

CUADERNOS TÉCNICOS RedOTRI

REGISTROS HORARIOS EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN *IMPLICACIONES EN EL SÉPTIMO PROGRAMA MARCO DE I+D+I*



Registros horarios en proyectos de investigación
Implicaciones en el Séptimo Programa Marco de I+D+i

Cuaderno Técnico N° 4
Marzo 2010



CRUE

RedOTRI
Universidades

Autores: La elaboración de este Cuaderno Técnico ha sido realizada por los componentes del Grupo de Trabajo de Proyectos Europeos de RedOTRI, que son:

Ana Sagardoy (Universitat Pompeu Fabra), Anselmo Sosa (Instituto Astrofísico de Canarias), Anxo Moreira (Universidade de Vigo), Cristina Patsouris (Universidad de Navarra), Juanjo San Miguel (Universidad de Cantabria), Katja Schustakowitz (Universitat Autònoma de Barcelona), M^a Jesús Martín (Universidad Pontificia de Comillas Madrid), Óscar López (Universidad de Zaragoza), Sara Borrás (Universitat Politècnica de Catalunya), Xavier Garcias (Universitat de les Illes Balears).

© 2010, CRUE - RedOTRI Universidades

Edita : **Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE)**

Plaza de las Cortes, 2 7^a Planta

28014 Madrid - España

<http://www.crue.org>

<http://www.redotriuniversidades.net/>

redotri@crue.org

Diseño: Doubledot

Maquetación e Impresión: Javipar LC 13

Depósito Legal: M-1985-2010

ISSN: 2171-2204



ÍNDICE

1. Introducción	7
2. El registro de tiempos en las universidades y OPI españoles. Situación actual	7
3. Conceptos de registro y casuística	10
3.1 Definiciones	10
3.2 ¿Qué horas es necesario registrar?	15
3.3 ¿Quién debe registrar horas en un proyecto europeo?	17
3.4 Temporalidad de los registros	18
3.5 Certificación del sistema	18
4. Ejemplo de parte de trabajo para el registro de tiempos	20
5. Conclusiones	22
6. Anexo: Lista orientativa de la documentación requerida para la realización de una Auditoría Financiera por la Comisión Europea ..	23





1. Introducción

Actualmente, gran parte de los programas de financiación pública de las actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i), tanto nacionales como internacionales, están abogando por una modalidad de participación a costes totales. En este contexto, se hace necesaria y urgente la aplicación de registros horarios que permitan conocer, de una forma fehaciente y comprobable, el tiempo dedicado por todo el personal de las distintas entidades participantes a los proyectos de I+D+i de manera compatible con el resto de las actividades que componen su jornada laboral. De esta manera, la imputación de los costes de personal, como parte de los costes totales del proyecto, se efectuará de una manera clara, exacta y auditable, mediante un sistema coherente, cumpliendo los requisitos establecidos por los organismos financiadores.

Es cierto que previamente estos registros horarios se venían aplicando en sus actividades de I+D+i por parte de algunas instituciones y que algunos programas requerían su implantación, pero es ahora, durante el período 2007-2013, coincidiendo entre otros aspectos con la eliminación de los sistemas de costes adicionales en el Séptimo Programa Marco (7PM) y la consiguiente participación de todas las entidades, incluidas universidades y OPI, bajo el denominado *sistema de reembolso de costes subvencionables*, cuando su aplicación se revela indispensable.

En este Cuaderno Técnico se pretende identificar, en primer lugar, qué se entiende por registro horario para, posteriormente, señalar algunos procedimientos y herramientas que se pueden utilizar para su eficaz puesta en práctica en una institución.

A lo largo del Cuaderno se lleva a cabo una reflexión sobre cómo implantar estos procedimientos, qué opciones y posibilidades abiertas se plantean a la luz de los requerimientos establecidos por la Comisión Europea y qué problemas se pueden derivar de la puesta en marcha de un sistema de registro de tiempos de dedicación a proyectos en una institución.

El Cuaderno Técnico tiene el objetivo de guiar y ayudar a las instituciones participantes en el 7PM en sus procesos de definición e implementación de sistemas de registros de tiempo de dedicación a proyectos en este ámbito sin, en ningún caso, pretender establecer un único criterio, procedimiento o herramienta válido para acometer estas tareas. La Comisión Europea, como financiadora de los proyectos, es quien establece los criterios de elegibilidad de costes y los requisitos necesarios para la justificación de los mismos. Por ello, el Cuaderno únicamente se propone ofrecer una interpretación de estos requisitos en relación con los costes de personal, de manera que pueda contribuir a la correcta implantación en las entidades participantes en el 7PM de sistemas adecuados para registrar los tiempos de dedicación del personal a los proyectos.

2. El registro de tiempos en las universidades y OPI españoles. Situación actual

Desde el año 2007, con la puesta en marcha del 7PM, la mayoría de las universidades y OPI españoles comenzaron a adaptar sus sistemas de gestión a las necesidades específicas de una gestión de proyectos bajo una modalidad de costes totales. En este sentido, y dada la obligatoriedad de disponer de un registro de tiempos de dedicación del personal a

este tipo de proyectos, comenzaron a diseñarse y establecerse procedimientos específicos de registro que trataban de cumplir con lo establecido en la primera versión de la Guía Financiera para el 7PM de la Comisión Europea.

Una encuesta realizada entre las universidades y OPI españoles en el año 2009, nos muestra cuál es la situación global actual de estas instituciones, en relación con la implantación de sistemas de registro de tiempos.

Porcentaje de personal vinculado a la ejecución de proyectos de investigación que registra su tiempo de dedicación

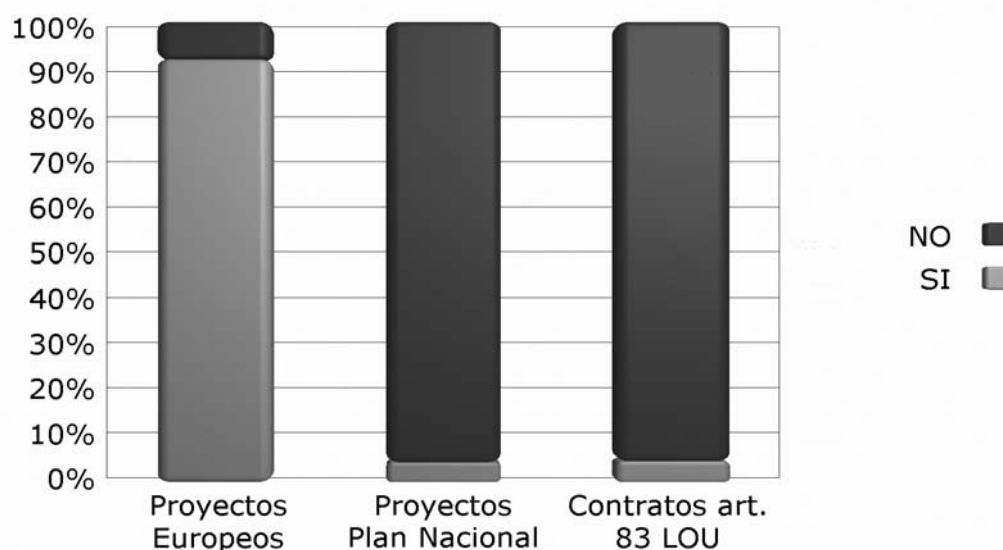


Gráfico 1

Como vemos en este primer gráfico, una inmensa mayoría de instituciones ya tienen elaborados y en funcionamiento, algún tipo de mecanismo, sistema o herramienta para que el personal investigador registre, de alguna forma, el tiempo dedicado a proyectos europeos. Sin embargo, estos mecanismos apenas se utilizan en proyectos nacionales (5% aprox.) y no tienen presencia alguna en los contratos art. 83 de la LOU.

En el siguiente gráfico observamos que, a pesar de que muchas instituciones registran el tiempo dedicado a proyectos europeos, sólo un 20% tiene una herramienta específica para dicho registro, lo que implica que estos sistemas están poco estandarizados y son una solución a una exigencia puntual del organismo financiador del proyecto.



Existencia de herramientas específicas para el registro de tiempos

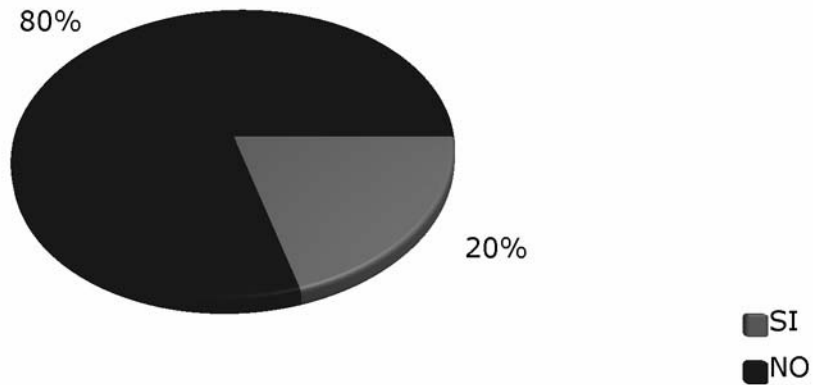


Gráfico 2

Valoración de la necesidad de llevar a cabo un registro integral de tiempos de dedicación del personal de la institución a las diferentes actividades que desarrolla a lo largo de su jornada productiva (docencia, investigación, gestión,...)

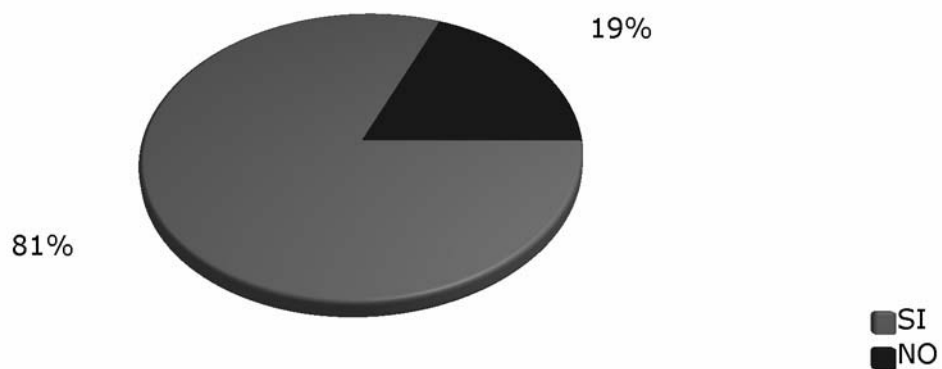


Gráfico 3

Paradójicamente, en estos gráficos podemos observar como una amplia mayoría (81%) de las instituciones considera necesario llevar a cabo un registro integral de los tiempos de dedicación del personal, no sólo a proyectos, sino también al resto de actividades, pero sólo un 31% prevé tener un sistema de este tipo a corto plazo.

Tiempo estimado para disponer de un sistema adecuado de registro de tiempos en la institución

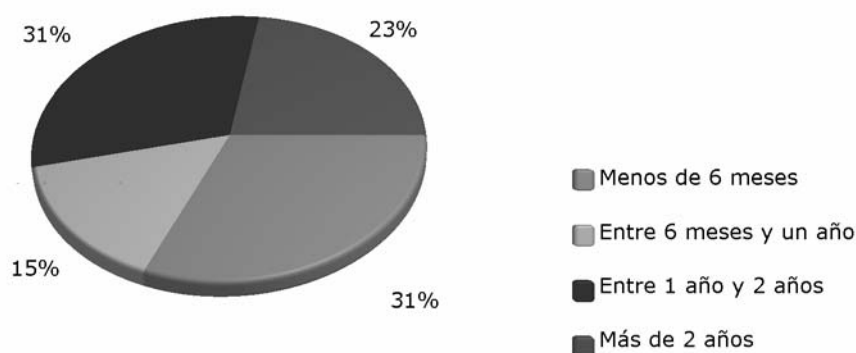


Gráfico 4

3. Conceptos de registro y casuística

El objetivo de este capítulo es definir y concretar una serie de magnitudes y conceptos utilizados para llevar a cabo los registros horarios en los proyectos de I+D+i, antes de identificar las herramientas (como pueden ser los partes de trabajo o "time-sheet") y/o métodos a aplicar para su correcta implantación.

3.1 Definiciones

- **Horas productivas:** representa el número de horas efectivamente trabajadas por un determinado investigador en un período concreto de tiempo (normalmente un año), una vez descontadas las vacaciones, permisos y demás ausencias regladas. Conviene tener en cuenta que distintas categorías profesionales pueden tener regímenes diferentes, y en consecuencia el número de horas productivas puede ser distinto para cada una de ellas, aunque todas pertenezcan a una misma institución.

- **Jornada laboral productiva en horas: *cálculo de horas productivas*.** A la hora de calcular las horas productivas de un investigador concreto, tendremos que considerar el calendario laboral del curso, año o periodo correspondiente, las condiciones específicas de su relación funcional o de su contrato, el convenio correspondiente si lo hubiera, su categoría profesional y su situación personal (por ejemplo podría tener reducción de jornada por cuidado de menores).

Es importante reseñar que cada institución debe analizar la legislación, normativa o reglamentación por las que se rige y hacer su propio cálculo de jornada a tiempo completo, considerando que distintas categorías de personal pueden tener regímenes diferentes.

A continuación se expone un cálculo de días productivos anuales que ya aparecía en el documento *Contract Preparation Forms* del Quinto Programa Marco y que la Comisión Europea sigue utilizando en su guía financiera¹ para el 7PM a modo de ejemplo, en el que, sobre los 365 días del año, se excluyen los fines de semana, vacaciones, fiestas nacionales y otras ausencias (asuntos propios, enfermedad, etc.).

Días del año	365
- Fines de semana (52 x 2 - fines de semana)	104
- Vacaciones	21
- Fiestas Nacionales	15
- Asuntos propios/enfermedad/otros	15
Total	210

En este caso, el número de días productivos al año sería de 210. Se trata sólo de un ejemplo ofrecido por la Comisión Europea para facilitar el proceso de cálculo de horas productivas. Cada institución tendrá que estimar cuál es la jornada laboral para cada categoría de personal, atendiendo a la legislación/normativa que le sea de aplicación, y considerando que cada año las instituciones aprueban su calendario laboral teniendo en cuenta las fiestas nacionales, autonómicas, locales y las propias de la institución.

Una vez conocido el número de días productivos anuales, para calcular el número de horas productivas bastaría con multiplicar por la duración diaria de la jornada laboral. En el caso de que dicha jornada fuese de 7,5 horas diarias, y considerando el ejemplo anterior de los 210 días productivos, el número total de horas productivas anuales sería de 1.575.

¹ "Guide to Financial Issues relating to FP7 Indirect Actions" Disponible en: ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/ftp7/docs/financialguide_en.pdf

Es importante insistir en que cada institución, en colaboración con sus unidades o departamentos de Recursos Humanos, deberá determinar estos datos con el fin de establecer las horas productivas anuales de las personas que participarán en cada proyecto. La máxima colaboración de los departamentos de Recursos Humanos se hace imprescindible en el proceso de implementación y consolidación de un adecuado sistema de registro de tiempos de dedicación a proyectos y, en definitiva, en la implantación de un sistema de gestión de proyectos a costes totales.

Se muestran a continuación, a título meramente orientativo, algunos ejemplos de las jornadas laborales productivas fijadas para distintos tipos de instituciones, así como de las legislaciones sobre las que se sustentan, y que podría ser utilizado como referencia:

- En el caso del profesorado funcionario de Universidades públicas², el vigente Real Decreto 898/1985 de 30 de abril sobre el régimen del profesorado universitario (BOE nº 146 de 19 de junio) establece en su artículo 9 punto 3, que la duración de la jornada laboral de los profesores con régimen de dedicación a tiempo completo será la que se fije con carácter general para los funcionarios de la Administración Pública. Considerando que la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público (BOE nº 89 de 13 de abril) no fija la duración de dicha jornada, y que la Resolución de 20 de diciembre de 2005 de la Secretaría General para la Administración Pública (BOE nº 309 de 27 de diciembre) establece en su apartado segundo punto 1 que la duración máxima de la jornada general de trabajo en la Administración General del Estado será de 37,5 horas semanales de trabajo efectivo de promedio en cómputo anual, equivalente a 1.647 horas anuales, se podría tomar como referencia máxima para la jornada laboral del profesorado funcionario dicho valor.

El borrador del Estatuto del Personal Docente e Investigador de las universidades Españolas, en su artículo 28.1 plantea precisamente que "la duración de la jornada de trabajo del personal docente e investigador funcionario, con régimen de dedicación a tiempo completo, será la establecida con carácter general para los funcionarios de la Administración General del Estado, con una duración máxima de 37,5 horas semanales durante las que se desarrollarán las actividades docentes, investigadoras, de innovación y transferencia, y de gestión a que se refiere el presente estatuto".

- La duración de la jornada laboral a tiempo completo del profesorado de las universidades privadas se recoge en el artículo 35 del XII Convenio de Ámbito Estatal para los Centros de Educación Universitaria e Investigación (BOE nº 8 de 9 de enero de 2007) siendo ésta de 37,5 horas semanales.
- En el caso de algunos OPI (CSIC, CIEMAT), cuyo personal funcionario pertenece a la Administración General del Estado, la jornada laboral para dicho personal funcionario es de 37,5 horas semanales, para un cómputo anual de 1.647 horas anuales, según la resolución de la Secretaría General para la Administración Pública mencionada arriba.

² Catedráticos de Universidad; Profesores Titulares de Universidad; Catedráticos de Escuelas Universitarias; Profesores Titulares de Escuelas Universitarias.



- La jornada laboral establecida para el personal laboral docente e investigador de las universidades públicas, se recoge en los Convenios Colectivos firmados por dichas universidades con la Administración Autónoma correspondiente. A modo de ejemplo, la jornada laboral del PDI laboral de las Universidades Catalanas se establece en el "I Conveni Col·lectiu del Personal Docent i Investigador de les Universitats Públiques Catalanes" (DOGC nº 4821 de 14 de febrero de 2007) según el cual dicha jornada deberá durar 37,5 horas semanales y 1.640 horas anuales. En el caso de las Universidades públicas de la Comunidad de Madrid, el I Convenio Colectivo del Personal Docente e Investigador con Vinculación Laboral de las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid (BOCM nº 164 de 12 de julio de 2003) recoge que dicha duración será de 35 horas semanales.
- La jornada laboral del personal laboral de la Administración General del Estado viene recogida en el II Convenio para el Personal Laboral de la Administración General del Estado (BOE nº 246 de octubre de 2006), que en su artículo 31, punto 1, establece que dicha jornada sea de una duración de 37,5 horas semanales de trabajo efectivo promedio en cómputo anual, equivalente a 1.647 horas anuales.

Una vez más, conviene recordar que estos valores se dan a modo de orientación. Cada institución tendrá que acudir a los documentos/convenios que establezcan y regulen la duración de la jornada laboral de su personal propio, no olvidando que la duración de dicha jornada puede ser distinta para categorías profesionales diferentes.

- **Horas disponibles para proyectos de I+D+i:** no todas las horas productivas de un determinado investigador son imputables a proyectos de I+D+i.

Los investigadores pueden repartir su jornada laboral entre docencia, investigación y a veces, otras tareas de administración y gestión. El reparto del tiempo entre estas actividades y, dentro de las tareas de investigación, el tiempo que dedican a los diferentes proyectos, es algo clave a considerar a la hora de aplicar un sistema de gestión a costes totales y, por lo tanto, a la hora de establecer una herramienta y un procedimiento de registros horarios.

Es importante en este punto hacer mención nuevamente al borrador del Estatuto del Personal Docente e Investigador y, en particular, a su artículo 8, donde se señala que "La actividad académica del personal docente e investigador comprende la realización de funciones docentes, de investigación, de innovación y transferencia de conocimiento, y de gobierno, dirección y gestión".

De nuevo, esta estimación será específica de cada caso. El personal de los organismos públicos de investigación, las categorías profesionales concretas dedicadas por entero a investigación o el profesorado universitario liberado de su carga docente podrían, en principio, dedicar por entero a investigación sus horas productivas totales. Para cada investigador concreto, considerando las horas productivas y su situación personal, tendremos un número de horas de dedicación a cada una de las actividades arriba señaladas. Es necesario conocer el reparto de horas en las distintas categorías para cada investigador, con el fin de tener

claramente determinado el número total de horas que podrá destinar en el periodo a actividades de I+D+i. Sin esta información no sería posible establecer un sistema de registros horarios completamente fiable.

Las horas productivas suelen ser un cálculo anual pero hay que considerar que el reparto mensual puede variar en función, por ejemplo, de la distinta carga docente a lo largo del año (por ejemplo, sería posible tener un mes de julio sin carga docente totalmente dedicado a investigación).

Así, en el caso del profesorado universitario funcionario, el vigente Real Decreto 898/1985 de 30 de abril sobre el régimen del profesorado universitario (BOE nº 146 de 19 de junio) establece, en su artículo 9º párrafo 4, que las obligaciones docentes semanales del profesorado con régimen de dedicación a tiempo completo será de 8 horas lectivas y 6 de tutorías, salvo para los profesores titulares de Escuela Universitaria, que será de 12 horas lectivas y 6 de tutorías. De esta manera, se establece la dedicación exclusiva a tareas docentes para este colectivo, que imposibilita que estas horas puedan ser imputadas a proyectos o actividades de I+D+i. Un elemento clave a considerar a este respecto es el calendario lectivo adoptado por cada universidad, que determinará las fechas de inicio y finalización de las actividades docentes.

Por otro lado, hay que tener también en consideración que el Artículo 9 punto 9 del mencionado Real Decreto 898/1985 de 30 de abril establece que "Sin perjuicio del necesario cumplimiento de las obligaciones mínimas de docencia y tutoría o asistencia al alumnado, las universidades podrán señalar en sus Estatutos otras actividades a desarrollar por el profesorado durante su jornada, **con el límite de que al menos un tercio de la misma quedará reservada a tareas de investigación**", lo que establece una obligación mínima de dedicación a investigación que también ha de ser contemplada.

En el caso concreto de las universidades privadas, éstas tienen más flexibilidad en cuanto al establecimiento de distribución de horas entre docencia, investigación y gestión.

- **Horas trabajadas en un proyecto:** es el tiempo efectivo dedicado por un determinado investigador a un proyecto concreto de I+D+i. A través de esta magnitud las instituciones pueden imputar parte de sus costes de personal como costes elegibles de la ejecución de un proyecto. Es obvio que, sea cual sea la categoría del personal y las circunstancias concretas de su institución, este número de horas imputadas a un proyecto, nunca podrá ser superior al número de horas productivas de ese personal, ni al número total de horas disponibles para proyectos o actividades de I+D+i en el periodo considerado.

Además de las horas propiamente dichas, un indicador utilizado en el ámbito de proyectos europeos, sobre todo a la hora de estimar esfuerzos y, por lo tanto, costes, es el de "**PersonMonth**" o persona-mes, que puede definirse como el esfuerzo medido en horas realizado por una persona durante un mes si estuviera dedicando a ese trabajo su jornada completa.

Es evidente que esta magnitud viene determinada en función de las horas productivas anuales y la jornada laboral. Así por ejemplo, en el caso de 1.575 horas



productivas anuales, el cómputo de PersonMonth sería $1.575 \text{ horas} / 12 \text{ meses} = 131,25 \text{ horas}$. Es decir que para completar 1 persona-mes necesitaríamos 131,25 horas de dedicación.

- **Registro de horas trabajadas:** es la metodología o procedimiento sustentado en un sistema o herramienta, que permite realizar un seguimiento eficaz, coherente y comprobable de las tareas realizadas, y el tiempo empleado en ellas, por un determinado investigador en un período de tiempo concreto.

3.2 ¿Qué horas es necesario registrar?

Una metodología o procedimiento para un registro integralmente fiable, robusto y comprobable, debería recoger todas las horas productivas del personal implicado en la ejecución del proyecto y no sólo las dedicadas a un determinado proyecto o actividad, o a una tipología específica de proyectos.

Esto significaría que, por ejemplo, en el caso de un profesor de universidad, este registro de horas debería recoger tanto las horas dedicadas a docencia como las horas dedicadas a investigación y las horas dedicadas a otras tareas de gestión y control. Dentro de las horas dedicadas a investigación debería, asimismo, recoger por separado las horas dedicadas a cada proyecto, de forma que sea claramente identificable el número de horas efectivamente imputadas a cada uno de ellos.

Es éste, sin duda, uno de los elementos más complejos derivados de la necesidad de registro de los tiempos de dedicación a proyectos en un sistema de gestión a costes totales. Está claro que la participación en un proyecto bajo esta modalidad de costes implica la necesidad de disponer de sistemas que permitan establecer con claridad el coste real derivado de su ejecución, incluido, por supuesto, el coste de personal.

Para el caso específico del coste de personal, en proyectos del 7PM es necesario cumplir con una serie de requisitos que podemos clasificar en 4 niveles fundamentales:

- 1- Registro del tiempo dedicado por el personal de una institución a un proyecto europeo determinado, en el ámbito del 7PM.
- 2- Registro del tiempo dedicado por ese mismo personal a otros proyectos europeos en el ámbito del 7PM.
- 3- Garantía de la compatibilidad de las horas registradas en los niveles 1 y 2 con el calendario docente (y en su caso también con las tareas de gestión que pudiese tener encomendadas) de ese mismo personal.
- 4- Garantía de compatibilidad de las horas registradas en los niveles 1 y 2 con la dedicación de ese mismo personal a otro tipo de proyectos de I+D+i.

La implantación de una metodología o procedimiento de registro de tiempos que contemple estos cuatro niveles, garantizaría disponer de un sistema eficiente para la imputación de costes de personal a proyectos.

La cuestión en este punto sería, a qué nivel es necesario contemplar cada uno de estos cuatro niveles para alcanzar los requisitos de fiabilidad y robustez establecidos por la Comisión Europea. Como se ha indicado al comienzo de este subapartado, una metodología o procedimiento para un registro integral, debería recoger todas las horas productivas de las personas implicadas en la ejecución del proyecto. Pero, ¿cómo recoger todas sus horas productivas, de manera que se pueda garantizar la compatibilidad de las horas imputadas a proyectos europeos en el ámbito del 7PM, con las horas dedicadas a otras actividades en el marco de sus horas productivas totales?

En principio parece claro que para los niveles 1 y 2 es necesario llevar a cabo un registro de tiempos efectivos de dedicación a estos proyectos, disponiendo para ello de un adecuado sistema o herramienta de registro. Para los niveles 3 y 4, podría, sin embargo, contemplarse un mayor abanico de posibilidades, entre las que destacamos las siguientes:

- Registro de tiempos efectivos de dedicación a cada uno de estos otros proyectos y actividades (docencia y gestión) a través del mismo sistema o herramienta de registro utilizada para los niveles 1 y 2.
- Registro global de los tiempos efectivos de dedicación a todos los proyectos y actividades (docencia e investigación) a través del mismo sistema o herramienta de registro utilizada para los niveles 1 y 2.
- Emisión de certificados por parte de los órganos competentes en cada institución donde se contemple el número de horas destinadas a actividades de docencia y gestión del personal en cada periodo determinado y del número total de horas destinadas a otras actividades y proyectos de I+D+i activos en ese mismo periodo. Un certificado de este tipo, aunque orientado a "asignación de personal a proyectos" fue aceptado en otros programas de financiación internacional como justificación de dedicación horaria. No se trataría ahora de hacer este mismo certificado para justificar las horas dedicadas a los proyectos europeos, pero sí a las otras actividades o proyectos del personal investigador.

La última de las opciones se plantearía como una alternativa a establecer en un periodo de transición hacia una metodología de registro integral de las horas productivas del personal (niveles 1 y 2, y niveles 3 y 4 en cualquiera de las dos primeras opciones propuestas). Se trataría, en definitiva, de garantizar la compatibilidad del número total de horas registradas por una persona a la ejecución de los proyectos financiados en el ámbito del 7PM en un periodo determinado, con el número total de horas productivas, teniendo en cuenta, el número de horas que durante ese periodo una persona ha dedicado a otras actividades.

Una temporalidad heterogénea en los plazos de aprobación y ejecución de proyectos de I+D en el ámbito del 7PM y de otros programas nacionales y regionales, así como la utilización de sistemas de gestión de costes distintos en los diferentes ámbitos, europeo y nacional, supone una gran dificultad para establecer un sistema homogéneo de registro de tiempos de dedicación del personal de una institución a proyectos y otras actividades. De esta forma, debe plantearse la posibilidad de establecer periodos transitorios hacia un sistema de registro integral de la actividad, que evolucionen con la propia coordinación de los Programas Marco o con los Planes Nacionales de I+D.



Por último, es importante destacar que este registro horario debe ser coherente y contemplar, entre otros aspectos, los siguientes:

- Vacaciones, bajas y días de permiso: como es obvio, durante estos días no es posible registrar horas de trabajo, ya que durante este espacio de tiempo estarían fuera de las horas productivas.
- Calendario docente: en el caso de que los investigadores tengan obligaciones docentes, el registro de horas por proyecto tendrá que ser coherente con el registro de horas por docencia, tanto en la cantidad total de tiempo trabajado (mínimo de horas dedicadas a docencia), como en su periodicidad (calendario docente).
- Horas extraordinarias: en principio, están fuera del concepto de horas productivas, por lo que no se podrían registrar. Esto quiere decir que no podremos imputar a un proyecto más horas de las que dispone la jornada laboral de un investigador determinado. En el caso de que una institución permita cargar horas extraordinarias, y esas horas estén claramente identificadas como horas de trabajo en el proyecto europeo, las horas extraordinarias podrían aceptarse como horas productivas, incrementando en consecuencia el número total de estas horas productivas a tener en cuenta.

3.3 ¿Quién debe registrar horas en un proyecto europeo?

Una vez que se ha explicado por qué es necesario realizar el control de las horas trabajadas, la siguiente pregunta que se plantea es qué entidades, participando en un proyecto europeo, deben realizar este registro de tiempos y, dentro de cada entidad, quién debe llevar el control del registro de estos tiempos.

La primera cuestión no presenta problemas para el caso de los trabajadores de la propia institución que participa como *beneficiary* (socio) del proyecto, pero sí lo es, por ejemplo, para el caso de las Third Parties (Terceras Partes), con investigadores realizando su actividad investigadora en entidades diferentes de aquellas que les contratan. El criterio general a aplicar en estos casos es, que la entidad que paga a ese personal sea quien se encargue de registrar sus tiempos. Alternativamente, puede valorarse la posibilidad de que cuando el investigador esté plenamente ubicado y desarrollando su actividad en otra entidad que no es quien le paga (por ejemplo, en el caso de los investigadores contratados por el Programa ICREA de la Generalitat de Cataluña, o los investigadores ARAID del Gobierno de Aragón), sea la institución de acogida la que, por un criterio de racionalidad, proceda con los registros de sus tiempos de dedicación a proyectos y otras actividades.

En cuanto al personal que debe registrar sus horas de dedicación al proyecto, está claro que el personal propio de la institución participando en el proyecto deberá proceder con el registro de sus tiempos de dedicación. Sin embargo, podemos plantear la necesidad o no

³ La casuística de los registros de tiempo en las Third Parties será desarrollada más en profundidad en posteriores actualizaciones del Cuaderno Técnico.

de que el personal contratado exclusivamente con cargo a ese proyecto, deba registrar también sus horas de dedicación, ya que en principio su jornada laboral completa estará asignada a tal fin. Por otra parte, hay que decir que ese registro también debe hacerse con el personal contratado con cargo al proyecto, ya que casi siempre es necesario diferenciar la dedicación por cada uno de los diferentes *Work Packages* de los que se compone el proyecto y también diferenciar entre los distintos tipos de actividad que tienen diferentes porcentajes de financiación por parte de la Comisión (*Research, Demonstration, Management*).

3.4 Temporalidad de los registros

Por último, es necesario reflexionar sobre cuál debe ser la temporalidad de registro de esas horas. La Guide to Financial Issues relating to FP7 Indirect Actions (versión de 02/04/2009) establece que: "*Employees have to record their time on a daily, weekly, or monthly basis using a paper or a computer-based system*". Por lo tanto, queda claro que, por lo menos, los registros deben tener una base mensual.

Se introduce aquí otro elemento clave en los procesos de registro de tiempos. Es necesario distinguir entre lo que sería un procedimiento o metodología de registro de tiempos, soportada por un adecuado sistema o herramienta, de lo que sería el instrumento o formato a través del cual esta información se presenta para plasmar el registro de tiempos realizado por la persona.

El procedimiento o metodología implicaría la forma en la que el personal de una institución registraría, de manera diaria, los tiempos dedicados a los distintos proyectos y actividades. Es decir, el sistema o herramienta sobre el que se sustenta la metodología, debería permitir visualizar las horas que cada día del periodo, la persona ha dedicado a la ejecución de estos proyectos o actividades.

El instrumento que recoge la información del registro sería la denominada Timesheet y ésta podría tener una periodicidad diaria, semanal o mensual. Es decir, la Timesheet sería el resultado del registro de tiempos llevado a cabo por el personal de una institución durante un periodo. Para que dicha Timesheet contenga información fidedigna, deberá estar soportada por un sistema o herramienta que contenga un registro diario de los tiempos de dedicación a proyectos y otras actividades.

En cualquier caso, es importante destacar en este punto lo señalado en el subapartado anterior respecto a la necesidad de registro de los tiempos de dedicación a los proyectos y actividades fuera del ámbito del 7PM.

3.5 Certificación del sistema

En todo caso, y teniendo en cuenta todo lo comentado hasta ahora, el sistema de registro de tiempos hacia el que se debe tender es uno de registro total de la actividad del investigador, aunque es obvio que la implantación de un sistema de ese tipo tiene grandes dificultades. La Comisión deja clara esta necesidad cuando establece lo siguiente en la guía financiera: "*In the context of the certification on the methodology, full time recording per person is required*". Y pone como ejemplo aceptable el siguiente modelo de *Timesheet*:

Indicate the time in hours Only the yellow cells are writeable

Date	1	2	3	4	5	6	6	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total
Day	Sun	Mo	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mo	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mo	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mo	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mo	
EU-Projects																															
R&D Activities																															
Project x			3	4	7	8								3,5			3	2	8	9	4									7	58,5
Project y			5	5			5,5																								15,5
Project z																															0
Total RTD	0	8	9	7	8	5,5	0	0	0	0	0	0	0	3,5	0	0	3	2	8	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	7	74
Demonstration																															
Project x																															0
Project y																															0
Project z																															0
Total Demonstration	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Management																															
Project x													8	3,5			5			1											17,5
Project y																															0
Project z																															0
Total Management	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3,5	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17,5
Other Activities																															
Project x							3								5																8
Project y																															0
Project z																															0
Total Other	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Internal and National Projects																															
Teaching						2,5										6	1			3											12,5
B																															0
C																															0
Total	0	0	0	0	0	2,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,5
Absences																															
Annual Leave																									8	8	8	8			32
Special Leave						0																									0
Illness										8	8	8																			24
Total Absences	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8	0	0	56
Total productive hours	0	8	9	7	8	8	3	0	0	0	0	8	7	0	5	9	8	8	9	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	112
Total hours																															168

Signed:

Approved:

Productive hours per project:	Project x	84
	Project y	15,5
	Project z	0

En este ejemplo, lo que propone la Comisión es una Timesheet mensual que recoge la dedicación diaria del personal de investigación a los distintos proyectos europeos, indicando en qué tipo de actividad (Investigación, Demostración, Gestión y Otras), agrupando posteriormente el resto de su dedicación a docencia y proyectos nacionales, llevando también, por supuesto, el cálculo de las vacaciones, permisos y ausencias.

Para simplificar la elaboración de las justificaciones periódicas de costes, la Comisión ofrece la posibilidad de obtener los siguientes certificados⁴:

- CoMAV: Certificate on the Methodology for Average Personnel Costs. Con el CoMAV se certifica ante la Comisión el sistema de cálculo de costes medios de personal utilizado por la institución. Es necesario obtener este certificado previo a la utilización de costes medios de personal para la justificación de acciones del 7PM.
- CoM: Certificate of Methodology for Personnel and Indirect Costs. Este certificado tiene un alcance superior al anterior pues no se limita a certificar el método de cálculo de los costes de personal medios, también es posible acreditar un sistema de costes reales de personal y además certifica el sistema de cálculo de los costes indirectos utilizado por la institución.

⁴ Se recomienda revisar la guía elaborada por la propia Comisión para conocer en más detalle los requisitos necesarios para la obtención de estos certificados: Guidance notes for beneficiaries and auditors on certificates issued by external auditors Version: 2009-09-03.

Con ambos certificados, cada uno en su ámbito, se consigue la seguridad de que la metodología utilizada para el cálculo de los costes elegibles es conforme con los requisitos de la Comisión Europea y se simplifican los trabajos de auditoría durante todo el 7PM, si las condiciones de aplicación no varían.

En cuanto al registro de tiempos, para la obtención de un certificado CoMAv sería requisito suficiente un sistema que pudiera registrar la dedicación de los investigadores de nuestra institución a proyectos europeos del 7PM. Sin embargo, para la obtención de un certificado CoM, sería necesario un registro de tiempos más completo que permitiera registrar toda la actividad del investigador en la institución y no sólo su dedicación a proyectos europeos del 7PM.

El registro de la actividad en ambos certificados se debe hacer de forma diaria.

4. Ejemplo de parte de trabajo para el registro de tiempos

Como ya se ha indicado en el apartado anterior, para calcular el coste de personal propio imputado a un proyecto, es necesario registrar el tiempo dedicado a él por dicho personal mediante los partes de trabajo (en inglés time-sheets).

Siguiendo las indicaciones de la guía financiera, los partes de trabajo deberán contener como mínimo los siguientes elementos:

1. Nombre del beneficiario del proyecto.
2. Nombre del investigador participante en el proyecto para el que se está registrando la dedicación.
3. Título del proyecto.
4. Número de contrato del proyecto.
5. Periodo para el que se hace el registro (día, semana o mes).
6. Número de horas dedicadas al proyecto, debiendo diferenciar la dedicación a las diferentes actividades de la actuación (WorkPackage⁵).
7. Visto bueno del investigador responsable de la actuación.
8. Cuando un investigador participe en diferentes actuaciones al mismo tiempo el sistema de registro deberá permitir cotejar su dedicación total con su dedicación individual a cada actuación.

A continuación se ofrece un ejemplo más, que desde el Grupo de Trabajo de Proyectos Europeos entendemos que se ajusta a los requisitos establecidos por la Comisión Europea. No obstante queremos advertir que se trata de una interpretación del Grupo y que no tiene la aprobación de la Comisión Europea por lo que su utilización es discreción de cada institución.

⁵ En los proyectos europeos, un investigador puede realizar diferentes tipos de actividades dentro de un mismo proyecto y cuyos porcentajes de financiación por parte de la Comisión varían desde el 35% para actividades de Innovación hasta el 100% para actividades de coordinación

Partner	2008			2009				2010					2011																				
Person carrying out the work	xxx			xxx				xxx					xxx																				
Category	xxx			xxx				xxx					xxx																				
Date	1-9	2-9	3-9	4-9	5-9	6-9	7-9	8-9	9-9	10-9	11-9	12-9	13-9	14-9	15-9	16-9	17-9	18-9	19-9	20-9	21-9	22-9	23-9	24-9	25-9	26-9	27-9	28-9	29-9	30-9			
Day	mar	mié	jue	vie	sáb	dom	lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom	lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom	lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom	lun	mar	mié			
A) EU Projects																																	
Project 1																																	
WP1							1																										
WP2	4						4																										
WP3				2																													
WP4																	2																
Total	4	0	2	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	16				
Project 2																																	
WP1																																	
WP2	1																																
WP3							6							1																			
WP4																																	
Total	1	0	1	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	16				
Project n																																	
WP1																																	
WP2							1																										
WP3																																	
WP4																																	
Total	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	16				
B) Non-EC projects																																	
Total	3	2	7				7	4	7					5	4	4	5			3	2	4	5						5				
C) Teaching																																	
Total	2	2					2	2						2							2									16			
D) Administration, training, others																																	
Total	3																													6			
E) Absences																																	
Annual Leave																																	
Illness and other absences																																	
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21				
Total working hours	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	147			
Total productive hours	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	126			
Productive hours per activity in EU projects																																	
																Project 1				Project 2				Project n									
																RTD	14,0	RTD	16,0	RTD	11,0												
																DEMO	0,0	DEMO	0,0	DEMO	0,0												
																MGT	2,0	MGT	0,0	MGT	4,0												
																OTH	0,0	OTH	0,0	OTH	0,0												
																Person carrying out the work																	
																Person in Charge of scientific issues																	
																Name: xxx				Name: xxx													
																Date: 01/10/2009				Date: 01/10/2009													
																Place: xxx				Place: xxx													
																Signature:				Signature:													

5. Conclusiones

Como se ha señalado en los capítulos anteriores, el registro de tiempos de dedicación a proyectos no es una cuestión exclusiva de la gestión de proyectos europeos de I+D+i, y en concreto del Séptimo Programa Marco, sino que se trata de un aspecto fundamental en la gestión global de la investigación de universidades y OPI, y como tal, requiere ser afrontada de forma estratégica desde los órganos de dirección de estas instituciones.

La introducción de un sistema integral de registro de tiempo de dedicación a proyectos y actividades de I+D+i en una institución, supone un paso más hacia la profesionalización de la gestión de la investigación y la transferencia de conocimientos. Se trata, entre otros aspectos, de poner en valor un elemento tan importante como el tiempo (horas productivas) del personal de la institución.

Así, observamos como un 80% de las instituciones consideran importante o muy importante dar respuesta a esta necesidad.

Prioridad de este asunto en la institución

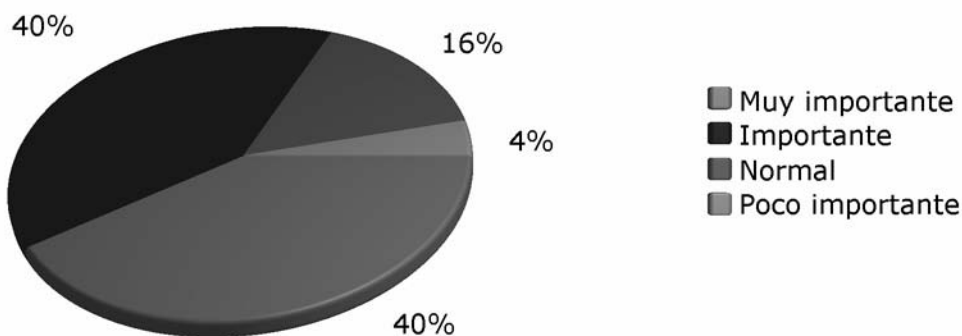


Gráfico 5



Sin duda, el proceso de implantación de un sistema de estas características puede presuponerse costoso desde un punto de vista de esfuerzo, concienciación y sistematización de los procedimientos a seguir, para lo cual, será necesario llevar a cabo una adecuada planificación, que contribuya a una gradual adaptación de la institución al mismo.

Es importante destacar nuevamente, que la implantación de un sistema de estas características, no es una alternativa para nuestras universidades y OPI, sino que se presenta como un requisito imprescindible derivado de la participación de proyectos de investigación gestionados a costes totales, donde las horas de dedicación del personal propio de la institución se consideran como parte del coste elegible de los mismos.

6. Anexo: Lista orientativa de la documentación requerida para la realización de una Auditoría Financiera por la Comisión Europea

Eventualmente, la Comisión Europea podrá realizar auditorías financieras de los proyectos finalizados y en curso, bajo el Séptimo Programa Marco de I+D+i. En tal caso, la institución a ser auditada recibirá una notificación por parte de la Dirección General RTD de la CE, donde se exponen instrucciones específicas para la preparación de dicha auditoría. A modo orientativo, se transcribe a continuación la principal documentación que le puede ser requerida a una entidad como parte del proceso de auditoría:

I. General Information about the Beneficiary

1. Beneficiary's legal registration (such as trade register extract).
2. Organisation chart with list of key officers.
3. Financial statements of the last two financial years together with the statutory auditors' report (if applicable).
4. Beneficiary's accounting policies.
5. Description of cost/profit centre structure (with an indication where the action is carried out).
6. List of personnel associated to the cost/profit centres (where the RTD action is carried out) as referred to in point 5.

7. Beneficiary's guidelines/procedures for the financial/scientific management of EC RTD grant agreements (if available).
8. List of all other EC funding received and all contracts and grant agreements (both closed and in progress) signed with the Commission (from 2007 to today).
9. List of systems used to manage the projects.
10. List of Authorized signatures.

II. Receipt and distribution of Commission financial contribution

1. Bank statements showing amount and date of advance and/or interim and/or final payment received (from Commission or co-ordinator of the consortium).
2. Bank statements showing the interest yielded by the Community funds.
3. Only for the co-ordinator of the consortium:
Beneficiary's bank statement showing amount and date of advance and/or Interim and/or final payments forwarded to other members of the consortium.

III. Project management information

1. Periodic activity and management reports (all funding schemes).
2. Report on the distribution of the Community financial contribution (all funding schemes).
3. Periodic/mid-term reviews (funding schemes-where appropriate).
4. Any other deliverables specified in the Annex I to the grant agreement (with date of submission to the Commission and of Commission's approval).



5. Grant agreement amendments (with date of request to the Commission).

IV. General financial documents

1. Detailed breakdown of costs supporting the Financial Statement (Form C) submitted to the Commission per cost categories, specifying the type of activity to which they relate to and where applicable, their sources provided by a third (Note. this breakdown should include the relevant accounting codes/reference to allow for reconciliation numbers between the statements sent to the Commission and the beneficiary's financial records as extracted from the accounting system. Should the beneficiary identify an eventual discrepancy between the amounts declared and supported, the breakdown to be provided should identify the elements motivating the difference).
2. General ledger as extracted from the accounting system to be used for reconciliation purposes as referred to in point 1.
3. Breakdown of receipts of the project (where applicable) as defined in Annex II to the grant agreement (Art.17).
4. For third party resources as identified in Annex I to the grant agreement, the agreement established between the beneficiary and the third party prior to its contribution to the project.

V. Supporting documents for personnel costs

1. Beneficiary's internal guidelines/procedures for time recording follow up (if available).
2. List of all personnel involved in the RTD action indicating period(s) they worked for the project as well as position classification/category.
3. Employment contracts for all project personnel.
4. Payroll/Salary slips for all project personnel (whole period of project duration).

5. Calculation of related charges (social charges such as pension, sickness, unemployment, etc.) according to national legislation.
6. Bank statements showing amount and date of bank transfer/payment receipts.
7. Calculation of hourly rates (i.e. gross remuneration plus related charges) for all personnel categories/project personnel.
8. Certified time records (or any other control document directly attributing personnel costs to the audit project) for all project personnel involved in the RTD action.
9. (Standard) Productive hours calculation (if applicable).

VI. Supporting documents for durable equipment

1. Beneficiary's internal guidelines/procedures for procurement of durable equipment (if available).
2. Beneficiary's valuation rules for accounting treatment of durable equipment.
3. List of all acquisitions and disposals of durable equipment per period.
4. Purchase orders for durable equipment.
5. Original invoices for purchase of equipment.
6. Voucher/Expense account of accounting entries.
7. Bank statements showing amount and date of payments.
8. Inventory register or fixed asset register/ledger for the durable equipment related to the project.
9. Depreciation table showing the gross book value of the durable equipment, the additions and retirements, the depreciation rate and the depreciation charge per period.



10. In case of rented equipment: rental contract, inventory list of rented equipment, and calculation of leasing and/or rental charges.
11. Equipment's usage diary/register (for equipment used by different projects).

VII. Supporting documents for subcontracting

1. Beneficiary's internal guidelines/procedures for procurement of services (where applicable).
2. Brief description of services provided by subcontractors and/or third party resources in the context of the funded RTD action.
3. Signed original copies of agreements with subcontractors and/or third party resources (including technical annexes).
4. Request and commission approval of subcontracting (where required).
5. Original invoices for external assistance.
6. Evidence of delivery or services provided.
7. Voucher/Expense account of accounting entries.
8. Bank statements showing amount and date of payment.

VIII. Supporting documents for travel and subsistence

1. Beneficiary's internal guidelines/procedures reimbursement for travel and subsistence expenses (where applicable).
2. List and dates of trips by project personnel.
3. Authorised travel request forms, if applicable.
4. Original invoices for travel and accommodation/expenses.

5. Voucher/Expense of accounting entries.
6. Bank statements showing amount and date of payment.

IX. Supporting documents for consumables

1. Beneficiary's internal guidelines/procedures for procurement of consumables (where applicable).
2. Purchase orders for consumables.
3. Original invoices for purchase of consumables.
4. Voucher/Expense account of accounting entries.
5. Bank statements showing amount and date of payment.
6. Inventory register/ledger (where applicable).

X. Supporting documents for protection of knowledge

1. Beneficiary's internal guidelines/procedures for costs associated protection of knowledge (where applicable).
2. Calculation of the actual costs necessary for the protection of knowledge.
3. Invoices for fees to the competent authorities and/or advisers account.
4. Voucher/Expense of accounting entries.
5. Bank statements showing the amount and date of payment.

XI. Supporting documents for management of consortium activities

1. Description of the activities carried out in the context of the management of the consortium.



2. Breakdown of the management costs declared, classified by activity.
3. Original invoices for purchase of other direct costs.
4. Voucher/Expense account of accounting entries.
5. Bank statements showing amount and date of payment.

XII. Supporting documents for other direct costs

1. Beneficiary's internal guidelines/procedures for purchase of other direct costs (where applicable).
2. Calculation of the actual costs (if applicable).
3. Original invoices for purchase of other direct costs.
4. Voucher/Expense account of accounting entries.
5. Bank statements showing amount and date of payment.

XIII. Supporting documents for indirect costs (only for beneficiaries not using flat rates)

1. Description of the methodology used for the calculation and allocation of indirect costs (including analysis of the cost categories included in the overheads).
2. Reconciliation of the overhead costs with the profit & loss accounts (P&L)/general ledger.
3. Calculation of (cost centre/project/personnel) overhead rates (including, where applicable, an analysis of the productive/non productive hours on the basis of which indirect costs have been allocated).

XIV. External audit certificates

1. Original signed audit certificates (Certificates on Financial Statements CFS) indicating clearly the beneficiary the related grant agreements, periods and amounts under review.
2. Original signed audit Certificate on Methodology (CoM) or Certificate on Methodology of Average Personnel Costs (CoMAv) (where applicable), indicating clearly the beneficiary, date to submission to the EC services, date of approval by the EC services and proof of such approval.
3. Letter of audit engagement/appointment sent to external auditor.
4. External auditor's letter of acceptance/engagement confirmation.
5. External auditor's invoice.
6. Bank statements showing amount and date of payment.

