

# Foro IIS – GT5 INDICADORES

(GRUPO DE TRABAJO: SISTEMA DE SEGUIMIENTO ACTIVIDAD DE LOS IIS: REVISION DE INDICADORES)

## CONSIDERACIONES GENERALES DE INICIO:

El Grupo de Trabajo GT5 “REVISION DE INDICADORES”, integrado por los Institutos; IBIS, IMIBIC, IMIB, I+12, ARAGON, BIOCRUCES, IISPDH, IBIMA, INIBIC, IDIBAPS, VHIR, IDIBELL y coordinado por el IRYCIS, ha trabajado en la Revisión de Indicadores de evaluación y seguimiento de los Institutos de Investigación Sanitaria, que están contemplados en el Cuadro de Mandos y en la Guía de Evaluación y Acreditación de Institutos.

La actividad del Grupo se ha focalizado en 2 tareas principales:

- 1) Revisión del Cuadro de Mandos (CM), que todos los IIS han llevado a cabo, aportando sugerencias, reflexiones y aspectos por clarificar en cada uno de los indicadores. Esta revisión en profundidad ha constituido el hito más inmediato del Grupo.
- 2) Revisión de los criterios de la Guía técnica de Evaluación y Acreditación de Institutos (GTE). Para esta tarea, que incluye más ítems a reflexionar, el grupo se ha dividido en 3 subgrupos de 4 institutos cada uno, dedicados a revisar los indicadores relacionados con actividad científica, internacionalización e impacto, y singularidades. Este último concepto no existe como tal en la guía actual, pero este GT5 pretende identificar indicadores que cuantifiquen esta singularidad como valor añadido en la diversidad de los 32 IIS. Esta tarea de identificación de singularidad, que se ha iniciado ahora, se considera como hito a medio largo plazo. En conjunto, esta revisión de la GTE, por cronograma y carga de trabajo, se ha llevado a cabo con menor profundidad que la revisión del CM.

## REVISIÓN CUADRO DE MANDOS

### CUADRO DE MANDOS 2021. PROGRAMA DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE IIS.

La Revisión del CM se ha llevado a cabo en las 3 dimensiones del mismo, tal y como se detalla a continuación. Es importante mencionar que se ha detectado claramente la necesidad de clarificar y armonizar el significado del indicador y la forma de calcular el mismo, así como replantear los umbrales establecidos para algunos de ellos. Por último, remarcar que el consenso en reflexiones, sugerencias y necesidad de clarificación ha sido muy elevado entre los IIS, sugiriendo que las opiniones unificadas y expresadas en este documento sean potencialmente muy extrapolables al resto de los 32 IIS.

# DIMENSIÓN 1. GOBERNANZA

## Órganos de gobierno/CCE/CCI y Áreas Científicas

### Porcentaje de hombres y mujeres que componen los órganos de gobierno del IIS (indicadores informativos, no dependen del propio IIS)

*Este indicador debería tener carácter informativo pues en muchas ocasiones, NO depende del propio IIS el género del/de la representante, sino que se trata de nombramientos en virtud del cargo que ostentan en las instituciones integrantes de los órganos de gobierno (Consejo Rector, Patronato, Comisión Delegada) En el informe que emitan tras recibir el cuadro de mandos se debería insistir en que en estos órganos colegiados se puede llegar a la igualdad de género*

*Reflexionar sobre la idoneidad de segregar en este indicador, si bien sería interesante solicitar datos de género que permitieran establecer tijeras de género para todos los estamentos.*

### Porcentaje de hombres y mujeres que componen el Comité Científico Externo (CCE)

*En este órgano consultivo de los IIS, cuya composición está basada en la experiencia y trayectoria de sus miembros, puede no conseguirse la paridad, siendo además un órgano cuya renovación no es frecuente. Quizás sea más indicativo, a corto plazo, monitorizar la evolución en cuanto a segregación de género. Incluir el análisis desarrollado en GT4 (Grupo de trabajo: perspectiva de género: estrategias de mejora, definición de indicadores).*

### Porcentaje de hombres y mujeres que componen el Comité Científico Interno (CCI)

*La composición del CCI está también basada en la experiencia y trayectoria de sus miembros, lo que puede no implicar paridad. Se sugiere como más adecuado monitorizar la evolución en cuanto a segregación de género. Incluir el análisis desarrollado en GT4.*

### Porcentaje de hombres y mujeres que lideran las Áreas / programas científicos

*Ostentar la dirección de un área/programa científico, se basa también en la experiencia y trayectoria de la persona implicada, por lo que, al igual que sucede en los órganos anteriores, podría ser más indicativo monitorizar la evolución en el tiempo de la segregación de género en las direcciones de área/programa científico. Incluir el análisis desarrollado en GT4. Sería relevante ampliar el indicador al porcentaje de liderazgo femenino de grupos de investigación (R4). Van interrelacionados. Para su cálculo armonizado entre todos los institutos, se podría definir qué se entiende por área y/o programa.*

## Gestión única y separada

### Gestión económica

### Gestión económica desde el órgano de gestión del IIS

*Es importante clarificar la utilidad del indicador.*

*La obtención de información de proyectos gestionados por los órganos de gestión de las diferentes entidades que componen el IIS, aquellas que no son su núcleo, no es posible.*

*Sería necesario también aclarar el significado del concepto “fondos obtenidos”*

**Apoyo a acciones de capacitación de RR.HH. del IIS,**

*Podría ser ampliado a acciones de capacitación del IIS en otros conceptos, no sólo en RRHH*

*Es crítico aclarar y/o ampliar el concepto “Capacitación de RRHH” para que todos los IIS computen lo mismo y sea comparable.*

*Es necesario además aclarar para armonizar el concepto “costes indirectos”, que puede ser diferente en cada IIS (quizás puede ser considerado una singularidad)*

## **DIMENSIÓN 2. ESTRATEGIA, CAPACIDADES Y RENDIMIENTO CIENTÍFICO**

### **2.1 RECURSOS Y PROCESOS. Ficha 1**

#### **INFRAESTRUCTURAS**

##### **Infraestructuras para la investigación**

**El IIS dispone de espacio dedicado a investigación en al menos un centro de atención primaria del IIS. La gestión de uso de este espacio corresponde a la dirección del IIS.**

*Refrendando la importancia de la investigación en Atención Primaria (AP) y su contribución a los IIS, el indicador es de difícil cumplimiento por la gestión de AP propia de cada CCAA, por lo que el IIS no tiene competencias en la gestión de AP ni sus espacios en la mayoría de los casos. Quizás sería más relevante medir la implicación de AP en el IIS con otros indicadores que estimen personal, producción científica, colaboraciones científicas, EECC, etc. El indicador actual puede carecer de sentido.*

#### **RECURSOS HUMANOS Y MASA CRÍTICA**

*Como comentario general para los indicadores de RRHH y masa crítica, sería necesario conocer si el “desagregar” por sexo es sólo a título informativo, si se van a establecer umbrales y si se prevén consecuencias por la cuantificación después de desagregar por sexo, pues en muchas ocasiones, el IIS no tiene capacidad de modificarlo (inconstitucionalidad de contrataciones por sexo)*

##### **Recursos humanos y masa crítica**

**Número de personas investigadoras del IIS que son Investigadores Principales (IPs) con proyectos activos financiados en convocatorias públicas competitivas, nacionales del Plan estatal o internacionales.**

*Para un cálculo armónico de este indicador entre todos los IIS, se necesita definir “proyecto de investigación”: i) proyectos de investigación del ISCIII y ministerios; ii) redes, plataformas y CIBER del ISCIII si el personal investigador del IIS lidera y gestiona internamente la participación del IIS en la red/plataforma/CIBER (solo se admite 1 IP por red/plataforma/CIBER IIS); iii) contratados Miguel Servet, Ramón y Cajal y Juan Rodés activos en el periodo evaluado; iv) IPs solicitantes de contratos Rio Hortega, Juan de la Cierva, Sara Borrell, PFIs e iPFIs; v) IPs de infraestructuras en convocatorias competitivas públicas nacionales o internacionales; vi) IPs de cualquier ayuda del Programa Marco de la UE, tanto en calidad de coordinador/a como de partner, incluidas las ayudas Marie Curie y las grandes iniciativas (JPI, JTI, etc.); vii) Líderes a nivel europeo de una Acción COST; viii) IPs de otros programas europeos (EU4Health, Interreg, etc.) e internacionales públicos (NIH, DoD, etc.)*

*Cabe la posibilidad de eliminar el concepto de IP de obtención de RRHH competitivos, pero quizá sería objeto de indicador propio, dado que nunca se mide la capacidad del IIS de obtener contratos de RRHH competitivos. Del mismo modo, si el concepto “proyecto” no incluye redes científicas, buscar un indicador que recoja esta información.*

*Se debería especificar si se contempla incluir proyectos conseguidos por cualquier IP del IIS (personal investigador clínico asociado), o tan sólo por los que están integrados en grupos.*

*Se debería definir qué se considera proyecto “activo”: a cierre de ejercicio (31/12)? Especificar si se consideran las fechas de inicio y cierre del proyecto y no la de concesión.*

*Este indicador no incluye financiación NO competitiva o competitiva privada de relevancia nacional, que queda sin computar en otros indicadores.*

**Número de personas investigadoras en formación (corresponde al perfil R1 de la clasificación europea EURAXESS de perfil investigador).**

*La definición de las categorías R por Euraxess debe unificarse y armonizarse entre todos los IIS para que el indicador pueda ser valorable. Se sugiere que esa categorización venga por parte del ISCIII. Además, se necesita aclarar si se debe clasificar sólo al personal investigador perteneciente a grupos o se incluye al personal investigador clínico asociado. Es una clasificación muy académica difícil de aplicar a un Instituto de Investigación Sanitaria.*

*Es importante aclarar cómo esta clasificación impacta en otros indicadores.*

*Es importante mencionar que, para este indicador, el trabajo del GT2 (Grupo de trabajo “Categorías de investigador en los IIS; criterios de clasificación”) es crítico.*

**Porcentaje de IPs con actividad asistencial que tienen proyectos activos de convocatorias públicas competitivas de ámbito estatal, europeo o internacional.**

*Es importante definir “proyecto” en los indicadores anteriores (proyectos públicos competitivos) para definir lo que es un/a IP. Se deben considerar algunas convocatorias de CCAA altamente competitivas o de fundaciones muy competitivas de concurrencia nacional. Definir la figura de*

*IP con actividad asistencial no incluido en grupos, con gran actividad en EECC, puede ser una singularidad.*

*Definir el umbral, ¿por qué del 40%?*

#### **Porcentaje de personas investigadoras del IIS que son personal de Atención Primaria.**

*Revisar el sentido y la factibilidad de este indicador. Clarificar cómo se ha establecido el umbral. Revisar su carácter de obligado cumplimiento. Puede tener más sentido como indicador singular pero no de excelencia en IIS. Tal y como se ha comentado en el indicador anterior referente a AP, se pueden generar otros indicadores más apropiados y factibles para medir la colaboración con AP. Es un indicador a potenciar, pero no a “forzar” y sería más indicativo monitorizar el seguimiento y evolución del mismo como en los indicadores de género.*

#### **Porcentaje de personas investigadoras del IIS que desarrollan investigación enfermera en cuidados de salud.**

*Definir cuidados en salud para armonizar este indicador entre IIS: cuidados en salud ¿incluye “enfermería y fisioterapia” en exclusiva? Posibilidad de incluir otras diplomaturas/grados relacionadas como nutrición, logopedia, podología, optometría, matronas, etc. Se puede considerar como indicador de singularidad más que de obligado cumplimiento y estimarlo como participación en proyectos u otras iniciativas de investigación. Es un indicador a potenciar, pero no a “forzar” y sería más indicativo monitorizar el seguimiento y evolución del mismo como en los indicadores de género.*

## **2.2 ACTIVIDAD CIENTÍFICA**

**Ficha 2. CAPTACIÓN RECURSOS: Período de recogida de datos año 2020, a excepción de los marcados en verde que son de 5 años (2016-2020)**

### **Captación de recursos para la investigación**

**Número de proyectos activos para los que el IIS ha obtenido financiación en convocatorias públicas competitivas nacionales, del Plan Estatal.**

*Este indicador de nuevo requiere la definición precisa de “proyecto activo” en el concepto (qué se considera proyecto) y en el tiempo de medida (31/12, año vigente), tal y como se indicó en criterios anteriores, para armonizar entre IIS. Es un indicador con cierto carácter acumulativo, por lo que cabría determinar si no sería más indicativo recoger el dato anual “capacidad de atracción de proyectos financiados nuevos durante ese año “. Clarificar para armonizar si se computan los proyectos de todo el personal IP del Instituto o sólo de aquel incluido en grupos.*

**Porcentaje de proyectos presentados a convocatorias de financiación pública competitiva, de ámbito estatal, que han sido financiados.**

*Para armonizar entre IIS, deben clarificarse los mismos aspectos que se han señalado en el apartado anterior. Se considera un indicador razonable para estimar la tasa de éxito, tras las clarificaciones requeridas.*

**Porcentaje del presupuesto anual del IIS correspondiente a financiación, competitiva y no competitiva, dependiente de fondos públicos.**

*Sería necesario redefinir este indicador en función de los comentarios anteriores relativos a definición de proyecto, de financiación competitiva y de fondos públicos, que en algunos casos incluye ingresos/subvenciones de CCAA y el concepto de esta subvención en cada CCAA. La segregación por género en este indicador, dependiendo de la naturaleza de la subvención de la CCAA, puede no ser apropiada o no tener sentido.*

*Comentar adicionalmente que, en la mayoría de indicadores se usa el término “fondos obtenidos” y en este indicador se usa el concepto “dotación anual del proyecto”. Se debería aclarar si el sentido de este indicador es el mismo que en otros indicadores en los que se solicita “fondos obtenidos”.*

**Financiación media conseguida por IPs (competitiva y no competitiva) en el año evaluado.**

*Se recomienda revisar la utilidad de este indicador y qué pretende medir. En este indicador se incluye financiación competitiva y no competitiva frente a los inmediatamente anteriores en los que sólo se computa la competitiva. Utilizar la media puede ser sesgado, sería más útil usar la mediana. Sería de nuevo un indicador en el que monitorizar su evolución en el tiempo (2-3 años), teniendo en cuenta la periodicidad de algunas convocatorias competitivas.*

**Proyectos activos financiados en convocatorias europeas obtenidos por el IIS en los últimos 5 años.**

*Es un indicador diferente al que propone la guía de evaluación y acreditación, que incluye el número de IPs, por lo que se sugiere clarificar cómo debe calcularse y el tipo de ayudas que incluye (convocatorias europeas con financiación nacional, como por ejemplo las ERANETs). El umbral de excelencia definido es demasiado exigente dada la competitividad europea. Sería necesario aclarar, además, si se deben computar proyectos activos en los últimos 5 años o proyectos iniciados en los últimos 5 años que han estado activos en algún momento de ese periodo. De este modo, proyectos concedidos con anterioridad a los 5 años, pero activos dentro de esos 5 años podrían computarse.*

*Convendría incluir como financiación internacional competitiva proyectos obtenidos de agencias públicas de otros países (Ejemplo: NIH)*

**Financiación media conseguida por cada IP procedente de fondos europeos en los últimos 5 años**

*De nuevo, los IIS proponen clarificar la utilidad de este indicador, por la baja dotación de algunas convocatorias que aun así son críticas y estratégicas para los/las IPs, grupos e IIS (Ejemplo: JPIs)*

como HDHL). Si se incluye o computa en el indicador el liderazgo del IIS podría ser considerado un indicador singular.

## 2.2 RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN: INDICADORES RELATIVOS A PUBLICACIONES Y CITAS

### Ficha 3. BIBLIOMETRÍA. Período de recogida de datos: 1 ENERO 2018 A 31 DICIEMBRE 2019

#### Resultados de la investigación: Indicadores relativos a producción científica en publicaciones.

*Este indicador, para armonizarse entre los IIS, necesita clarificar: 1) si se computan las publicaciones de IPs incluidos en grupos de IIS o también las de clínicos asociados; 2) si se incluyen las publicaciones indexadas en JCR o en JCR con impacto asignado (de hecho, el JCR publicado recientemente, incluye dos índices de revistas nuevos, que hasta ahora no formaban parte del JCR, sin factor de impacto asignado; 3) por qué incluir solo publicaciones de JCR cuando hay producción muy relevante y altamente citada de disciplinas básicas que no están en JCR; 4) si se incluyen los “ahead of print”.*

**Indicador de Impacto Normalizado.- Tasa de citación normalizada (CROWN): número de citas de las publicaciones durante el periodo analizado en relación con los promedios mundiales de citas extraídos de los BASELINES-CITATION RATES de Essential Science Indicators (Clarivate Analytics) (<http://esi-incites.fecyt.es>) (<https://esi.clarivate.com/BaselineAction.action>)**

*En general es un indicador claro y aceptado para los IIS; pero alguno menciona aspectos a reflexionar: 1) la normalización se debería realizar a nivel de publicación; 2) puede desviar mucho por tener unas pocas publicaciones muy altamente citadas, por lo que se sugiere eliminar del cálculo CROWN las publicaciones top 1% o top 0,1%, si bien esto podría complicar aún más el cálculo.*

**Indicador de colaboración intrainstituto. Porcentaje de publicaciones en colaboración entre grupos del IIS de, al menos, dos instituciones o entidades diferentes que lo forman.**

*Se sugiere que este indicador sea redefinido, y cuantifique la colaboración entre grupos, no exclusivamente entre instituciones que la integran. El nivel de exigencia (40%) es muy elevado teniendo en cuenta que NO existen convocatorias específicas para acciones colaborativas de estas características. Se sugiere unificación con el indicador solicitado en la guía de evaluación y acreditación al respecto. En este sentido, el punto 2.3.2.5 de la GTE hace referencia a la colaboración entre grupos de diferentes áreas científicas y/o instituciones que forman el IIS, pero el cuadro de mandos solo indica colaboración entre instituciones del IIS. Habría que unificar el criterio.*

**Indicador de Impacto Global. Porcentaje de publicaciones del IIS que se incluyen entre el 10% de las publicaciones más citadas del mundo, en su categoría temática y año de publicación, sobre el total de publicaciones de la misma categoría. Highly Cited Papers 10% (HCP 10%).**

*Indicador bien definido y aceptado por los IIS, si bien se pide clarificar si deben computarse las publicaciones en las que participa el personal investigador clínico asociado.*

**Indicador de visibilidad. Porcentaje de publicaciones, publicados en el periodo evaluado, por investigadores del IIS, en los que se recoge la filiación del IIS.**

*Si bien se reconoce la necesidad de potenciar las políticas de filiación de los IIS, no se visualiza claramente el valor que aporta este indicador. Es un indicador con dificultad de explotación en su formulación actual. Quizás debería redefinirse exclusivamente para el personal investigador incluido en grupos. Debería unificarse entre todos los IIS qué se computa en este indicador o ser un indicador de uso interno en cada IIS, sin comparar entre IIS.*

**Indicador de Excelencia con liderazgo. Número de publicaciones del IIS consideradas de excelencia (incluidas en el 10% de las más citadas del mundo en su área de conocimiento) que verifican el criterio de liderazgo (primer, último o autor de correspondencia es investigador del IIS)**

*Indicador bien definido y aceptado por los IIS, si bien se pide clarificar si deben computarse las publicaciones lideradas por el personal investigador clínico asociado.*

**Indicador de Liderazgo. Porcentaje de publicaciones en las que un autor del IIS es autor de correspondencia, primer o último autor**

*Indicador bien definido y aceptado por los IIS, si bien se pide clarificar si deben computarse las publicaciones lideradas por el personal investigador clínico asociado. En cuanto a la segregación por género, debería incorporarse a la definición que la posición relevante que computa para el género es la de autor de correspondencia. Se sugiere una nueva redacción del indicador para facilitar el cálculo: la fórmula no debería usar el mismo denominador del primer indicador (columna E), sino usar la suma de la columna G+H. De este modo, el indicador de "publicaciones" lideradas según género pasaría a ser el indicador de "posiciones" de liderazgo en publicaciones lideradas, y sumaría 100%, quedando entonces bien reflejado el número real de hombres y de mujeres que están en posiciones de liderazgo, en lugar de indicar solo uno en el caso de que haya varios autores en posiciones de liderazgo.*

## **OPEN SCIENCE. Datos anualidad 2020**

### **Política de Open Science**

#### **Porcentaje de publicaciones, originales y revisiones, realizadas en 2020 en medios de Open Access**

*Es necesario definir "Open Access" y difundir el concepto, y requerimos la colaboración del GT3. En concreto es importante definir qué ruta de publicación o licencia debemos considerar como Open Access (ruta dorada, híbrida, verde y, también, la bronce). A día de hoy, se visualiza que utilizar la WOS es la "única" manera de obtener una explotación fiable. En particular, la base de datos unpaywall (que usa WoS) permite realizar este análisis con facilidad aportando un listado de DOIs. De adoptarse esta base, además, podría incluirse una pequeña guía sobre cómo trabajar con ella y realizar los cálculos.*

#### **Porcentaje de datos obtenidos de la investigación financiada por convocatorias públicas competitivas estatales y/o internacionales depositadas en repositorios abiertos en el año evaluado**



*En el momento actual, falta formación y recursos en los IIS para afrontar este indicador. Debe definirse adecuadamente el concepto de repositorio, pues en el momento actual este indicador se plantea preguntando y recabando respuestas del personal investigador, información no armonizada y poco eficiente. En el momento actual no es un indicador acertado por la falta de conocimiento y por tanto puede estar sesgado y no reflejar realidades. Debe eliminarse como obligatorio hasta tener mayor definición y formación por parte de los IIS. En este indicador, además, sería necesario definir proyectos susceptibles de generar datos para repositorios y dar cabida a proyectos que pueden generar y generan datasets (públicos o no) no referentes a humanos (virus, animales, bacterias, entre otros)*

## **DIMENSIÓN 3. IMPACTO EN LA SOCIEDAD. Año 2020, a excepción de los marcados en verde que son de 5 años (2016-2020)**

### **Ficha 1. TRASLACIÓN E IMPACTO EN EL SNS Y SOCIEDAD.**

#### **Traslación a la Práctica Clínica**

**Principales acciones aplicadas a la práctica clínica, bien en diagnóstico o tratamiento, implementadas en 2020 como resultado de la investigación realizada por el IIS**

*Definir concretamente qué estima este indicador. Debería consensuarse a nivel nacional la forma de medir impacto, y cómo priorizar esas “formas de cuantificar”. Indicaciones de cómo el ISCIII interpreta los datos aportados por los IIS. ¿Tiene mayor importancia el número de acciones o el calado y trascendencia de las mismas en sociedad?*

#### **Traslación al Sector Productivo**

*De manera general, si un ítem no se registra ni se activa en la cartera de los IIS, sugerimos revisar su aportación de valor en innovación y transferencia.*

**Número de registros de propiedad industrial / know-how licenciados, o número de registros de propiedad intelectual licenciados, o número de nuevos productos sanitarios o dispositivos licenciados.**

*Precisar mejor la definición de patentes: individuales, familias. La computación de start-ups/spin off debe revisarse por las características e implicaciones legales que llevan estas creaciones en los distintos órganos de gestión y en las distintas CCAA. Tener en cuenta que algunos IIS no tienen OTRIs específicas y utilizan las de alguna de las instituciones que los componen. Esta información ya se recoge para indicadores y CM de MICIN, por lo que sería conveniente unificar peticiones por parte de distintos organismos nacionales. En cuanto a la posible inclusión de guías de práctica clínica en este indicador, clarificar si sólo pueden incluirse las que se publican en revistas académicas.*

## **Porcentaje de fondos captados por productos trasladados al sector productivo respecto al total financiación anual IIS**

*A día de hoy, este indicador es difícil de calcular pues debe definirse qué se entiende por “productos trasladados al sector productivo”. Se precisa aclarar numerador y denominador. Además, no debería compararse entre IIS, pues dependiendo de la orientación del IIS puede ser muy diferente entre ellos. Podría quizás contemplarse como indicador de singularidad, no como indicador obligatorio. Los retornos pueden no ir al órgano de gestión del IIS sino al de algunas de las instituciones que lo componen. De nuevo, esta información ya se aporta a otros estamentos ministeriales y autonómicos, se recomienda unificación y comunicación entre ellos, para facilitar la labor a los IIS.*

## **Ficha 2. COMUNICACIÓN CIENTÍFICA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

### **Comunicación científica y participación de la sociedad**

#### **Comisiones con participación de actores no científicos**

*Es un indicador que los IIS ven con poco sentido. Debe definirse mejor “actor no científico” y debe evaluarse no el número de comisiones sino el objeto de las comisiones que pueda hacer pertinente incluir un “actor no científico”. Es importante valorar la aportación de estos actores a cada comisión, por su naturaleza y contenido, antes de incluirlos en ellas. Quizás se puede proponer la figura de “Consejo Social” como una única comisión que incluya estos actores con papel asesor.*

#### **Actividades de difusión realizadas por el IIS dirigidas a ciudadanos de colectivos o grupos dianas.**

*Es necesario redefinir el indicador con los siguientes aspectos importantes a tener en cuenta: especificar qué se considera como actividad de difusión, especificar categorías de actividades concretas, homogeneizar indicadores de publicaciones en redes sociales, noticias en la web, jornadas, eventos, etc., y valorar si los IIS tienen los recursos y herramientas necesarios para medirlo. Este, como otros indicadores de RRI, todavía necesitan mucho desarrollo e implantación en los IIS antes de ser incluidos en el CM.*

## **CONSIDERACIONES FINALES**

Como consideraciones generales en relación a los indicadores actuales del CM, este Grupo de Trabajo quiere hacer constar los siguientes aspectos y recomendaciones:

- 1) Reducir el número de indicadores actuales al grupo mínimo suficientemente informativo para medir la actividad científica y de traslación real de resultados de los IIS.
- 2) Armonizar al máximo estos indicadores para que las respuestas por los IIS puedan ser analizadas de forma equivalente y obtener una imagen real del panorama de IIS.
- 3) Uniformar y consensuar los indicadores del CM con el fin de cuantificar el mismo concepto, con los mismos o equivalentes indicadores (en concepto) de la Guía de evaluación y acreditación de IIS.

- 4) Retrasar la inclusión de aquellos indicadores con conceptos “novedosos” que están todavía por definir y no están ampliamente implantados y asentados en los IIS (Acceso abierto e Impacto). En el caso de Open Science, como ya se ha comentado previamente en este documento, la dificultad real más importante está en el indicador de “datasets”. En el caso de Impacto, recordamos al ISCIII la intención de este grupo GT5 de contar con el asesoramiento de expertos internacionales en la materia. Adicionalmente, los IIS sugieren al ISCIII que, de forma previa a la incorporación de nuevos indicadores, los comunique con antelación mínima de una anualidad, para que los IIS puedan incorporar la metodología de recogida de esta información en su institución.
- 5) Revisar los umbrales de excelencia marcados en algunos indicadores, en base a la valoración retrospectiva de los últimos 3 años que está llevando a cabo el ISCIII, y que este GT5 ha identificado como revisables.
- 6) Los IIS agradecerían que aquellos indicadores, en particular, los de transferencia que son solicitados por otras instituciones gubernamentales nacionales o autonómicas, fueran enviados sólo a una de ellas, o al menos que todas ellas soliciten los mismos indicadores.
- 7) Tal y como se apunta en el punto 5, esta revisión de indicadores de CM por parte del GT5 debería contrastarse con la valoración retrospectiva del CM realizada por el ISCIII.
- 8) Si las revisiones aportadas en este documento, indicador por indicador, se consideran apropiadas, los IIS del GT5 estarían dispuestos a hacer propuestas más específicas de modificación de cada uno de ellos al ISCIII.

Los IIS agradecen sinceramente al ISCIII la oportunidad de llevar a cabo esta revisión de indicadores, en base a su propia experiencia con los mismos, pues creen que ayudará a generar información más útil y real de la vida de los mismos, y apoyan que este ejercicio de revisión se mantenga en el tiempo, para ir adaptando los indicadores de cuantificación de actividad científica a cómo esta puede modificarse en el tiempo, por propio dinamismo de los IIS.