



COMENTARIOS AL DOCUMENTO “PLAN ESTATAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA y TÉCNICA Y de INNOVACIÓN 2013-2016”

Diciembre 2012

Este documento ha sido elaborado a partir de las aportaciones de los miembros de la Comisión creada “ad- hoc” por la COSCE compuesta por las siguientes personas:

Carmen Herrero, Universidad de Alicante

Oscar Marín, CSIC-Universidad Miguel Hernández

Nazario Martín, Universidad Complutense de Madrid

Aurelia Modrego, Universidad Carlos III de Madrid (Coordinadora)

Francisco Moreno, Fundación Botín

José Manuel Torralba, Universidad Carlos III de Madrid

Luis Vega, Universidad del País Vasco

Felisa Verdejo, UNED

1. INTRODUCCIÓN

Según el borrador del documento elaborado por el Ministerio de Economía y Competitividad, el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, (en adelante PEICTI), integra el Plan de Investigación Científica y Técnica y el Plan de Innovación, ambos contemplados en la *Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación*. De esta manera el PEICTI se configura como el instrumento de desarrollo de las políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación con el que se pretende conseguir una mayor coordinación en el diseño e implementación de *“las actuaciones que van desde la generación de conocimiento hasta su aplicación y transformación en valor económico y social”*.

2. COMENTARIOS GENERALES

La declaración inicial del documento del Plan Estatal que establece que el objetivo de la integración de los dos planes es lograr una mayor coordinación en el diseño e implementación de las actuaciones orientadas a fortalecer el Sistema de I+D+i en su conjunto es encomiable y **despierta unas expectativas que, después de su lectura, se perciben inalcanzables; esto genera una gran frustración, que no es lo más aconsejable en la situación que atraviesa nuestro país.**

La relevancia estratégica que debería tener un Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación, orientado a fortalecer la base de la economía productiva de este país y mejorar el bienestar de los ciudadanos, **requiere que en su formulación se den un conjunto de requisitos ineludibles**, entre los que cabe destacar los siguientes:

- **fundamentos sólidos y realistas** para conocer la situación de partida
- **claridad y coherencia en los objetivos** para saber a dónde se quiere llegar
- **rigor en el diseño y exposición de los instrumentos de actuación** para que sean efectivos
- **equilibrio en el establecimiento de las prioridades** para conseguir que en su ejecución todos los agentes se sientan incluidos, implicados y corresponsables
- **estabilidad del marco de actuación** que asegure un esfuerzo continuado en el tiempo, condición imprescindible para alcanzar los resultados esperados
- **acompañamiento de un marco presupuestario explícito** que le dé credibilidad en su compromiso con los objetivos planteados
- **determinación y claridad en el establecimiento de su gobernanza** para garantizar una gestión eficaz y eficiente del conjunto del sistema, facilitar la participación de todos los agentes implicados e implantar una cultura de rendición de cuentas a todos los niveles.

Desafortunadamente, **el Plan Estatal** que “se relata” en el documento del Ministerio de Economía y Competitividad, y que pretende ser el instrumento de desarrollo de las

políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación, está lejos de **reunir los requisitos anteriormente mencionados**; en otras palabras, en dicho documento **no existe un pensamiento estratégico para el desarrollo de la I+D+i, ni se piensa en la I+D+i como un elemento estratégico para el progreso de este país.**

Aunque en dicho documento se afirma que los objetivos del Plan Estatal se han establecido teniendo en cuenta un marco presupuestario realista, **la carencia de información sobre dicho marco presupuestario no permite vincular los objetivos a una financiación prevista, ni conocer las prioridades de las actuaciones propuestas, ni tan siquiera tener indicio alguno sobre la estabilidad del propio Plan, o, en su caso, de su adaptación en función de las condiciones económicas del país. La investigación científico-técnica y la innovación requieren estabilidad, que no inmovilidad, en todos los ámbitos: objetivos, instrumentos y financiación.**

En el documento se dice que el Plan Estatal contiene *“las prioridades científico-técnicas y sociales así como los vectores del fomento de la innovación de la Administración General del Estado que determinarán la distribución del esfuerzo financiero de la misma”* y *“los costes previsibles para su realización y las fuentes de financiación”*. Sin embargo, no hay nada explícito relacionado con las prioridades, ni con los vectores, ni con los costes, ni con las fuentes de financiación. **En estas condiciones, al no existir marco presupuestario no se conocen las prioridades, y al no establecerse las prioridades no se sabe cómo se distribuirá el esfuerzo financiero. Obviamente, sin marcar prioridades y sin definir objetivos es imposible pensar ni actuar de forma estratégica.**

La falta de información y concreción del documento despierta en **la comunidad científica una seria preocupación por el apoyo que se le va a dar a la generación de conocimiento no orientado (investigación básica/investigación no orientada)**; esta preocupación aumenta cuando en el documento queda pendiente de incorporar la **tabla correspondiente a “las unidades de gestión implicadas en el desarrollo del Plan Estatal”, y las modalidades de financiación que “se detallarán en las convocatorias en concurrencia competitiva de cada uno de los subprogramas”**. A esto hay que añadir que **“las ACCIONES ESTRATÉGICAS, entendidas como «actuaciones programáticas»”,....., “podrán ser encomendadas a una unidad de gestión diferenciada”**. **Esta situación, realmente preocupante, necesitaría ser aclarada lo antes posible para evitar un mayor desconcierto en un colectivo que precisa conocer las condiciones en las que va a poder desarrollar su actividad.**

La utilización excesiva de los términos “investigación de excelencia”, “investigación de frontera”, lejos de constituir un estímulo para que los “cuasi excelentes”, que desarrollan una tarea muy valiosa que consiste en mantener la máquina trabajando, sigan haciéndolo cada vez mejor, produce una sensación de hastío por su vacuidad. **¿Quién define qué es “excelencia” y qué es “frontera”, y cuáles son los criterios que se van a aplicar en los distintos ámbitos de gestión?. ¿Van a primar los criterios**

bibliométricos que son muy asépticos, pero no son capaces por sí solos de detectar a los profesionales que son la base para que existan “los excelentes”?

La falta de información se agrava con la escasa claridad con la que se plantea la gobernanza del Plan Estatal. Se hace una larga enumeración de los principios de gestión y buen gobierno del Plan, y de los mecanismos de articulación para lograr la *“necesaria armonización de las políticas de I+D+i de las administraciones públicas”*. **Sin embargo, no se tiene en cuenta que algunos de ellos no han funcionado nunca, y ya es tiempo de evitar solapamientos innecesarios y obtener una mayor rentabilidad de los recursos.**

Entre los principios de buen gobierno que se describen en el documento figura un refuerzo del “seguimiento científico-técnico y económico-financiero ex post de las actuaciones financiadas”, sin que en ese punto se haga ninguna referencia a la evaluación y valorización de los resultados obtenidos. En párrafos posteriores, y de manera muy imprecisa, se dice que la evaluación para la asignación de recursos competitivos se encomienda a los dos agentes de financiación contemplados en la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación: la Agencia Estatal para la Investigación (AEI), todavía no creada, y al Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), mientras que el seguimiento y evaluación de los resultados del Plan Nacional, y la prospectiva, se encomienda al SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (SICTI), sin especificar su dependencia. **En definitiva, todo parece indicar que las tareas de evaluación “ex-ante” y seguimiento científico-técnico y económico van a ser encomendadas a la AEI y al CDTI, y las de seguimiento y evaluación de resultados al SICTI.** Esta posibilidad se aparta radicalmente de la propuesta que hizo la COSCE para la AEI, y deja en la práctica la gestión de la financiación del Plan y la valoración de los resultados obtenidos en condiciones similares, si no peores, a las actuales, haciendo muy difícil que el Sistema en su conjunto se retroalimente y aprenda (sea un “sistema inteligente”), y contribuya a mejorar la situación de nuestro país.

En estas condiciones **el contenido del documento queda reducido a una mera declaración de intenciones, con escasas novedades positivas, sin ningún atisbo de que el Plan Estatal que se propone constituya una actuación estratégica decidida y orientada a conseguir que el Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación funcione mejor; la existencia de graves problemas que lastran al Sistema, y que no se abordan en el documento, desdibuja el papel de la I+D+i como elemento esencial para mejorar las condiciones económicas y sociales de nuestro país.**

Por todo lo anterior estimamos que el borrador actual del Plan Estatal de Investigación debe ser objeto de una profunda revisión a la luz de lo expuesto, para lo que ofrecemos toda la colaboración posible. Los comentarios específicos que siguen pretenden servir de ayuda para dicha revisión.

3. COMENTARIOS ESPECÍFICOS

Introducción y antecedentes

- Después de una descripción muy somera de los Planes Nacionales anteriores, **se enuncian una serie de problemas de gestión**, como son la excesiva burocracia, la falta de coordinación, el gran número de instrumentos, la fragmentación de la financiación, las deficiencias en la planificación temporal, la ausencia de indicadores, etc.. Esto contrasta con la **escasa referencia a otros problemas que no son propiamente de gestión, pero que han sido detectados en diversos estudios y diagnósticos; entre ellos cabe destacar los concernientes a la estructura y gobernanza del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI), y a la de evaluación de los resultados obtenidos y a su aprovechamiento.**
- **La falta de referencia explícita a la evaluación de resultados** a lo largo del documento, salvo al final del mismo, **genera perplejidad**. Se llega a afirmar que hay una “ausencia de indicadores”. No son los indicadores los que están ausentes; los indicadores existen, pero no se utilizan o se hace de manera inapropiada convirtiéndolos en “el objetivo”, con las distorsiones que esas prácticas pueden generar. Los indicadores son herramientas muy importantes para la gestión y para la toma de decisiones orientadas a conseguir mejoras en el conjunto del SECTI, no sólo en parcelas del mismo. De aquí la necesidad de que se elaboren y analicen con rigor para conocer su alcance como instrumento de medición de la consecución de objetivos. Su utilización inapropiada puede tener como consecuencia que se tenga una visión parcial y sesgada del Sistema, con las incoherencias y efectos perversos que se pueden derivar de ello.
- **Otra de las carencias del documento es la falta de un análisis certero de la realidad de la que se parte. Se hace referencia a las debilidades del SECTI, pero no se especifican (a excepción de las de gestión), y de la necesidad de fortalecerlo, pero tampoco se explica cómo hacerlo. Habría que hacer un esfuerzo en este punto** para tener una cierta esperanza de que las actuaciones dirigidas a *“incrementar la excelencia y el liderazgo científico y tecnológico; impulsar el liderazgo empresarial, fomentar el talento definiendo mecanismos que faciliten la adecuada inserción del mismo; y orientar las actividades de I+D+i hacia los retos de la sociedad”*, van a ser efectivas.

Actuaciones contenidas en el PEIDI

*“Las actuaciones de la Administración General del Estado contenidas en el Plan Estatal de I+D+i se ordenan en **cuatro PROGRAMAS ESTATALES** en correspondencia con los objetivos de la ESTRATEGIA y permiten instrumentalizar dichos objetivos. Estos PROGRAMAS, a su vez, permiten el desarrollo de objetivos específicos ligados a la*

implementación y desarrollo del propio PLAN a los que se vinculan los correspondientes indicadores de impacto de los resultados”.

- Puesto que los objetivos contemplados en el borrador de la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación ya fueron comentados en un informe previo de la COSCE, este documento va a centrarse lo máximo posible en lo concerniente al PECTI sin que pueda obviarse alguna repetición.

Objetivos específicos del PECTI

- Uno de los objetivos específicos del Plan es el incremento del **número de recursos humanos formados y ocupados en actividades de I+D+i tanto en el sector público como en el sector privado**. Esta declaración de intenciones contrasta con la situación actual de un sistema que apenas tiene capacidad de aprovechar el esfuerzo realizado en la formación de profesionales de la I+D+i con talento, pero da cabida a otros cuyas trayectorias son cuestionables, en algunos casos, con el visto bueno de algunas agencias de acreditación. **El documento no detalla de forma clara cómo va a conseguirse que el mayor número de recursos humanos que se pretende formar vayan a poder desarrollar su trabajo en “actividades de I+D+i tanto en el sector público como en el sector privado”**. En estas condiciones también es cuestionable la posibilidad de captar (y retener) talento que existe fuera de nuestro país (postdoctorales y senior) si no se dan soluciones a la actual burocratización para incorporar a científicos y tecnólogos de fuera de la UE. A esto se podría considerar la posibilidad de contratos pre-doctorales para estudiantes extranjeros (por ejemplo de países en desarrollo). **Llama la atención la falta de referencias al Programa Juan de la Cierva sin que haya ninguna información sobre la causa de su posible desaparición**

En relación con el objetivo de “mejorar el impacto internacional de las capacidades de investigación” en el documento se propone:

- *“incrementar la masa crítica y tamaño de los grupos de investigación”*. Sería necesario hacer un análisis más riguroso de las ventajas y desventajas de esta propuesta. Es cierto que en algunos casos el tamaño de los grupos ha estado fomentada por el desafortunado sistema de asignación de recursos, y por los incentivos individuales para el reconocimiento de la actividad investigadora; sin embargo, no se puede concluir con carácter general que los grupos grandes (en muchas ocasiones “artificialmente grandes”) sean una garantía para optimizar resultados. **Los criterios de evaluación deberían tener más en cuenta el potencial del grupo como tal que el número de personas que lo componen. Esto es especialmente aplicable al caso de los investigadores “jóvenes” que se independizan de sus grupos nodrizas para solicitar proyectos de manera**

independiente. Es inevitable que al menos al inicio los grupos sean de tamaño pequeño, al mismo tiempo que suelen ser muy productivos.

- ***“fomentar el número de proyectos de I+D de carácter interdisciplinar”.* Habría que potenciar estos proyectos interdisciplinarios empezando por analizar los resultados obtenidos en proyectos anteriores y mejorar la evaluación de propuestas de estas características**
- ***“elevar el interés y la participación del sector privado en la investigación fundamental mediante nuevas fórmulas e instrumentos que incentiven la financiación de la misma”.* Se sigue hablando de la falta de personal de I+D+i en el sector privado y se proponen instrumentos iguales a los del pasado que nunca funcionaron. **Las subvenciones o préstamos en condiciones ventajosas a las grandes empresas que hacen uso de recursos de I+D+i deberían ir condicionados a la contratación de doctores****
- ***“ampliar la participación española en proyectos de I+D realizados en colaboración internacional y financiados desde el exterior, y especialmente en el marco del Espacio Europeo de Investigación”.* Ampliar esta participación será más fácil si se fomenta una mayor calidad del conocimiento generado**
- **En cuanto al fortalecimiento de las capacidades del liderazgo de instituciones, centros de I+D+i de excelencia, habría que: a) evitar la utilización tan manida de la palabra excelencia para que conserve su significado; y b) definir que significa ser excelente en este entorno, cómo se mide la supuesta excelencia para identificar a dichos centros, y con qué instrumentos de financiación diferenciada se van a potenciar**
- **El sustento al SECTI mediante la adquisición y utilización de infraestructuras científico- técnicas y de equipamiento vuelve a enunciarse sin ningún análisis de la realidad existente (ver el documento “Comentarios a la Estrategia”), ni detallar con qué tipo de instrumento se va a potenciar su utilización**
- **Impulsar un mayor liderazgo empresarial en el ámbito de la I+D+i es una tarea compleja que no se puede reducir a la formulación de una serie de actuaciones, muchas de ellas relacionadas con la medición a través de indicadores tradicionales.** Hay casos de éxito y de buenas prácticas que sería necesario apoyar selectivamente, no necesariamente con subvenciones, y utilizar como referentes para lograr este objetivo
- **El objetivo de impulsar la creación de nuevas empresas de base tecnológica (NEBTs) para lograr un tejido productivo competitivo e innovador no sólo requiere *“una mayor disponibilidad de fondos e inversores públicos y privados,***

nacionales y extranjeros, dispuestos a apoyar la creación, la sostenibilidad y el desarrollo". El impulso a las NEBTs, requiere, además de los recursos financieros, sin duda necesarios, contar con una base tecnológica y de conocimiento que sea el germen de nuevas empresa. Para ello, además de propiciar y favorecer que exista esa base, hay que identificar qué conocimiento puede propiciar la creación de una nueva empresa y adecuarlo para su explotación; y esa tarea requiere que sea hecha por profesionales altamente cualificados. En este punto resulta extraño que no haya la más mínima mención a la labor realizada por los Parques Científicos y Tecnológicos que tienen entre sus objetivos fomentar la colaboración entre los distintos agentes del SECTI y apoyar la creación de nuevas empresas. El problema recurrente de la falta de evaluación de los resultados obtenidos cobra especial relevancia en este caso en el que se han dedicado muchos recursos y urge tomar decisiones sobre qué entornos son los más favorables para la creación de las NEBTs que propicien un sistema productivo más innovador.

- **Para fomentar el incremento de la colaboración pública-privada podría ser útil no hacer tanto énfasis en el término de transferencia y sustituirlo por el de intercambio.** El conocimiento está en todas partes y el aprendizaje es mayor cuando se dan las condiciones apropiadas para la comunicación y el flujo de ideas.
- **El incremento de la cultura científica, tecnológica e innovadora de la sociedad se puede hacer a través de diferentes canales de difusión, ninguno de ellos más efectivo que el sistema educativo al que hay que darle estabilidad.** La difusión de resultados de las actividades de I+D+i no debería excluir a los obtenidos con financiación privada en la medida de que también puede contribuir a un mayor conocimiento y valoración de dichas actividades.

Indicadores

- **La tabla de indicadores que se incluye en el documento está pendiente de ser completada. Sería conveniente que también se explicitara en qué medida van a condicionar la financiación futura**
- Anteriormente se han hecho comentarios generales sobre indicadores que podrían ser tenidos en cuenta, en el caso de que se crea pertinente
- Sugerencias sobre algunos de los indicadores que se podrían incluir y/o modificar:
 - % de publicaciones en el 10% más citado
 - % de publicaciones realizadas en colaboración en el 10% más citado
 - tasa de ocupación de doctores y tecnólogos, tratando de diferenciarlos de los técnicos

- número de científicos extranjeros trabajando en España
- número de solicitudes de patentes, nacionales e internacionales, con informe favorable de la técnica
- número de patentes en explotación
- número de patentes en explotación en tecnologías emergentes
- citas de las publicaciones
- titulaciones y doctorados de extranjeros en España
- incremento en el retorno de la participación de grupos españoles de investigación en el “Horizonte 2020”
- mercados en los que operan las empresas españolas
- entornos favorables a la creación de empresas de base tecnológica
- información actualizada sobre la actividad de los Parques Científicos y Tecnológicos y de las empresas instaladas en los mismos, etc.
- valoración del funcionamiento de las entidades y estructuras que favorecen la colaboración público-privada

Prioridades

- Se dice en el documento que *“las prioridades científico-técnicas y sociales orientadas a los retos globales de la sociedad”* son compartidas con las existentes en la Unión Europea. En algunos casos son una copia exacta; sin embargo, no se sabrá el peso de cada una de ellas hasta después de la aprobación de los Presupuestos Generales del Estado

Programas y subprogramas

- **Debería explicitarse qué tipo de proyectos/convocatorias va a incluirse en el marco de las Tecnologías Facilitadoras Esenciales, o al menos dejar claro que proyectos relacionados con estas tecnologías tienen cabida en las acciones vinculadas a 'los retos de la sociedad'.** Estas tecnologías, supuestamente importantes, quedan prácticamente fuera del Plan Estatal.
- **El desarrollo de las distintas actuaciones vinculadas a los Retos de la Sociedad es muy desigual.** En un proyecto de Plan Estatal debiera ser todo más homogéneo, para no dar la impresión de que existen retos de primera y de segunda, a menos de que se haga explícito

Como se ha dicho anteriormente, **algunas de las prioridades científico-técnicas y sociales orientadas a los retos globales de la sociedad son una copia exacta de las existentes en la UE. Hay una demanda por parte de la comunidad científica de que se tengan en cuenta, por una parte, las especificidades de nuestro país y, por otra, las capacidades de los equipos de investigación, en particular los que están consiguiendo proyectos europeos.** A título exclusivo de ejemplo, llama la atención

que: a) en ningún sitio aparezcan mencionados los materiales avanzados para energía y para transporte, teniendo en cuenta que los materiales hoy son la limitación tanto del desarrollo de nuevas energías como de la evolución del transporte; b) en la prioridad “Conservación y gestión integral, eficiente y sostenible de los sistemas agroecológicos y de los recursos agroforestales y pesqueros” no se incluya la evaluación del impacto del cambio global en la expansión de especies colonizadoras y de plagas y enfermedades de los cultivos, y en la eficacia de los distintos métodos de control de los mismos; c) en el Subprograma orientado al reto en “Economía y Sociedad Digital” no se nombre en ningún caso a las Tecnologías del Lenguaje Humano cuyo papel queda reconocido en el plan Horizonte 2020. Igualmente se ha detectado la ausencia: d) de las tecnologías inmunológicas como base instrumental sobre la cual impulsar una medicina personalizada basada en los perfiles del individuo y no sobre la enfermedad; e) del desarrollo de estrategias de inmunización (vacunas) e inmunoterapia para patologías de alta prevalencia inmunológica; f) de la incorporación de especialistas con formación sanitaria especializada, titulados universitarios, investigadores con trayectoria acreditada en biomedicina, y otro personal técnico de apoyo a la investigación, en el Sistema Nacional de Salud (SNS), en los centros de investigación en el área de biomedicina de las agencias estatales y OPIs, en los institutos de investigación sanitaria, en las fundaciones de investigación biomédica asociadas al SNS, incluidas las actividades de gestión.

Gobernanza del Plan Estatal

Aunque este tema se ha comentado anteriormente, se cree necesario insistir en algunos detalles. **Entre los principios de buen gobierno que se describen figura un refuerzo del “seguimiento científico-técnico y económico-financiero ex post de las actuaciones financiadas”. Al no detallar las posibles actuaciones y/o beneficios que puedan derivarse de dicho seguimiento, este refuerzo parece ser más un trámite burocrático añadido que un instrumento de mejora y/o corrección;** además, puede conllevar un aumento importante en las tareas de gestión de los beneficiarios de las ayudas

- En el documento se dice que la gestión del Plan Estatal se verá afectada (esperemos que positivamente) por la creación de la tan esperada Agencia Estatal para la Investigación (AEI), todavía sin crear, que, junto al Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI), son los agentes encargados de la gestión del Plan Estatal. **Las fronteras de competencias entre la AEI y el CDTI “se fijan en función del objeto propio y de los métodos y criterios de evaluación que son de aplicación para la asignación de los recursos públicos”.** A pesar de que esta frase se repite dos veces, es lo suficientemente crítica como para que no pueda ser interpretada con claridad.

Seguimiento y evaluación del Plan Estatal

En el documento figuran los dos párrafos siguientes:

*“El **SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN** contemplado en la Ley 14/2011, de 1 de junio, se crea como instrumento de captación de datos y análisis para la elaboración y seguimiento de las **ESTRATEGIAS ESPAÑOLAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA Y DE INNOVACIÓN**, y de sus planes de desarrollo, entre los que se encuentra el presente **PLAN ESTATAL**.”*

*“Por ello, el SICTI será el instrumento que permita la recogida de datos y del posterior análisis de los **PROGRAMAS ESTATALES** destinados al fomento de la I+D+i. Su principal objetivo es crear un sistema de información unificado y homogéneo que permita la generación de indicadores robustos en el ámbito de las actividades de I+D+i tanto de la Administración General del Estado como de las Comunidades Autónomas. El SICTI constituye herramienta básica para permitir una gestión eficaz y eficiente de las políticas públicas de I+D+i y de las ayudas públicas destinadas al fomento de dichas actividades, representando al mismo tiempo una herramienta fundamental para definir los mecanismos de articulación y coordinación entre los agentes públicos responsables de la gestión establecidos en la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación”.*

- **Esta parte del documento necesita ser seriamente reconsiderada. La imprecisión de la asignación de las tareas de evaluación a la AEI y al CDTI junto a la encomienda de las de seguimiento y evaluación de resultados del SICTI** que, en coordinación con las unidades de evaluación de la AEI y el CDTI, ha de llevar a cabo *“la producción de informes sobre la evolución del sistema y sobre las oportunidades en materia de prospectiva científica y tecnológica”*, **agrava los problemas de evaluación y gestión del conjunto del Sistema. Este planteamiento se aparta totalmente de la propuesta que hizo la COSCE para la AEI** y deja en la práctica la gestión de la financiación del Plan en condiciones similares a las actuales, uniendo la gestión con la evaluación “ex-ante”, pero separadas del seguimiento y la evaluación del Plan.
- En el documento se reseñan unos indicadores de seguimiento y gestión que establecerá el Plan Estatal. *“El seguimiento, análisis y evaluación de todos los indicadores es uno de los elementos clave del Plan, como suministrador de “información inteligente”, para aumentar la calidad de las actuaciones financiadas con dinero público y caminar hacia la excelencia, mejorar la transparencia e incrementar los niveles de eficiencia”*. La cuestión es **qué unidad será la responsable de establecer estos indicadores y si será ésta u otra unidad la que analice los indicadores (no los resultados!). Todo esto es profuso, confuso, difuso y preocupante.**

4. OTRAS CUESTIONES

“Las políticas de ciencia, tecnología e innovación constituyen un elemento de primordial importancia en el desarrollo de las sociedades modernas, existiendo además una relación entre la capacidad de generación de conocimiento y de innovar de un país y su competitividad y desarrollo económico y social”

El párrafo anterior, primero del documento, habría que modificarlo. La existencia de una relación entre la capacidad de generación de conocimiento y de innovar de un país, y su competitividad y desarrollo económico y social **explica** la importancia de las políticas de ciencia, tecnología e innovación.

Aunque se ha repetido anteriormente, **se insiste en la necesidad de que se evite la repetición de ciertas palabras como “excelencia” y “conocimiento de frontera”.**

La redacción del documento es reiterativa y confusa.

Evitar términos como “empleabilidad”.