

LA EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA EN CIENCIAS HUMANAS
Y EN CIENCIAS SOCIALES EN ESPAÑA: PRINCIPIOS Y PROCEDIMIENTOS

THE EVALUATION OF RESEARCH ACTIVITY IN THE HUMANITIES AND SOCIAL
SCIENCES IN SPAIN: PRINCIPLES AND PROCEDURES

EMILIO DELGADO LÓPEZ-CÓZAR

edelgado@ugr.es

EC3: Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica

Facultad de Comunicación y Documentación

Universidad de Granada

Resumen

Tras desgranar cuales son las razones que obligan a instaurar sistemas de evaluación del rendimiento de la actividad científica se realiza una breve crónica de los principales hitos en la creación del sistema español de evaluación científica. A continuación se exponen los rasgos que singularizan la investigación en Humanidades y Ciencias Sociales incidiendo en las peculiaridades de sus prácticas de comunicación científica. Por último, se explican con cierto detalle los ámbitos de actuación, organización, procedimientos y criterios de evaluación empleados por las tres grandes agencias que configuran el sistema español de evaluación científica (ANEP. Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva; CNEAI. Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora; ANECA. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) en la valoración de la investigación en Ciencias Sociales y Humanidades.

Palabras clave: Investigación / evaluación / ciencias sociales / humanidades / CNEAI / ANECA / ANEP / Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva / Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora / Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

Abstract

After describing which are the reasons that compel the introduction of performance evaluation systems of scientific activity, a brief chronicle of major milestones in the creation of the Spanish scientific evaluation system is exposed. Next, the features that characterize research on Humanities and Social Sciences are introduced, pointing out their singularities regarding scientific communications practices. Finally, we explain in some detail the scope of practices, organization, procedures and evaluation criteria used by the three main agencies that shape the Spanish research evaluation system (ANEP. National Assessment and Planning Agency; CNEAI. National Evaluation Commission for Research Activity; ANECA. National Agency for Quality Assessment and Accreditation) in the assessment of research in Social Sciences and Humanities.

Keywords: Research / evaluation /social sciences / CNEAI / ANECA / ANEP

1. ¿Por qué evaluar a los científicos?

La necesidad de evaluar el rendimiento de la actividad científica y su impacto en la sociedad se ha convertido en imprescindible. Los altos costes de la I+D+I y los abundantes recursos que consume exigen un control muy exigente sobre su asignación. Dado que dichos recursos son limitados resulta ineludible su reparto racional y eficiente. Es por lo que todos los países se han aprestado a construir sistemas de evaluación del rendimiento del trabajo científico, que devienen en elementos claves de todo el sistema de ciencia y tecnología pues condicionan la orientación de la investigación de un país en la medida en que actúan como mecanismos de distribución de los recursos (humanos y financieros) y como medios directos para otorgar recompensas (estatus, promoción profesional y reconocimiento social). En definitiva, el modelo de evaluación imperante opera sobre los propios engranajes del motor que hace girar la ciencia de un país.

La cultura evaluativa es inherente a la ciencia. Todo conocimiento científico para ser aceptado como tal debe ser sometido a escrutinio, validación y juicio crítico de la propia comunidad científica. La vida del científico transcurre trufada de evaluaciones. Todo es evaluable: las personas, las instituciones, los programas, los proyectos, las publicaciones. Por ello, los sistemas de evaluación científica encuentran el terreno abonado.

2. El sistema español de evaluación científica

La evaluación de la actividad investigadora en España, ha generado una abundante literatura (De la Fuente 1995; Fuentes et al. 1997; Vidal et al. 2001; Pelechado 2002; Polaino 2002; Echeburúa 2002; Gil Roales y Luciano 2002; Buela Casal 2002; Sánchez y García 2003; Villar 2003; Pastor 2004; Roselló 2004; Sanz 2004; Escribano y Pardo 2005; Pulido 2005;

Buela Casal 2005a-b; Vaquero 2005; De Juan y Pérez Cañaveras 2006; Espinet 2006; Cancelo y Guisán 2007; Buela Casal 2007a-b; Murillo 2008; Hernández 2008; Sebastián et al. 2008; Sierra et al. 2008, 2009; Fernández Esquinas et al. 2002, 2008, 2011, Cruz 2010, Torres et al. 2011)

Antes de pasar a analizar cuales son las instituciones que conforman el sistema español de evaluación científica, conviene recordar, a modo de síntesis histórica, que nuestro sistema es muy joven. Hay que esperar hasta prácticamente la década de los 80 del siglo XX a que España cuente con una auténtica política científica (López Piñero 1991; Dorado et al. 1991; Quintanilla, 1992;). Hasta ese momento la actividad científica fue un ítem marginal o inexistente de las prioridades políticas (Sanz 1995, 1997). Será con la llegada de los socialistas al poder en 1982 cuando, por primera vez, de forma explícita la I+D+I entró en la agenda reformista del gobierno. Coordinar todos los esfuerzos científicos públicos, aumentar el tamaño general del sistema de Ciencia y Tecnología, tanto en recursos como en capital humano y establecer una política de prioridades, una auténtica política científica de acuerdo con las necesidades tecno-industriales, económicas y sociales de España pasaron a ser los ejes de la nueva política (Ollero & Millán 1998; Sebastián & Muñoz 2006). Sucesivamente se promulgaron la Ley de Reforma Universitaria en 1983 (LRU 11/1983, BOE 25-8-83) y la llamada ley de la Ciencia en 1986 (13/ 1986 de 14 abril, BOE 18 abril, oficialmente denominada ley para el fomento de la ciencia y la Tecnología) que suponen la vertebración legal de la actividad científica estatal y el inicio de un conjunto de medidas encaminadas a crear una verdadera política científica con objetivos y controles.

Desde el punto de vista de la evaluación de la investigación será la LRU la que fije por primera vez la obligación de introducir procedimientos para la evaluación periódica del rendimiento científico del profesorado con efectos directos en las retribuciones e indirectos en la promoción profesional. A partir de ese momento se empieza a construir la institucionalización de la evaluación de la actividad científica y académica. Sus principales hitos fueron la creación en 1986 de la ANEP (*Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva*), la auténtica introductora en España de la evaluación por pares, de la CNEAI (*Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora*) en 1989 y de la ANECA (*Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación*) en 2002. Junto a estas agencias estatales cada comunidad autónoma ha desarrollado agencias propias: Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid (ACAP), Agencia de Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL), Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia (ACSUG), Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya), Agència de Qualitat Universitària de les Illes Balears (AQUIB), Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria (ACECAU), Agencia de Calidad Universitaria de Castilla-La Mancha (ACCUM), Agencia de Calidad y Acreditación del Sistema Universitario Vasco (UNIQUAL). Agencia Andaluza de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria (AGAE), Agencia de Calidad Universitaria de Castilla-La Mancha (ACUCLM), Comisión Valenciana de Acreditación y Evaluación de la Calidad Universitaria (CVAEC), Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón (ACPUA).

Si tuviéramos que enumerar sintéticamente los rasgos principales de nuestro sistema de evaluación se podría decir que

1. Se trata de un sistema autoorganizado por la propia comunidad científica que inspira sus valores y criterios de actuación.
2. Que no ha sufrido apenas cambio en sus principales líneas políticas quedando al margen de la alternancia partidaria en el poder político.
3. Que posee un esquema bastante descentralizado (Estado/comunidades autónomas).
4. Que emplea de forma sistemática la evaluación por pares “peer review” como herramienta de decisión, en su doble vertiente: ex ante (proyectos de investigación, becas, contratos) y ex post (sexenios, acreditación, proyectos de investigación, programas, instituciones)

3. La investigación en Humanidades y Ciencias Sociales

La naturaleza del conocimiento científico es muy diferente según campos científicos (humanidades, ciencias sociales, ciencias físico-naturales, tecnológicas), disciplinas (Economía, Derecho, Psicología, Historia) e incluso especialidades (Arqueología, historia medieval, historia económica). Esta singular naturaleza de la investigación en cada campo, disciplina o especialidad determina muy diversas y dispares concepciones respecto a qué es una investigación (fundamentos epistemológicos), cómo se debe realizar (metodologías), cómo se ejecuta (prácticas), cómo se comunica (hábitos de comunicación) y cómo se evalúa (sistemas de evaluación) (Delgado, Ruiz 2009).

Siguiendo a Echevarría et al. (2006) podemos señalar algunas de los rasgos que caracterizan a la investigación en Humanidades y Ciencias Sociales:

- Su objeto de investigación es la naturaleza humana en su dimensión social, por tanto se ocupa de aspectos subjetivos y contextuales frente a la realidad natural, objetiva y universal con la que trabajan las ciencias experimentales. Se ocupan, por tanto, de los aspectos simbólicos, conceptuales, culturales y sociales, esto es, operan con intangibles.
- El lenguaje propio de las disciplinas humanísticas y sociales es la lengua frente al lenguaje matemático propio de las ciencias experimentales.
- Los métodos de investigación preferidos por las humanidades y ciencias sociales son los descriptivos y cualitativos frente a los experimentales. Correlato lógico de esta preferencia metodológica es el predominio de los análisis cualitativos frente a los cuantitativos en las técnicas de análisis de datos.

- La investigación se practica individualmente y no colectivamente como en las ciencias experimentales.
- La internacionalización de la investigación en estos campos es muy reducida. En líneas generales, los trabajos originados en el seno de las humanidades y ciencias sociales atraen fundamentalmente la atención de los entornos donde los descubrimientos se producen. Su destino es el consumo de las comunidades científicas nacionales ya que es una investigación muy influenciada por las peculiaridades culturales, donde prima lo contextual, predominan los problemas de corte local y se adopta una orientación aplicada.

Las peculiaridades de las Humanidades y Ciencias Sociales en sus prácticas de comunicación científica y sus especiales necesidades a la hora de fijar sistemas de evaluación del rendimiento de los investigadores han sido subrayadas desde antiguo (Garfield 1979, Nederhof 1989, Nederhof et al. 1989, Finkenstaedt 1990, Glänzel 1996, Lindholm-Romantschuk & Warner, 1996, Cronin et al. 1997, Van Raan 1998, Glänzel & Schoepflin 1999, Luwel et al. 1999, Hicks 1999, Katz 1999, Andersen 2000, Moed et al. 2002, Hicks 2004, Larivière et al. 2006, Huang & Chang 2008). Los últimos trabajos publicados al respecto (RIN 2009, Archambault & Larivière (2010) destacan como los investigadores de estos campos

- Publican en una amplia variedad de medios, aunque tienen una especial predilección por las monografías,
- Utilizan su lengua vernácula como principal medio de expresión
- Publican fundamentalmente en medios nacionales (editoriales o revistas),
- Citan fundamentalmente monografías, trabajos publicados en su lengua nativa y en medios nacionales.

4. La evaluación de la investigación en Humanidades y Ciencias Sociales en España

Antes de proceder a desgranar cuales son los criterios y procedimientos empleados por las tres grandes agencias de evaluación científica española (CNEAI, ANECA, ANEP) en la valoración de la actividad investigadora en Humanidades y Ciencias Sociales conviene apuntar cual es la filosofía que subyace a la actuación de estas agencias a lo largo de sus años de actuación. Se trata de principios orientadores que informan los criterios y los procedimientos de evaluación.

Posteriormente analizaremos sucintamente los procedimientos de evaluación de estas tres agencias, sin aludir a los manejados por las agencias autonómicas ya que por lo general

suelen ser copias descafeinadas de las nacionales reproduciendo sin tapujos filosofía y criterios de evaluación.

4.1 Principios y filosofía de la evaluación

Independientemente de las singularidades que presentan las tres agencias nacionales de evaluación, producto de sus distintas misiones, si se puede decir que comparten una filosofía y principios comunes. Pueden resumirse en cuatro puntos:

1. La evaluación descansa sobre los resultados de investigación. Lo que se desea juzgar son los resultados a los que ha dado lugar la actividad científica misma y, muy especialmente los resultados que se manifiestan a través de las publicaciones científicas. Se parte de un axioma esencial: la publicación es el principal producto de la actividad científica en la mayoría de los campos de conocimiento. Serán pues los criterios para valorar las publicaciones científicas los elementos claves del sistema implantado.
2. La evaluación es de carácter formal. Los sistemas no juzgan directamente los contenidos de las aportaciones sino que se emplean indicadores de objetivación formal que indirectamente demuestran la solvencia y la calidad de dichos contenidos. Lo que se valora es la calidad del medio en el que el producto de la actividad científica ha visto la luz, y no el producto en sí mismo. Si el medio o canal de difusión es de calidad contrastada (posee rigurosos filtros y controles científicos según mandan los cánones del método científico) no es necesario de nuevo juzgar el contenido. Se trata de una evaluación subsidiaria. Tiene poco sentido que un comité, formado por unos cuantos sabios, deba juzgar la relevancia, novedad, rigor metodológico de un resultado científico. Lo mejor es que lo haga la comunidad científica con sus propios mecanismos (revisión por pares). De otra parte sería ilógico a la par que imposible por los elevados costes que comportaría: son miles las solicitudes y las aportaciones a juzga cada año.
3. El mecanismo de evaluación se inspira en la tradición académica de la evaluación por pares (peer review). Las evaluaciones son llevadas a cabo por comisiones de expertos que poseen una alta y acreditada cualificación profesional y científica y que basan sus decisiones en los informes de especialistas en la disciplina, especialidad o tema en el que trabaja cada candidato

4. Se prima la internacionalización de la actividad investigadora. El objetivo de mejorar la apertura internacional de la ciencia española sigue estando vigente en todos los documentos de la política científica española. La necesidad de acabar con secular retraso y autarquía española está detrás de esta casi obsesiva predilección por todo lo que es “internacional”. Hoy día, la globalización en la que se desarrolla toda la actividad humana y, muy especialmente, la actividad científica impone justifica esta orientación, que a veces genera contrasentidos e insensateces, sobre todo, en ámbitos como los de las ciencias humanas y sociales.

4.2 Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP)

4.2.1 *Ámbito de actuación y objetivos*

La ANEP, desde la fecha de su nacimiento (1986) ha tenido por objetivo fundamental evaluar la calidad científico-técnica de las propuestas que solicitan financiación pública, tanto del Plan Nacional de I+D+I como de otros entes públicos y privados. Se trataba de fijar un sistema de evaluación que, utilizando el máximo rigor científico (revisión por pares), garantizara la independencia en el juicio científico-técnico. Esta independencia respecto de la institución responsable de la financiación, la cual toma la decisión última de financiar o no la acción, añade un mecanismo adicional de garantía de calidad de la evaluación.

Aunque el grueso principal de su actividad se centra en la evaluación de proyectos de I+D+I (50%) y en la valoración de recursos humanos –contratos y becas- (48%) también ha asumido evaluaciones relacionadas con solicitudes de instituciones, grupos, cooperación internacional, infraestructuras y otras acciones (Tabla 1). Si bien la mayor parte de las solicitudes de evaluación proceden del Ministerio de Ciencia e Innovación y del Plan Nacional (75%), cada vez se incrementa más las solicitudes provenientes de otros ministerios, comunidades autónomas, fundaciones, universidades y otras instituciones (Tabla 1)

Tabla 1 Actividades de evaluación realizadas en 2010 en la ANEP

Tipo solicitudes	de MICINN/ AGE	CCAA	Universidades	Fundaciones	Otros	Total
Proyectos	9.732	1.303	1.187	596	126	12.944
Recursos humanos	9.581	990	396	12	57	11.036
Otros	749	23	66	96	10	957
Total	20.062	2.316	1.649	704	193	24.924

4.2.2 Organización

La ANEP se organiza en áreas temáticas (26), de las que 2 corresponden a Humanidades y 5 a Ciencias Sociales (Tabla 2). Son dirigidas por un coordinador y varios adjuntos (entre 4 y 8 miembros). Los equipos de coordinación están formados por científicos de prestigio que trabajan en organismos públicos y privados de investigación o desarrollo tecnológico. En su selección se pretende, además de su especialización, una representación equilibrada desde el punto de vista territorial y de los centros de investigación (universidades, CSIC, organismos públicos de investigación, hospitales, centros tecnológicos, etc.). El nombramiento de los miembros de los equipos de coordinación suele ser por un período de tres años. El coordinador propone los componentes de su equipo de manera que se cubran en lo posible las disciplinas de las solicitudes que van a evaluar. Es el responsable final de la evaluación de todas las solicitudes en su área. Los adjuntos son responsables de la evaluación en sus respectivas sub-áreas o disciplinas, seleccionan los expertos más idóneos para cada solicitud, revisan las evaluaciones y elaboran los informes “finales”. Los equipos de coordinación, además, realizan labores de identificación de expertos para su incorporación en la base de datos, modulación de criterios, priorización de solicitudes, resolución de discrepancias, así como la organización de comisiones o paneles de expertos entre otras.

Tabla 2. Descripción de las áreas y miembros de los equipos de coordinación

Área	Subáreas	Equipo
Filología y Filosofía	Literatura, Literatura Española, Filosofía, Filosofía de la Lógica y del Lenguaje, Teoría de la Literatura, Literatura Comparada, Lengua, Lingüística General, Filología Clásica, Lingüística Griega, Filologías Modernas, Literatura Inglesa, Traducción e Interpretación, Estudios de Género, Lógica, Filosofía de la Ciencia	Coordinador y 6 adjuntos
Historia y Arte	Arte, Prehistoria y Arqueología, Historia Medieval, Historia Moderna, Historia Antigua, Historia Contemporánea, Prehistoria	Coordinador y 6 adjuntos
Educación	Pedagogía, Didáctica, Psicología de la educación	Coordinador y 3 adjuntos
Psicología	Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos, Psicología Evolutiva y de la Educación, Psicología Básica, Psicología Social, Psicobiología, Metodología	Coordinador y 6 adjuntos

Ciencias Sociales	Sociología , Técnicas de la Investigación Social, Ciencia Política y de la Administración, Periodismo, Comunicación Audiovisual, Publicidad, Geografía Humana	Coordinador y 5 adjuntos
Economía	Economía Aplicada, Microeconometría, Economía Laboral, Economía de las familias, Organización de empresas, Gobierno Corporativo, Aplicaciones a banca y servicios, Economía d las organizaciones, Regulación, competencia y comportamiento empresarial, Responsabilidad social Corporativa, Fundamentos del Análisis Económico, Teoría Económica, Economía matemática, Economía de la Información, Teoría de Juegos, Economía industrial, Macroeconomía, Economía Internacional, Finanzas Empíricas	Coordinador y 5 adjuntos
Derecho	Administrativo, Civil, Constitucional, Eclesiástico del Estado, Internacional Privado , Internacional Público y Relaciones Internacionales, Filosofía del Derecho Financiero y Tributario Historia del Derecho Mercantil Penal Procesal Civil Procesal Penal Romano, Trabajo y de la Seguridad Social, Derecho de la Unión Europea	Coordinador y 4 adjuntos

4.2.3 Procedimiento de evaluación

Una vez que una solicitud de evaluación llega a la ANEP la primera actuación es asignar el área más adecuada para la valoración. Se trata de una operación clave pues el destino de la evaluación depende de una correcta selección de evaluadores. Es por lo que es muy importante que el solicitante elija el área correcta. En principio ANEP intenta respetar la elección realizada por el solicitante. Si el solicitante no ha señalado el área temática, la ANEP asigna el área que considere más apropiada.

Adscrita la solicitud a un área es el equipo de coordinación, y específicamente el adjunto al coordinador responsable de cada subárea, quien selecciona a los evaluadores teniendo en cuenta su competencia científica (conocimiento del tema y experiencia) así como ausencia de conflictos de intereses. Los expertos son consultados de antemano y son seleccionados si aceptan la evaluación del proyecto o solicitud de acuerdo con estas condiciones. La ANEP se hace responsable de mantener anónima la identidad de los evaluadores. En las evaluaciones realizadas por paneles o comisiones, es posible la publicación de la identidad de los evaluadores, siempre que se considere dicha evaluación en conjunto y sin revelar, en su caso,

las solicitudes evaluadas por cada experto. En estos casos los evaluadores son informados de antemano. En la actualidad ANEP mantiene un banco de datos con 30.000 evaluadores.

En general, para cada solicitud se realizan dos o más evaluaciones anónimas por "pares" (peer review). Con los datos de los informes individuales y en su caso, de la comisión de evaluación, los equipos de coordinación elaboran un informe final para cada proyecto o solicitud. Cuando las evaluaciones han de ser comparativas, se necesita hacer una priorización y homogenizar criterios, las solicitudes se evalúan en comisiones de expertos. En algunas ocasiones, posteriormente a la evaluación individual del proyecto por uno o varios expertos, un panel de evaluadores realiza en comisión una evaluación del conjunto de las solicitudes. Este es el caso de evaluación de becas, contratos Ramón y Cajal, Juan de la Cierva, etc. Una vez elaborados los informes finales, éstos se envían a la institución que ha solicitado su evaluación. Los informes no se envían a los investigadores solicitantes. Todas las evaluaciones se realizan en una aplicación electrónica que figura en la sede Web.

La comunicación final al investigador la realiza la institución convocante, por lo que, investigador no debe contactar con los miembros de la ANEP. En caso de recursos y alegaciones se formulan ante la institución convocante. ANEP se remiten al equipo de coordinación del área correspondiente, al que se le solicita una contestación debidamente argumentada a cada una de las alegaciones. Cuando se considera oportuno se gestiona por la Dirección y la Comisión Asesora, pidiendo nuevos informes a expertos. El informe correspondiente, que puede incluir cambios en la calificación inicial, se remite a la institución convocante.

A fin de ejercer un control de la calidad de las evaluaciones la ANEP ha dispuesto una serie de medidas como la firma por parte de los evaluadores de un compromiso de ausencia de conflictos de intereses y confidencialidad, el respeto a las recusaciones presentadas por los solicitantes para evitar la participación de un determinado experto en una evaluación, seguimiento y evaluación de los evaluadores por parte de los equipos de coordinación en la aplicación informática, que genera automáticamente informes sobre las actividades de los evaluadores (calidad, tiempo de respuesta, número de evaluaciones por evaluador, análisis de discrepancias entre expertos, etc).

4.2.4 Criterios de evaluación

En principio, los criterios de evaluación se establecen de acuerdo con las normas publicadas en las resoluciones que cada organismo publica realizando las convocatorias. Aquí nos referiremos fundamentalmente a los criterios generales aplicados a los proyectos de investigación. Este tipo de evaluación considerada dentro de lo que se conoce como evaluación ex-ante tiene por principal objetivo valorar dos aspectos:

1. La calidad científica del proyecto, que implica determinar su relevancia y novedad, calidad metodológica, viabilidad de la propuesta en función de los objetivos planteados (adecuación del presupuesto), resultados e impacto probable del proyecto

2. Capacidad del equipo de investigación y, muy especialmente, del IP (investigador Principal) para llevar a cabo la propuesta. Se valorar el historial científico del IP en los últimos 5 años, su formación, trayectoria y solvencia científica así como la de su equipo. Dependiendo de la modalidad de proyecto pesará más un aspecto que otro en la puntuación total. El evaluador emitirá un juicio valorativo de cada aspecto y pondrá una puntuación.

Al margen de los criterios utilizados en la evaluación de proyectos la ANEP junto a la FECYT decidieron en 2006 constituir un grupo de trabajo para la identificación de criterios de calidad en la investigación de Humanidades se creó en febrero del año 2006. El propósito era abordar un problema reconocido por las instituciones responsables de la evaluación y por la comunidad científica: la falta en estas áreas de unos criterios aceptados, y ajustados a la realidad de la investigación, que facilitasen procesos de evaluación objetivos. Estas recomendaciones que vieron la luz en 2007 están a disposición de la comunidad científica en la web de la ANEP (<http://www.micinn.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/2007-criterios-hh.pdf>, <http://www.micinn.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/2007-criterios-evaluacion-ccss3.pdf>).

Mientras que el documento generado por el grupo de Humanidades es muy preciso en cuanto a las actividades científicas que deberían ser objeto de valoración (tabla 3), en el grupo de ciencias sociales se opta por fijar unas recomendaciones muy genéricas poniendo un énfasis especial en la valoración de los resultados de la actividad científica y, en concreto, en la producción científica en forma de publicaciones internacionales (revistas y editoriales de prestigio acreditado). La valoración de proyectos, dirección de tesis debe subordinarse a la capacidad que hayan tenido de derivar publicaciones científicas.

Tabla 3 Criterios de evaluación de la actividad investigadora propuestas por ANEP/FECYT

Bloque	Méritos	Ponderación %
Resultados de la investigación	Monografías, ediciones críticas, ediciones de documentos y corpus documentales, traducciones, artículos en revistas científicas, contribuciones a congresos, bibliografías, catálogos y bases de datos	65
Actividades relacionadas con	Participación en proyectos de I+D+I; participación, mediante procesos selectivos, en redes temáticas, acciones integradas y proyectos internacionales; estancias en	10

la investigación	instituciones académicas de prestigio, extranjeras o nacionales; dirección y secretaría de revistas científicas; edición / coordinación de volúmenes colectivos	
Interacción con el entorno y transferencia de conocimiento	Participación, por encargo o convenio, en contratos-proyectos de investigación, desarrollo o innovación; participación en empresas derivadas de la investigación (spin-off); desempeño de cargos académicos vinculados directamente con la investigación, así como la participación en organismos y comisiones que tengan como función específica la gestión de la actividad investigadora, participación en labores de asesoría o evaluación relacionadas con la investigación; producción de software especializado en el área de conocimiento, la creación y la explotación de bases de datos complejas, la creación y la difusión de bibliotecas digitales, etc., siempre que se atengan a criterios de rigor científico; organización de congresos y otras actividades relevantes relacionadas con la investigación, comisariado de exposiciones.	
Difusión y divulgación de la investigación y actividades de fomento de la cultura científica	Monografías de divulgación de resultados de la investigación, ediciones sin aparato crítico, ediciones sin estudio introductorio o con introducciones breves, sin bibliografía y/o sin notas aclaratorias; catálogos de eventos artísticos; libros de texto (manuales universitarios que no alcanzan la consideración de obras de referencia inexcusables); artículos de divulgación científica que faciliten el acceso de un público no especializado a los resultados de la investigación; conferencias impartidas en seminarios y cursos nacionales e internacionales; dirección o secretaría de cursos, seminarios, sesiones en talleres de trabajo, etc; software destinado a la divulgación y/o a la enseñanza; elaboración de voces de enciclopedias y de diccionarios especializados; reseñaciones de libros; comisariado de eventos artísticos.	25
Actividad formativa	Dirección de tesis doctorales; coordinación de programas de doctorado; dirección o secretaría de cursos; dirección de trabajos de investigación vinculados al postgrado; docencia en cursos de formación e innovación relacionados con la actividad investigadora; supervisión de becarios/as predoctorales y contratados/as postdoctorales, de personal docente de bachillerato con licencia de estudios y similares; premios (nacionales de fin de carrera, extraordinarios de licenciatura y doctorado; premios	

	otorgados por organismos oficiales o por entidades privadas); becas obtenidas en convocatorias públicas competitivas; pertenencia a comités directivos de asociaciones científicas e institutos de investigación; pertenencia a consejos de redacción de revistas científicas; participación en calidad de miembro numerario, correspondiente o consultivo de academias y similares; coordinación de áreas temáticas en proyectos de Internet.	
--	--	--

4.3 Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI)

4.3.1 Ámbito de actuación y objetivos

La Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI), ha sido desde 1989 el organismo específico encargado de efectuar la evaluación de la actividad investigadora de los profesores universitarios y del personal de las escalas científicas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). El impacto de la política de la CNEAI en el crecimiento de la producción científica española y en su difusión internacional en la dos últimas décadas ha sido ponderado por Jiménez et al. (2003). Su papel, mecanismo de funcionamiento y resultados dentro del sistema español de recompensas e incentivos a los científicos ha sido estudiado por Fernández et al. 2006. Un análisis de los criterios y procedimientos con los que la CNEAI ha valorado la actividad investigadora de los científicos españoles puede cotejarse en De Miguel (1997) y Ruiz et al. (2010)

El sistema de evaluación de la CNEAI surge de un decreto de retribuciones del profesorado. Lo que inicialmente pretendía introducir un complemento de productividad que incentivara la actividad investigadora se ha convertido, especialmente a partir de la reforma de la Ley Organica de Educación en 2001, en un elemento clave para el ascenso en la carrera profesional (acreditación), la obtención de fondos de investigación (financiación de proyectos) y el desarrollo de todo tipo de actividad investigadora (dirección tesis, presencia tribunales, etc...). Por esta razón, el papel de la CNEAI ha trascendido con mucho los objetivos para los que surgió

.Dichos objetivos fueron mejorar las retribuciones del profesorado universitario español y de las escalas de investigadoras del CSIC, incrementar la actividad investigadora y mejorar la difusión internacional de de dicha actividad.

Actualmente la CNEAI realiza otras tareas de evaluación, cuales son:

- Evaluación de profesores contratados o investigadores mediante convenios específicos con universidades y organismos públicos de investigación. Se han firmado convenios con 39 universidades
- Evaluación del personal investigador en formación, de acuerdo con lo fijado por el Real Decreto 63/2006 (Estatuto del Personal Investigador en Formación).

4.3.2 Organización

La CNEAI está dirigida por una Comisión en la que participan el Director General de Política Universitaria, 12 representantes del Ministerio de Educación, designados por el Secretario General de Universidades, 17 representantes designados por cada una de las comunidades autónomas con competencias asumidas en materia universitaria. Posee un Coordinador General nombrado por el pleno cuya misión consiste en garantizar el proceso evaluador y resolver las cuestiones de procedimiento que se suscitan.

La concesión de los complementos de productividad (sexenios o tramos) corresponde a esta comisión. Para desempeñar su cometido, la CNEAI solicita el correspondiente asesoramiento a los miembros de la comunidad científica, creándose para cada evaluación una serie de Comités Asesores, de acuerdo con los 11 campos científicos siguientes:

1. Matemáticas y Física.
2. Química
3. Biología Celular y Molecular.
4. Ciencias Biomédicas.
5. Ciencias de la Naturaleza.
6. Ingenierías y Arquitectura
 1. Tecnologías Mecánicas y de la Producción
 2. Ingenierías de la Comunicación, Computación y Electrónica
 3. Arquitectura, Ingeniería Civil, Construcción y Urbanismo
7. Ciencias Sociales, Políticas, del Comportamiento y de la Educación.
8. Ciencias Económicas y Empresariales.
9. Derecho y Jurisprudencia.
10. Historia y Expresión Artística
11. Filosofía, Filología y Lingüística.

El nombramiento de los miembros de estos Comités Asesores lo lleva a cabo el Presidente de la CNEAI, a propuesta de ésta y oída la Comisión Académica del Consejo de Universidades. Estos miembros se eligen entre Catedráticos de Universidad o Profesores de Investigación del CSIC, que tengan al menos tres tramos (sexenios) reconocidos previamente. Estos nombramientos se publican anualmente en el BOE y cada miembro designado actúa por lo general un máximo de 2 años, excepto en el caso del Presidente del Comité, que se puede mantener un año más. El número de miembros de los comités asesores oscila entre 6 y 8 vocales.

Cuando la especificidad de un área del conocimiento objeto de evaluación lo aconseja, los comités asesores lo comunican a la CNEAI, que nombra expertos vinculados a dichas áreas. La actuación de los comités asesores es colegiada y todos los miembros participan en el estudio y análisis de todas las solicitudes, es decir, que su intervención no queda restringida a su propia especialidad.

4.3.3 Procedimiento de evaluación

En principio tienen derecho a solicitar la evaluación de la actividad investigadora quienes ostenten la condición de funcionario de carrera (CU, PTU, CEU, PTEU, Profesores de investigación, investigadores científicos y científicos titulares). Gracias a los convenios firmados con las universidades los profesores contratados doctores se someten a evaluación pero sin derecho a percibir emolumentos económicos.

La solicitud de evaluación se realiza por periodos de seis años y es voluntaria. Por tanto, conviene dejar claro que no existe obligación alguna para que el profesor o investigador se someta a evaluación. De hecho en 2009 prácticamente el 25% del profesorado no se había presentado. Si no se cuenta a los profesores Titulares de Escuela Universitaria, para cuya figura profesional no se exige el título de doctor, el porcentaje alcanza el 12%.

El número de aportaciones a presentar es de 5, medida excelente pues se juzga la calidad y no la cantidad, lo cual implica que el investigador debe hacer una selección de sus aportaciones. Se entiende que nadie mejor que él para saber cuales son sus mejores trabajos. De esta forma se implica al propio solicitante en la evaluación.

Todas las aportaciones deberán ser clasificables como ordinarias, esto es, libros, capítulos de libros y artículos en revistas. Dada la idiosincrasia de las disciplinas humanísticas y sociales la normativa llega a fijar con bastante precisión el tipo de trabajos admitidos y excluidos.

En Humanidades se admiten como investigación las ediciones críticas, es decir las que presentan un estudio razonado de la fijación del texto, con la correspondiente mención de las fuentes y variantes textuales. Por el contrario, las simples revisiones de textos para su publicación no merecerán esta consideración, salvo que estén precedidas de prólogos o estudios preliminares o acompañadas de anotaciones que sean fruto de una investigación personal y hagan una aportación valorable a su campo temático.

También se estimará el comisariado de exposiciones en cuyos catálogos se aporten novedades relevantes de investigación con repercusión en los medios especializados nacionales e internacionales.

En las artes plásticas se considerarán mérito preferente las exposiciones individuales y las obras de singular relieve. También aquellas obras que hayan sido premiadas.

Con respecto a la música se tendrán en cuenta las composiciones publicadas o estrenadas por intérpretes reconocidos. Para la Musicología se evaluarán las ediciones críticas que constituyan un estudio razonado de la fijación del texto musical, con la correspondiente mención de las fuentes y variantes musicales. No merecerán esta consideración, por el contrario, las simples revisiones de partituras -impresas o manuscritas-, salvo que vayan acompañadas de estudios preliminares o de anotaciones fruto de una investigación personal.

No se toman en consideración:

- Los libros de texto, apuntes, obras y diccionarios de divulgación o artículos de opinión.
- Las ediciones de textos o las traducciones, salvo que estén precedidas de estudios preliminares o acompañadas de anotaciones que sean fruto de una investigación personal y hagan una aportación valiosa a su campo temático.
- Las catalogaciones que no conlleven estudios históricos o artísticos.
- Las transcripciones, si no van acompañadas de juicio crítico o análisis histórico del documento.
- Los prólogos e introducciones formularios, que no superen la condición de simples avances de la obra prologada y carezcan de interés crítico per se.
- Las actas de congresos, que no respondan a criterios de calidad equiparables a los exigidos para las revistas científicas.

Los solicitantes pueden elegir ser evaluados por el comité que les parezca más adecuado según sus líneas de investigación. No obstante, dichas sugerencias no son imperativas y la CNEAI se reserva la potestad para decidir la adscripción a la vista del curriculum vitae.

Los nombres de los miembros de los comités son publicados con antelación suficiente en el BOE y los solicitantes pueden por motivos justificados recusar a aquellos evaluadores con los que mantengan algún conflicto de interés.

Todos los miembros de los comités evalúan de forma independiente las aportaciones, que reciben una puntuación numérica de 0 a 10 puntos. Para obtener una puntuación positiva todas las aportaciones deben obtener un 6. Los evaluadores en el caso otorgar una puntuación inferior a 6 deben alegar los motivos por los que no se alcanzan los mínimos exigidos por los criterios de evaluación. Cuando se reúne el comité se ponen en común los resultados y se discute en el aquellos casos en que existen discrepancias valorativas acusadas.

Los informes de evaluación son elevados a la comisión general de la CNEAI donde, a la vista de las calificaciones otorgadas por los comités asesores, se resuelven las evaluaciones definitivas y se realizan las notificaciones. Los solicitantes pueden recurrir en alzada a la Secretaría General de Universidades.

4.3.4 Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación manejados por cada comité son publicados todos los años junto a la convocatoria. En general, las aportaciones serán valorables si representan avance del conocimiento o innovación de carácter metodológico, dándose preferencia a los estudios analíticos y comparados frente a los puramente descriptivos. No se considera las aportaciones que sean reiteraciones de trabajos previos con los que resulten redundantes conceptual y temáticamente, salvo si contienen elementos innovadores.

Pero esta declaración general tiene poco valor y hay que acudir a los criterios específicos señalados en cada campo de conocimiento. Para que una aportación sea considerada de calidad esta debe ser publicada en un “medio de difusión acreditado”. Entiende la CNEAI que en los distintos ámbitos del saber existen índices internacionales que ordenan, por grado de difusión, las publicaciones de reconocido prestigio. Es por eso, por lo que la CNEAI considera que aparecer en uno de tales índices es suficiente garantía para que lo publicado tenga asegurada su calidad. En el caso de los artículos publicados en revistas cuando la CNEAI habla de índices realmente se está refiriendo a determinadas bases de datos bibliográficas. En Ciencias Sociales se está refiriendo al Social Science Citation Index y en Humanidades a “Arts and Humanities Citation Index” y otras bases de datos como Bibliography of the Social Sciences (IBSS), Bibliography of the History of Arts (RLG), Historical Abstracts, International Medieval Bibliography, RILMS Abstracts of Music Literature, European Reference Index for the Humanities.

Sin embargo, dado que no todas las publicaciones figuran en los listados internacionales y pensando fundamentalmente en muchos campos científicos de las Humanidades y las Ciencias Sociales, la CNEAI considera también los artículos publicados en revistas listadas en otras bases de datos nacionales o internacionales, (por ejemplo, INRECS, LATINDEX, SCOPUS, DICE-CINDOC, etc.) o aquellas revistas acreditadas por la FECYT, siempre que, a juicio del comité asesor, cuenten con una calidad científica similar a las incluidas en los índices mencionados. Asimismo, para estas y otras publicaciones elabora un apéndice donde señala una lista de los criterios formales mínimos que debe cumplir un medio de difusión de la investigación para que pueda ser reconocido a priori como de suficiente garantía. La lista de criterios está inspirada en los que rigen en las publicaciones que forman parte de los índices internacionales consolidados.

Para los libros y capítulos, que son canales de comunicación importantísimos en las Humanidades, la CNEAI fija específicamente cuales son los indicios de calidad: el número de citas recibidas, el prestigio de la editorial, los editores, la colección en la que se publica la obra, las reseñas en las revistas científicas especializadas, las traducciones a otras lenguas, y su inclusión en bibliografías independientes del autor y su entorno.

La CNEAI deja abierta, en cualquier caso, la posibilidad para que los autores comuniquen a la comisión evaluadora otros indicios que atestigüen la calidad de sus aportaciones como son las citas y reconocimientos independientes que han tenido hasta ese momento las publicaciones que refrendan la actividad investigadora realizada, las reseñas en revistas especializadas, los premios y distinciones en el caso de las obras artísticas.

4.4 Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)

4.4.1 *Ámbito de actuación y objetivos*

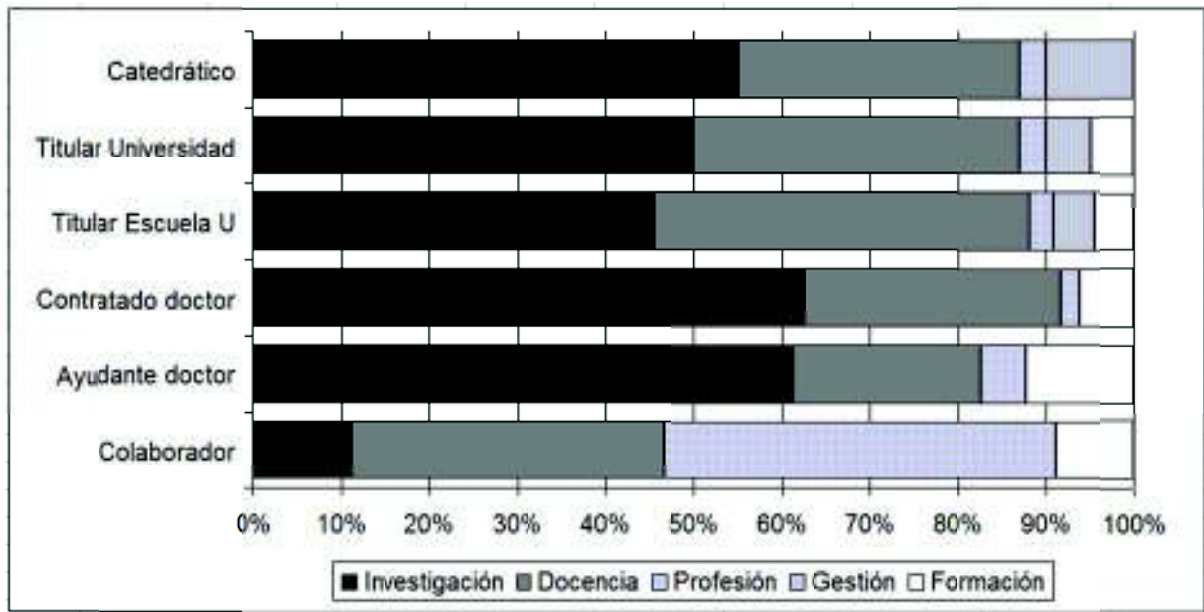
En términos de evaluación de la investigación la ANECA, la última de las agencias nacionales en nacer (2002), es el organismo encargado de evaluar la actividad docente e investigadora y la formación académica de los aspirantes a una plaza de profesorado universitario contratado (profesor contratado doctor, profesor ayudante doctor, profesor colaborador y profesor de universidad privada) así como acreditar a los profesores que deseen acceder a los cuerpos de funcionarios docentes (Profesores Titulares, Catedráticos).

Su función, por tanto, es certificar que todos aquellos que se incorporen a la universidad cumplen una serie de requisitos en las diferentes facetas que conlleva la actividad universitaria como son:

- a) la investigación
- b) la actividad docente o profesional
- c) la experiencia en gestión
- d) la formación académica

Por tanto, ANECA, a diferencia de CNEAI, evalúa el *curriculum vitae* completo. Ahora bien, conviene destacar que el peso otorgado a la actividad investigadora en el conjunto del curriculum es decisivo pues es igual o superior al 50% en todas categorías profesionales excepto en la de colaborador, que es una figura reservada a profesores con experiencia profesional.

Figura 1. Peso otorgado por la ANECA a actividad investigadora en la valoración del curriculum vitae



El sistema de acreditación nacional se regula en el RD 1312/2007 y en los documentos que emanan de él, como el documento de Principios y orientaciones para la aplicación de los criterios de evaluación, la Guía de ayuda al solicitante.

4.4.2 Organización

ANECA, a los efectos de los trabajos de evaluación en la acreditación nacional para el acceso a los cuerpos docentes universitarios se estructura cinco grandes ramas de conocimiento:

Artes y Humanidades

Ciencias

Ciencias de la Salud

Ciencias Sociales y Jurídicas

Ingeniería y Arquitectura.

Existen 11 comisiones de acreditación, 10 por rama de conocimiento y cuerpo de acceso más 1 para el la acreditación a titular de universidad por vía de reconocimiento automático fijado en las disposiciones adicionales 1 y 3 del decreto de acreditación. Las comisiones de acreditación están compuestas por un presidente y entre 9-10 vocales titulares y 10 suplentes.

La presidencia es ejercida por el vocal de mayor rango académico y más antigüedad como vocal. Los vocales son propuestos por la ANECA y elegidos por el Consejo de Universidades. Un tercio de los miembros de la comisión son elegidos por sorteo. Los vocales suplentes aparte de sustituir a los titulares que lo precisen, tienen el cometido de atender, en primera instancia, las reclamaciones formuladas por los solicitantes.

Adscritos a cada rama de conocimiento están los expertos encargados de realizar el informe inicial de valoración de las solicitudes. En la actualidad el panel de expertos asciende a 1.500 profesores.

4.4.3 Procedimiento de evaluación

La persona que desee tomar parte en el procedimiento para la acreditación remitirá a ANECA una solicitud en la que hará constar el cuerpo docente en el que pretende acreditarse, la rama de conocimiento por la que quiere ser evaluado, así como el área de conocimiento de origen. No se podrá solicitar la acreditación simultáneamente en más de una rama de conocimiento. Si en el transcurso de la evaluación una Comisión considerase que el perfil del candidato es más adecuado para ser evaluado en la Comisión de otra rama del conocimiento, ANECA se lo comunicará y éste podrá aceptar esta recomendación o mantener su preferencia inicial. Los solicitantes deben tener en cuenta que se evalúan todos los trabajos presentados aunque pertenezcan a diferentes áreas de conocimiento, aunque la coherencia curricular suele ser un elemento valorado por las comisiones.

Las solicitudes son evaluadas siguiendo el orden temporal de su recepción en ANECA. La documentación se asigna a la comisión correspondiente, la cual remitirá el expediente al menos a 2 expertos del ámbito científico y académico correspondiente, para la elaboración de sendos informes individuales. La asignación de expertos dentro del ámbito es aleatoria y anónima, tanto para los solicitantes como para las comisiones de acreditación. Los informes de los expertos son preceptivos pero no vinculantes. En el caso de que las comisiones lo consideren necesario, podrán solicitar informes adicionales. Una vez recibidos los informes de los expertos, las comisiones examinarán la documentación presentada por el solicitante, así como los informes de los expertos, con el fin de emitir su propio informe. Todos los miembros de la comisión participan colegiadamente en la resolución de la evaluación de los expedientes, sin que su función esté circunscrita al área propia de su especialidad.

En los supuestos de evaluación negativa, y con carácter previo a la resolución, la comisión de acreditación remitirá la propuesta de resolución a la persona interesada, debidamente motivada, junto con el informe de los expertos, con el fin de que, en el plazo de 10 días, dirija al presidente de la comisión las alegaciones que estime pertinentes, que deberán ser valoradas por la comisión.

La Comisión resolverá la solicitud de acreditación en un plazo no superior a 6 meses desde la presentación de dicha solicitud. La resolución es motivada y puede ser favorable o desfavorable. Ante una resolución desfavorable, los solicitantes podrán presentar una reclamación ante el Consejo de Universidades. En este caso se recurre a un nuevo informe de los vocales suplentes y no los vocales que participaron en la decisión inicial. Se comunica a la persona interesada. Las solicitudes son evaluadas siguiendo el orden temporal de su recepción en ANECA.

Al igual que en las demás agencias existe un procedimiento para poder recusar a los expertos y a los miembros de las comisiones de acreditación.

4.4.4 Criterios de evaluación

Como puede advertirse por la relación de méritos listada a continuación, la ANECA ha contemplado de forma bastante exhaustiva las distintas actividades que integran la tarea investigadora. Todas son valoradas.

1.A Calidad y difusión de resultados de la actividad investigadora

1.A.1 Publicaciones científicas en revistas indexadas con índice de calidad relativo (ICR): publicaciones en revistas de reconocido prestigio e incluidas en los catálogos tipo Journal Citation Reports o equivalentes en cada especialidad. En Humanidades y en algunas disciplinas de las ciencias sociales no se indica explícitamente que revistas con ICR sean las revistas indexadas en JCR, pero se induce preferencia por estas al señalar explícitamente al Social Sciences Citation Index, Arts & Humanities Citation Index. No obstante, también se citan al mismo nivel de preferencia que las anteriores, revistas incluidas en: FRANCIS, IBSS, BHA, HA, IMB, IIs, RILMS, PhI, RB, IBPLHSS, BL, LISA. También se podrá utilizar como referencia de calidad para las publicaciones españolas el DICE, un directorio de revistas españolas con diversos indicadores, elaborado ex procezo a instancias de ANECA

1.A.2 Publicaciones científicas no indexadas o sin índice de calidad relativo: artículos publicados en revistas no indexadas o sin índice de calidad relativo, de prestigio en la especialidad; artículos de divulgación científica; Artículos publicados en revistas profesionales; fichas de catálogos y voces de diccionarios y enciclopedias; Publicaciones en formato electrónico.

1.A.3 Libros y capítulos de libros: libros completos sobre temas de investigación (como autor o editor); capítulos de libro de investigación en editoriales de prestigio nacional y, con

carácter preferente, de prestigio internacional en publicaciones con ISBN; ediciones o traducciones anotadas de libros, prólogos de libros, reseñas bibliográficas y similares.

1.A.4 Creaciones artísticas profesionales : creaciones profesionales que no puedan incluirse en los apartados anteriores de publicaciones; creaciones artísticas de relevancia en el campo de conocimiento; obras artísticas realizadas por encargo, ubicadas o no en su destino; obras presentadas en exposiciones individuales o colectivas, y ferias, organizadas por instituciones públicas o privadas; obras pertenecientes a museos o colecciones públicas o privadas; proyectos arquitectónicos, urbanísticos o de ingeniería que ofrezcan un carácter innovador; informes científicos y técnicos emitidos; trabajos presentados a premios y concursos públicos; participación en exposiciones de prestigio (como autor o como comisario de las mismas); fotografías científicas y técnicas presentadas a concursos; premios y menciones de calidad obtenidos por trabajos realizados.

1.A.5 Congresos: comunicaciones presentadas en congresos científicos de carácter

nacional y, con carácter preferente, internacional, que incluyan revisión por pares y con una antigüedad y periodicidad que les convierta en referencia en su ámbito de conocimiento; presentaciones invitadas, orales y en forma de póster; resúmenes extendidos de actas de congresos (proceedings); Otras presentaciones a congresos.

1.A.6 Conferencias y seminarios: conferencias y seminarios de especial relevancia en su ámbito (en seminarios de carácter periódico u organizados por sociedades científicas); seminarios invitados en centros docentes o de investigación; seminarios que den lugar a la publicación de un documento difundido.

1.A.7 Otros méritos: Premios y menciones en investigación; premios y menciones obtenidas por trabajos presentados a congresos; premios por artículos en revistas.

1.B Calidad y número de proyectos y contratos de investigación

1.B.1 Participación en proyectos y en contratos de investigación: Se valorará especialmente la participación en forma continuada en proyectos obtenidos en convocatorias competitivas; participación como miembro del equipo investigador de proyectos de la Unión Europea, de organismos o instituciones internacionales y del Plan Nacional de Investigación; participación como miembro del equipo investigador de proyectos obtenidos en convocatorias públicas nacionales y autonómicas; participación como investigador principal de contratos y convenios

con organismos públicos y con empresas; participación como miembro del equipo investigador de contratos y convenios con organismos públicos y con empresas.

1.B.2 Otros méritos relacionados con la calidad y número de proyectos y contratos de investigación: pertenencia a redes internacionales de relevancia en el ámbito científico; publicaciones técnicas resultado de los proyectos de investigación; autoría de informes técnicos asociados a contratos de investigación

1.C Calidad de la transferencia de resultados

1.C.1 Patentes y productos con registros de propiedad intelectual: patentes en explotación o que hayan pasado el examen de la Oficina de Patentes; patentes con contrato de cesión o de licencia; solicitudes de patentes nacionales e internacionales que hayan superado alguna fase de su tramitación susceptible de ser considerada como indicio de calidad. La mera presentación de la solicitud no se considera mérito; productos con registro de propiedad intelectual (obras artísticas, obras técnicas, programas informáticos,..).

1.C.2 Transferencia de conocimientos al sector productivo: actividades de transferencia de conocimiento o de tecnología; informes de impacto socio-económico; trabajos de investigación prelegislativos y otros de naturaleza similar por encargo de organismos públicos; desarrollo de software en explotación; actividades ligadas al mantenimiento e incremento del patrimonio cultural o museístico; creación de empresas y colaboración en empresas de spin-off y en parques científicos.

1.C.3 Otros méritos relacionados con la calidad de la transferencia de los resultados: cursos y seminarios impartidos en empresas y organismos públicos; preparación e impartición de cursos de formación de personal cualificado en empresas e instituciones.

1.D Movilidad del profesorado

1.D.1 Estancias en centros de investigación .

1.D.2 Otros méritos relacionados con la movilidad del profesorado: visitas cortas a otros centros de investigación de prestigio; participación en programas de movilidad de profesorado.

1.E Otros méritos relacionados con la actividad investigadora

Actividades de evaluación de artículos para revistas indexadas en el Journal Citation Reports o repertorio equivalente en cada especialidad; evaluación de proyectos en convocatorias públicas (ANEP o similares); pertenencia a comisiones de selección de solicitudes de movilidad.

Como punto de referencia para alcanzar la acreditación los cuerpos funcionariales la ANECA requiere que el solicitante acredite actividad investigadora intensa, de calidad internacional (Catedrático) o de relevancia en su especialidad (Titular), reflejada en publicaciones, patentes, actividades de transferencia tecnológica o trabajos de innovación, avance o de impacto económico-social. Se considera necesario que el solicitante se haya iniciado (Titular) o tenga consolidado (Catedrático) un papel de liderazgo en los trabajos realizados y en la dirección de proyectos de investigación o contratos con empresas y organismos públicos. Con ello anuncia la importancia en posición de firma y la figura del Investigador Principal en proyectos y contratos, y la capacidad de dirigir tesis doctorales.

Pero desde el punto de vista de la evaluación lo más relevante es que el apartado de las publicaciones científicas supone en las disciplinas propias de las Humanidades y Ciencias Sociales por sí solo más de un tercio de la puntuación total, lo cual significa que es la calidad de las publicaciones el elemento clave para obtener la acreditación. El protagonismo atribuido a la publicación de artículos de revista es manifiesto. Si bien es verdad que en el caso de las Humanidades los libros tienen la misma consideración y se valoran de forma conjunta con los artículos.

Sintetizando los criterios de evaluación empleados por las distintas agencias y especialmente por la CNEAI y ANECA que se ocupan de la valoración del rendimiento de los investigadores cabe decir como se pone el acento en las publicaciones científicas, se valora por encima de todo la utilización de canales internacionales de reconocido prestigio, obligando al investigador a que aporte indicios de calidad empíricos que demuestren cual es la repercusión e impacto de su trabajo (citas, reseñas, premios) (Tabla 4).

Tabla 4. Resumen de los indicios de calidad para la evaluación de libros, capítulos y artículos de revistas propuestos por la CNEAI y ANECA

Indicios de calidad para la evaluación de libros y capítulos	ANEC	CNEA
	A	I
Número de citas generadas (cantidad y calidad)	√	√
Prestigio de la editorial, los editores, la colección en la que se publica la obra	√	√
Reseñas en las revistas científicas especializadas	√	√
Acreditar riguroso proceso de selección y evaluación de originales	√	√
Indicios de calidad de artículos de revistas	ANEC	CNEA
	A	I
Número de citas generadas (cantidad y calidad)	√	√
Se valorarán preferentemente los artículos incluidos en revistas recogidas en los JCR	√	√
Inclusión de las revistas en las bases de datos internacionales de referencia en cada especialidad (sobre todo en Humanidades)	√	√
Satisfacer criterios de calidad editorial	√	√

5. Referencias bibliográficas

- Andersen, H. (2000). Influence and Reputation in the Social Sciences. How Much Do Researchers Agree? *Journal of Documentation*, 56: 674-692
- Archambault E, Larivière V. (2010). The limits of bibliometrics for the analysis of the social sciences and humanities literature. En: *World Social Science Report Knowledge Divides*. Paris: Unesco, p. 251-254
- Archambault, É., Vignola-Gagné, É., Côté, G., Larivière, V. and Gingras, Y. 2006. Benchmarking scientific output in the social sciences and humanities: the limits of existing databases. *Scientometrics*, Vol. 68, No. 3, pp. 329–42.

- Buela-Casal, G. (2002). Evaluación de la investigación científica: «el criterio de la mayoría»: el factor de impacto, el factor prestigio y los «diez mandamientos para incrementar las citas». *Análisis y Modificación de la Conducta*, 28(119), 455-476.
- Buela-Casal, G. (2005). Situación actual de la productividad científica
- Buela-Casal, G. (2007). Reflexiones sobre el sistema de acreditación del profesorado funcionario de Universidad en España. *Psicothema*, 19, 473-482.
- Buela-Casal, G., y Sierra, J.C. (2007). Criterios, indicadores y estándares para la acreditación de profesores titulares y catedráticos de Universidad. *Psicothema*, 19, 537-551.
- CNEAI (2005). Memoria de Resultados de las Evaluaciones Realizadas, 1989-2004 (Universidad). Consultado 12/02/2009 desde <http://www.ciencia.micinn.fecyt.es/ciencia/jsp/plantilla.jsp?area=cneai&id=575>.
- Cronin, B., & Snyder, H. (1997). Comparative citation rankings of authors in monographic and journal literature: A study of sociology. *Journal of Documentation*, 53, 263–273.
- De la Fuente, A. (1995). A note on incentives and researcher productivity in Spanish Public Institutions. *Investigaciones Económicas*, 19(2), 291-299.
- de las universidades españolas. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5, 175-190.
- De Miguel, M. (1997). La evaluación de la actividad investigadora del profesorado en el ámbito de las Ciencias de la Educación. *Revista de Investigación Educativa*, 15(1), 171-186.
- Delgado López-Cózar, Emilio; Ruiz-Pérez, Rafael. La comunicación y edición científica fundamentos conceptuales. En: Homenaje a Isabel de Torres Ramírez: Estudios de documentación dedicados a su memoria. Granada: Editorial Universidad de Granada, 2009. p. 131-150
- Echeburúa Odriozola, E. (2002). El sistema de sexenios en la evaluación de la actividad investigadora en el ámbito de la psicología clínica: una primera reflexión. *Análisis y Modificación de la Conducta*, 288(119), 391-404.
- Echeverría, J., Maltrás, B., Sequera, R. la La investigación en Humanidades: problemas específicos. En Sebastián, J., y Muñoz, E. (Ed.): *Radiografía de la investigación pública en España*. Madrid: Biblioteca Nueva, 303-328
- Espinet Rubio, A. (2006). Perversiones, paradojas y traumas en la evaluación científica. *Anales de Química*, 102(4), 60-63.
- Fernández Esquinas, M., Pérez Yruela, M., y Merchán Hernández, C. (2006). El sistema de incentivos y recompensas en la ciencia pública española. En Sebastián, J., y Muñoz, E. (Ed.): *Radiografía de la investigación pública en España*. Madrid: Biblioteca Nueva, 148-206

- Fernández-Esquinas, M. (2002). *La formación de investigadores científicos en España*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas-Siglo XXI Editores
- Fernández-Esquinas, M.; Díaz-Catalán, C.; Ramos-Vielba, I. (2011). Evaluación y política científica en España: el origen y la implantación de las prácticas de evaluación científica en el sistema público de I+D (1975-1994). En: González de la Fe, T. y López Peláez, A (eds.). *Innovación tecnológica, conocimiento científico y cambio social*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas,.
- Fernández-Esquinas, M.; Fernández de Lucio, I.; Muñoz, E.; Sebastián, J.; López Facal, J.; García-Arroyo, A. (2008). *La gobernanza de la política científica y tecnológica en España- Documentos de Trabajo*. Red CTI CSIC, N. 1
- Garfield, E. (1979), *Citation Indexing – Its Theory and Applications in Science, Technology and Humanities*. New York: Wiley.
- Glänzel, W. (1996), A bibliometric approach to the social sciences. National research performances in 6 selected social science areas, 1990-1992. *Scientometrics*, 35 : 291–307.
- Glänzel, W., Schoepflin, U. (1999), A bibliometric study of reference literature in the sciences and the social sciences. *Information Processing and Management*, 35 : 31–44.
- Hicks, D. (1999). The Difficulty of Achieving Full Coverage of International Social Science Literature and the Bibliometric Consequences, *Scientometrics*, 44: 193-215.
- Hicks, D.(2004), The four literatures of social science. In: H. F. MOED et al., *Handbook of Quantitative Science and Technology Research*. Kluwer, pp. 473–496.
- Huang, M. & Chang, Y. (2008). Characteristics of research output in social sciences and humanities: from a research evaluation perspective. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(11), 1819–1828.
- Jiménez Contreras, E., Moya Anegón, F., y Delgado López-Cózar, E. (2003). The evolution of research activity in Spain. The impact of the National Commission for the Evaluation of Research Activity (CNEAI). *Research Policy*, 32(1), 123-142.
- Katz, J. S. (1999), *Bibliometric Indicators and the Social Sciences*. Report to ESRC. Brighton, UK: SPRU, University of Sussex.
- Larriere, V., Archambault, E., Gingras, Y. & Vignola-Gagne, E. (2006). The place of serials in referencing practices: Comparing natural sciences and engineering with social sciences and humanities. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57(8), 997–1004.

- Lindholm-Romantschuk, Y., Warner, J. (1996), The role of monographs in scholarly communication: an empirical study of philosophy, sociology and economics. *Journal of Documentation*, 54 : 389–404.
- López Piñero, J.M. (1991). España, ciencia. Madrid: Espasa Calpe.
- Luwel, M.; Moed, H.F.; Nederhof, A.J.; Samblanx, V. De; Verbrugghen, K.; van der Wurff, L.J. (1999). Towards indicators of research performance in the Social Sciences and Humanities: an exploratory study in the fields of law and linguistics at Flemish universities. Accesible en http://www.cwts.nl/cwts/towards_indicators_VL_1999.pdf
- Moed, H. F., Luwel, M., Nederhof, A. J. (2002), Towards indicators of research performance in the humanities. *Library Trends*, 50: 498–520.
- Nederhof, A. J. (1989), Books and chapters are not to be neglected in measuring research productivity. *American Psychologist*, 44 : 734–735.
- Nederhof, A. J., Zwaan, R. A., De Bruin, R. E., Dekker, P. J. (1989), Assessing the usefulness of bibliometric indicators for the humanities and the social sciences. *Scientometrics*, 15: 423–435.
- Pelechano Barberá, V. (2002). Valoración de la actividad científica en psicología: ¿Pseudoproblema, sociologismo o ideologismo? *Análisis y Modificación de la Conducta*, 28(119), 323-362.
- Polaino Lorente, A. (2002). Ciencia, política y política de la investigación. *Análisis y Modificación de la Conducta*, 28(119), 363-390.
- pública en España (pp. 148-206). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Pulido, A. (2005). Indicadores de calidad en la evaluación del profesorado universitario. *Estudios de Economía Aplicada*, 23(3), 667-684.
- Quintanilla, M.A. (1992). El sistema español de Ciencia y Tecnología y la política de I + D. *Arbor*, 554-555, 9-29.
- RIN (2009). Communicating knowledge: How and why UK researchers publish and disseminate their findings. Research Information Network 2009. Accesible en
- Roales-Nieto, J.G., y Luciano, C. (2002). A la calidad por the quantity (porque la cantidad no vale): algunas reflexiones sobre los criterios de evaluación de la calidad de la investigación en psicología. *Análisis y Modificación de la Conducta*, 28(119), 431-454.
- Ruiz-Pérez, R. (1998). Choice of author access points for online catalogs of monographs in Spanish. *Cataloging & Classification Quarterly*, 26(4), 5-32.

- Salvador Coderch, P., Azagra Malo, A., y Gómez Ligüerre, C. (2008). Criterios de evaluación de la actividad investigadora en derecho civil, derecho privado y análisis del derecho. *InDret*, 3, 2-63.
- Sánchez, E., y García, J.N. (2003). Reflexiones sobre la evaluación de la investigación: publicidad, comunicación y consenso. *Infancia y Aprendizaje*, 26(4), 419-423.
- Sanz Menéndez, L. (1995). Research actors and the state: Research evaluation and evaluation of science and technology policies in Spain. *Research Evaluation*, 5(1), 79-88.
- Sanz Menéndez, L. (1997). Estado, ciencia y tecnología en España: 1939-1997. Madrid: Alianza Universidad.
- Sebastián, J.; Ramos-Vielba, I.; Fernández-Esquinas, M. (2008). ¿Hacia dónde va la política científica y tecnológica en España?. Madrid: CSIC
- Sierra, J.C., Buela-Casal, G., Bermúdez, M.P., y Santos Iglesias, P. (2008). Análisis transnacional del sistema de evaluación y selección del profesorado universitario. *Interciencia: Revista de Ciencia y Tecnología de América*, 33(4), 251-257.
- Sierra, J.C., Buela-Casal, G., Bermúdez, M.P., y Santos Iglesias, P. (2009). Diferencias por sexo en los criterios y estándares de productividad científica y docente en profesores funcionarios en España. *Psicothema*, 21(1), 124-132.
- Torres-Albero, C.; Fernández-Esquinas, M.; Rey-Rocha, J.; Martín-Sempere, M.J. (2011). Dissemination practices in the Spanish research system: scientists trapped in a golden cage" *Public Understanding of Science*, 20: 12-25
- Van Raan, A. F. J. (1998), Assessment of social sciences: The use of advanced bibliometric methods as a necessary complement of peer review. *Research Evaluation*, 7: 2-6.
- Vaquero García, A. (2005). Políticas de incentivos sobre el profesorado universitario. Situación actual y propuestas de mejora. *Presupuesto y Gasto Público*, 41, 309-332.
- Sanz Menéndez, L. (2004). El sistema español de investigación: tendencias y escenarios de crecimiento hasta 2015. En: Cruz Castro, L. España 2015 : prospectiva social e investigación científica y tecnológica, 19-58
- Cruz Castro, L.; Pablo, S.; Sanz Menéndez, L. (2010). Situación profesional y carreras de los doctores en Humanidades. *Revista d'arqueologia de Ponent*, 20: 236-242