

Nivel II · Análisis Comparativo y Evaluación de Capacidades

1. Propósito del Nivel 2

El Nivel 2 transforma el diagnóstico cienciométrico del Nivel 1 en inteligencia comparativa. Su objetivo es situar a la institución en el ecosistema científico global, identificar con precisión las brechas de desempeño respecto a sus pares estratégicos y generar las bases para las decisiones de posicionamiento editorial. Este nivel produce evidencia para la acción: no solo describe dónde está la institución, sino cuánto dista de donde debería estar y qué tipo de capacidades necesita desarrollar.

Por su naturaleza acumulativa, el Nivel 2 es válido únicamente cuando el Nivel 1 está completo. Los componentes propios del N2 dependen de los indicadores, mapas temáticos y perfiles de revistas generados en el diagnóstico previo.

2. Base conceptual y metodológica del Nivel 2

El Nivel 2 se construye directamente sobre los resultados del Nivel 1. Los siete componentes que conforman el diagnóstico cienciométrico institucional constituyen el sustrato analítico sin el cual el análisis comparativo y la evaluación de capacidades carecen de fundamento empírico.

Componentes del Nivel 1 que sustentan el Nivel 2:

Código	Componente
1.1	Resumen ejecutivo
1.2	Diseño metodológico
1.3	Análisis global de producción
1.4	Análisis de clústeres temáticos
1.5	Análisis de revistas científicas
1.6	Líneas estratégicas de investigación
1.7	Redes de colaboración científica

Por tanto, el Nivel 2 es válido únicamente cuando el Nivel 1 ha sido ejecutado en su totalidad. Los componentes propios del N2 (2.1 a 2.5) dependen de los indicadores, mapas temáticos, perfiles de revistas y redes identificadas en el diagnóstico previo.

Componente 2.1

Benchmarking internacional

Descripción:

Análisis sistemático de la posición institucional en relación con universidades regionales e internacionales, usando rankings globales, indicadores normalizados y análisis de brechas de desempeño. La selección del panel de comparadores es una decisión estratégica clave que debe involucrar a la alta dirección.

Contenidos clave:

- Selección y justificación del panel de instituciones comparadoras (10–15 pares)
- Enfoques curriculares
- Competencias de los estudiantes
- Competencias y perfil de los egresados
- Campos de desempeño de egresados
- Análisis de fortalezas y debilidades relativas por programa académico

Componente 2.2

Evaluación de producción académica

Descripción:

Evaluación cualitativa y cuantitativa de la producción académica ampliada de la institución, incluyendo tipologías no convencionales que no son capturadas por las bases de datos bibliométricas tradicionales. Complementa el análisis del N1 y ofrece una visión completa del portafolio de producción institucional.

Contenidos clave:

- Análisis de libros y capítulos de libro por editorial y relevancia académica
- Evaluación de revistas científicas propias de la institución (calidad editorial e indexación)
- Ponencias en congresos indexados (Scopus Conference Proceedings, IEEE Xplore)
- Producción de patentes y modelos de utilidad
- Productos tecnológicos, software con registro y transferencia de conocimiento
- Indicadores de calidad editorial: indexación, comité científico, factor de impacto

Componente 2.3

Diagnóstico del talento investigador

Descripción:

Evaluación del capital humano investigador de la institución: perfiles de formación, productividad individual y colectiva, categorización en sistemas nacionales, grupos de investigación activos y brechas de capacidad. Sin este componente, las estrategias de posicionamiento editorial y el roadmap del N3 carecen de anclaje en la realidad de la capacidad instalada.

Contenidos clave:

- Mapeo de investigadores activos por facultad, departamento y área temática
- Distribución por nivel de formación: PhD, maestría, especialización en investigación
- Productividad individual: publicaciones, citas e h-index por investigador
- Clasificación en sistemas nacionales de ciencia (SNI, SNCTI, CONACYT, MinCiencias, etc.)
- Diagnóstico de grupos de investigación: activos, en formación, inactivos o en riesgo
- Brechas generacionales y análisis del relevo investigador (pirámide de edades)
- Identificación de investigadores con alto potencial de liderazgo temático.

Componente 2.4

Indicadores de impacto científico

Descripción:

Construcción de un panel de indicadores de impacto que permita medir la influencia real de la producción institucional más allá del conteo de publicaciones. Es fundamental para participar en rankings internacionales y para la rendición de cuentas a organismos de acreditación. Este componente integra los indicadores básicos que originalmente podrían haber estado en N1, ahora potenciados por el contexto comparativo del N2.

Contenidos clave:

- h-index institucional global y desagregado por área temática
- Citas promedio por documento (ventana de 5 años)
- Field-Weighted Citation Impact (FWCI) institucional y por área
- Citation Normalized Index (CNCI) por campo disciplinar
- Porcentaje de documentos sin citas (índice de invisibilidad institucional)
- Índice de inmediatez (citas en primeros 2 años posteriores a publicación)
- Evolución temporal de todos los indicadores anteriores (serie de 5–10 años)

Componente 2.5

Estrategias de posicionamiento editorial (diagnóstico)

Descripción:

Análisis de las estrategias actuales de posicionamiento editorial de la institución y diagnóstico de brechas frente a buenas prácticas internacionales. Este componente evalúa el estado actual (no ejecuta políticas) y genera recomendaciones que serán operacionalizadas en el Nivel 3. Incluye políticas de publicación, gestión de identidad científica y estrategias de internacionalización de la producción.

Contenidos clave:

- Evaluación de políticas institucionales de publicación existentes (si las hay)
- Diagnóstico de adhesión al acceso abierto y gestión de costos de publicación (APC)
- Análisis de la gestión actual de identidad científica digital: ORCID, Scopus Author ID, ResearcherID, ROR
- Evaluación de estrategias de internacionalización de la producción (coautoría internacional, idioma inglés)
- Análisis de presencia en repositorios de prepublicación
- Identificación de brechas editoriales prioritarias por área temática

Conocer la posición propia no es suficiente si no se sabe con qué distancia se está de las instituciones que marcan el estándar. El Nivel 2 transforma el diagnóstico en inteligencia competitiva: identifica con exactitud las brechas que separan a la institución de sus pares estratégicos, evalúa la capacidad real de su talento investigador y define las estrategias editoriales concretas para escalar en visibilidad e impacto. Es el nivel que convierte los datos en dirección, y la dirección en decisiones que las vicerrectorías, los comités académicos y las facultades pueden ejecutar con claridad y con respaldo verificable.