



CAPITULO 5
RESULTADOS DEL EXAMEN SOBRE LA PERTINENCIA DE
LOS INDICADORES CUANTIFICADOS Y LA
TRANSPARENCIA Y FIABILIDAD DEL SISTEMA DE
RECOGIDA DE DATOS



5. RESULTADOS DEL EXAMEN SOBRE LA PERTINENCIA DE LOS INDICADORES CUANTIFICADOS Y LA TRANSPARENCIA Y FIABILIDAD DEL SISTEMA DE RECOGIDA DE DATOS

El objeto de este capítulo es examinar la pertinencia de los indicadores cuantificados que se recogen en el Complemento de Programa a nivel de medida. Asimismo, se ha estudiado el sistema de recogida de datos del DOCUP para verificar que ofrece una información adecuada y fiable para las tareas de seguimiento y evaluación.

5.1. ANÁLISIS DE LA PERTINENCIA DE LOS INDICADORES

Antes de iniciar el análisis sobre la pertinencia de los indicadores establecidos en el Complemento de Programa Objetivo 2 de Catalunya 2000-2006 es necesario destacar el importante esfuerzo que fue realizado, desde la autoridad de gestión y los órganos intermedios, para homogeneizar los indicadores a utilizar en las medidas implementadas por los DOCUPs de Objetivo 2 en España. En este sentido, es necesario mencionar la dificultad de este proceso, dada la heterogeneidad de las operaciones que componen la medida.

En cuanto al proceso de definición e identificación de indicadores durante la elaboración del DOCUP y Complemento de Programa, puede decirse que, en líneas generales, es el siguiente:

- Suministro por parte de la autoridad de gestión de un listado básico de indicadores ordenados por medidas.
- Selección por parte de los órganos ejecutores de aquellos indicadores, establecidos en el listado, que se ajustaban al contenido de sus operaciones y que podían ser generados por su sistema de seguimiento. En el caso de que los órganos ejecutores consideraran que debían añadirse otros indicadores no incluidos en el listado inicial, los órganos ejecutores los introdujeron en la propuesta de indicadores.
- Validación de los indicadores propuestos por parte del órgano intermedio. En algunos casos, el órgano intermedio sugirió modificaciones a la propuesta inicial realizada por los órganos ejecutores.
- Depuración y validación de la propuesta de indicadores por parte de la autoridad de gestión, al objeto de homogeneizar los indicadores utilizados en los DOCUP de Objetivo 2 en España. En algunos casos, la autoridad de gestión propuso también variaciones sobre los indicadores seleccionados por los órganos ejecutores.

Una excepción a esta operativa fue el proceso de selección de indicadores en las medidas cofinanciadas por el FSE (1.7.Refuerzo a la capacidad empresarial, 1.8.Refuerzo a la estabilidad y adaptabilidad en el empleo, 3.1.Refuerzo del potencial humano en investigación, ciencia y tecnología y 5.10.Apoyo a las iniciativas locales que contribuyen a la generación de empleo). En este caso, fue la UAFSE el organismo responsable de seleccionar directamente los indicadores, basándose en el conocimiento que ésta tenía sobre las operaciones cofinanciables en el ámbito del FSE.

De esta manera, fueron seleccionados una serie de indicadores de realización, resultado e impacto para cada una de las medidas que componían el DOCUP. Sobre esta batería de indicadores se efectuó una estimación de objetivos a conseguir durante el periodo de aplicación del DOCUP 2000-2006.



Tanto para el caso de las medidas cofinanciadas por FEDER como FSE, uno de los problemas con lo que se ha encontrado el equipo evaluador en el análisis ha sido la falta de valores objetivo de los indicadores para el periodo de análisis de la evaluación intermedia, esto es, valores a fecha de 31/12/2002, excepto para el caso de aquellos incluidos en el cálculo de la reserva de eficacia. A este respecto, conviene mencionar que, dada la falta de valores objetivo para los indicadores a esta fecha, en el análisis de eficacia se ha tenido que estimar este valor sobre la base de las cifras de programación para el periodo 2000-2002.

En el siguiente cuadro se presentan los indicadores utilizados para cada una de las medidas que componen el DOCUP de Objetivo 2 de Catalunya a partir de la información recogida en el Complemento de Programa de la versión de diciembre de 2002. No obstante, dado que durante parte del proceso de evaluación se han consultado versiones anteriores a dicho CdP el análisis recoge comentarios sobre la evolución experimentado en la elección de los indicadores de seguimiento.

Al mismo tiempo, se ha realizado, utilizando la opinión de los órganos ejecutores, un análisis a nivel de medida sobre la pertinencia de los indicadores, así como sobre su efectiva utilización por parte de los órganos ejecutores, utilizando para ello tanto las entrevistas realizadas como la información registrada a través de los informes de ejecución del periodo objeto de evaluación. Por último, también se comentan algunos casos en los que se considera interesante incluir algún nuevo indicador en las medidas.



INDICADORES UTILIZADOS EN EL SISTEMA DE SEGUIMIENTO DEL DOCUP DE OBJETIVO 2 DE CATALUNYA 2000-2006

MEDIDA	CODIGO	NOMBRE INDICADOR	UNIDAD	PERTINENCIA	UTILIZACIÓN	COMENTARIOS / PROPUESTA DE ACTUACIÓN
1.1. Apoyo a las empresas industriales, artesanales, comerciales y de servicios	232	Empresas beneficiarias (PYMES)	Nº	✓	✓	Dado que en su mayor parte se trata de subvenciones y su trazabilidad es muy alta se podría añadir información sobre el tipo de inversión o distribución sectorial de los beneficiados a partir del CNAE. Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	280	Empresas beneficiarias	Nº	✓	✓	
	548	Inversión privada inducida	Euros	✓	✓	
	768	Empleos creados	Nº	✓	✓	
1.2. Provisión, recuperación y adecuación de espacios productivos y de servicios a las empresas	1104	Empresa usuarias de servicios.	Nº	✓	✓	Se da una mejora significativa en el seguimiento de los indicadores respecto al anterior informe de ejecución. Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	427	Superficie acondicionada	M ²	✓	✓	
	372	Polígonos industriales beneficiados	Nº	✓	✓	
	573	Empresas beneficiadas	Nº	✓	✓	
	768	Empleos creados	Nº	✓	✓	
1.5. Apoyo a la internacionalización y promoción exterior	14	Asistencia a ferias	Nº	✓	✓	Se ha manifestado el problema de seguimiento en el caso de "PYMES que exportan por primera vez", (por parte del COPCA) señalado que se trata de un indicador de difícil medición, si bien se aporta. Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	185	Ayudas concedidas (Total)	Nº	✓	✓	
	232	Empresas beneficiarias (PYMES)	Nº	✓	✓	
	280	Empresas beneficiarias	Nº	✓	✓	
	548	Inversión privada inducida	Euros	✓	✓	
	588	PYMES que exportan por 1ª vez	Nº	✓	✓	
	768	Empleos creados	Nº	✓	✓	
1.7. Refuerzo de la capacidad empresarial	232	Empresas beneficiarias (PYMES)	Nº	✓	✓	Se sustituye el indicador Nº de empresas creadas que continúan activas a los doce meses (incluidos autoempleo) por Inserción / estabilidad en el puesto de trabajo. Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	280	Empresas beneficiarias	Nº	✓	✓	
	949	Personas becadas.	Nº	✓	✓	
	898	Inserción / estabilidad en el puesto de trabajo	Nº	✓	✓	
1.8. Refuerzo de la estabilidad y la adaptabilidad en el empleo	232	Empresas beneficiarias (PYMES)	Nº	✓	✓	Se da una mejora significativa en el seguimiento de los indicadores respecto al anterior informe de ejecución. Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	280	Empresas beneficiarias	Nº	✓	✓	
	304	Personas beneficiarias	Nº	✓	✓	



MEDIDA	CODIGO	NOMBRE INDICADOR	UNIDAD	PERTINENCIA	UTILIZACIÓN	COMENTARIOS / PROPUESTA DE ACTUACIÓN
empleo	904	Nº de discapacitados e inmigrantes	Nº	✓	✓	el CdP diciembre 2002. Los indicadores se han ajustado a la información que se requiere por el SSU.
	906	Nº de mujeres beneficiarias	Nº	✓	✓	
	955	Nº de personas que mantienen su empleo	Nº	✓	✓	
2.1. Mejora de las infraestructuras existentes, abastecimiento de agua a la población	114	Conducciones nuevas	Km.	✓	✓	La mayor parte de los indicadores propuestos son de realización. En general se propone por parte de los órganos ejecutores un mayor énfasis en indicadores ligados a obra que son los que utilizan por regla general en su propio sistema de seguimiento. Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	228	Depuradoras	Nº	✓	✓	
	332	Actuaciones de mejora de la eficacia	Nº	✓	✓	
	47	Cauce acondicionado	M ²	✓	✓	
	118	Redes de abastecimiento nuevas y/o mejoradas a núcleos urbanos	Km.	✓	✓	
	593	Municipios beneficiados	Nº	✓	✓	
2.2. Gestión integral de los residuos urbanos y de los residuos industriales tratado	257	Plantas de tratamiento, recuperación y reciclaje RSU	Nº	✓	✓	Se elimina el indicador de Residuos industriales tratados De los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002, únicamente el indicador 811 presenta un valor nulo con fecha 31 de diciembre 2002.
	274	Vertederos controlados, acondicionados y/o sellados	Nº	✓	✓	
	671	Toneladas tratadas al año de RSU	Tm/año	✓	✓	
	811	Reducción del porcentaje de RSU no revalorizables (toneladas/año)	%	✓	✓ ⁽¹⁾	
2.4. Protección y regeneración del entorno natural	335	Actuaciones en mantenimiento y conservación de la biodiversidad	Nº	✓	✓	De los indicadores contemplados el indicador 690 presenta un valor nulo con fecha 31 de diciembre 2002.
	344	Instalaciones de educación ambiental	Nº	✓	✓	
	615	Visitantes a las instalaciones de educación ambiental	Nº	✓	✓	
	690	Suelo protegido/suelo total	%	✓	✓ ⁽¹⁾	
	87	M2 Espacios naturales protegidos rehabilitados	M ²	✓	✓	
2.5. Vigilancia y control de la	343	Estaciones de control de la contaminación del aire / agua	Nº	✓	✓	Se da una mejora significativa en el seguimiento de los indicadores respecto al informe de



MEDIDA	CODIGO	NOMBRE INDICADOR	UNIDAD	PERTINENCIA	UTILIZACIÓN	COMENTARIOS / PROPUESTA DE ACTUACIÓN
contaminación ambiental	630	Población afectada (habitantes)	Nº	✓	✓	ejecución de 2001. De los indicadores contemplados el indicador 769 presenta un valor nulo con fecha 31 de diciembre 2002.
	769	Empleos creados en la fase de construcción	Nº	✓	✓ ⁽¹⁾	
2.6. Recuperación de espacios degradados	153	Suelo recuperado	M ²	✓	✓	El indicador 454 no consta en el informe de ejecución 2002 y se contempla en el CdP diciembre 2002 como indicador de resultado.
	331	Actuaciones de recuperación y regeneración	Nº	✓	✓	
	454	Suelo recuperado/suelo contaminado	%	✓	✓ ⁽¹⁾	
	794	Espacios degradados sobre los que se ha actuado que encuentran un uso social o económico	Nº	✓	✓	
3.1. Refuerzo del potencial humano en investigación, ciencia y tecnología	232	Empresas beneficiarias (PYMES)	Nº	✓	✓	Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	280	Empresas beneficiarias	Nº	✓	✓	
	304	Personas beneficiarias	Nº	✓	✓	
	906	Nº de mujeres beneficiarias	Nº	✓	✓	
3.2. Proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico	220	Centros que reciben subvención	Nº	✓	✓	El número de indicadores de seguimiento es mayor que el propuesto en el Complemento de programa de diciembre 2002 (220, 242 y 261 no se recogen). Los indicadores incluidos se valoran positivamente, al objeto de dar más información sobre los proyectos de I+D+I cofinanciados, se propone diferenciar los proyectos llevados a cabo por empresas de los ejecutados por organismos públicos. Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	242	Empresas movilizadas	Nº	✓	✓	
	261	Proyectos de colaboración entre empresas y centros de colaboración	Nº	✓	✓	
	262	Proyectos de I+D+I cofinanciados	Nº	✓	✓	
	544	Inversión inducida en empresas colaboradoras en proyectos cofinanciados	Euros	✓	✓	
	579	Investigadores implicados.	Nº	✓	✓	
	768	Empleos creados	Nº	✓	✓	
	772	Empleos mantenidos	Nº	✓	✓	
3.3. Equipamiento científico-tecnológico	233	Equipos de I+D cofinanciados	Nº	✓	✓	Se siguen los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002 El indicador 575 se ha incluido, pese a que no se recoge en el CdP diciembre 2002, valorándose positivamente. El indicador de empleos creados se cuantifica en el último informe de ejecución.
	237	Equipos instalados, de coste superior a 0,06 Meuros (centros tecnológicos, Unive	Nº	✓	✓	
	570	Centros beneficiados	Nº	✓	✓	



MEDIDA	CODIGO	NOMBRE INDICADOR	UNIDAD	PERTINENCIA	UTILIZACIÓN	COMENTARIOS / PROPUESTA DE ACTUACIÓN
	59	Actuaciones en la construcción y/o equipamiento de servicios generales	Nº	✓	✓	
	768	Empleos creados	Nº	✓	✓	
	575	Investigadores beneficiados	Nº	✓	✓	
3.4. Transferencia y difusión Tecnológica	273	Servicios creados	Nº	✓	(2)	Medida sin ejecución financiera.
	768	Empleos creados	Nº	✓	(2)	
3.5. Centros públicos de investigación y centros tecnológicos	218	Centros potenciados y/o renovados y/o implicados	Nº	✓	✓	Sería interesante al tratarse de un medida propia de I+D+I el incidir sobre indicadores de resultado no contemplados. Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	53	Centros creados (o grandes ampliaciones).	Nº	✓	✓	
	581	Investigadores que utilizan instalaciones nuevas	Nº	✓	✓	
	768	Empleos creados	Nº	✓	✓	
3.6. Sociedad de la información	271	Redes creadas en las Administraciones Públicas	Nº	✓	✓	Sería interesante al tratarse de un medida propia de I+D+I el incidir sobre indicadores de resultado no contemplados. Podrían utilizarse indicadores más concretos y de fácil seguimiento (ej: número de ordenadores instalados) . Se añade el indicador 270, no incluido en el CdP, el resto de indicadores contemplados se siguen.
	270	Redes creadas en empresas y/o instituciones	Nº	✓	✓	
	287	Mejoras efectuadas en redes informáticas o telemáticas	Nº	✓	✓	
	768	Empleos creados	Nº	✓	✓	
4.1. Carreteras y autovías	38	Carretera acondicionada	Km.	✓	✓	Los órganos ejecutores entrevistados consideran sencillo el seguimiento de los indicadores de realización, no así en el caso de resultado e impacto. Se propone indicadores ligados a obra para facilitar el seguimiento y no de carácter socioeconómico (empleos). Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	41	Carretera nueva	Km.	✓	✓	
	529	Incremento tráfico total	Vehíc/día	✓	✓	
	769	Empleos creados en fase de construcción	Nº	✓	✓	
4.2. Ferrocarriles y metros (permanente)	94	Estaciones y apeaderos	Nº	✓	✓	Se da una mejora significativa en el seguimiento de los indicadores respecto al anterior informe de ejecución. De los indicadores contemplados en el Complemento de programa de diciembre 2002,
	165	Vías de ferrocarril convencional	Km.	✓	✓	
	606	Usuarios al año de las infraestructuras financiadas	Nº	✓	✓	



MEDIDA	CODIGO	NOMBRE INDICADOR	UNIDAD	PERTINENCIA	UTILIZACIÓN	COMENTARIOS / PROPUESTA DE ACTUACIÓN
	699	Empleo creado en fase de mantenimiento.	Nº	✓	✓ ⁽¹⁾	únicamente el indicador 699 presenta un valor nulo con fecha 31 de diciembre 2002.
4.2.Ferrocarriles y metro (transitoria)	106	Instalaciones de seguridad	Nº	✓	✓	Se considera sencillo el seguimiento de los indicadores en el caso de los de realización, no así en el caso de resultado e impacto. Se propone indicadores ligados a obra para facilitar el seguimiento y no de carácter socioeconómico. Dos de los indicadores incluidos en el CdP presentan valores nulos a 31 diciembre 2002 (606 y 735)
	165	Vías de ferrocarril convencional	Km.	✓	✓	
	606	Usuarios al año de las infraestructuras financiadas	Nº	✓	✓ ⁽¹⁾	
	735	Incremento del nº de pasajeros al año	Nº	✓	✓ ⁽¹⁾	
4.4. Sistemas de transportes multimodales y centros de transporte	50	Centros multimodales	Nº	✓	✓ ⁽¹⁾	Medida con reducido nivel de ejecución financiera. No se han utilizado los indicadores de seguimiento.
	592	Usuarios	Nº	✓	✓ ⁽¹⁾	
	769	Empleos creados en fase de construcción	Nº	✓	✓ ⁽¹⁾	
4.5. Redes de distribución de energía	769	Empleos creados en fase de construcción	Nº	✓	✓ ⁽¹⁾	No se ha utilizado el indicador de seguimiento contemplado. En el último informe de ejecución se sustituye Cables/tuberías nuevas o mejoradas por Empleos creados en fase de construcción
4.6. Energías renovables, eficiencia y ahorro energético, excepto las actuaciones contempladas en la medida 4.7.	371	Potencia instalada en energías alternativas	Kw	✓	✓	No se han utilizado los indicadores de seguimiento contemplados en el CdP, a excepción del indicador 371
	560	Mejora de la capacidad de producción de energía. Potencia instalada	%	✓	✓ ⁽¹⁾	
	769	Empleos creados en fase de construcción	Nº	✓	✓ ⁽¹⁾	
4.7. Ayudas a la eficiencia y ahorro energético	266	Proyectos de reducción de emisiones aprobados	Nº	✓	✓	Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	548	Inversión privada inducida	Euros	✓	✓	
	804	Reducción de consumos energéticos	Euros/TEP	✓	✓	
5.1. Rehabilitación y equipamiento de zonas urbanas (permanente)	427	Superficie acondicionada	M ²	✓	✓	Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	593	Municipios beneficiados	Nº	✓	✓	
	769	Empleos creados en fase de construcción	Nº	✓	✓	
5.1. Rehabilitación y equipamiento de	427	Superficie acondicionada	M ²	✓	✓	Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002..
	593	Municipios beneficiados	Nº	✓	✓	



MEDIDA	CODIGO	NOMBRE INDICADOR	UNIDAD	PERTINENCIA	UTILIZACIÓN	COMENTARIOS / PROPUESTA DE ACTUACIÓN
equipamiento de zonas urbanas (transitoria)	769	Empleos creados en fase de construcción	Nº	✓	✓	
5.4. Fomento y apoyo a las iniciativas de desarrollo local	369	Areas acondicionadas para recintos feriales	M ²	✓	✓	De los indicadores contemplados en el Complemento de programa de diciembre 2002, únicamente el indicador 376 presenta un valor nulo con fecha 31 de diciembre 2002.
	769	Empleos creados en fase de construcción	Nº	✓	✓	
	260	Proyectos de servicio de apoyo	Nº	✓	✓	
	376	Proyectos de apoyo de desarrollo local (asesoramiento, estudios financiados, etc.)	Nº	✓	✓ ⁽¹⁾	
	606	Usuarios al año de las infraestructuras financiadas	Nº	✓	✓	
5.5. Infraestructuras turísticas y culturales	285	Areas turísticas acondicionadas	M ²	✓	✓	Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	607	Visitantes al año	Nº	✓	✓	
	768	Empleos creados	Nº	✓	✓	
5.6. Conservación y rehabilitación del patrimonio histórico-artístico y cultural	3029	Actuaciones realizadas.	Nº	✓	✓	Se da una mejora significativa en el seguimiento de los indicadores respecto al anterior informe de ejecución. Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	769	Empleos creados en fase de construcción	Nº	✓	✓	
	78	Edificios rehabilitados y/o conservados	M ²	✓	✓	
	177	Actuaciones en edificios o monumentos	Nº	✓	✓	
	256	Parajes rehabilitados o conservados	Nº	✓	✓	
	633	Población beneficiada directamente	Nº	✓	✓	
5.7. Infraestructuras y equipamientos sociales	53	Centros creados (o grandes ampliaciones).	Nº	✓	✓	Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	606	Usuarios al año de las infraestructuras financiadas	Nº	✓	✓	
	699	Empleo creado en fase de mantenimiento	Nº	✓	✓	
	769	Empleos creados en fase de construcción	Nº	✓	✓	
5.9. Centros de	156	Superficie construida	M ²	✓	✓	Si bien existía un escaso seguimiento de los



MEDIDA	CODIGO	NOMBRE INDICADOR	UNIDAD	PERTINENCIA	UTILIZACIÓN	COMENTARIOS / PROPUESTA DE ACTUACIÓN
formación profesional y agencias de desarrollo local	603	Proyectos llevados a cabo	Nº	✓	✓	indicadores propuestos, en el último informe de ejecución se recoge la totalidad de estos.
	157	Superficie reformada	M ²	✓	✓	
	178	Actuaciones en equipamiento	Nº	✓	✓	
	769	Empleos creados en fase de construcción	Nº	✓	✓	
5.10. Apoyo a las iniciativas locales que contribuyan a la generación de empleo	899	Acciones por Pacto Territorial	Nº	✓	(2)	Se espera que en la anualidad siguiente se contabilicen los indicadores. En el último informe de ejecución los indicadores registran valores nulos al igual que en el caso de la ejecución financiera. "A priori" los indicadores propuestos se ajustan al sistema SSU con lo que no debería suponer problemas en su seguimiento.
	900	Pactos Territoriales	Nº	✓	(2)	
	897	Pactos territoriales vigentes en 12 meses	%	✓	(2)	
	232	Empresas beneficiarias	Nº	✓	(2)	
	304	Personas beneficiarias	Nº	✓	(2)	
	904	Nº de discapacitados e inmigrantes	Nº	✓	(2)	
	906	Nº de mujeres beneficiarias	Nº	✓	(2)	
954	Nº de personas ocupadas a los 6 meses	Nº	✓	(2)		
6.1. Asistencia técnica FEDER	268	Publicaciones	Nº	✓	✓	Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.
	298	Estudios realizados	M ²	✓	✓	
6.2 Asistencia técnica FSE	175	Acciones	Nº	✓	✓	Se siguen todos los indicadores contemplados en el CdP diciembre 2002.

⁽¹⁾ En este caso, pese a que el indicador está incluido en el sistema de seguimiento, hasta el momento los resultados de éste han sido nulos.

⁽²⁾ Dado que esta medida no ha tenido ejecución financiera, no es posible conocer su utilización en el sistema de seguimiento.

✓: Sí. X: No.



Como resumen de la tabla anterior, y con el objeto de clarificar aquellos indicadores que deberían revisarse, así como de proponer otros alternativos, podemos destacar:

- El **Eje 1 “Mejora de la competitividad y desarrollo del tejido productivo”** presenta un seguimiento muy importante de los diferentes indicadores de realización, resultado e impacto propuestos en el último informe. Tras las entrevistas realizadas el indicador que se ha manifestado con problemas para su seguimiento es el caso de “PYMES que exportan por primera vez”, aunque únicamente por parte de COPCA, ya que ICEX señala que no tiene problemas en su medición. En el caso de las medidas cofinanciadas por FSE se ha producido un ajuste paulatino respecto a los primeros indicadores propuestos en versiones anteriores del CdP, en general el ajuste ha ido dirigido a los requerimientos establecidos por SSU de modo que su seguimiento sea más sencillo (ej: inserción/estabilidad en el puesto de trabajo, número de discapacitados e inmigrantes...).
- El **Eje 2 “Medio ambiente, entorno natural y recursos hídricos”** presenta un seguimiento aceptable de los indicadores incluidos en la última versión del CdP, y en aquellos casos en los que era difícil el seguimiento se ha procedido a eliminarlo como el caso del indicador “Residuos Industriales tratados”. Respecto a los indicadores actualmente incluidos se aprecia que los que no han registrado un valor hasta el momento corresponde a indicadores de impacto (medida 2.2., medida 2.4. y medida 2.5.). Tras las entrevistas realizadas por los ejecutores manifiestan que en aquellos indicadores ligados a obra su seguimiento es más sencillo, mientras que los de tipo socioeconómico resulta complicada su medición, no obstante no manifiestan en ningún caso la necesidad de modificarlos sobre los actualmente vigente por lo que los valores pendientes de revisión parece corresponder a proyectos en fase de realización y en el que el indicador de impacto todavía no se ha registrado. En lo que respecta al indicador “suelo recuperado/suelo contaminado” correspondiente a la medida 2.5. y que no se realiza su seguimiento, coexiste con el indicador “suelo recuperado” que si se registra. Se propone revisar el indicador “suelo recuperado/suelo contaminado” ya que en estos momentos no se puede calcular debido a la falta de definición por parte del Ministerio de Medio Ambiente de suelo contaminado. La propuesta pasaría por sustituir el indicador por el número de suelos identificados como potencialmente contaminantes, que para Cataluña se estima en 1.500, según los datos de la Agencia Europea del Medio Ambiente. En el caso del indicador actuaciones en mantenimiento y conservación de la biodiversidad, cabe mencionar que se trata de un indicador que agrupa a un conjunto de varias actuaciones enmarcadas en esta temática. Por último es importante destacar la evolución experimentada por el sistema de seguimiento de los indicadores correspondientes a este eje que en anteriores informes de ejecución presentaba un seguimiento irregular.
- El **Eje 3 “Sociedad del conocimiento (innovación, I+D, sociedad de la información)** registra un seguimiento adecuado de los indicadores incluidos excepto en para la medida 3.4., dado que no se ha registrado información financiera. En las entrevistas realizadas a los órganos ejecutores, de modo especial en el caso de la Administración General del Estado se ha señalado que no existe ningún problema en el seguimiento de los mismos, destacando, además que disponen de indicadores adicionales en su propio sistema. No obstante, el equipo evaluador considera que tras la inclusión de nuevos indicadores en algunas medidas como la 3.2. *Proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico* no se considera necesaria la inclusión de nuevos indicadores de realización (que son los que aportaban en mayor medida dichos órganos ejecutores). Únicamente, se considera interesante la inclusión en la medida 3.1. *Refuerzo del potencial humano en*



investigación, ciencia y tecnología la inclusión de indicadores de realización y resultado, ya que únicamente registra indicadores de realización como puede ser la inserción de las personas beneficiadas en actividades relacionadas con la I+D. Además se ha propuesto en algunos casos la necesidad de hacer un seguimiento de los proyectos realizados por empresas y por organismos públicos (en especial en la medida 3.2.)

- El **Eje 4 “Desarrollo de redes de comunicación y energía”** constituye el eje que presenta mayores problemas en los indicadores actualmente propuestos. En algunos casos como la medida 4.4. es debido a que todavía no se ha puesto en marcha. En el caso de otras medidas como la 4.1. o la 4.2. se produce un seguimiento de los indicadores de realización pero no así de los de resultado o impacto. En las entrevistas realizadas los gestores manifiestan problemas en la medición de los indicadores de seguimiento referente a los indicadores de impacto debido a su carácter socioeconómico que no siempre hace fácil su medición. En el caso de la medida 4.5. *Redes de distribución de energía* se considera interesante la inclusión de indicadores de realización y resultado y no únicamente de impacto como se ha realizado en la actualidad. En el caso de la medida 4.6 complementaria a la anterior, el indicador que se sigue es el de resultado, si bien por parte del órgano ejecutor no considera necesaria la revisión del resto.
- El **Eje 5 “Desarrollo local y urbano”** presenta una evolución muy importante de los indicadores propuestos, respecto a anteriores versiones del CdP de modo que excepto para el indicador “proyectos de apoyo de desarrollo local” correspondiente a la medida 5.4. el resto se consideran pertinentes y se siguen. Destaca el caso de la medida 5.10 “Apoyo a las iniciativas locales que contribuyen a generar empleo” donde el número de indicadores se ha incrementado respecto a anteriores versiones del CdP. En general, el ajuste se ha realizado en función de los indicadores previstos en el SSU por lo que se consideran pertinentes y no se espera que haya problemas en su seguimiento en el momento que comience la certificación de gasto.

Sobre la base de las entrevistas realizadas a los órganos ejecutores se ha analizado la pertinencia de la batería de indicadores seleccionados en cada medida para el seguimiento del DOCUP. A este respecto, y en líneas generales, los indicadores seleccionados sirven satisfactoriamente para evaluar el grado de avance de las medidas. También de modo genérico se considera que estos indicadores son bastante adecuados desde el punto de vista de contenido del proyecto.

En cuanto a la utilización efectiva de los indicadores propuestos en el Complemento de Programa y el suministro periódico de resultados, cabe destacar que algunos de ellos no son empleados para proporcionar información sobre el avance de las medidas. Por esa razón, una parte de los indicadores fijados no han podido ser utilizados en el capítulo 6 relativo al análisis de la eficacia y eficiencia.

No obstante, con el fin de evaluar la opinión de los órganos intermedios y ejecutores del DOCUP sobre los indicadores, y con ello su pertinencia, se han realizado una serie de entrevistas a varios gabinetes técnicos y empresas públicas de la Generalitat, de los que, a continuación, se detallan los principales comentarios. En muchos casos los comentarios recogidos reflejan el camino seguido de ajuste a los indicadores finalmente recogidos desde la propuesta inicial dado que a través de los últimos ajustes realizados a los indicadores el seguimiento en general es muy alto.



En primer lugar se detallan de modo resumido las principales apreciaciones de los organismos entrevistados dentro de la **Administración Autonómica. (Generalitat de Catalunya)** :

- ✓ En las actuaciones del **Consortio de Promoción Comercial de Catalunya (COPCA)**, concentradas en el eje 1 y que incluye actuaciones tanto de FEDER como de FSE, no se aprecia en general dificultad para generar los indicadores, porque se trata de datos básicos de los que dispone su propio sistema de gestión (aparecen en todos los expedientes de subvenciones). El único indicador más problemático de obtener es el de “las PYME que exportan por 1ª vez”. Por otro lado, disponen de indicadores adicionales para medir el impacto de sus actuaciones, sobre todo indicadores a nivel macro. Sin embargo estos no serían transferibles a las actuaciones cofinanciadas con Fondos Europeos, porque dado su ámbito de análisis, sólo tienen sentido si se consideran todas las actuaciones conjuntas que realiza COPCA para todo el territorio.
- ✓ Desde el **gabinete técnico del Departamento de Trabajo, Industria, Comercio y Turismo**, se indica que, en general, se da un problema de exceso de información y cálculo excesivo de indicadores. Por otra parte, respecto a los indicadores señalan que algunos se alejan de su problemática concreta y operativa de trabajo, como la solicitud bianual.
- ✓ Desde **ICAEN** la reflexión general sobre los indicadores propuestos en el DOCUP es positiva. No obstante, consideran que en algunos casos no se ajustan del todo a sus actuaciones, ya que no son los más apropiados para su actividad. En este sentido, dado que los indicadores se fijan con criterios de homogeneización (a nivel de DOCUP), admiten que consecuentemente nunca se adapten completamente a sus actuaciones.
- ✓ Por su parte, en el **gabinete técnico del Departamento de Medio Ambiente**, se argumenta un comentario bastante repetido por diferentes órganos ejecutores: el problema de la poca definición de los indicadores de los proyectos. En este sentido se argumenta el problema de la no existencia de un criterio que defina con exactitud cada indicador, ya que muchos de ellos pueden cuantificarse de diferente manera según los criterios de interpretación. Este problema es especialmente destacable en el caso de los puestos de trabajo. Por otra parte, dado el carácter del tipo de proyectos con los que participa el Departamento de Medio Ambiente, en su mayor parte obras, consideran de mayor utilidad y más fácil seguimiento los indicadores utilizados en proyectos “tipo-Fondo de Cohesión”. Es decir, más proyectos ligados a seguimiento de obra y que “a priori” parecen más objetivos.
- ✓ En cuanto a las actuaciones de la **Agencia Catalana del Agua (ACA)**, es destacable la dificultad que manifiestan en el seguimiento y obtención de los indicadores establecidos. En el caso del Fondo de Cohesión, y al igual que sugiere el gabinete técnico del Departamento de Medio Ambiente, señalan que los indicadores son más fáciles de obtener porque son mayoritariamente de realización. Asimismo, se incide nuevamente en la ambigüedad de la definición de los indicadores. El modo de transmitir el seguimiento de los indicadores a cada director de obra hace que cada uno lo interprete a su manera, lo que dificulta la comparación final entre los mismos indicadores de distintas actuaciones y limita su función comparativa y final.

Esto sucede en el caso del indicador “empleos creados”, que resulta de difícil cuantificación, señalando a modo de ejemplo su aplicación en el tema de la subcontratación de obras. En este caso sólo se dispone de indicadores estimativos del



personal involucrado en éstas, que además varía en función de las fases de la obra y, por lo tanto, es difícil interpretación. Posteriormente, una vez está finalizada la actuación, es muy difícil estimar los empleos creados. Otros ejemplos de ambigüedad se dan en los indicadores de conducciones nuevas/Redes de abastecimiento/Depuradoras, etc. que dan lugar a diferentes interpretaciones y por tanto a diferentes cuantificaciones por parte de los directores de obra.

Otro problema que existe es que los indicadores no siempre crecen linealmente, sino que en algunos casos, los directores de obra sólo los contabilizan al final, como por ejemplo, *“habitantes equivalentes beneficiados por el abastecimiento”*, por lo que el análisis de ejecución física puede dar lugar a resultados poco claros, en los que una actuación presente un buen avance y sin embargo sus indicadores sean bajos.

- ✓ Dentro de las actuaciones de medio ambiente, desde la **Junta de Residuos**, los problemas que encuentran con los indicadores son similares:
 - Por un lado, se incide nuevamente en la falta de concreción de algunos indicadores. Para ello, la Junta lo soluciona determinando una definición de estos, que aplican sus técnicos al cuantificarlos. A título de ejemplo, en el indicador de “número de trabajadores empleados” el criterio de medición son los trabajadores a jornada completa y fijos. Si bien con ello se consigue una homogeneización de los indicadores que utiliza la Junta, estos diferirán de los que empleen otros órganos ejecutores, pese a tratarse de los mismos indicadores.
 - Por otro lado, algunos de los indicadores definidos en el DOCUP consideran que no se ajustan a las actuaciones. Esto se produce, a título de ejemplo, cuando se pregunta por el “número de toneladas de residuos industriales depositadas en los vertederos municipales”, cuando en estos sólo se depositan residuos orgánicos. Otro ejemplo se da en el “tratamiento de lixiviado”, que es inexistente en las actuaciones de clausura de vertederos. En este tipo de casos, la difícil identificación con los proyectos que se están llevando a cabo hace que los órganos ejecutores decidan omitirlos o dejarlos a cero, afectando por tanto al análisis del DOCUP en la ejecución física de la medida correspondiente.
- ✓ Desde el **gabinete técnico del Departamento de Política Territorial y Obras Públicas**, el seguimiento de los indicadores es un problema no sólo de tiempo sino también de dificultades en la obtención. Es especialmente destacable los problemas en el número de empleos que generará una actuación que aún no se ha llevado a cabo o específicamente en las actuaciones llevadas por CIMALSA, donde se exige para los centros logísticos una previsión del número de empresas potenciales que se beneficiarán del centro. Analizando la dificultad de obtención de los indicadores por tipo de indicador, los de resultado se consideran bastante lógicos mientras que los de más difícil cuantificación son los de impacto, especialmente, tal y como se ha señalado, los de empleo.

Finalmente, se incide en el problema de transmisión de datos por parte de este Departamento al de Economía y Finanzas, pudiendo ser conveniente la creación de un sistema de volcado o formularios electrónicos.

- ✓ Por su parte, **GISA** argumenta que no tiene mucha dificultad para generar los indicadores, porque se trata de datos de los que dispone su propio sistema de gestión



(Km. realizados, etc.). Disponen de más indicadores que los incorporados en el DOCUP para la propia gestión del proyecto, si bien en su mayor parte hacen referencia a indicadores propiamente de obra. Sugieren trabajar con indicadores que midan el empleo indirecto que genera una obra, es decir, el impacto que tiene sobre el empleo al vertebrar el territorio, y por ello contribuir, por ejemplo, a luchar contra la despoblación de las zonas agrícolas o de difícil acceso. Es una propuesta interesante, sin embargo suele tratarse de indicadores ambiguos o de difícil medición, y en general para evaluar este tipo de efectos es más recomendable aplicar estudios de impacto, que no se limiten a meros indicadores. Sin embargo, este tipo de estudios podría realizarse si GISA lo considera necesario en alguna actuación, especialmente si quiere destacar los impactos positivos derivados de una actuación concreta sobre el territorio, aunque para el seguimiento físico del DOCUP sólo se requiere la cuantificación de los indicadores establecidos. Este tipo de estudios también pueden realizarse ex ante, como es el caso de los estudios coste beneficio que son requeridos por la Comisión Europea en el caso de subvenciones para grandes proyectos.

Por último, a la pregunta de si se sugeriría otros indicadores, en general no se ha recogido por parte de los órganos ejecutores una propuesta firme de indicadores concretos manifestando en todo caso la necesidad de que sea menor el número de indicadores solicitados. A modo genérico, la sugerencia más recibida ha sido sustituir parte de los indicadores actuales por indicadores de obra (realización) que son más conocidos por los técnicos y de fácil cuantificación. En el caso de los de realización e impacto es claro los problemas que plantea su cálculo pero tampoco se dispone de sugerencias alternativas dado el tipo de proyectos incorporados al programa.

Las anteriores entrevistas regionales se han complementado con una serie de entrevistas en la **Administración General del Estado**, con el fin de evaluar la pertinencia de los indicadores en el caso de actuaciones que no son efectuadas por organismos de la Generalitat.

- ✓ Desde la **DG Política Tecnológica** se indica que los indicadores utilizados en sus actuaciones son adecuados y reflejan la realidad, si bien se señala la necesidad de detallar más en el número de proyectos de I+D+I cofinanciados en los dos siguientes: Número de proyectos desarrollados por empresas y Número de proyectos desarrollados por organismos públicos.

Los indicadores se decidieron entre la DG Investigación y la Autoridad de Gestión. En lo que respecta a problemas ante el cálculo de los indicadores que aparecen en el DOCUP estos hacen referencia a la división entre zona elegible, transitoria o permanente.

- ✓ Por su parte, la **DG Universidades**, dentro de las actuaciones cofinanciadas por FSE, considera los actuales indicadores adecuados para la realización del seguimiento de los proyectos, identificando los mayores problemas en los indicadores de empleo. Los seleccionó la UAFSE y son los que aparecen en el SSU. No aprecian mayores problemas en su cálculo ya que son los lógicos para el tipo de actuación que realizan.
- ✓ Desde el **ICEX** los principales problemas en el tema de indicadores surgieron a la hora de seleccionarlos ya que intentaron buscar indicadores simples que pudieran cuantificar. Finalmente se incluyeron los indicadores propuestos por el ICEX considerándose adecuados. En cuanto a las principales dificultades para la realización del seguimiento físico, se incide al igual que con otros organismos en el problema de la zonificación.



- ✓ El **Instituto de Salud Carlos III** señala que los indicadores solicitados para el sistema de seguimiento son dos: número de investigadores y número de proyectos, señalando que no existe dificultad para su cálculo. Consideran que no son los más idóneos para el seguimiento de las actuaciones ya que son muy generales pero los más adecuados para el tipo de medida en que están incluidos. El propio Instituto elabora más indicadores para el uso y seguimiento internos, si bien serían difícilmente homologables con actuaciones de I+D de otros organismos.

No se realizan indicadores de seguimiento de la prioridad medioambiental, considerando escaso el impacto sobre el Medio Ambiente de sus actividades. Sí que se realiza un seguimiento puntual del principio de Igualdad de Oportunidades aunque no se vuelca al seguimiento del DOCUP.

- ✓ En el **Centro de Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI)**, se considera que, en cuanto a la bondad de los indicadores, consideran que son adecuados, destacando tres: Proyectos de I+D+i cofinanciados, empleos creados, inversión inducida en empresas colaboradoras en proyectos cofinanciados. Internamente, el CDTI elabora otros indicadores propios que incluyen otro tipo de actuaciones no incluidas.

No se realizan indicadores de Medio Ambiente, aunque sí de Igualdad de oportunidades, que se obtienen de manera automática y sencilla, una vez introducidos los datos primarios, estos no se vuelcan en el seguimiento del DOCUP. Se solicita una delimitación más precisa del indicador.

- ✓ La **Dirección General de Investigación** del Ministerio de Ciencia y Tecnología no aprecia problemas significativos en el seguimiento de los indicadores solicitados.
- ✓ El **Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)** señala que los indicadores solicitados son, en general, adecuados a la intervenciones que se realizan, si bien, hay ciertos aspectos como los rangos de edad que no se ajustan exactamente a los recogidos en la base de datos I3P (base de datos propia e interna del CSIC). Se realiza un seguimiento tanto del principio de Igualdad de Oportunidades como de las actividades medioambientales.

Respecto al seguimiento del colectivo de beneficiados en el caso de la reinserción laboral, manifiestan dificultades para poderlo seguir debido al desentendimiento de los participantes una vez acabada la acción.

- ✓ Por último, el **INIA** considera en términos globales aceptables los indicadores actuales, si bien indica que en el caso de empleo se dan datos del proyecto en sí y no de lo que se genera en las empresas. Por su parte, el indicador de “número de investigadores” presenta los siguientes problemas;
 - a. si los proyectos duran tres años, se contabilizarían tres veces, siendo necesaria la depuración del listado.
 - b. Igualmente esta depuración afecta al caso de la duplicidad de un investigador. En este caso se asigna al proyecto principal.

La solución en ambos casos sería una programación anual de dichos indicadores, que evitaría la necesidad de depuración.



En el caso del INIA los indicadores vinieron dados a partir de la elección entre la Autoridad de Gestión y la Comisión. Entre ellos consideran los más adecuados : el nº de proyectos, Inversión y Nº investigadores.

Como complemento al análisis de la pertinencia de los indicadores, es destacable en algunos indicadores considerados pertinentes y sobre los que se realiza un seguimiento plantean problemas en relación a la medición de los valores objetivo propuestos para el periodo 2000-2006. Si bien este análisis se realiza con mayor profundidad en el apartado 6 del presente informe de evaluación a través del análisis de eficiencia, con objeto de compendiar en el presente capítulo los problemas surgidos en torno a los indicadores se ha realizado un resumen de aquellos indicadores cuyos valores objetivos se consideran inadecuados, ofreciéndose valores alternativos de los mismos.

A continuación se introduce una tabla de aquellos indicadores cuya eficacia se considera sobredimensionada, probablemente debido a la fijación un valor objetivo infravalorado. Asimismo, se establece el valor objetivo alternativo para el periodo 2000-2006 que resultaría en caso de que la eficacia 2000-2006 fuera del 80%. Si bien es una aproximación sencilla basada en una simple regla matemática, si se parte de la idea que los indicadores en los que se detecta una sobreeficacia son, sin embargo, altos, por lo que al menos deberían haber alcanzado el 80%, ésta ofrece un nuevo valor objetivo. En caso de fijarse nuevos valores objetivos, éstos deberían revisarse para el conjunto de indicadores y consensuadamente con los organismos ejecutores.

Medida	Código	Indicador	Programado 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia 2000-2006	Programado alternativo 2000-2006	Eficacia 2000-2006 alternativa
1.2	1104	Empresa usuarias de servicios.	100	297	297%	371,25	80%
1.7	232	Empresas beneficiarias (PYMES)	2.600	29.965	1.152,5%	37.456,25	80%
	280	Empresas beneficiarias	2.600	34.589	1.330,35%	43.236,25	80%
	898	Inserción / estabilidad en el puesto de trabajo	40	190	475%	237,5	80%
2.5	630	Población afectada	9.160	120.000	1.310,04%	150.000	80%
3.2	262	Proyectos de I+D+I cofinanciados	164	1.348	821,95%	1.685	80%
3.3	59	Actuaciones en la construcción y/o equipamiento de servicios generales	8	66	825%	82,5	80%
	233	Equipos de I+D cofinanciados	879	1.784	202,96%	2.230	80%
	570	Centros beneficiados	55	218	396,36%	272,5	80%
3.5	53	Centros creados (o grandes ampliaciones).	7	16	228,57%	20	80%
3.6	271	Redes creadas en las Administraciones Públicas	50	103	206%	128,75	80%



Medida	Código	Indicador	Programado 2000-2006	Realizado 2000-2002	Eficacia 2000-2006	Programado alternativo 2000-2006	Eficacia 2000-2006 alternativa
	287	Mejoras efectuadas en redes informáticas o telemáticas	2	2.253	112.650%	2.816,25	80%
4.6	371	Potencia instalada en energías alternativas	40.000	75.000	187,50%	93.750	80%
5.6	177	Actuaciones en edificios o monumentos	20	55	275%	68,75	80%
5.7	606	Usuarios al año de las infraestructuras financiadas	150	3.967	2.644,67%	4.958,75	80%
5.9	178	Actuaciones en equipamiento	40	147	367,5%	183,75	80%

A partir del cuadro adjunto se observa que los mayores problemas surgen especialmente en las siguientes medidas, de las que es necesaria su revisión:

- **Eje 1.** Los mayores problemas corresponden a medidas cofinanciadas a través del FSE, es decir, 1.7. y 1.8. que hace referencia tanto a empresas como personas beneficiarias. Dado que se trata de medidas con un nivel de ejecución reducido todo parece indicar que los indicadores se encuentran sobredimensionados.
- **Eje 3.** Es destacable el elevado número de medidas en las que el valor objetivo se encuentra sobredimensionado y que es deseable proceder a su revisión. De este modo excepto en el caso de la medida 3.1. cofinanciada por FSE el resto de las medidas presentan problemas. Especialmente destacable el indicador "Mejoras efectuadas en redes informáticas o telemáticas" en la que parece existir un problema en la medición del indicador.
- **Eje 4.** Destaca el problema de medición del indicador "usuarios al año de infraestructuras financiadas" en el que todo parece indicar un problema de programación del indicador.

En base a las entrevistas anteriores y la información recabada, se establecen las siguientes conclusiones en relación al sistema de seguimiento:

- **El sistema de seguimiento por medio de los indicadores ha necesitado un proceso de ajuste intenso con el fin de adecuarlos a los proyectos finalmente incluidos.** Esto ha sido debido a que en algunos casos los indicadores no se ajustaban a la realidad de las actuaciones y ha sido necesario su ajuste. Para ello se ha establecido un diálogo entre los ejecutores y Departamentos, que ha posibilitado efectuar algunos cambios a lo largo del presente DOCUP. En este sentido, ha habido modificaciones y se han suprimido algunos indicadores inicialmente fijados. Tras la última revisión del CdP (diciembre de 2002) y el último informe de ejecución del 2002 los indicadores finalmente seleccionados excepto algunos pendiente de ajuste en los ejes 2 y 4 deberían ser los definitivos.
- **Si bien algunos órganos ejecutores han manifestado utilizar mayor número de indicadores a través de sus propios sistemas de seguimiento,** el equipo evaluador no considera necesario la inclusión de un mayor número de indicadores



que los actuales, máxime debido a que tras la última revisión se han incorporado nuevos indicadores en algunas medidas. (medida 1.8., 3.2. y 5.10 entre otras). En última instancia, la propuesta de inclusión de algún indicador nuevo iría dirigido a un mayor seguimiento de los principios horizontales, en especial el de igualdad de oportunidades que en el presente periodo no ha sido objeto de seguimiento excepto para las medidas de FSE tal y como se detalla posteriormente.

- **En las entrevistas realizadas los órganos ejecutores señalan los problemas de definición de algunos indicadores**, ésta puede ser la razón de los problemas de medición que se detecta en algunas medidas analizado. Por ello, algunos departamentos han realizado su propio dossier de definición de los indicadores que trasladan a los técnicos que registran el indicador sobre el terreno. Esta práctica sería conveniente que se extendiera a nivel de DOCUP pudiendo realizarlo los coordinadores de cada departamento o designar a la persona encargada entre los diferentes órganos ejecutores.
- **Se considera interesante la necesidad de habilitar un sistema informático de datos que permita la agilización en el traspaso de los indicadores, en algunos casos**. En algunos Departamentos se carece de un sistema de traspaso de información informático que agilice el traspaso de información entre los distintos Departamentos y el Organismo intermedio. El empleo del fax y la transcripción manual debería dar paso a la utilización de medios informáticos para este tipo de tareas entre departamentos. No obstante la transmisión de los datos manualmente no ha afectado en ningún caso a la fiabilidad del sistema de seguimiento.

5.2. COBERTURA DE LOS INDICADORES DE SEGUIMIENTO RESPECTO DE LAS POLÍTICAS HORIZONTALES

Durante la fase de entrevistas a órganos ejecutores participantes en el DOCUP de Catalunya se ha analizado la efectiva utilización de indicadores que den información sobre los resultados de las medidas en materia de desarrollo sostenible y de igualdad de oportunidades. El objetivo de estos indicadores es proporcionar información que sirva para evaluar la integración de las políticas horizontales en las distintas medidas que componen el DOCUP.

A continuación, se ha evaluado la utilización en el sistema de seguimiento de indicadores de carácter medioambiental y de igualdad de oportunidades en cada uno de los órganos ejecutores. En aquellos casos en los que los órganos ejecutores no proporcionan información sobre estas prioridades se ha analizado la posibilidad de introducir indicadores que reflejen el avance de éstas.



INTEGRACIÓN DE INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LAS POLÍTICAS HORIZONTALES EN EL SISTEMA DE SEGUIMIENTO DEL DOCUP

Medida	Órganos ejecutores	Indicadores medioambientales		Indicadores de igualdad de oportunidades	
		Existencia de indicadores en FONDOS 2000	Comentarios	Existencia de indicadores en FONDOS 2000	Comentarios
1.1	Generalitat de Catalunya (D.G. Industria, CIDEM, Junta de Residuos, Agencia Catalana del Agua, Medio Ambiente) – AYUDAS	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Neutralidad de las operaciones en la materia.
1.2	Generalitat de Catalunya (Política Territorial, Industria, Comercio y Turismo, CIDEM)	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Neutralidad de las operaciones en la materia.
	Corporaciones locales de Catalunya				
1.5	Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX).	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Tiene incidencia en aspectos de igualdad de oportunidades. Tienen datos de empleo femenino, aunque no se reflejan en el sistema de indicadores utilizados en FONDOS 2000, sino en los informes anuales de ejecución. Se trataría de trasladar esa información al sistema de indicadores de FONDOS 2000.
	Generalitat de Catalunya (DG Comercio-COPCA)				
1.7	Generalitat de Catalunya (DG Comercio-COPCA)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	✓	Dada la tipología de las actuaciones se realiza un seguimiento de los indicadores pero no se fomenta la discriminación positiva.



Medida	Órganos ejecutores	Indicadores medioambientales		Indicadores de igualdad de oportunidades	
		Existencia de indicadores en FONDOS 2000	Comentarios	Existencia de indicadores en FONDOS 2000	Comentarios
1.8	Generalitat de Catalunya	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	✓	Tiene incidencia en aspectos de igualdad de oportunidades. La información es solicitada por una doble vía a través del SSU (aplicación FSE)
2.1	Generalitat de Catalunya (Agencia Catalana del Agua)	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	Corporaciones locales de Catalunya				
2.2	Generalitat de Catalunya (Junta de Residuos)	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	Corporaciones locales de Catalunya				
2.4	Generalitat de Catalunya (D.G. De Patrimonio Natural y Medio Físico)	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	Corporaciones locales de Catalunya				
2.5	Generalitat de Catalunya (D.G. Emergencias/Dpto. Interior- Agencia Catalana del Agua)	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
2.6	Generalitat de Catalunya (Junta de Residuos)	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	Corporaciones locales de Catalunya				
3.1	D.G. Universidades (MECD)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	✓	Tiene incidencia en aspectos de igualdad de oportunidades.



Medida	Órganos ejecutores	Indicadores medioambientales		Indicadores de igualdad de oportunidades	
		Existencia de indicadores en FONDOS 2000	Comentarios	Existencia de indicadores en FONDOS 2000	Comentarios
	D.G. de Investigación (MCT)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	✓	Tiene incidencia en aspectos de igualdad de oportunidades.
	Consejo Superior de Investigaciones Científicas (MCT)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	✓	Tiene incidencia en aspectos de igualdad de oportunidades.
3.2	Generalitat de Catalunya	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Tiene incidencia en aspectos de igualdad de oportunidades.
	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria (INIA)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Tiene incidencia en aspectos de igualdad de oportunidades. Tienen datos de empleo femenino, aunque no se reflejan en el sistema de indicadores utilizados en FONDOS 2000, sino en los informes anuales de ejecución. Se trataría de trasladar esa información al sistema de indicadores de FONDOS 2000.
	Dirección General de Política Tecnológica (MCT)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia



Medida	Órganos ejecutores	Indicadores medioambientales		Indicadores de igualdad de oportunidades	
		Existencia de indicadores en FONDOS 2000	Comentarios	Existencia de indicadores en FONDOS 2000	Comentarios
	Instituto de Salud Carlos III (MSC)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Tiene incidencia en aspectos de igualdad de oportunidades. Tienen indicadores de igualdad de indicadores, aunque no se reflejan en el sistema de indicadores utilizados en FONDOS 2000. Se trataría de trasladar esa información al sistema de indicadores de FONDOS 2000.
	Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Tiene incidencia en aspectos de igualdad de oportunidades. Tienen indicadores de igualdad de indicadores, aunque no se reflejan en el sistema de indicadores utilizados en FONDOS 2000. Se trataría de trasladar esa información al sistema de indicadores de FONDOS 2000.
	D.G. de Investigación (MCT)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
3.3	Generalitat de Catalunya	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia. Ha sido objeto de análisis	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	Corporaciones locales de Catalunya	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	Instituto de Salud Carlos III (MSC)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Tiene incidencia en aspectos de igualdad de oportunidades. Tienen indicadores de igualdad de indicadores, aunque no se reflejan en el sistema de indicadores utilizados en FONDOS 2000. Se trataría de trasladar esa información al sistema de indicadores de FONDOS 2000.



Medida	Órganos ejecutores	Indicadores medioambientales		Indicadores de igualdad de oportunidades	
		Existencia de indicadores en FONDOS 2000	Comentarios	Existencia de indicadores en FONDOS 2000	Comentarios
	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria (INIA)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Tiene incidencia en aspectos de igualdad de oportunidades. Tienen datos de empleo femenino, aunque no se reflejan en el sistema de indicadores utilizados en FONDOS 2000, sino en los informes anuales de ejecución. Se trataría de trasladar esa información al sistema de indicadores de FONDOS 2000.
	D.G. de Investigación (MCT)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
3.4	DG de Política Tecnológica (MCT)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	D.G. de Investigación (MCT)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
3.5	DG de Política Tecnológica (MCT)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	Generalitat de Catalunya	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia. Ha sido objeto de análisis	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	Corporaciones locales de Catalunya	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	D.G. de Investigación (MCT)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
3.6	D.G. de Investigación (MCT)	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	Generalitat de Catalunya	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia. Ha sido objeto de análisis.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	Corporaciones locales de Catalunya	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
4.1	Generalitat de Catalunya (GISA-Ferrocarriles de la Generalitat)	X	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia



Medida	Órganos ejecutores	Indicadores medioambientales		Indicadores de igualdad de oportunidades	
		Existencia de indicadores en FONDOS 2000	Comentarios	Existencia de indicadores en FONDOS 2000	Comentarios
4.2	Generalitat de Catalunya (GISA-Ferrocarriles de la Generalitat)	X	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
4.4	Generalitat de Catalunya (CIMALSA)	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
4.5	Generalitat de Catalunya (Dirección General de Energía y Minas)	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
4.6	Generalitat de Catalunya (ICAEN-Dirección General de Energía y Minas)	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
4.7	Generalitat de Catalunya (ICAEN-Dirección General de Energía y Minas)	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	Corporaciones locales de Catalunya	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
5.1	Generalitat de Catalunya	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	Corporaciones locales de Catalunya				
5.4	Generalitat de Catalunya (Dirección Industria y Comercio / Energía y Minas)	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	Corporaciones locales de Catalunya				
5.5	Generalitat de Catalunya (D.G. Cultura)	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia
	Corporaciones locales de Catalunya				
5.6	Generalitat de Catalunya (Institut Catalá del Sol)	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia



Medida	Órganos ejecutores	Indicadores medioambientales		Indicadores de igualdad de oportunidades	
		Existencia de indicadores en FONDOS 2000	Comentarios	Existencia de indicadores en FONDOS 2000	Comentarios
	Corporaciones locales de Catalunya		realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.		
5.7	Generalitat de Catalunya	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Tiene incidencia en aspectos de igualdad de oportunidades.
	Corporaciones locales de Catalunya				
5.9	Generalitat de Catalunya (GISA)	✓	Tiene incidencia en aspectos medioambientales. El seguimiento realizado a los proyectos susceptibles es favorable en conjunto.	X	Tiene incidencia en aspectos de igualdad de oportunidades
	Corporaciones locales de Catalunya				
5.10	Generalitat de Catalunya	X	Neutralidad de las operaciones en esta materia	X	Tiene incidencia en materia de igualdad de oportunidades. Está previsto un seguimiento específico de la actuación si bien no está previsto su volcado a FONDOS 2000.
	Corporaciones locales de Catalunya				

➡: Sí. X: No.



En la matriz adjunta, se observa que algunas actuaciones carecen de indicadores que reflejen las prioridades horizontales, si bien es normal dada la neutralidad de éstas. Con el fin de tener una mayor comprensión de la matriz, y en consonancia con el análisis del apartado 5.1, a continuación se reflejan los principales comentarios de los órganos ejecutores en cuanto a la utilización en el sistema de seguimiento de indicadores de carácter medioambiental y de igualdad de oportunidades, tanto a nivel de la Generalitat como de la Administración General del Estado:

- ✓ Desde el **gabinete técnico del Departamento de Trabajo, Industria, Comercio y Turismo**, se han tenido en cuenta todos los principios en la programación, si bien el seguimiento es diferente según se trate de actuaciones cofinanciadas por FEDER o por FSE.
 - En el caso de las actuaciones FEDER destaca el seguimiento de los indicadores medioambientales. Para este tipo de indicadores existen problemas en el cálculo y además se solicitan bianualmente cuando hay unidades como energía (ICAEN) que sólo los calcula una vez al año. Si bien el impacto es reducido en el tema de igualdad, es muy importante la incidencia en prioridades estratégica de desarrollo local, ya que éste se fomenta con actuaciones como la electrificación en zonas rurales, o acciones para promover el turismo, desarrollo de centros feriales, etc.
 - Respecto a las actuaciones de FSE, es destacable el seguimiento realizado en materia de igualdad de oportunidades (a través del eje 1) volcado en la aplicación informática SSU y que ofrece un seguimiento tanto en esta materia como en formación de tipo medioambiental. No obstante, la transferencia entre aplicaciones hace que en algunas medidas se pierda información de este tipo que se introduce dentro del SSU.
- ✓ Por su parte, en el **gabinete técnico del Departamento de Medio Ambiente**, cuentan con indicadores medioambientales para cada actuación, si bien en algunos casos no son del todo útiles para el seguimiento de las actuaciones. Se argumenta que sería mejor tener indicadores de proyecto, como en el caso del Fondo de Cohesión, además del problema de falta de concreción en la definición de indicadores comentado con anterioridad. Dada la tipología de actuaciones el tema de la igualdad de oportunidades tiene un carácter neutro.
- ✓ Desde el **gabinete técnico del Departamento de Política Territorial i Obres Públiques**, el seguimiento se realiza a través de indicadores de medio ambiente dado que sus actuaciones son de infraestructura.

Destacar en este sentido las actuaciones de **GISA** que tiene muy en cuenta la problemática del medio ambiente, dado que sus actuaciones pueden tener un impacto relevante sobre el medio ambiente. Es interesante destacar que disponen de una ISO medioambiental, que fija unas maneras de proceder en la ejecución de las obras, exigiendo a las constructoras que estén acreditadas con dicha ISO. Asimismo, existen estudios medioambientales para todas las obras de importe superior a 2.400.000 euros, y en algunos casos también se realizan las declaraciones de impacto medioambiental para proyectos de menor cuantía como, por ejemplo, nuevos trazados en carreteras (en la construcción de carreteras casi siempre se da declaración de impacto



medioambiental). La declaración de impacto medioambiental recoge unas medidas a considerar que se adaptan a cada proyecto y se incluyen en el plan de la obra.

En lo que respecta a las entrevistas realizadas a la Administración General del Estado es importante destacar el importante número de órganos ejecutores (**ICEX, INIA, CDTI, Instituto Carlos III** entre otros) que realiza un seguimiento relativo a igualdad de oportunidades, aunque no están incluidos en la batería de indicadores empleada por FONDOS 2000. En estos casos se propone introducir dichos indicadores en FONDOS 2000, de manera que pueda disponerse de información de seguimiento referente a igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

Basándose en las entrevistas anteriores a los órganos ejecutores regionales y estatales, se detallan a continuación las principales conclusiones de éstas:

- En general, **existen pocos indicadores de igualdad, dada la tipología de las actuaciones FEDER**. En la mayor parte de los casos es muy difícil tener en cuenta estos aspectos y por ello su inexistencia no es un problema. La posible introducción de indicadores en materia de igualdad en actuaciones cuyo impacto es neutral en materia de igualdad tampoco añadiría valor alguno. El seguimiento de la igualdad de oportunidades tiene un mayor reflejo en las actuaciones de FSE si bien en muchos casos el seguimiento propio de este tipo de actuaciones no se vuelca en una aplicación que refleje el seguimiento.
- **En las actuaciones que tienen impacto medioambiental se recogen indicadores medioambientales**. Por su parte la **Generalitat otorga un peso importante al medio ambiente** y cuenta con una legislación muy avanzada en la materia, por lo que en muchas de las actuaciones requieren de estudios de impacto medioambiental. Dicha exigencia se refleja en un análisis específico que se incorpora a su informe de ejecución del año 2001 y que recoge de manera pormenorizada todas las implicaciones medioambientales de sus actuaciones. En el año 2002 si bien no se incorpora al informe de ejecución se ha continuado realizando un análisis específico en materia medioambiental. Este seguimiento se concentra especialmente en los ejes 1, 2, 4 y 5, dada la tipología de actuaciones. Adicionalmente a este seguimiento por parte de algunos organismos, como es el caso de GISA, se establecen exigencias adicionales como el de exigir a las constructoras que estén acreditadas con la ISO medioambiental. En el caso de la Administración General del Estado, dada la tipología de actuaciones no se ha considera necesario la realización de un seguimiento medioambiental específico.

A continuación, se muestran algunos indicadores propuestos por el equipo evaluador para realizar un seguimiento de la integración de los principios de igualdad de oportunidades y medio ambiente en aquellas medidas susceptibles de generar efectos sobre los mismos. En lo que respecta a los indicadores de medio ambiente se ha recopilado el seguimiento medioambiental realizado por la Generalitat con el objetivo de que algunos de ellos se incorporen a su seguimiento habitual.



EJE	Indicadores medioambientales	Indicadores de igualdad de oportunidades
1.	Ayudas medioambientales / Ayudas Totales (%) Auditorias tecnológicas ambientales realizadas. Número de empresas que han invertido en mejoras ambientales.	Mujeres que continúan en el mismo puesto de trabajo o mejoran su situación. Número de mujeres beneficiadas de una beca que han sido contratadas. Número de módulos de sensibilización ambiental impartidos.
2.	Nº de centros de instalaciones de educación ambiental. Nº de visitantes a las instalaciones de educación ambiental	
3		Becarias que se incorporan a un puesto de trabajo relacionado.
4.	Vías de ferrocarril soterradas (Km.) Inversión anual en medidas de corrección ambiental.	
5.	Creación y recuperación de zonas verdes.	Proyectos de autoempresa creados por mujeres. Mujeres residentes en zonas rurales beneficiadas

5.3. ANÁLISIS DE LA FIABILIDAD DE LOS SISTEMAS DE RECOGIDA DE DATOS

El objeto de este apartado es analizar en qué medida el sistema de recogida de datos ofrece una información adecuada y fiable para las tareas de seguimiento y evaluación. Conviene mencionar que en el capítulo 7 del informe referente a la *Calidad de la ejecución y de los sistemas de coordinación, seguimiento, publicidad y difusión*, se efectúa una descripción pormenorizada de la bondad del sistema de seguimiento de las medidas del DOCUP.

Del análisis de los sistemas de recogida de datos empleados por los órganos ejecutores que participan en el DOCUP de Catalunya se ha obtenido que las fuentes de información que los órganos ejecutores utilizan para comunicar el avance de sus operaciones son en general fiables y adecuadas, reflejando por tanto la progresión física de éstas, si bien se podrían mejorar algunos aspectos que se comentan a continuación y que se han ido reflejado a lo largo del presente capítulo:

- **En el caso de programas de ayudas**, por regla general, la información es recogida mediante los cuestionarios de solicitud de ayuda. Posteriormente, la información es introducida en bases de datos internas que permiten el procesamiento de la información de manera eficaz. No obstante, muchos departamentos de Generalitat se encuentran en pleno proceso de transición hacia una gestión totalmente informatizada del proceso de todo el proceso, factor que se valora muy positivamente.
- **El problema de la indefinición de un indicador** se refleja especialmente en el seguimiento de algunos proyectos de infraestructuras (sobre todo en actuaciones medioambientales). La información es recogida mediante los correspondientes



informes periódicos de obra, que en algunos casos, al no existir una definición precisa sobre el indicador, puede dar lugar a diferentes interpretaciones, afectando a la fiabilidad del avance o progreso físico de las obras.

- En algunos departamentos se ha detectado la **falta de un sistema de volcado (agilización en la transmisión de datos) que permita una comunicación más ágil** con el organismo intermedio y que puede ocasionar problemas de coordinación o interpretación de los resultados enviados.