

Materiales docentes:

Módulo 1: CVN Narrativos y nuevos modelos de evaluación científica.

Módulo 2: Redacción técnica de artículos científicos de alto impacto (IA ed.)

Módulo 3: Inteligencia Artificial (IA) aplicada al flujo de trabajo investigador.



GENERALITAT
VALENCIANA

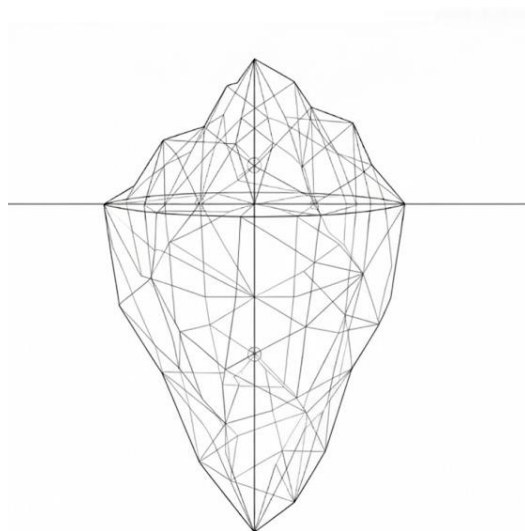


CON:

Daniel Torres-Salinas y Wenceslao Arroyo Machado

Influ Science

¿Cómo preparar el CVA-Narrativo para las convocatorias del ISCIII? *Defensa de aportaciones y resumen del cv*



I. CVA-narrativo y editor de la FECYT	4
II. Redacción de narrativas: las 10 aportaciones	6
III. Redacción de narrativas: resumen CV	11
IV. Recuperación de métricas	19
IV. Inteligencia Artificial aplicada al CV	20

0. Introducción

Este curso es la continuación de otros cursos previos que hemos impartido sobre los principios DORA/CoARA y los fundamentos del CV y la bibliometría narrativa en el contexto de las Ciencias de la Salud. Dado que esos contenidos ya fueron abordados, en el curso que nos ocupa no entraremos en los aspectos teóricos ni en los fundamentos conceptuales. Por ello, para quienes deseen profundizar en ellos, recomendamos simplemente consultar los siguientes materiales, que establecen el marco de referencia sobre el que se sustenta esta formación práctica:

- Torres-Salinas, D., Orduña-Malea, E., Delgado-Vázquez, A., Gorraiz, J. & Arroyo-Machado, W. (2024). **Foundations of Narrative Bibliometrics**. *Journal of Informetrics* v. 18 (3), 101546.
<https://doi.org/10.1016/j.joi.2024.101546>
- Torres-Salinas, D. (2025). **Evaluación científica en el marco de DORA y CoARA: de los principios teóricos a la práctica del currículum narrativo**.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14711121>
- Torres-Salinas, D. (2025). **Principios bibliométricos: curso de verano Instituto de Salud Carlos III**.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.17084655>

Para romper un poco el hielo vamos a recordar que es eso de DORA y CoARA

- La **Declaración de San Francisco sobre la Evaluación de la Investigación** (DORA, 2012) establece las siguientes recomendaciones fundamentales:
 - Eliminar el uso del Factor de Impacto de las revistas en decisiones de financiación, contratación y promoción
 - Evaluar la investigación por sus propios méritos, no por la revista donde se publica
 - Considerar el valor e impacto de todos los productos de investigación (datos, software, código)
 - Aprovechar las oportunidades que ofrece la publicación digital para mejorar la evaluación
- La **Coalición para el Avance de la Evaluación de la Investigación** (CoARA, 2022) propone un marco más amplio basado en:
 - Reconocer la diversidad de contribuciones científicas (publicaciones, datos, software, docencia, mentoría, liderazgo)
 - Basar la evaluación en **juicios cualitativos** apoyados por el uso responsable de indicadores cuantitativos
 - Abandonar el uso inapropiado de métricas de revistas como proxy de calidad

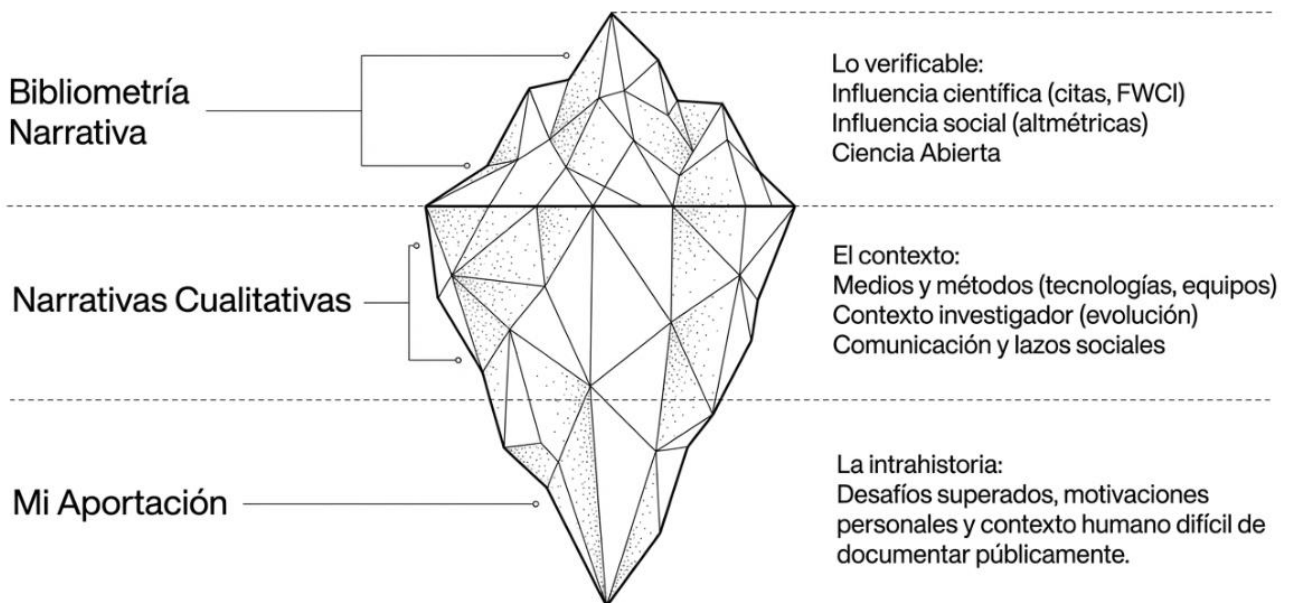
- Promover prácticas que contribuyan a la robustez, apertura y transparencia de la investigación

Adhesión institucional en España: ANECA firmó DORA y CoARA en abril de 2023, el CSIC se adhirió a CoARA en noviembre de 2022, el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) ha incorporado estos principios en sus convocatorias más recientes promoviendo el uso del currículum narrativo.

En relación a este último **el CV Narrativo puede entenderse como un iceberg** con tres zonas diferenciadas que se complementan para ofrecer una visión completa del perfil investigador.

- **Bibliometría Narrativa:** Incluye indicadores cuantitativos verificables: influencia científica (indicadores bibliométricos de aportación y difusión), influencia social (alt métricas, visibilidad en redes), y ciencia abierta (resultados compartidos). Estos datos sustentan las narrativas cualitativas.
- **Narrativas Cualitativas:** Detallan medios y métodos (instalaciones, equipos, tecnologías, colaboradores, habilidades técnicas); contexto del investigador (evolución de carrera, influencia del entorno académico); y comunicación y lazos sociales (divulgación y vínculos con la comunidad). Aportan el contexto necesario del proceso investigador.
- **Mi Aportación:** recuerda que debe contar nuestra "intrahistoria personal" estacan experiencias individuales, desafíos superados y logros personales difíciles de documentar públicamente. Revelan motivaciones, colaboraciones e influencias que no aparecen en los datos cuantitativos, proporcionando contexto humano del proceso científico.

El CV Narrativo como Iceberg



I. CVA-narrativo y editor de la FECYT

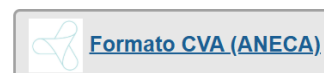
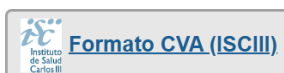
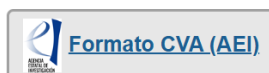
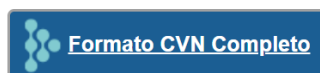
Para las convocatorias de la *Agencia Estatal de Investigación (AES)* y del *Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)*, el CVA- narrativo debe realizarse obligatoriamente [utilizando el editor CVN de FECYT](#). Esta herramienta permite la importación automática de datos desde diversas bases de datos (ORCID, Scopus, Web of Science, repositorios institucionales), la selección de aportaciones relevantes y la generación del CVA específico en formato normalizado.

Dos zonas fundamentales para incluir narrativas

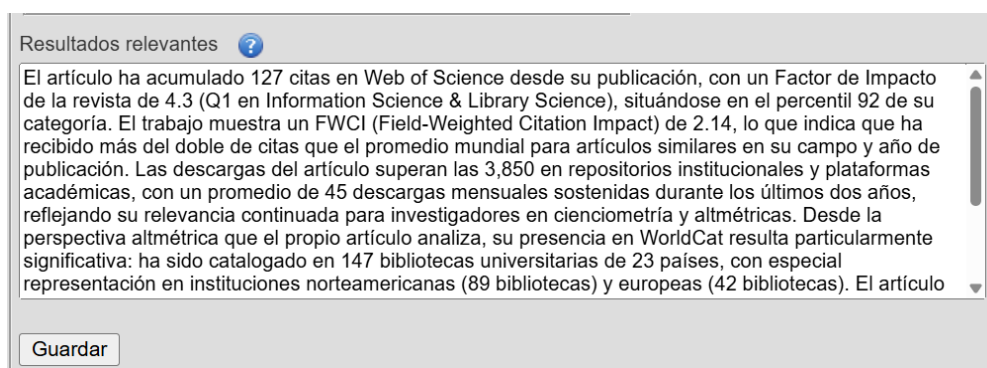
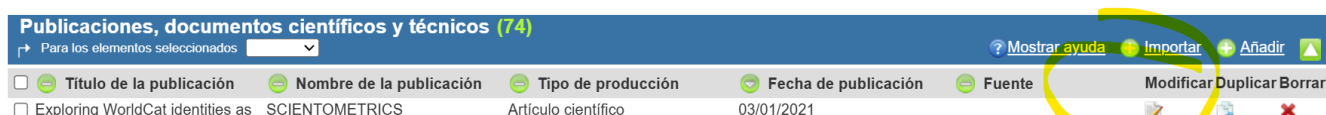
Aunque el editor permite incorporar narrativas en varios campos, existen dos zonas fundamentales donde debemos concentrar nuestros esfuerzos:

1. Las 10 aportaciones destacadas¹:

Es la sección más importante del CVA narrativo y cardan desde la Sección 6 de CVA. *Publicaciones, documentos científicos...* Aquí debemos cargar nuestras **aportaciones científicas más relevantes incluyendo la narrativa** dentro de cada aportación. Para cargar una aportación tienes que estar en la zona del menú de CVN (ver imagen). Aunque estas aportaciones se introducen en el CVN completo, luego se utilizan en el CVA específico del ISCIII con las narrativas incluidas.



Por tanto incluye primero una aportación y en la zona inferior de la misma (en modo edición) dispondrás de **1.500 caracteres** para **Resultados Relevantes**, donde debemos combinar narrativa cuantitativa (indicadores bibliométricos verificables) y narrativa cualitativa (aplicación, innovación, impacto). Lo veremos luego:



¹ Las 10 aportaciones son la base de la evaluación y habitualmente deben cargarse también a través de la aplicación informática de las convocatorias, por lo que, o bien se incluyen en el CVA o en la aplicación correspondiente. Em cualquier las recomendaciones del presentes aplican en los casos.

2. El resumen del CV

La segunda zona donde debemos o podemos incluir narrativas es el denominado *Resumen Libre del Currículum* que puedes encontrar en el apartado 8. *Resumen de texto libre y liderazgo*. Allí disponemos de 5.000 caracteres para desarrollar una narrativa completa que aborde nuestras aportaciones científicas, aportaciones a la sociedad, formación de investigadores, etc... Este espacio permite construir una visión integral y coherente de nuestra trayectoria investigadora. **Es, quizás, la parte más importante, ya que es lo primero que lee el evaluador**

Resumen libre del currículum

Rellene los siguientes campos recomendados

Resumen libre del currículum

PERFIL CIENTÍFICO
Investigo sobre bibliometría, evaluación de instituciones de i+d y métricas alternativas. Desde 2005 soy miembro del Grupo EC3 (Universidad de Granada) y en 2007 leí la tesis doctoral. Hice mi estancia posdoctoral (4 meses) en el CWTS de la Universidad de Leiden. He publicado un total de 74 publicaciones indexadas en la Web of Science (ver indicadores bibliométricos). En 2019 recibí el Premio SCImago - EPI al mejor artículo en Información y Documentación y en 2020 recibí el Premio UGR-Caja Rural Granada a la Excelencia Académica. He conseguido un proyecto del Plan Nacional en la convocatoria 2019 con una financiación de 60.500 más un contrato predoctoral. He dirigido una tesis doctoral y estoy dirigiendo otra en la actualidad. Actualmente estoy finalizando el Contrato de Reincorporación del Plan Propio de Investigación de la UGR, un programa similar al Ramón y Cajal. Ocupo dos cargos en la UGR, uno como Director de la Unidad de Evaluación Científica dentro del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia y otro como Responsable del área de Ciencia Digital en el Medialab UGR.

B

Mostrar

Otras zonas disponibles para narrativas

Además de las dos zonas fundamentales, el CVA de FECYT permite incluir narrativas en los siguientes apartados:

- **Resumen cuantitativo de indicadores bibliométricos:** 3.500 caracteres disponibles para contextualizar nuestras métricas científicas
- **Otros méritos de liderazgo:** 1.500 caracteres para destacar aspectos de coordinación, gestión y liderazgo científico

Sin embargo, es importante recordar que las prioridades son las 10 aportaciones destacadas y el resumen del CV, ya que son las secciones que los evaluadores consultan con mayor detenimiento y donde podemos construir la narrativa más completa y convincente de nuestro perfil investigador.

Recordar que para obtener nuestro CV debemos ir al menú principal y en esta zona lo generamos



[Descargar y publicar mi CVN](#)

II. Redacción de narrativas: las 10 aportaciones

Veamos a continuación los elementos o el guion, como a mí gusta llamarlo, que debemos desarrollar en nuestras narrativas. Para ellos veamos los criterios “oficiales de evaluación” que incluyen **elementos cuantitativos** (leese indicadores bibliométricos) y **elementos cualitativos**, a saber:

- *“Elementos objetivos de valoración de la calidad científica, así como una breve descripción narrativa sobre la relevancia de la misma en su área de conocimiento, indicando la fecha de consulta. [Guía y vídeo de apoyo para la justificación de este apartado en Documentos normalizados](#)”*
- *La aplicación de los resultados en innovación o aplicación clínica*
- *Lugar que ocupa la persona candidata/IP o el/la jefe/a de grupo, según las ayudas, en la publicación (se valorará especialmente la autoría principal) y contribución al manuscrito*
- *Coherencia entre las publicaciones seleccionadas y la trayectoria investigadora, en relación con la propuesta”*

Por tanto, ya podemos establecer que cada una de las 10 aportaciones destacadas que incluyamos en el CVA narrativo debe contener una narrativa completa que combine **dos elementos esenciales: un párrafo cuantitativo y un párrafo cualitativo**. Esta estructura de dos párrafos permite presentar tanto la evidencia objetiva y verificable como el contexto y el impacto real de nuestra investigación.

En la siguiente tabla ofrecemos una visión general y, guiándonos por los criterios de evaluación anteriores, podemos ir definiendo los elementos específicos.

Elemento	Contenido objetivo	Ejemplo de elementos específicos
Párrafo 1: Narrativa cuantitativa	Elementos objetivos verificables	<ul style="list-style-type: none"> - Datos de la revista (fuente, Cuartil, consulta) - Citas totales (fuente, consulta) - Indicadores normalizados (FWCI, NCI) - Rol en el autor (primer/corresponsable)
Párrafo 2: Narrativa cualitativa	Aplicación Innovación Impacto	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación clínica directa - Desarrollo metodológico/herramientas - Impacto en políticas - Transferencia al sector público - Impacto en salud pública
Extensión total	Máximo 1500 caracteres	- 3-4 frases por párrafo

Veamos a continuación forma específica como podemos construir cada párrafo

Consejos generales

- Fecha de consulta obligatoria: fuente, consultado DD/MM/2026
- Indicadores contextualizados: FWCI, Citation Percentile, CNCI, cuartiles
- Tu rol en la autoría: Destaca si eres primer autor, correspondiente o último
- Coherencia con la propuesta: La publicación debe relacionarse con el proyecto
- Aplicabilidad tangible: Menciona usos específicos, no generalizaciones
- Brevedad: Máximo 3-4 frases por párrafo (el CVA-ISCIII tiene límite de 8 páginas)

Párrafo 1: Narrativa cuantitativa

Ejemplo para un artículo con alto impacto:

Diferentes indicadores: revistas, citas y origen de las citas

- "El artículo se publicó en *Nature Communications* (Q1, JCR 2024), revista situada en posición 12/300 en la categoría *Multidisciplinary Sciences* (D4). Ha recibido 87 citas (OpenAlex, consultado 2/02/2026), con un FWCI de 4.2 y Citation Percentile de 96, situándose entre el 4% de artículos más citados de su año y campo. El análisis de citación normalizada muestra un CNCI de 5.1, superando ampliamente el promedio esperado (1.0), con citas procedentes de instituciones de referencia internacional como Harvard Medical School, ETH Zurich y CNRS."

Ejemplo para un artículo reciente

Breves narrativas de liderazgo y colaboración

- "Publicado en *Journal of Informetrics* (Q1, JCR 2025, IF: 3.4), revista referente en el campo de la *cienciometría* que ocupa posición 8/95 en *Information Science & Library Science*. Aunque reciente (2025), el artículo ha acumulado 12 citas en 8 meses (Scopus, 2/02/2026), con un FWCI de 2.8. Mi posición como autor de correspondencia evidencia el liderazgo en esta línea, con colaboración internacional con Leiden University (CWTS), centro de excelencia mundial en estudios bibliométricos."

Párrafo 2: Narrativa cualitativa

Ejemplo de aplicación clínica directa:

Véase el lenguaje utilizado para la descripción de la narrativa (está siendo validado.. ha sido...)

- "Los resultados identifican un nuevo biomarcador pronóstico en melanoma metastásico que actualmente está siendo validado en el ensayo clínico MELANO-2025 del Hospital Gregorio Marañón. El protocolo derivado de este trabajo ha sido adoptado por el Grupo Español de Melanoma (GEM) como procedimiento estándar para estratificación de pacientes en estudios fase II/III, beneficiando potencialmente a más de 200 pacientes anuales incluidos en ensayos nacionales. La metodología descrita está siendo implementada en 3 centros CIBERONC para análisis retrospectivo de cohortes."

Ejemplo de desarrollo metodológico/herramienta:

Véase en este caso que no siempre las narrativas responden a grandes logros logros, veces responden a desarrollos más modestos, en este caso un algoritmo. **Resaltado** práctica de ciencia abierta y descargas

- "El artículo presenta un algoritmo de machine learning para detección de sesgo de publicación en metanálisis que ha sido implementado como **paquete R (pubBiasML)**, con **1.200 descargas desde su publicación** (CRAN statistics, 2/02/2026). La herramienta ha sido **citada en 4 guías metodológicas** de revisiones sistemáticas Cochrane y adoptada por el equipo de síntesis de evidencia del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. Esta innovación metodológica mejora la fiabilidad de la síntesis de evidencia científica en evaluaciones de tecnologías sanitarias."

Ejemplo de transferencia a sector productivo:

A veces podemos enfatizar en el **impacto directo en la sociedad** de nuestro trabajo, además de en indicadores y **evidencias verificables y cuantificables**

- "Los resultados sobre optimización de procesos de fermentación mediante control predictivo **han sido licenciados a la empresa Bioprocesos Andalucía SL** (contrato UGR-OTRI 2024/089), generando **un proceso patentado** (ES2024123456) actualmente en fase de escalado industrial. **La tecnología permite reducir un 25% los tiempos de producción de biofármacos recombinantes, con impacto directo en sostenibilidad económica de bioterapias.** Está prevista su implementación en planta piloto en 2026, con potencial beneficio para producción nacional de biosimilares."

Estas son algunos plantillas que puedes utilizar para inspirarte o que directamente puedes usar diseñar los prompts de IA

Perfil Clínico Impacto + Aplicación	Perfil Metodológico Herramienta + Transferencia	Perfil Social/Salud Pública Política + Población
<ul style="list-style-type: none">• Keywords: Protocolo adoptado, Guía de Práctica Clínica, Ensayo GEM. <p><i>El protocolo ha sido adoptado por el Grupo Español de Melanoma...</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Keywords: Software, Paquete R, Descargas, Estándar. <p><i>Implementado como paquete R (pubBiasML) con 1.200 descargas...</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Keywords: Planes de salud, Informes técnicos, Desigualdad. <p><i>Utilizado en planes estratégicos para asignación de recursos...</i></p>

Plantillas



Plantilla 1 – Enfoque clásico “impacto + aplicación”

Descripción: Útil para artículos consolidados, con buenas citas y una aplicación clara (clínica, metodológica o de política científica).

Párrafo cuantitativo

"El artículo se publicó en [Nombre de la revista] ([base de datos, año], [cuartil y posición en la categoría]), revista de referencia en el área de [área]. El trabajo ha recibido [número] citas ([fuente de datos], consultado [fecha]), con un indicador de impacto normalizado (p. ej. FWCI/CNCI) de [valor], situándose entre el [porcentaje]% de los artículos más citados de su campo. Ocupo la posición de [primer/último/autor de correspondencia], lo que refleja un papel de [liderazgo/contribución principal] en el diseño y desarrollo del estudio."

Párrafo cualitativo

"Los resultados de este trabajo han permitido [describir el hallazgo principal] y se han traducido en [aplicación concreta: desarrollo de protocolo, herramienta, recomendación, guía, etc.]. La evidencia generada ha sido incorporada en [ensayo clínico, guía, política, práctica clínica, herramienta metodológica], contribuyendo a [mejora en diagnóstico, tratamiento, toma de decisiones, evaluación, etc.]. Este artículo constituye una pieza clave dentro de la línea de investigación del grupo en [línea] y se alinea directamente con los objetivos de la presente propuesta."

Plantilla 2 – Enfoque “metodológico/tecnológico y transferencia”

Descripción: Ideal para artículos que presentan un método, modelo, algoritmo, software o herramienta que luego se ha implementado o reutilizado.

Párrafo cuantitativo

"Este trabajo fue publicado en [Nombre de la revista] ([año], [cuartil], posición X/Y en [categoría]), especializada en [subcampo]. A pesar de su reciente publicación ([año]), el artículo ha acumulado [número] citas ([fuente], consultado [fecha]) y presenta métricas de impacto normalizado superiores a la media de su área (p. ej. FWCI de [valor]). Mi rol como [autor de correspondencia/primer autor] refleja el liderazgo en el desarrollo conceptual y técnico de la metodología presentada."

Párrafo cualitativo

"El artículo describe [tipo de herramienta/método/modelo] que ha sido implementado en [software, paquete, plataforma] y actualmente se utiliza en [instituciones, hospitales, unidades de investigación, empresas]. Esta contribución metodológica ha facilitado [p. ej. la automatización de X, la mejora de la precisión en Y, la reducción de tiempos/costes en Z], y ha sido incorporada en [proyectos, guías, sistemas de información, procesos de evaluación]. De este modo, el trabajo muestra una clara transferencia de conocimiento hacia [entorno clínico/asistencial, sector productivo, políticas de I+D]."

Plantilla 3 – Enfoque “salud pública / impacto social”

Descripción: Adecuada para artículos centrados en determinantes sociales, resultados en salud poblacional, servicios sanitarios o evaluación de políticas.

Párrafo cuantitativo

"El estudio se publicó en [Nombre de la revista], clasificada como [Q1/Q2] en [categoría] según [base de datos, año], y ocupa la posición X/Y en su área. El artículo ha recibido [número] citas ([fuente], consultado [fecha]) y ha generado especial interés en el ámbito de [salud pública, epidemiología, gestión sanitaria], como muestran sus citas procedentes de [organismos, instituciones o grupos relevantes]. Participo como [primer/último/autor de correspondencia], coordinando el diseño del estudio, el análisis de datos y la interpretación de los resultados."

Párrafo cualitativo

"Los hallazgos ofrecen evidencia robusta sobre [determinante, intervención, desigualdad, indicador de resultado en salud], proporcionando fundamentos científicos para [diseño/modificación] de [programas, políticas, planes de salud]. Este trabajo ha sido utilizado en [planes estratégicos, informes técnicos, recomendaciones institucionales], contribuyendo a la planificación y evaluación de intervenciones dirigidas a [población diana]. La relevancia del artículo radica en su capacidad para orientar decisiones en salud pública y optimizar la asignación de recursos en [contexto/territorio específico]."



Escriba y pulsa enter ...



INICIO

LA AGÈNCIA ▾

EDUCACIÓN SUPERIOR ▾

PROFESORADO ▾

I+D+I ▾

AVAP INFORMA ▾

TRANSPARENCIA ▾



Mi sexenio de investigación: un modelo de defensa de cinco aportaciones con sus narrativas e indicadores

Guión utilizado en la defensa de las aportaciones

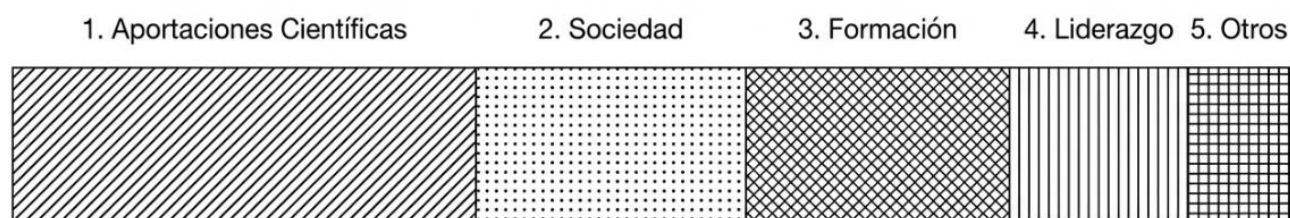
[LINK](#)

III. Redacción de narrativas: resumen CV

Directrices oficiales

- Sus **aportaciones científicas**, explicando su **relevancia** y su contribución a la generación del conocimiento, la **generación de ideas, hipótesis y resultados** y cómo los ha comunicado, la **financiación** obtenida, las capacidades científico técnicas adquiridas, las **responsabilidades científicas** ejercidas...
- Sus **aportaciones a la sociedad**, tales como actividades de desarrollo tecnológico y de innovación, actividades de divulgación, **colaboración con la industria** y el sector privado, entidades, instituciones públicas y otros usuarios finales de la investigación.
- Sus aportaciones a la **formación de jóvenes investigadores** y cómo ha contribuido al desarrollo de la carrera de estas personas, a la **constitución de equipos** de investigación, a la creación de empresas, a actividades editoriales, o a la evaluación de investigadores, proyectos y otras actividades de investigación.
- Su experiencia en el **liderazgo de actuaciones interdisciplinarias** y otras aportaciones que considere relevantes.

Propuesta de redacción de resumen del CV: distribución y posibles elementos



Apartados clave	Caracteres	Porcentaje	Contenido principal
1. Aportaciones científicas	1.800-2.000	35-40%	Líneas de investigación, publicaciones, métricas, financiación, colaboraciones internacionales, liderazgo de equipo
2. Aportaciones a la sociedad	1.000-1.200	20-24%	Innovación, aplicación clínica/social, divulgación, colaboración con industria, impacto en usuarios finales
3. Formación de investigadores	1.000-1.200	20-24%	Dirección de tesis, trayectoria de formados, supervisión de contratos, docencia, actividades editoriales
4. Liderazgo interdisciplinar	500-700	10-14%	Proyectos interdisciplinarios, colaboraciones multi-departamento, publicaciones multidisciplinares

5. Otras aportaciones	300-500	6-10%	Gestión científica, premios, sociedades científicas, ciencia abierta
TOTAL	≈ 5.000	100%	

A continuación veamos los detalles de cada apartado clave

APARTADO 1: Aportaciones científicas

Elementos:

1. Líneas de investigación: Define 1-2 líneas principales con coherencia temporal
2. Publicaciones: Número de artículos Q1/Q2, citas totales, FWCI o h-index
3. Contribución al conocimiento: Qué hipótesis, qué hallazgos clave has aportado
4. Financiación obtenida: Número de proyectos como IP, presupuesto total gestionado
5. Capacidades: Metodologías dominadas, técnicas especializadas, infraestructuras
6. Responsabilidades: IP de proyectos, coordinador de redes/nodos, WP leader
7. Colaboraciones: Número de instituciones, consorcios, estancias (lugar, duración)
8. Liderazgo: Tamaño del equipo (postdocs, predocs, técnicos), consolidación del grupo

Redacción tipo:

- Primera persona activa: "He liderado...", "He desarrollado...", "Coordino..."
- Datos cuantitativos integrados en narrativa
- Evitar listas de publicaciones individuales
- Enfatizar impacto científico y reconocimiento internacional

APARTADO 2: Aportaciones a la sociedad

Elementos:

1. Desarrollo tecnológico e innovación: Patentes, licencias, spin-offs, productos
2. Aplicación clínica/social: Protocolos, guías, implementaciones en hospitales
3. Divulgación: Charlas públicas, artículos en medios, blogs, podcasts, eventos
4. Colaboración público-privada: Contratos art. 83, asesoramiento técnico, etc
5. Impacto: Pacientes beneficiados, profesionales formados, ciudadanos alcanzados
6. Políticas públicas: Participación en comités, documentos estratégicos, planes, etc

Redacción tipo:

- Cuantificar impacto: "X hospitales", "Y pacientes", "Z descargas"

- Conectar resultados con aplicación tangible
 - Demostrar transferencia efectiva del conocimiento
-

APARTADO 3: Formación de investigadores

Elementos:

1. Dirección de tesis: Número finalizadas (mención internacional, cum laude) y en curso
2. Trayectoria: Posiciones actuales (contratos R+C, plazas, industria, extranjero)
3. Supervisión de contratos: Predoctorales (FPU, FPI, PFIS) y postdoctorales (JdC, RyC)
4. Consolidación de equipos: Estructura del grupo, roles, continuidad
5. Docencia especializada: Másteres, cursos, talleres (número de estudiantes)
6. Actividades editoriales: Editor asociado, revisor, miembro de comités
7. Evaluación de investigación: Paneles ANEP, comisiones ANECA/CNEAI, tribunales

Redacción tipo:

- Destacar éxito de los formados (no solo número de tesis)
 - Mostrar consolidación de carreras científicas
 - Evidenciar liderazgo formativo sostenido
 - Incluir métricas de impacto educativo
-

APARTADO 4: Liderazgo interdisciplinar

Elementos:

1. Proyectos interdisciplinarios: Nombre, financiador, presupuesto, (≥ 2 disciplinas)
2. Colaboraciones multi-departamento: Con qué áreas, tipo de interacción
3. Publicaciones multidisciplinares: Revistas que integran campos diversos
4. Iniciativas transversales: Programas, plataformas, redes que conecten disciplinas
5. Participación en estructuras multidisciplinares: Comités, grupos de trabajo

Redacción tipo:

- Especificar qué disciplinas se integran
- Mostrar rol de coordinación/liderazgo
- Evidenciar resultados conjuntos (publicaciones, herramientas, políticas)

- No confundir multidisciplinar con multi-institucional
-

APARTADO 5: Otras aportaciones relevantes

Elementos opcionales (priorizar 2-3):

1. Gestión científica: Cargos directivos (vicerrectorados, direcciones de instituto)
2. Premios y reconocimientos: Nacionales/internacionales, institucionales
3. Sociedades científicas: Cargos en juntas directivas, organización de congresos
4. Ciencia abierta: Porcentaje acceso abierto, datos FAIR, código abierto, preprints
5. Iniciativas innovadoras: Creación de infraestructuras, programas singulares, redes

Redacción tipo:

- Selectivo: incluir solo lo más relevante
- Cuantificar cuando sea posible
- Conectar con perfil de liderazgo científico
- Evitar redundancias con apartados previos

Veamos rápidamente unos consejos

(Los puedes usar directamente para diseñar los prompts de IA) 🤖

1. Control de extensión

- Usa contador de caracteres: Google Docs, Word o herramientas online
- Límite estricto: 5.000 caracteres CON espacios (no lo superes)
- Margen de seguridad: Apunta a 4.900-4.990 caracteres para ajustes finales
- Prioriza contenido: Si te pasas, elimina adjetivos innecesarios, no contenido sustantivo

2. Estilo de redacción

- Primera persona activa: "He liderado", "Coordino", "He desarrollado"
- Integra datos cuantitativos en narrativa: No hagas listas de números
- Evita redundancias: No repitas información entre apartados
- Párrafos cortos: Máximo 6-7 líneas por párrafo para facilitar lectura
- Conectores: Usa transiciones entre ideas ("Además", "Asimismo", "En este contexto")

3. Datos imprescindibles

- Siempre incluir fecha de consulta: "(OpenAlex, 2/02/2026)"
- Cuantifica todo lo posible: Números de proyectos, presupuestos, citas, colaboraciones
- Posiciones de liderazgo: IP, co-IP, coordinador WP, director de línea

- Impacto medible: Pacientes, usuarios, descargas, adopción institucional

4. Equilibrio entre apartados

- Apartado 1 (científicas): El más extenso, 35-40% del total
- Apartados 2 y 3: Similar peso, 20-24% cada uno
- Apartado 4 (interdisciplinar): Conciso pero específico, 10-14%
- Apartado 5 (otras): Selectivo, solo lo más relevante, 6-10%

5. Alineación con la convocatoria

- Lee los criterios de evaluación: Adapta el lenguaje a lo que valoran
- Coherencia con el proyecto: El CV debe preparar el terreno para tu propuesta
- Según perfil: Clínico - transferencia; Metodológico - herramientas; Social - políticas
- Principios DORA/CoARA: Destaca impacto cualitativo, no solo métricas

6. Errores comunes a evitar

- Listas de publicaciones: No copies tu CV tradicional
- Vaguedades: "Gran impacto social" sin cuantificar
- Omitir fechas de consulta: Las métricas deben estar actualizadas
- Desequilibrios: Apartados muy desiguales en extensión
- Falta de evidencias: Cada afirmación debe poder documentarse
- Repeticiones: Misma información en varios apartados

7. Revisión final

Checklist antes de enviar:

- ¿Está dentro del límite de 5.000 caracteres con espacios?
- ¿He incluido fecha de consulta en todas las métricas?
- ¿He cuantificado impacto en todos los apartados?
- ¿He especificado mi rol (IP, co-IP, coordinador) en proyectos?
- ¿He mencionado trayectoria de doctores formados?
- ¿He dado ejemplos concretos de liderazgo interdisciplinar?
- ¿He conectado investigación con aplicación/transferencia?
- ¿He mencionado prácticas de ciencia abierta?
- ¿El texto fluye bien entre apartados?
- ¿He revisado ortografía y coherencia?

8. Estrategia de priorización

Si necesitas recortar contenido, prioriza mantener:

1. Datos de impacto cuantificables (citas, FWCI, financiación)
2. Posiciones de liderazgo claramente identificadas
3. Trayectorias exitosas de doctores formados
4. Transferencia tangible (patentes, protocolos, políticas)
5. Colaboraciones internacionales de prestigio

Puedes reducir:

- Adjetivos y adverbios innecesarios
- Descripciones de metodologías ya implícitas
- Repeticiones de información similar
- Detalles excesivos de proyectos secundarios

9. Personalización según tu perfil



Perfil clínico/traslacional:

- Enfatiza transferencia a práctica clínica
- Destaca ensayos clínicos liderados
- Menciona implementación en hospitales
- Resalta colaboraciones con industria farmacéutica



Perfil metodológico/técnico:

- Enfatiza desarrollo de herramientas/software
- Destaca adopción por comunidad científica
- Menciona colaboraciones multidisciplinares como apoyo metodológico
- Resalta formación en competencias técnicas transferibles



Perfil social/político:

- Enfatiza impacto en políticas científicas
- Destaca asesoramiento institucional
- Menciona desarrollo de marcos de evaluación
- Resalta divulgación y transferencia a gestores

Os dejo unos cvs que os sirvan de ejemplo

(Los puedes usar directamente para diseñar los prompts de IA) 🤖

CV N°1 – INVESTIGADOR/A CLÍNICO/A CONSOLIDADO/A

(4.997 caracteres con espacios)

1. Aportaciones científicas. Mi trayectoria se centra en oncología de precisión aplicada a tumores sólidos, con énfasis en biomarcadores pronósticos y dianas terapéuticas. He publicado 45 artículos en revistas Q1 (Journal of Clinical Oncology, The Lancet Oncology, Clinical Cancer Research), acumulando 2.100 citas (OpenAlex, 2/02/2026) con FWCI medio de 2.8. Mi contribución clave ha sido la validación clínica de tres biomarcadores empleados actualmente en estratificación de pacientes en ensayos multicéntricos fase II/III. **He liderado** como IP 8 proyectos competitivos (5 FIS-ISCI, 2 Horizon Europe, 1 AECC), gestionando 2.3M€. Como co-IP, coordino *el nodo andaluz de CIBERONC* (2020-actualidad), integrando datos clínico-genómicos de 12 hospitales. He adquirido capacidades avanzadas en secuenciación masiva, análisis bioinformático NGS y diseño de ensayos adaptativos. **Mantengo colaboraciones** con 15 instituciones internacionales, destacando mi coordinación del WP3 en European Cancer Genomics Network (2022-2025) y estancias en MD Anderson (Houston, 2018, 6 meses) e Institut Curie (París, 2021, 3 meses). **Lidero un equipo** de 18 investigadores (4 postdocs, 6 predocs, 8 técnicos).

2. Aportaciones a la sociedad. Mis resultados han generado **impacto traslacional directo**: soy coinventor de 2 patentes licenciadas a OncoPath Biotech (contrato OTRI 2022, regalías 120K€), derivando en un kit diagnóstico comercial empleado en 22 hospitales españoles y 8 europeos. **He liderado el diseño** del ensayo clínico PRECISION-TNBC (EudraCT 2024-001234-56), que evalúa terapias personalizadas en cáncer de mama triple negativo, con 180 pacientes reclutados en 9 centros. **En divulgación científica**, he participado en 12 eventos públicos (Pint of Science, Semana de la Ciencia), publicado 8 artículos en medios generalistas (El País, The Conversation) y mantengo un blog con 15.000 visitas/año. **Colaboro con la Asociación Española** Contra el Cáncer en diseño de materiales informativos y asesoro al Plan Integral de Oncología de Andalucía 2024-2028. **He establecido 5 contratos** art. 83 con empresas farmacéuticas (AstraZeneca, Roche, Novartis), generando retorno de 450K€.

3. Formación de investigadores. He dirigido **9 tesis doctorales** finalizadas (todas con mención internacional, 8 cum laude) y superviso 4 tesis en curso. De los doctores formados, 3 han obtenido contratos Ramón y Cajal, 2 ocupan plazas de profesor titular, 1 lidera un grupo en el NIH (EE.UU.) y 2 trabajan en industria biotecnológica en posiciones de responsabilidad. **He supervisado 12 contratos** predoctorales (FPU, FPI, PFIS) y 6 postdoctorales (Juan de la Cierva, Sara Borrell). **Imparto docencia** en el Máster en Biomedicina Molecular (UGR) y he coordinado 3 cursos de formación avanzada en análisis de datos ómicos (150 participantes). Desde 2020, soy **editor** asociado de Molecular Oncology (Q1) y revisor regular de Nature Communications, JCO y Clinical Cancer Research (>80 revisiones). **He participado** en 6 paneles ANEP (área BIO, 2019-2025) y en 4 tribunales de cátedra.

4. Liderazgo interdisciplinar. **Coordino** el proyecto "AI4Precision" (Horizon Europe, 2023-2026, 1.2M€), que integra oncología clínica, bioinformática, ingeniería informática y bioética, con 8 socios de 5 países. **He desarrollado algoritmos** de machine learning para predicción de respuesta terapéutica, validados en cohortes multicéntricas. **He liderado la creación** del Programa Multidisciplinar de Tumores Raros en mi hospital, integrando cirugía, radioterapia, anatomía patológica, biología molecular y psicooncología. Publico en revistas multidisciplinares (PLOS Medicine, BMC Medicine) y participo en el Grupo de Trabajo sobre Medicina Personalizada del Ministerio de Sanidad.

5. Otras aportaciones relevantes. Desde 2022 soy **Subdirector** Científico del Instituto de Investigación Biosanitaria, coordinando estrategia de captación de talento. He recibido el Premio Nacional de Investigación en Oncología (SEOM, 2024) y soy **miembro** de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Genética Humana. Promuevo ciencia abierta: 90% de publicaciones en acceso abierto, datos en repositorios públicos (EGA, dbGaP) y código en GitHub (5 repositorios, >200 estrellas). **He organizado** 3 congresos internacionales, incluyendo el European Cancer Conference 2025 (800 asistentes).

CV Nº2 – INVESTIGADOR/A METODOLÓGICO/A

(4.989 caracteres con espacios)

1. Aportaciones científicas. Mi investigación se centra en el desarrollo de métodos bioestadísticos y herramientas bioinformáticas para análisis de datos clínicos y ómicos. **He publicado** 38 artículos en revistas especializadas Q1 (Bioinformatics, Statistics in Medicine, BMC Bioinformatics), acumulando 1.650 citas (Scopus, 2/02/2026) con h-index de 22. Mi trabajo más citado (280 citas) describe un algoritmo de corrección de batch effects en RNA-seq que se ha convertido en estándar en la comunidad bioinformática. **He participado como co-IP** en 6 proyectos competitivos (4 FIS, 1 ERC Synergy Grant, 1 Plan Nacional coordinado), aportando diseño estadístico y análisis de datos. Como IP, lidero 2 proyectos metodológicos (Plan Nacional Excelencia, 180K€) sobre integración de datos multi-ómicos mediante machine learning. He desarrollado capacidades avanzadas en programación R/Python, pipelines NGS, bases de datos SQL y plataformas cloud (AWS, Google Cloud). **Mantengo colaboraciones** con 25 grupos nacionales e internacionales como bioestadístico de referencia. He realizado estancias en Harvard T.H. Chan School of Public Health (2019, 4 meses) y EMBL-EBI (Cambridge, 2022, 3 meses). Coordino la Unidad de Bioestadística y Bioinformática de mi instituto, con 6 investigadores especializados.

2. Aportaciones a la sociedad. **He desarrollado** 5 paquetes de software de código abierto (R/Bioconductor y Python/PyPI) con más de 50.000 descargas acumuladas y uso documentado en >100 publicaciones internacionales. El paquete MetaGenomeAnalyzer ha sido integrado en el pipeline estándar del Centro Nacional de Análisis Genómico (CNAG),

facilitando análisis reproducibles adoptados por grupos en 22 países. **Colaboro con la industria biotecnológica:** he establecido 3 contratos art. 83 con empresas de diagnóstico molecular (Roche Diagnostics, Qiagen) para desarrollo de algoritmos de clasificación tumoral, generando retorno de 120K€. Asesoró al Instituto Nacional de Estadística (INE) en el diseño de la Encuesta Nacional de Salud 2025, aportando metodología para muestreo complejo. **En divulgación,** he impartido 15 talleres de análisis de datos en jornadas y escuelas de verano, y publico en el blog "Estadística y Salud" (>5.000 seguidores). He coordinado la traducción al español de materiales de The Carpentries para formación en programación científica.

3. Formación de investigadores. He dirigido 4 tesis doctorales finalizadas (3 en Biomedicina, 1 en Estadística Aplicada) y superviso 3 tesis en curso. Los doctores formados ocupan posiciones como data scientist en empresa farmacéutica, profesor ayudante doctor en universidad pública y bioinformático senior en hospital universitario, demostrando versatilidad profesional. He supervisado 8 contratos predoctorales (FPI, FPU) y 3 postdoctorales (Juan de la Cierva). Imparto docencia en el Máster en Bioinformática (UGR) y he desarrollado 2 cursos online masivos (MOOC) sobre "Análisis de datos RNA-seq" y "Estadística para ensayos clínicos" con 1.200 estudiantes inscritos. Soy revisor regular de 12 revistas especializadas (Bioinformatics, PLOS Computational Biology, BMC Medical Research Methodology) con >150 revisiones acumuladas. **Participo como evaluador** en paneles ANEP (área MAT-Estadística, 2021-2025) y en comisiones ANECA (ACADEMIA, AEP).

4. Liderazgo interdisciplinar. Coordino el proyecto "IntegrOmics" (Plan Nacional, 2024-2027, 200K€), que integra bioestadística, biología molecular, oncología clínica e ingeniería informática para desarrollar modelos predictivos de respuesta a inmunoterapia. El consorcio incluye 4 instituciones (2 hospitales, 2 universidades) y ha producido 3 publicaciones en Q1. He liderado la implementación de la Plataforma de Análisis de Datos Clínicos (PADEC) en mi hospital, integrando historia clínica electrónica, datos de laboratorio y registros de anatomía patológica. **Colaboro sistemáticamente con epidemiólogos, clínicos, biólogos e informáticos,** actuando como puente metodológico. Publico en revistas multidisciplinares (PLOS Medicine, Scientific Reports, Nature Communications) y participo en el Grupo de Trabajo sobre IA en Medicina del Ministerio de Ciencia.

5. Otras aportaciones relevantes. Desde 2023 soy **Coordinador** del Comité de Ciencia Abierta de mi instituto, impulsando políticas de datos FAIR y código abierto. He organizado 4 ediciones del workshop "Reproducibilidad en Investigación Biomédica" (80 asistentes/edición). He recibido el Premio a la Innovación Metodológica (Sociedad Española de Bioestadística, 2023) y soy miembro fundador de la Red Española de Bioinformática Clínica. **Promuevo** ciencia abierta: 100% de publicaciones en acceso abierto, código en GitHub (10 repositorios, >500 stars) y datos en repositorios públicos (Zenodo, OSF).

IV. Recuperación de métricas

En este apartado veremos como utilizar tres bases de datos: **Web of Science, Scopus y OpenAlex.** Para no duplicar contenido utilizaremos como referencia básica el documento

Torres-Salinas, D. (2024, abril 3). Indicadores para la defensa del impacto científico en convocatorias ISCIII considerando las recomendaciones DORA: guía para solicitantes y evaluadores. Zenodo. Link: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10911931>

IV. Inteligencia Artificial aplicada al CV

La Inteligencia Artificial generativa puede ser una herramienta valiosa para optimizar la redacción del CVA narrativo del ISCIII, especialmente para:

- Sintetizar información extensa en formatos concisos (5.000 caracteres)
- Mejorar la claridad y fluidez del texto académico
- Adaptar el tono y estilo a criterios de evaluación
- Generar múltiples versiones para comparar enfoques
- Explicar métricas bibliométricas y contextualizarlas

⚠ **IMPORTANTE:** La IA es un asistente, no un sustituto. Tú debes:

- Proporcionar datos reales y verificables
- Revisar críticamente todo el contenido generado
- Asegurar la exactitud de cifras y referencias
- Mantener tu voz y estilo personal
- Cumplir con principios éticos (no fabricar datos, no plagiar)

WORKFLOW COMPLETO

PASO 1: Preparación de datos (sin IA)

Reúne en un documento:

- CV tradicional actualizado
- Lista de publicaciones con métricas (exporta desde OpenAlex/Scopus/WoS)
- Lista de proyectos (nombre, financiador, presupuesto, rol, años)
- Lista de tesis dirigidas y posiciones actuales de doctores
- Lista de colaboraciones internacionales
- Lista de actividades de transferencia (patentes, contratos, implementaciones)
- Premios, cargos, participación en evaluaciones

PASO 2: Generación del borrador completo

Prompt inicial:

Actúa como experto en redacción de CVA narrativos para convocatorias del ISCIII. Voy a proporcionarte mis datos de investigación y necesito que redactes el resumen completo del CVA (5.000 caracteres con espacios) dividido en 5 apartados obligatorios:

1. Aportaciones científicas (1.800 caracteres)
2. Aportaciones a la sociedad (1.100 caracteres)

Contexto: Soy investigador/a [PERFIL] con [X años] de trayectoria en [ÁREA]. Los criterios de evaluación valoran impacto más allá de métricas (DORA/CoARA), liderazgo científico, transferencia, formación y colaboración internacional.

Instrucciones de estilo:

- Primera persona activa
- Integra datos cuantitativos en narrativa fluida (no listas)
- Incluye fecha de consulta en métricas bibliométricas
- Conecta investigación con aplicación práctica
- Enfatiza impacto verificable

A continuación te proporciono mis datos estructurados:

[APARTADO 1 - DATOS CIENTÍFICOS]

- Línea de investigación: [...]
- Publicaciones: [...]
- Financiación: [...]
- [etc.]

[APARTADO 2 - DATOS DE TRANSFERENCIA]

- Patentes: [...]
- Implementaciones: [...]
- [etc.]

[Continúa con todos los datos]

PASO 3: Revisión y mejora iterativa

Revisa el borrador anterior y:

1. Verifica que la extensión total sea ≤ 5.000 caracteres con espacios
2. Comprueba que cada apartado tenga la extensión objetivo ($\pm 10\%$)
3. Identifica frases poco claras o telegráficas
4. Detecta redundancias entre apartados
5. Sugiere mejoras para enfatizar impacto cualitativo

Proporciona un análisis crítico antes de generar una versión mejorada.

PASO 4: Ajuste fino por apartado

El apartado [N] necesita ajustes. Problemas identificados: [LISTA PROBLEMAS].
Reescribe este apartado manteniendo estos datos [ESPECIFICA DATOS CLAVE A MANTENER] pero mejorando [ASPECTO A MEJORAR: fluidez/concisión/impacto/conexión con otros apartados].

PASO 5: Verificación final con checklist

Prompt de verificación:

Analiza el CVA completo y verifica si cumple con este checklist:

- Extensión total ≤ 5.000 caracteres con espacios
- Fecha de consulta incluida en todas las métricas bibliométricas
- Datos cuantitativos de impacto en todos los apartados
- Rol especificado (IP, co-IP, coordinador) en proyectos
- Trayectoria de doctores formados mencionada
- Ejemplos concretos de liderazgo interdisciplinar
- Conexión investigación-aplicación evidente
- Prácticas de ciencia abierta mencionadas
- Texto fluido con buenas transiciones entre apartados
- No hay redundancias significativas



Influ Science