad para transformar el futuro nunca será absoluta. Pero tampoco es inexistente.

Entre la pretensión de controlar el futuro y la resignación de padecerlo existe un espacio de libertad.

Un espacio en el que todavía podemos comprender. Elegir. Prepararnos. Prevenir. Crear alternativas. Modificar trayectorias. Construir capacidades. Decidir. Actuar. Ese espacio es el territorio de la anticipación.

Esta formulación prolonga directamente el cierre del Capítulo 5, donde el manuscrito sitúa la anticipación entre la ilusión de controlar el futuro y la resignación de padecerlo. Y allí puede encontrarse una de las responsabilidades fundamentales de la Universidad del Futuro.

La Universidad Anticipatoria no constituye, entonces, un destino terminado. Constituye una disposición institucional permanente frente al cambio y frente al futuro.

Una universidad capaz de revisar continuamente lo que sabe y lo que necesita saber. Capaz de cuestionar no solamente sus respuestas, sino también sus preguntas. Capaz de explorar más de un futuro antes de comprometer sus decisiones. Capaz de reconocer anticipadamente riesgos y oportunidades. Capaz de preparar alternativas antes de necesitarlas. Capaz de formar personas que no dependan exclusivamente de las condiciones para las cuales fueron originalmente educadas. Capaz de aprender de sus propias transformaciones. Y capaz, finalmente, de comprender que su responsabilidad frente al futuro no consiste solamente en llegar a él.

Consiste también en contribuir responsablemente a construirlo. Por ello, quizá la síntesis final de este trabajo pueda expresarse mediante una última proposición:

La Universidad del Futuro no será solamente aquella que incorpore las tecnologías del futuro, enseñe los conocimientos del futuro o forme para las profesiones del futuro.

Será aquella capaz de anticipar continuamente futuros posibles, revisar a partir de ellos sus conocimientos, sus interrogantes, sus capacidades y sus decisiones, y transformarse antes de que el cambio le imponga las condiciones de su propia transformación.

Ése es el sentido de la Universidad Anticipatoria. No predecir el futuro. No esperar el futuro. No limitarse a adaptarse al futuro.

Aprender futuros para preservar libertad de decisión y de acción en el presente y participar, con conocimiento, responsabilidad y libertad, en la construcción del futuro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Balbi E. y Crespo F. (1997, reeditado en formato digital en 2024) Capturando el Futuro; Editoriales Formato; y Autores de Argentina. La edición digital puede descargarse gratuitamente del sitio web www.anticiparse.org
2. Balbi E. el al, (2014, reeditado en formato digital en 2024) Construyendo el Futuro, Editoriales Balbi y Autores de Argentina. La edición digital puede descargarse gratuitamente del sitio web www.anticiparse.org
3. Balbi E. el al, (2024) Historia del Futuro, Editorial Autores de Argentina. La edición digital puede descargarse gratuitamente del sitio web www.anticiparse.org
4. Balbi E. el al, (2024) Anticiparse o Sufrir, Editorial Autores de Argentina en formato digital. La edición digital puede descargarse gratuitamente del sitio web www.anticiparse.org
5. Balbi, E, (2010) El concepto de Anticipación Estratégica Continua. Publicado en formato digital.
6. Balbi, E. (2026) ANTICIPACIÓN ESTRATÉGICA CONTINUA; Un paradigma de conducción para preservar y ampliar la libertad de decisión y de acción de las organizaciones en contextos de incertidumbre, complejidad y cambio continuo. Publicado en diversas redes de prosectiva.
7. Barnett, R. (2000). Realizing the university in an age of supercomplexity. Society for Research into Higher Education & Open University Press.
8. Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M. (1994). The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies. SAGE Publications.
9. Inayatullah, S. (2008). Six pillars: Futures thinking for transforming. Foresight, 10(1), 4–21. <https://doi.org/10.1108/14636680810855991>
10. Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford University Press.
11. Polanyi, M. (2009). The tacit dimension (A. Sen, Foreword). University of Chicago Press. (Original work published 1966).
12. UNESCO. (2021). Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. UNESCO.
13. Sugerimos ver el video “Desafíos para la Universidad en el Siglo XXI” en el link <https://www.youtube.com/watch?v=AstyEQIgnpl>

DEL AUTOR: SÍNTESIS

Eduardo Raúl Balbi, argentino. Capitán de Fragata de IM en situación de retiro voluntario, Graduado como Oficial de Comando y Estado Mayor de Infantería de Marina (Escuela de Guerra Naval). Master en Relaciones Internacionales (Universidad de Belgrano); Diplomado en Estrategia (EMCO), en Metodología de Estudios Prospectivos (ESGE) y en Comercio Exterior (Fundación Banco de Boston). Ha realizado numerosos cursos, seminarios y talleres dentro de su especialidad.

1990 al 2000, funcionario de la Escuela Nacional de Inteligencia de Argentina, ocupando diversos cargos. 2000 a LA FECHA Presidente de la Red EyE (Escenarios y Estrategia) en América Latina (28 Nodos en la región). Presidente de Anticiparse Org, organización de I+D+I y de asesoramiento y consultoría en América Latina. Presidente de la empresa ANTICIPARSE S.A.S. radicada en Colombia. Miembro del Consejo de Fundadores de la Red Latinoamericana de Estudios Prospectivos.

Ex - miembro del Comité de Planificación del Millennium Project (1997 – 2007), de la World Future Studies Federation (2005 – 2008), e investigador de Pugwash Conference on Sciences and World Affairs (1991 – 2002). Experto Latinoamericano en prevención de conflictos y paz por Naciones Unidas (1990 – 2010). Conferenciante y profesor en postgrados de universidades argentinas y latinoamericanas.

Experto en Metodología Prospectiva, en construcción, análisis y evaluación de escenarios, en Management Estratégico, en Prevención de Conflictos, en Seguridad y en Gestión de Riesgos. Reconocido como uno de los mayores expertos en Prospectiva aplicada a la Inteligencia Estratégica y de Negocios. Se desempeña permanentemente como Asesor y Consultor de empresas y organizaciones públicas nacionales e internacionales, Organismos Internacionales y Agencias Gubernamentales.

Ha diseñado los Métodos MEYEP de Prospectiva Estratégica, MAPER (Análisis de las Percepciones de Actores), MACO (Análisis y evaluación de conflictos), MESAT (diseño y montaje de Sistemas de Alerta Temprana) y más de una docena de otras herramientas metodológicas. El Método MEYEP fue seleccionado por CEPLAN (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico) de Perú como la base metodológica para las fases de Análisis Prospectivo y Estratégica del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico de dicho país en 2014.

Durante 2017 dirigió metodológicamente un equipo del Ministerio de Defensa de Argentina para la elaboración de las bases de la futura Política de Defensa Nacional. En 2018 dirigió metodológicamente el desarrollo del Plan Estratégico Nacional de Seguridad Ciudadana y Convivencia Social Pacífica de Ecuador 2019 - 2030. Durante 2022 y 2023 dirigió el Planeamiento Estratégico Anticipativo de la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud ANLIS MALBRÁN y de sus catorce laboratorios al 2030.

En 2025/26 ha dirigido el Plan Estratégico de Seguridad al 2035 de la Provincia de Jujuy (Argentina). En 2026 asesora y dirige el montaje del Sistema Provincial de Planeamiento Estratégico Anticipativo de dicha provincia, incluyendo la elaboración de los Planes Estratégicos Anticipativos al 2030 de sus doce Ministerios.

Ha publicado numerosos artículos en diarios y revistas especializadas y capítulos en libros multiautores, es coautor de varios libros y editor de dos libros electrónicos sobre Metodología Prospectiva, entre otras actividades relacionadas.

Este documento posee Registro de Propiedad Intelectual a nombre del autor. Ha sido depositado en la Dirección Nacional de Derechos de Autor, Ministerio de Justicia de la República Argentina el 1 de septiembre de 2026. Posee alcance internacional mediante el Convenio de Berna para la Protección de Obras Artísticas y Literarias. Ver su alcance en

<https://www.wipo.int/wipolex/es/treaties/textdetails/12214>