



# EL PROYECTO P·I·S·A DE LA O·C·D·E

por  
**Guillermo Gil Escudero**

## ÍNDICE

[Marco del proyecto](#)

[Antecedentes](#)

[Características básicas del proyecto](#)

Objetivos · Principios generales · Resultados básicos

[Diseño del estudio](#)

Ciclo de estudios · Instrumentos · Población y muestras a evaluar ·  
Tareas fundamentales en la implementación del proyecto

[Estructura y gestión del proyecto](#)

Órganos de gestión · Participación de los países · Propiedad de los  
datos e instrumentos · Costos del proyecto

[Referencias](#)

## **El Proyecto Internacional para la Producción de Indicadores de Resultados Educativos de los Alumnos (Proyecto PISA) de la OCDE**

[Guillermo Gil Escudero](#)

Instituto Nacional de Calidad y Evaluación <sup>(1)</sup>

sobre el Proyecto PISA ver también [www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org)

## **Marco del proyecto**

El Proyecto Internacional para la Producción de Indicadores de Rendimiento de los Alumnos, denominado Proyecto PISA (*Programme for Indicators of Student Achievement*) es el resultado de la aplicación de la estrategia de actuación desarrollada por la Red A, encargada del área de los resultados educativos, del Proyecto de Indicadores Internacionales de los Sistemas Educativos (Proyecto INES).

El proyecto INES (*International Indicators of Education Systems*) del Centro para la Investigación e Innovación Educativas (CERI) dependiente de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) tiene como objetivo la producción de indicadores educativos sobre los sistemas de sus países miembros que incluyen

indicadores comparativos internacionales del rendimiento escolar de los alumnos.

Este proyecto tiene un carácter experimental dirigido al establecimiento de un sistema internacional de indicadores de la situación de la educación. Los objetivos básicos del proyecto son, en primer lugar, proporcionar a los países miembros de la OCDE un marco institucional en el que examinar la validez y relevancia de los indicadores educativos, definir los límites en los que se pueden desarrollar, comparar las experiencias nacionales relacionadas con la implantación de evaluaciones a gran escala y compartir las experiencias de mejora de la calidad de los sistemas educativos y, en segundo lugar, producir indicadores que aporten información útil sobre los sistemas educativos.

El proyecto está organizado en cinco grandes grupos de trabajo --cuatro redes y un grupo técnico-- dirigidos al estudio, definición, propuesta y experimentación de indicadores de la educación (Bottani, 1990, 1994, 1996; Bottani y Delfau, 1990; Bottani y Walberg, 1992; Bottani y Tuijnman, 1994; OECD, 1973a, 1973b, 1992a, 1994, 1995a, 1995b; Selden, 1991).

El grupo técnico está dirigido al desarrollo y perfeccionamiento de los indicadores estadísticos de la educación tradicionales tales como los datos de escolarización, de gastos en educación, de recursos, etc. La Oficina de Planificación y Estadística del Ministerio de Educación es la responsable de los trabajos de este grupo en España. La Red A tiene como campo de competencia los indicadores de los resultados educativos, de modo específico el desarrollo de indicadores en las áreas de conocimiento, destrezas y actitudes de los estudiantes, que sean relevantes para la política y que permitan la comparación válida entre sistemas educativos y a través del tiempo. Las redes B, C y D tienen respectivamente como área de actuación las relaciones de la educación con el empleo, los procesos escolares y las actitudes y expectativas frente a la educación. El INCE es el responsable de la participación española en las redes A, C y D, y el Instituto Nacional de Estadística en la Red B.

Una característica fundamental del proyecto INES es su orientación hacia la innovación, por lo que los indicadores que ha producido hasta el momento (OECD, 1992b, 1993, 1995c, 1995d, 1995e, 1995f, 1995g, 1996a, 1996b, 1997a, 1997b) son propuestas provisionales de lo que, en un futuro, se puede constituir como un sistema internacional estable de indicadores de la educación. Por ello, una de las tareas de las redes que constituyen el proyecto consiste en proponer, analizar y explorar nuevos enfoques y posibilidades que permitan la incorporación de indicadores y la utilización de metodologías que ofrezcan una visión lo más amplia y global posible del estado de los sistemas educativos.

En su conjunto, el proyecto pretende desarrollar un sistema de indicadores de la educación que sean comparables internacionalmente y que sean de utilidad para proporcionar información relevante para la toma de decisiones y la definición de las políticas educativas.

Un componente esencial del proyecto INES es la provisión de información sobre el rendimiento académico de los alumnos, dado que los responsables de las políticas educativas desean tener información sobre las destrezas y conocimientos de sus estudiantes y sobre cómo son sus niveles de rendimiento en comparación con los estudiantes de otros países. Además, quieren conocer qué factores contribuyen a que los estudiantes alcancen determinados logros académicos y qué medidas pueden tomar para mejorar su sistema educativo para intentar asegurar, en última instancia, que los alumnos adquieran las destrezas necesarias para tener éxito en el mundo del trabajo.

## Antecedentes

La Red A<sup>(2)</sup> estableció, a partir de 1992, una triple línea de actuación (Owen,

Hodgkinson y Tuijnman, 1995). Por un lado, a corto plazo, ha venido proporcionando regularmente indicadores de los resultados de los alumnos para las ediciones de la publicación *Education at a Glance* (OECD, 1992b, 1993, 1995c, 1996a, 1996b, 1997a, 1997b) que es la vía fundamental de difusión de los resultados de los trabajos del proyecto INES.

Para ello, ha venido utilizando con un cierto oportunismo los datos disponibles de rendimiento de los alumnos de los estudios comparativos a gran escala de la Asociación Internacional para el Progreso Educativo (*International Association for Educational Progress -IAEP-*) en ciencias y matemáticas, de la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Académico (*International Association for the Evaluation of Educational Achievement -IEA-*) en lectura, matemáticas y ciencias, y de la agencia *Statistics Canada* (Statcan) en alfabetización de adultos.

Por otro lado, a medio y largo plazo, ha llevado a cabo diversos trabajos de innovación para la producción de indicadores educativos en dos áreas: la de los objetivos educativos, a través del proyecto GOALS y la de las competencias crosscurriculares, a través del proyecto CCC.

Por último, ha desarrollado un proyecto con el objeto de obtener datos de resultados de los alumnos de una manera permanente y sistemática que permita el cálculo de indicadores relevantes, válidos y fiables, así como el estudio de sus variaciones a lo largo del tiempo, de una manera regular, eficaz y eficiente, en la que sea adecuada la relación coste-beneficio.

Esta última línea de actuación hace independiente la producción de indicadores de rendimiento de las investigaciones y estudios llevados a cabo por otras agencias diferentes de la OCDE. Los estudios de otras agencias, tales como la IAEP, la IEA o Statcan, han estado normalmente orientados con un enfoque fundamentalmente académico y de investigación básica, por lo que no han estado dirigidos prioritariamente a la elaboración de indicadores de utilidad para los encargados de tomar las decisiones políticas en los diferentes sistemas educativos. Adicionalmente, estos estudios de otras agencias han carecido hasta el momento de sistematicidad y continuidad en el tiempo.<sup>(3)</sup> Además, estas organizaciones cubren un espectro de países que no es coincidente con los países de la OCDE y en muchas de sus investigaciones no ha participado la mayoría de sus miembros.

La idea de la implicación de la propia OCDE en la recopilación de los datos permite recurrir a las fuentes de experiencia relevante en el campo de la evaluación comparada de los sistemas educativos, a la vez que los países miembros mantienen el control del proyecto a través de la Red A, el Comité de Educación de la OCDE y el Consejo de Gobierno del CERI, con el objeto de que los resultados de los estudios proporcionen indicadores de interés para los gobiernos de los países, independientemente de que los datos puedan ser utilizados posteriormente para llevar a cabo trabajos con una orientación más dirigida a la investigación educativa.

A mediados de 1994 la Red A designó un grupo de planificación<sup>(4)</sup> para iniciar el proceso de establecer las bases y un borrador de la estrategia de actuación de la Red A para la obtención sistemática de datos que sirvan de base para la elaboración de indicadores de resultados de los alumnos. Este grupo de planificación inició el diseño del proyecto en octubre de 1994 y, tras las revisiones, por parte de los miembros de la Red, de las distintas versiones del proyecto que se elaboraron a lo largo de 1995, 1996 y 1997, lo completó con las estimaciones presupuestarias, la definición de los procesos de implementación del proyecto y con la especificación de los términos de referencia o pliegos de cláusulas técnicas para su desarrollo. El proyecto final (OECD, 1997c) fue aprobado definitivamente por la Red A, el Consejo de Gobierno del CERI y por el Comité de educación de la OCDE en la primavera de 1997.

El procedimiento diseñado para la puesta en práctica de las acciones encaminadas a la

obtención de datos implicaba la constitución de un Consejo de Países Participantes (*Board of Participating Countries -BPC-*) en el proyecto. A finales de 1997 se constituyó dicho Consejo, que aprobó el proyecto desarrollado por la Red A y definió los procesos de selección del consorcio encargado de la coordinación internacional del estudio.

Tras la evaluación de los proyectos por un comité de expertos designado por el BPC, éste seleccionó al consorcio encabezado por el *Australian Council for Educational Research -ACER-* para llevar a cabo la coordinación internacional de los trabajos durante el primer ciclo del proyecto que abarca del año 1998 al 2001, con base en su propuesta para la realización del estudio (*Australian Council for Educational Research, 1997*). El consorcio incluye, además del ACER, el *Netherlands National Institute for Educational Measurement -CITO-*, el *Service de Pédagogie Expérimentale de L'Université de Liège* y la empresa WESTAT, así como un conjunto de especialistas de diferentes países expertos en los temas y procesos de desarrollo del proyecto.

## Características básicas del proyecto

### Objetivos

Los indicadores del rendimiento de los alumnos proporcionan a los responsables de la educación unos datos que pueden servir de base para la reflexión sobre la eficacia y la eficiencia de sus sistemas educativos y que permiten comparar el grado en que los sistemas de educación de los diversos países sirven a sus estudiantes. Además contribuyen a la tarea de rendir cuentas a los ciudadanos sobre el estado y la gestión de la educación. Asimismo, proporcionan una base para la toma de decisiones políticas, para supervisar con un mecanismo común los sistemas educativos descentralizados y para fundamentar las reformas educativas y la mejora de las escuelas, especialmente en aquellos casos en que las escuelas o los sistemas educativos con recursos similares logran resultados muy diferentes.

El interés y la preocupación de los ciudadanos y de los gobiernos por el control de los recursos y por el contenido de la educación se ha complementado con la consideración de los resultados educativos, lo que ha contribuido a cambiar las prioridades políticas y las prácticas de evaluación de los sistemas educativos y de difusión de sus resultados, por lo que actualmente las evaluaciones periódicas de los resultados de los alumnos son habituales en muchos de los países de la OCDE, que difunden sus resultados de modo amplio para su utilización por las administraciones educativas y en el debate público sobre la mejora de la calidad de la educación.

No obstante, las evaluaciones nacionales tienen un ámbito limitado por lo que, en consecuencia, sus conclusiones son también en cierto grado limitadas. Si se añade a este hecho que los mecanismos internacionales actuales se han mostrado insuficientes e inadecuados para la producción de indicadores de la educación políticamente relevantes, parece lógico configurar un sistema de nueva planta que permita ampliar el alcance de la evaluación educativa proporcionando datos en el contexto internacional y que esté dirigido fundamentalmente al servicio de las administraciones educativas de los países. El enfoque de este mecanismo de producción de indicadores de resultados de los alumnos debe ser lo suficientemente flexible para tener en cuenta los diferentes, y a veces contrapuestos, intereses y condicionantes de los países participantes, a la vez que se aseguran unos altos estándares de calidad científica de los procedimientos y de validez y significado de los resultados.

En este contexto, el proyecto PISA está dirigido a establecer un ciclo regular de estudios con el objetivo de obtener de manera sistemática y continua datos sobre los resultados académicos de los alumnos que permita derivar un conjunto de indicadores básicos que proporcionarán a los políticos y administradores de la educación un perfil de los conocimientos, destrezas y competencias de los estudiantes de cada país, así como un

conjunto de indicadores contextuales que se espera clarifiquen las relaciones entre dichas destrezas y las variables demográficas, sociales, económicas y educativas más importantes. Asimismo, los resultados permitirán establecer comparaciones internacionales entre los países participantes al proveerse de puntos de referencia comunes para valorar los resultados obtenidos por cada sistema educativo. Uno de los objetivos que se persiguen con la implantación del ciclo regular de estudios es ofrecer indicadores de las tendencias de los resultados educativos a través del tiempo.

El conjunto de información que se va a recopilar con el proyecto y sus productos en términos de indicadores de los resultados educativos de los alumnos constituyen elementos muy valiosos para el desarrollo de sistemas educativos eficientes y de calidad. Los responsables de la toma de decisiones en educación y los investigadores podrán, adicionalmente, utilizar estos datos para evaluar los niveles educativos que producen sus sistemas, supervisar el progreso de sus alumnos e identificar las áreas fuertes y débiles de sus sistemas de educación. Además, en el contexto de este estudio internacional, los países podrán comparar sus características e intercambiar ideas sobre las políticas educativas, así como adquirir experiencia, conocimientos y destrezas en el área de la evaluación de los sistemas educativos a través de la interacción con los expertos más importantes en este campo.

### ***Principios generales***

Para el adecuado desarrollo del proyecto se ha establecido un conjunto de principios básicos en concordancia con los cuales deben llevarse a cabo las actividades para la producción de indicadores y la toma de decisiones a lo largo del desarrollo del proyecto. Estos principios se refieren a once temas fundamentales:

- *Fiabilidad, validez y comparabilidad.* Los indicadores, los datos y los procedimientos para su obtención y elaboración deben ser válidos, fiables y susceptibles de establecer comparaciones entre países y a lo largo del tiempo.
- *Orientación hacia un conjunto crítico de indicadores.* La recopilación de datos de resultados de rendimiento de los alumnos deberá ser limitada pero suficiente para el cálculo de indicadores, en vez de estar orientada a constituir una evaluación dirigida a la investigación.
- *Autenticidad y validez educativa.* Las pruebas utilizadas para la evaluación de los rendimientos educativos deberán constar de materiales que, además de tener las necesarias propiedades como instrumentos de medida, posean validez educativa y sean auténticos, en el sentido de que sean requieran la ejecución de tareas similares a las actividades que se realizan en las escuelas.
- *Eficiencia.* Se planificarán las actividades de modo que sea posible realizarlas en los plazos establecidos y en concordancia con los recursos disponibles, para lo que será necesario establecer una intensa supervisión administrativa del proyecto.
- *Coste-beneficio.* Se planificarán las actividades de modo que se minimicen los costes, dados los recursos limitados de los países.
- *Calidad.* La organización del proyecto deberá orientarse a la consecución de la máxima calidad en todos sus procesos y elementos, para lo que se incluirán mecanismos de control de calidad en todas sus actividades.
- *Colaboración.* La planificación de las actividades desarrolladas en el proyecto deberán incluir la colaboración y representación en la realización de los trabajos de todos los países participantes en diferentes tareas y niveles. Asimismo, el proyecto debe proporcionar resultados en términos de transferencia de tecnología bidireccional entre el consorcio y los países participantes así como entre estos

últimos.

- *Equilibrio.* Debe intentarse lograr un equilibrio entre las necesidades de los países y los requisitos de los análisis comparativos internacionales.
- *Rendición de cuentas.* El proyecto debe definir y asegurar la responsabilidad de todos los elementos implicados en el proyecto, tanto en cuanto a la coordinación internacional como en cuanto a las actividades nacionales.
- *Propiedad de los datos.* Todos los datos recopilados de carácter internacional deberán hacerse accesibles a los países participantes para la realización de sus propios análisis.
- *Metodología punta:* El proyecto deberá utilizar los métodos más avanzados tanto en todos los aspectos de diseño, recopilación y análisis de datos, y producción de informes, como en los mecanismos de gestión de proyectos internacionales.

### **Resultados básicos**

El proyecto se ha diseñado con la idea de proporcionar cuatro tipos de producto.

El primer tipo de producto lo constituyen conjuntos de indicadores fundamentales que proporcionarán un perfil básico de los conocimientos, destrezas y competencias de los estudiantes en cada país así como de los distintos subgrupos que sean de interés en función de sus características sociales.

Estos indicadores que se pretenden obtener abarcan la evaluación de los contenidos, los procesos, las actitudes, las conductas y los hábitos imbricados en el contexto de las áreas más importantes de contenido definidas de modo amplio, en vez de un modo restrictivo en el marco de una materia de conocimiento definida.

En concreto, los productos básicos del proyecto en cuanto al rendimiento académico serán indicadores sobre el conocimiento, las destrezas y las competencias de los estudiantes en lectura, matemáticas y ciencias. El plan incluye proporcionar indicadores de los niveles promedio de rendimiento en cada país cada tres años, empezando en el cuarto año del proyecto (2001). También se producirán indicadores sobre la variación y las disparidades en el rendimiento entre los países y dentro de los países en estas tres áreas de conocimiento.

Los indicadores de rendimiento se presentarán utilizando dos metodologías. Por un lado, se utilizará una escala estandarizada aplicada al conjunto de datos de todos los países. El uso de ese tipo de escala es fundamental para comprobar la significación estadística de las diferencias entre países y de los cambios en los rendimientos a lo largo del tiempo. En segundo lugar, se utilizará una descripción de los niveles de rendimiento. Los niveles de rendimiento son fácilmente comprensibles y útiles porque los resultados se presentan en términos de los porcentajes de alumnos que alcanzan cada nivel de rendimiento, definiendo estos niveles en términos de los contenidos que los alumnos conocen o de las habilidades, capacidades o destrezas que poseen.

Dentro de las áreas evaluadas se proporcionarán indicadores por subáreas. En el caso de la lectura, por ejemplo, se pueden analizar por separado las competencias para localizar información, extraer la información relevante de los textos, comprender la lógica de los escritos, comprender los mensajes subyacentes, construir una interpretación, ser capaz de elaborar respuestas y reflexiones personales, y llevar a cabo una lectura crítica. En el caso de las ciencias pueden, por ejemplo, desarrollarse subescalas para la física, la química o la biología. Los datos descompuestos por subescalas se presentarán para cada área de contenido que constituya el foco principal de evaluación de cada ciclo, es decir,

en el ciclo 1998-2001 se producirán subescalas para la lectura, en el ciclo 2001-2004 para las matemáticas y en el ciclo 2004-2007 para las ciencias.

El segundo tipo de producto lo constituye un conjunto de indicadores contextuales que reflejarán el modo en el que los resultados de los estudiantes se relacionan con variables importantes de carácter demográfico, social, económico y educativo. Se incluirá, asimismo, un análisis de cuáles son las diferencias entre países en cuanto a la relación de las variables contextuales y el rendimiento, haciendo especial hincapié en los temas de la igualdad de oportunidades para el acceso a la educación y de las disparidades en la relación del rendimiento con las características sociales y económicas de los estudiantes.

El tercer tipo de producto estará formado por indicadores de las tendencias de los resultados a través del tiempo. Un aspecto importante del diseño del proyecto es su capacidad de poder supervisar las variaciones en los resultados de los alumnos a través del tiempo, siendo la naturaleza cíclica del proyecto uno de sus puntos fuertes. Al recopilarse cada tres años datos sobre las mismas áreas de competencia se permitirá, utilizando las metodologías psicométricas adecuadas, desarrollar indicadores para evaluar el cambio a lo largo del tiempo. Está previsto ofrecer tanto las tendencias en cuanto a los rendimientos absolutos de los estudiantes, mediante la utilización de escalas de rendimiento, como los rendimientos relativos entre países de los estudiantes. Puede considerarse que la capacidad para monitorizar los logros educativos tanto de modo absoluto como relativo a lo largo de un periodo amplio de tiempo es una de las grandes innovaciones que introduce este proyecto.

Por último, el cuarto tipo de producto que se propone obtener con este proyecto consistirá en una base amplia de datos que permitirá llevar a cabo análisis ulteriores más detallados bien dirigidos a la toma de decisiones políticas o bien al desarrollo del conocimiento básico en el campo de la investigación educativa. Está previsto desarrollar, dentro del propio proyecto, un plan de análisis que permita obtener resultados que van más allá de la mera producción de indicadores descriptivos. Para ello, en cada ciclo se recopilará una cantidad de información limitada sobre las características y el contexto de los alumnos y de las escuelas, teniendo especialmente en cuenta las prácticas instruccionales en el ámbito de la clase y los rasgos estructurales e institucionales de las escuelas.

Aunque es muy difícil prever el contenido de los análisis que permitirán los datos recogidos, se puede pensar que se podrán analizar los temas relacionados con las diferencias de los sistemas educativos y de la organización de los centros que están relacionadas con el rendimiento de los estudiantes, con las diferencias de rendimiento entre los países en función de sus currícula y de sus prácticas instruccionales, con la proporción de las variaciones en rendimiento entre escuelas en cada país y entre los países, con la capacidad de las escuelas para paliar o reforzar las relaciones entre el estatus socioeconómico o el sexo y el rendimiento de los alumnos, o con las relaciones entre factores escolares, tales como el tamaño del centro y sus recursos, y los niveles de rendimiento alcanzados .

En resumen, está previsto incluir en el informe básico de resultados, tras una exposición del contexto adecuado para el análisis de los resultados comparativos y de los perfiles de los sistemas educativos participantes, indicadores que describan los patrones de rendimiento en y entre los países, indicadores que contribuyan a explicar los patrones de rendimiento e indicadores que reflejen las tendencias en cuanto a los resultados de los alumnos a lo largo del tiempo.

## **Diseño del estudio**

### ***Ciclo de estudios***

El proyecto tiene un carácter permanente, estando organizado en ciclos de estudios de cuatro años con un año de solapamiento entre ellos. El primer año de cada ciclo está dedicado fundamentalmente al diseño del estudio, en concreto, al desarrollo del marco conceptual de la evaluación, la especificación y construcción de las pruebas y los items, el muestreo para la prueba piloto y el desarrollo de los procedimientos de administración de los instrumentos. El segundo año se dedica principalmente a la realización de la prueba piloto de las pruebas y cuestionarios, el tercero a la obtención de datos definitiva y la elaboración de los resultados preliminares, y el cuarto al análisis y difusión de los resultados obtenidos.

Dado el desarrollo del conocimiento actual sobre el ritmo de cambio en el tiempo de los resultados educativos y sobre la precisión de las medidas del rendimiento académico, parece que una evaluación global de las áreas de la lectura en la lengua de instrucción, las matemáticas y las ciencias constituye un mecanismo razonable y suficiente para la supervisión de los sistemas educativos en lo que se refiere a los resultados académicos de los alumnos y a las tendencias y cambios en los mismos.

El ciclo de estudios se iniciará con una evaluación internacional centrada principalmente en la lectura en el lenguaje de instrucción, aunque incluirá también el estudio de las matemáticas y las ciencias, recopilándose datos de modo sistemático cada tres años, de modo que el conjunto de tres ciclos constituye una fase completa del proyecto con una duración de nueve años. Cada tres años una de estas tres áreas será el foco principal de los estudios de modo que se realizará un análisis detallado de cada una de ellas cada nueve años. Estas áreas de contenido serán las prioritarias en la recogida de datos durante los tres primeros ciclos del proyecto, es decir, es sus primeros nueve años, ya que son las materias por las que muestran un mayor interés los responsables de los sistemas educativos, porque son prácticamente universales en todos los países y porque pueden ser medidas de un modo internacionalmente válido, debido fundamentalmente a la acumulación de experiencia a través de las investigaciones internacionales previas.

La toma de datos definitiva del primer ciclo se llevará a cabo en el año 2000. En el segundo ciclo, las Matemáticas constituirán el núcleo central, que recopilará los datos en el año 2003, y las Ciencias lo serán del tercero en el año 2006, aunque irán siempre acompañadas de pruebas breves de las otras dos áreas.

Además de la evaluación en estas materias tradicionales y comunes de rendimiento académico, el proyecto incluye un componente dirigido a la obtención de indicadores sobre los resultados de los alumnos en las competencias crosscurriculares (CCC).

### ***Instrumentos***

Un aspecto especialmente relevante a tener en cuenta en un estudio internacional comparativo de estas características es el que se refiere a la equivalencia conceptual y psicométrica de los instrumentos, tanto pruebas de rendimiento como cuestionarios, una vez traducidos a los diferentes lenguajes en los que se administrarán las pruebas. Las previsiones iniciales hacen pensar que se utilizarán al menos veinticuatro lenguas en la recopilación de los datos (Alemán, Castellano, Catalán, Coreano, Checo, Danés, Finlandés, Francés, Gaélico, Gallego, Griego, Holandés, Húngaro, Inglés, Islandés, Italiano, Japonés, Mandarín, Noruego, Polaco, Portugués, Ruso, Sueco, Valenciano, Vasco), algunas de ellas, probablemente el inglés y el castellano, en distintas variaciones.

Con el objeto de minimizar los problemas que se pueden derivar de la falta de equivalencia cultural y lingüística se comprobará, a la hora de definir los marcos conceptuales y los instrumentos, la adecuación cultural de los mismos. Además, se prestará especial atención a los procesos de traducción, realizándose al menos un doble proceso de traducción directa más una traducción inversa de los instrumentos, para verificar su equivalencia. Asimismo, se llevarán a cabo análisis estadísticos



específicamente dirigidos a verificar la equivalencia de las pruebas en los diferentes lenguajes que incluirán la valoración de las discrepancias en cuanto a la discriminación de los ítems, su ajuste a los modelos psicométricos y las interacciones entre los ítems y los países, así como en cuanto a sus índices de lecturabilidad.

### *Pruebas de rendimiento*

Para el desarrollo de los instrumentos en cada una de las áreas el diseño prevé definir un marco conceptual, o matriz de especificación de las pruebas, que defina y delimite los contenidos y capacidades a evaluar. Los currícula nacionales constituirán uno de los criterios, aunque no el único, para determinar los contenidos de las pruebas. Con esta finalidad, se recopilará información detallada sobre los currícula y los programas de evaluación de los países participantes para servir de fuente de información para el desarrollo del marco conceptual de las áreas a evaluar.

El desarrollo del marco conceptual de la evaluación para cada área implica el acuerdo sobre la definición de dicho campo, de modo que se conozca explícitamente su amplitud y los constructos teóricos sobre los que se basa. Este marco conceptual es el que proporciona una estructura que fundamenta el desarrollo de los instrumentos y la organización de la presentación de los resultados. Para cumplir su objetivo los marcos conceptuales deben 1) reflejar la visión de los países participantes y de los expertos en cada campo sobre las áreas evaluadas, 2) ser capaces de relacionar sus elementos con hipótesis educativas y cuestiones específicas de investigación, 3) tener en cuenta las características de la población a evaluar, 4) definir el área en términos de contenidos, destrezas y procesos, 5) especificar los pesos relativos de cada uno de los elementos constituyentes del área, 6) ser lo suficiente específicos para guiar el desarrollo y selección de las preguntas de cada prueba, así como los formatos de respuesta de las mismas, y 7) tener en cuenta las características de los países participantes y las diferencias entre ellos.

Se pretende diseñar los instrumentos de modo que su contestación no requiera más de dos horas de tiempo de administración de las pruebas a los alumnos, a la vez que se muestrean suficientes contenidos de cada área para establecer estimaciones válidas y fiables y para poder definir con precisión los niveles de rendimiento de los estudiantes en cada área. Para ello, en la construcción de las pruebas de rendimiento se utilizará el sistema de muestreo matricial (*matrix sampling*) de los contenidos del marco conceptual de evaluación, ya que esta metodología permite presentar un gran número de preguntas al conjunto global de los alumnos aunque cada uno de ellos conteste a un subconjunto limitado de los mismos. Los avances en la teoría de la medida en educación y de los métodos psicométricos junto con los desarrollos para su aplicación práctica permiten obtener con estos métodos estimaciones fiables tanto en el nivel de los alumnos como en los niveles agregados de clase, escuela, región y país.

Por ello, se diseñarán tres pruebas para la recogida de datos de rendimiento académico. Una de ellas correspondiente al área principal y dos para las áreas complementarias. Además de incluir estas pruebas componentes dirigidos a la evaluación de las competencias croscurriculares, se diseñarán pruebas específicas para su evaluación. Dado que la metodología para la evaluación de las competencias croscurriculares se encuentra en un estado de desarrollo, siendo ésta una de las tareas prioritarias de la Red A del proyecto INES, el proyecto incorporará progresivamente los avances logrados por la Red A en el diseño de los instrumentos utilizados en el proyecto.

No obstante, los instrumentos básicos de evaluación para el primer ciclo estarán contruidos con una visión comprehensiva de las áreas evaluadas incluyendo no solamente los contenidos sino los procesos, las actitudes y las conductas relacionadas con ellas. Por ejemplo, la evaluación de la lectura durante el primer ciclo incluirá el análisis de diversos propósitos lectores y tipos de texto, tales como la lectura literaria, la lectura para el aprendizaje y la lectura de documentos junto con procesos tales como la localización de información en un documento, la comprensión de los razonamientos

expuestos en los escritos, la comprensión de los mensajes implícitos, el desarrollo de interpretaciones y la visión crítica de los textos. El estudio de las actitudes y las conductas puede incluir, por ejemplo, el análisis de los intereses y los hábitos lectores.

Asimismo, el proyecto incluye la realización de trabajos de desarrollo e innovación en el área de la evaluación de las competencias crosscurriculares que se centrará inicialmente en la definición y construcción de un instrumento de evaluación de la capacidad de solución de problemas.

Las pruebas de rendimiento se construirán a partir de los textos y preguntas aportadas por cada uno de los países participantes y serán revisadas y seleccionadas por el conjunto de los órganos de la estructura del proyecto. Las pruebas no contendrán exclusivamente preguntas de elección múltiple sino que contendrán una parte significativa de preguntas abiertas, tanto para la lectura como para las matemáticas y las ciencias.

### *Cuestionarios de contexto*

En el diseño del proyecto se incluye la obtención de datos de las características y del contexto de los alumnos y de las escuelas con el objeto de proporcionar información sobre los determinantes del rendimiento escolar y sobre la magnitud de su influencia. En principio, los cuestionarios se diseñarán de modo que, permitiendo obtener la información relevante, no supongan la utilización de un periodo de tiempo extenso para su cumplimentación.

El cuestionario de contexto de los estudiantes contendrá un componente común, que será estable a lo largo del tiempo, para recoger la información demográfica básica junto con un componente de información específica focalizado sobre temas de interés político determinado. El componente común del cuestionario de los alumnos recopilará información sobre el sexo, la lengua materna, el nivel socioeconómico de los alumnos (tomando como elementos importantes el nivel de educación de los padres y la situación económica familiar), el desarrollo educativo de los alumnos, la disponibilidad y el uso de los recursos educativos en el hogar y en la escuela, y las prácticas instruccionales, incluyendo aspectos tales como los relativos al currículum, el tiempo dedicado a la escuela y a las tareas escolares, etc.

El componente focalizado se diseñará específicamente para cada ciclo del proyecto con el objeto de analizar en detalle algún tema de especial interés para la política educativa. Para el primer ciclo de estudios se ha seleccionado el tema de las relaciones entre el estatus socioeconómico y el rendimiento, por lo que el componente específico estará dirigido a obtener estimaciones fiables y detalladas de los niveles culturales, educativos y socioeconómicos del entorno de los alumnos. Además, durante el primer ciclo se ha previsto incluir una opción internacional para recopilar información sobre las actitudes y conductas de los estudiantes en el área del autoconcepto y la autopercepción.

Para la estimación del estatus socioeconómico se prevé obtener información sobre el nivel educativo y la ocupación de los padres, así como algunos otros índices que puedan ser relevantes para el cálculo de la situación económica de las familias, tales como el número y tipo de posesiones familiares y la estructura de la familia.

Por otro lado, los países pueden añadir componentes nacionales al cuestionario del alumno si, tras su revisión por parte del consorcio encargado de la implantación del proyecto, no se considera que tengan influencia sobre los resultados comunes obtenidos internacionalmente y así lo aprueba el BPC.

De modo similar al cuestionario de los alumnos, el cuestionario de contexto de la escuela incluirá un componente estable y componente focalizado diseñado específicamente para cada ciclo de estudios.

El componente común recopilará información sobre la situación geográfica de la escuela, su contexto socioeconómico, incluyendo los recursos educativos del centro y de su entorno, el tamaño de la escuela y de sus clases, la estructura de su personal, las prácticas escolares en el nivel de la escuela y la organización escolar. El componente focalizado para el primer ciclo de estudios se centrará, de modo complementario al tema elegido para el cuestionario de los alumnos, en la situación socioeconómica de los centros.

Aunque el diseño del proyecto no incluye la recopilación de datos tomando como fuente de información a los profesores, los países que así lo deseen podrán desarrollar cuestionarios adicionales con el objeto de obtener información más detallada sobre el profesorado y sus prácticas pedagógicas.

### *Población y muestras a evaluar*

Para la delimitación de la población a estudiar en el proyecto, se han tenido en cuenta las ventajas y desventajas de las alternativas de definir la misma en términos de edad o de curso. Dadas las grandes diferencias en la organización de los sistemas educativos es muy difícil, si no imposible, llegar a un acuerdo sobre la comparabilidad de los resultados tomando como base un curso o grado escolar, debido fundamentalmente a las diferencias en el inicio de la escolaridad y en el desarrollo curricular de los diferentes países. La delimitación de la población a estudiar en términos de edad proporciona un punto estándar en todos los países, aunque tiene el inconveniente de no tener un referente educativo específico. No obstante, la edad es claramente definible y fácilmente comprensible por las audiencias a las que van dirigidos los resultados de los estudios.

Por ello, y dado que la definición en términos de edad permite establecer un punto de referencia unívoco en el que se puede evaluar la aportación acumulada de los sistemas educativos, se ha tomado como elemento base del proyecto la definición por edad en vez de por curso. Para lograr la comparabilidad de los resultados todos los países evaluarán a estudiantes de la misma edad que, una vez determinada, permanecerá fija para permitir el estudio de las tendencias a lo largo del tiempo. No obstante, el proyecto permite, a aquellos países que así lo deseen, establecer como una opción nacional un muestreo complementario que permita obtener también datos en términos de un curso académico que complementen los obtenidos en términos de edad, dado que, aunque la muestra basada en la edad tiene ventajas de cara a las comparaciones internacionales, no suele ser muy útil para obtener conclusiones educativas aplicables en el contexto de la estructura escolar considerando los países individualmente.

La edad objetivo del estudio se ha elegido tomando como criterio la edad más alta en la que la escolarización en los países de la OCDE es prácticamente universal. En consecuencia, la población elegida ha sido la de los alumnos que cumplen 15 años en el año de obtención de datos (para el primer ciclo que tomará los datos en el año 2000 será la cohorte de alumnos nacidos durante el año 1984), siendo esta la edad en la que la mayoría de los alumnos de los países miembros de la OCDE terminan su escolaridad obligatoria. En el caso de que los países quieran tomar datos suficientes para obtener conclusiones representativas por curso, lógicamente debería ser aquél que curse la mayoría de los estudiantes que cumplen 15 años en el año de la obtención de los datos.

La población de alumnos a estudiar incluye a todos aquellos estudiantes, de la edad seleccionada, que sean capaces de contestar a las pruebas y a los cuestionarios bajo los mismos procedimientos uniformes de administración de pruebas. Para ello, los países deberán definir un plan de muestreo que incluya, en principio, a todos los alumnos de la edad seleccionada. Podrán excluirse, dentro de determinados límites, los estudiantes que tengan otra lengua materna diferente de la lengua utilizada en las pruebas y que hayan estado escolarizados en la lengua de las pruebas durante menos de dos años. También se excluirán, bajo determinados requisitos, los estudiantes con necesidades educativas especiales que no sean capaces de responder a las pruebas. Un aspecto relevante de las normas de muestreo será el establecimiento de mecanismos precisos

para la determinación rigurosa de las exclusiones y de los límites en que son aceptables las sustituciones de escuelas, así como los márgenes de las tasas de respuesta que serán aceptables, tanto en términos de alumnos como en términos de escuelas.

Las muestras se diseñarán de modo que se maximice la eficiencia del muestreo para la obtención de estimaciones en el nivel de los alumnos. No obstante, las muestras deberán permitir el enlace de los datos de rendimiento de los alumnos con las variables relativas a las escuelas recopiladas mediante los cuestionarios.

El tamaño definitivo de las muestras dependerá de múltiples factores, tales como la varianza estimada en el rendimiento entre e intra escuelas, el número de estratos derivados del diseño muestral y los métodos de selección de estudiantes empleados. En principio, la estimación básica inicial indica que serán necesarios un mínimo promedio de 150 escuelas y 4.500 alumnos para obtener estimaciones fiables globales de cada país.

En cuanto a las unidades de muestreo se considerarán las escuelas y los alumnos. El diseño muestral básico será bietápico seleccionándose, en primer lugar, una muestra de escuelas a partir de todas las que atiendan a alumnos de 15 años. La segunda etapa consistirá en la selección de una muestra de estudiantes a partir de la lista completa de alumnos nacidos en 1984. Esta muestra de alumnos podrá complementarse con el número de alumnos necesario para hacer el muestreo representativo por curso. Una posibilidad para llevar a cabo esta ampliación de la muestra consiste en utilizar las clases del curso de interés como unidades muestrales, además de utilizar también a los alumnos de 15 años del resto de las clases y cursos como unidades muestrales.

### ***Tareas fundamentales en la implementación del proyecto***

Los elementos y pasos clave para el desarrollo del proyecto se desarrollarán de modo simultáneo y complementario en los niveles nacional e internacional. Las tareas de nivel internacional son responsabilidad del consorcio seleccionado, mientras que las tareas de carácter nacional son responsabilidad del NPM y del comité nacional de cada país.

Las tareas fundamentales de carácter internacional a realizar durante el primer año del proyecto se centran en 1) el desarrollo del marco conceptual de la evaluación y la definición de las especificaciones de las pruebas, 2) la recolección y revisión de textos para la prueba de lectura, 3) la construcción de los instrumentos para la prueba piloto, 4) la definición de los marcos muestrales y 5) la obtención de la muestra para la prueba piloto.

Durante el segundo año la coordinación internacional del proyecto requiere llevar a cabo 1) la publicación de los marcos conceptuales y las especificaciones de las pruebas, 2) la verificación de la traducción de los instrumentos de la prueba piloto, 3) la preparación de los manuales para la obtención de datos, 4) organizar y poner en práctica los sistemas de control de calidad de la prueba final, 5) la recepción, control y procesamiento de los datos recibidos de los países, 6) el análisis de los resultados de la prueba piloto, 7) la revisión de los instrumentos en función de los resultados obtenidos en la prueba piloto y 8) la obtención de las muestras para la prueba definitiva.

Los objetivos principales que se persiguen con la recopilación de datos sobre las pruebas y los cuestionarios en la prueba piloto son 1) seleccionar las preguntas para el estudio final, tanto para las pruebas como para los cuestionarios (se prevé probar en la prueba piloto aproximadamente un número tres veces superior al de preguntas necesarias en la prueba final, 2) comprobar la adecuación de las subescalas, 3) seleccionar el modelo de la Teoría de la Respuesta al Ítem más apropiado para el análisis de los datos, 4) comprobar la correcta implementación del diseño de rotación de pruebas de rendimiento y 5) detectar cualquier problema en las operaciones de administración de las pruebas y de preparación de los ficheros de datos.

El sistema internacional de control de calidad prevé, además de supervisar los procesos de administración mediante la valoración de las tasas de respuesta y de la adecuación y fidelidad de la aplicación de las normas de muestreo, visitar un 25% de las escuelas examinadas, tanto en la prueba piloto como en la prueba final, con el objeto de mejorar los procedimientos de administración de las pruebas y proporcionar evidencia de la probabilidad de que se produzcan desviaciones de los procedimientos establecidos y de su eventual magnitud.

El tercer año requerirá 1) verificar la traducción de los instrumentos finales, 2) preparar los manuales definitivos para la administración de las pruebas, 3) organizar y poner en práctica los sistemas de control de calidad de la prueba final, 4) recibir, controlar y procesar los datos finales de los países, 5) construir la base de datos internacional, 6) computar los pesos para cada estrato y cada país, 7) llevar a cabo la construcción de las escalas y 8) preparar las tabulaciones de datos básicas y los informes preliminares de resultados.

A lo largo del cuarto año la coordinación internacional se centrará en 1) llevar a cabo los análisis de datos, 2) preparar la documentación técnica y 3) colaborar en la obtención y cálculo de los indicadores, así como en el asesoramiento para la presentación, difusión y publicación de los resultados del estudio.

Durante el desarrollo del ciclo la coordinación internacional será también responsable de la organización y celebración de las necesarias reuniones de los responsables nacionales del proyecto (*National Project Managers -NPMs-*), el Grupo Técnico Asesor (*Technical Advisory Group -TAG-*) y los grupos funcionales de expertos. Asimismo, se llevarán a cabo consultas periódicas e individualizadas con cada uno de los países participantes con el objeto de supervisar y validar sus procedimientos de implantación del proyecto, especialmente en lo que se refiere a la inclusión de opciones nacionales y a su diseño muestral específico con el objeto de que no se pierda la coherencia del diseño del estudio ni se ponga en peligro la comparabilidad de sus resultados.

En el nivel nacional, los países gozan de un amplio margen para organizar las actividades que deben desarrollar. Básicamente, los países participantes son los responsables de la realización de todas las operaciones necesarias para la recolección de los datos.

Durante el primer año del proyecto los países participantes deberán 1) nombrar su NPM y el comité nacional, 2) sugerir especialistas para su incorporación a los grupos funcionales de expertos, 3) proporcionar textos para la construcción de la prueba de lectura e ítems para las pruebas de matemáticas y ciencias, 4) proporcionar la documentación necesaria para la definición de los marcos muestrales, 5) traducir los instrumentos de la prueba piloto y 6) cooperar con el consorcio para planificar el estudio y definir la muestra de la prueba piloto.

Las tareas fundamentales a lo largo del segundo año se centrarán en 1) lograr la cooperación de las escuelas para la prueba piloto, 2) traducir los manuales de administración, 3) revisar y editar los instrumentos, 4) llevar a cabo sesiones de entrenamiento para los administradores de las pruebas, 5) organizar la administración de las pruebas en su ámbito de competencia, 6) preparar y procesar los datos nacionales, 7) traducir los instrumentos para la prueba final, 8) mantener la cooperación con el consorcio para la planificación del estudio y definir la muestra para la prueba final.

El tercer año requerirá de los países participantes 1) obtener la cooperación de las escuelas para la prueba final, 2) revisar y editar los instrumentos finales, 3) llevar a cabo sesiones de entrenamiento para los administradores de las pruebas definitivas, 4) organizar la administración de las pruebas definitivas, 5) corregir y codificar las pruebas y 6) preparar y procesar los datos finales nacionales.

Por último, la implicación de los países durante el cuarto año estará dirigida a 1)

colaborar en la elaboración de los informes y 2) revisar y autorizar la publicación de los datos nacionales. Asimismo, durante el cuarto año de un ciclo se iniciarán las actividades del ciclo siguiente, lo que implica la realización de nuevo de las tareas especificadas para el primer año.

A lo largo de todo el proceso del estudio los representantes de los países deberán participar en el BPC y en las reuniones de trabajo de los NPMs, así como proporcionar especialistas para los grupos funcionales de expertos para el siguiente ciclo de estudios.

## Estructura y gestión del proyecto

El modelo organizativo propuesto requiere el trabajo conjunto de los países participantes y el Secretariado de la OCDE, configurandose la estructura organizativa y el conjunto de trabajos a realizar como un proyecto descentralizado dentro del marco legal y financiero de la OCDE. Los países participantes son los responsables de la definición de los objetivos de alto nivel a través de su participación en el Comité de Educación, en el Consejo de Gobierno del CERI y en la Red A.

### Órganos de gestión

Los países participan durante el desarrollo del proyecto a través de cuatro elementos. En primer lugar, mediante su representante en el Consejo de Países Participantes (BPC) que determina los objetivos políticos y los parámetros generales del proyecto de evaluación. En segundo lugar, a través de los grupos funcionales de expertos que contribuyen al desarrollo de los marcos conceptuales y de los instrumentos de evaluación. En tercer lugar, mediante su responsable o gestor nacional del proyecto (*National Project Manager* -NPM-) que será el encargado de la implementación del proyecto en el nivel nacional. Y, por último, los representantes de los países en la Red A que están encargados de asegurar la coherencia del proyecto a lo largo de su desarrollo.

El BPC es el responsable de determinar, en el contexto determinado por los órganos superiores, las prioridades políticas del proyecto y de supervisar que éstas se lleven a efecto durante la implantación del mismo, así como el establecimiento de prioridades para el desarrollo y difusión de los indicadores. Entre sus tareas se incluyen las de definir las áreas a evaluar, los métodos de análisis de los datos, el desarrollo de los instrumentos de evaluación y el establecimiento de las líneas directrices para la redacción de los informes. El BPC está constituido por los representantes de los países miembros de la OCDE que participan en cada ciclo del proyecto, que eligen un Grupo Ejecutivo, formado por un *Chair* y tres *Vicechairs*<sup>(5)</sup>, con el objeto de implantar sus decisiones y dirigir de un modo operativo durante el desarrollo del proyecto. El Secretariado de la OCDE actúa, asimismo, como Secretariado del BPC.

El Secretariado de la OCDE, por su parte, es el responsable de la gestión global del proyecto y de las relaciones del BPC con el consorcio responsable de la implantación del proyecto. Asimismo, el Secretariado de la OCDE será responsable de la producción específica de los indicadores y de los análisis de los datos y preparará los borradores de los informes y de las publicaciones internacionales en colaboración con el BPC, el consorcio y los NPMs.

El consorcio seleccionado por el BPC, para el primer ciclo de estudios el liderado por el ACER, es el encargado de la operacionalización específica del estudio y de su implantación, teniendo en cuenta la participación continua de los países participantes a través de los responsables del estudio en cada país miembro y de los expertos recomendados por los países para tareas específicas, como por ejemplo, en el desarrollo de los instrumentos de evaluación con el objeto de asegurar que se tengan en cuenta los diversos contextos curriculares y culturales de los países participantes. El consorcio debe

designar un Director del estudio<sup>(6)</sup> que es el responsable de la comunicación con el Secretariado de la OCDE y con los miembros del BPC. Asimismo, es necesario nombrar un consultor para las tareas de muestreo (*Sampling Referee*) con el objeto de asegurar la adecuación y validez de las muestras de todos los países participantes<sup>(7)</sup>.

Para desarrollar la implementación del proyecto en cada país, los NPMs serán los encargados de mantener las relaciones de cada país con el consorcio responsable del desarrollo del proyecto. Los NPMs deberán ser especialistas en el diseño, la gestión y el desarrollo de tareas de evaluación educativa a gran escala más que especialistas en las áreas de contenido.

Los grupos funcionales de expertos son los responsables de construir un marco teórico coherente que asegure la validez de los instrumentos, de los datos obtenidos y de las comparaciones internacionales que se lleven a efecto. Para ello, el proyecto prevé establecer un grupo de expertos por cada área evaluada y un grupo adicional responsable de los cuestionarios de los alumnos y de las escuelas<sup>(8)</sup>.

El Grupo Técnico Asesor (*Technical Advisory Group -TAG-*) es el responsable de asegurar la calidad técnica del proyecto. Este grupo de expertos deberá tener un papel permanente a lo largo de los ciclos, con el objeto de mantener una continuidad en los métodos de investigación que aporte un alto grado de coherencia metodológica al proyecto a través de sus ciclos<sup>(9)</sup>.

El diseño del proyecto incluye la realización de una evaluación externa de las actividades del mismo cada dos años, dirigida, entre otros aspectos, a valorar fundamentalmente la efectividad de la estructura de gestión, las consecuencias e implicaciones de las reglas de participación y la adecuación de los objetivos y de los métodos empleados en el desarrollo de las tareas de evaluación, con el objeto de realizar propuestas de mejora del proyecto para los siguientes ciclos.

La estructura de gestión del proyecto recomienda que se establezcan comités nacionales, preferentemente formados por personas pertenecientes a la comunidad educativa implicados en las tareas de evaluación de los resultados escolares, para asesorar al representante nacional en el BPC y al NPM sobre la adecuación de los instrumentos internacionales en el contexto nacional, sobre los mecanismos de control de calidad y sobre la difusión de los resultados a nivel nacional, además de contribuir a la implantación del proyecto y a la recopilación de datos en su ámbito de competencia<sup>(10)</sup>.

### **Participación de los países**

Aunque, en principio, el proyecto ha sido diseñado para su aplicación en los países miembros de la OCDE, su diseño permite la incorporación de otros países cada nuevo ciclo o en momentos específicos del desarrollo de las actividades de un ciclo del proyecto, en concreto, al comienzo de cada ciclo, tras el proceso de adopción de los marcos conceptuales y tras la realización de la prueba piloto pero antes de la implementación del plan de muestreo.

Dado el interés que el proyecto ha despertado en otros países, está prevista la incorporación, ya durante el primer ciclo del proyecto, de algunos países que no son miembros de la OCDE. En concreto, se prevé que en el primer ciclo de estudios participen 27 de los 29 países miembros de la OCDE (Alemania, Australia, Austria, Canadá, Bélgica, Corea, Chequia, Dinamarca, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Hungría, Islandia, Irlanda, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, Polonia, Reino Unido, Suecia y Suiza) y al menos tres países (Brasil, China y Rusia) no incluidos en la organización. Las perspectivas sobre el futuro auguran una expansión muy significativa del proyecto en términos de número de países

participantes durante el segundo ciclo del mismo.

### **Propiedad de los datos e instrumentos**

Dado que el proyecto se fundamenta en el esfuerzo de colaboración entre todos los países participantes parece razonable que la propiedad de los instrumentos y de los datos sea pública. Cada país, al contribuir con cuestiones y preguntas para las pruebas y cuestionarios, acuerda compartir la propiedad de los instrumentos y de los datos con el resto de los países participantes.

Cada país podrá realizar las publicaciones y llevar a cabo la difusión de los datos que considere conveniente una vez que la OCDE haya procedido a la publicación inicial de los mismos en cada ciclo. Obviamente, el Secretariado de la OCDE no hará públicos los resultados nacionales de un país hasta que cada país miembro haya tenido la oportunidad de verificar y explicar sus resultados y así haya sido aprobado por sus autoridades nacionales.

El conjunto de datos internacional es pertenecerá a todos los países miembros del BPC y será hecho público por el Secretariado de la OCDE. Esta base de datos, que cumplirá los adecuados requisitos de confidencialidad, podrá ser utilizada por los países participantes para elaborar estudios o informes complementarios de carácter internacional.

Las pruebas de rendimiento no se harán públicas, al menos en su totalidad, con el objeto de mantener la capacidad de las mismas para volver a ser utilizadas, al menos en parte, en los siguientes ciclos de estudios de modo que sea posible la estimación de las tendencias a lo largo del tiempo. No obstante, el BPC determinará qué cantidad de cuestiones y qué cuestiones específicas se harán públicas en los informes de resultados.

### **Costos del proyecto**

La proporción de los costes internacionales a la que debe hacer frente depende, en primer lugar, del número de países participantes en cada ciclo. Además, se ha acordado por el BPC que el reparto de los costes internacionales entre los países participantes se calcule mediante una fórmula que tiene su fundamento en el reparto habitual de costes entre los países con base en la escala de contribuciones de los mismos a los proyectos del CERI (escala 1 de contribuciones de los países a la OCDE) corregida mediante una cláusula de contribución mínima de aproximadamente el 1,5%.

Los costes internacionales derivados de la implantación del primer ciclo del proyecto (1998-2001) se sitúan alrededor de los 1.500 millones de pesetas, contribuyendo España a los mismos en aproximadamente un 2,44%. Los gastos adicionales derivados de la implantación del proyecto en cada uno de los países son responsabilidad de las administraciones educativas de los mismos y se estima que su monto total será aproximadamente equivalente al de los costos internacionales, lo que supone un costo total del proyecto de unos 3.000 millones de pesetas.

## **Referencias**

AUSTRALIAN COUNCIL FOR EDUCATIONAL RESEARCH -ACER- (1997)  
*OECD Student Achievement Indicators: International Call for Tender*. OECD,  
documento interno OECD/DEELSA/SID/BPC (97.1) 7.

BOTTANI, N. (1990)  
**The Background of the CERI/OECD Project on International Educational Indicators.** *International Journal of Educational Research*, 14, 335-342.



- BOTTANI, N. (1994)  
**The OECD International Education Indicators.** *Assessment in Education*, 1, 3, 333-350.
- BOTTANI, N. (1996)  
**OECD International Education Indicators.** *International Journal of Educational Research*, 25, 3, 279-288.
- BOTTANI, N. and DELFAU, I. (1990) (Eds.)  
**Indicators of the Quality of Education Systems: An International Perspective.** *International Journal of Educational Research*, 14, 4, 321-408.
- BOTTANI, N. and WALBERG, H.J. (1992)  
**What are International Education Indicators For?** in OECD *The OECD International Education Indicators: A Framework for Analysis*. Paris, OECD.
- BOTTANI, N. and TUIJNMAN, A. (1994)  
**International Education Indicators: Framework, Development and Interpretation** in OECD *Making Education Count: Developing and Using International Indicators*. Paris, OECD.
- GIL ESCUDERO, G. y GARCÍA GARRIDO, J.L. (1998)ç  
**La Evaluación Comparativa Internacional de los Resultados Educativos de los Estudiantes** en A. Medina (Ed.), *Evaluación de los Procesos y Resultados del Aprendizaje de los Estudiantes*. Madrid, UNED.
- OECD (1973a)  
*A Framework for Educational Indicators to Guide Government Decisions*. Paris, OECD.
- OECD (1973b)  
*Indicators of Performance of Educational Systems*. Paris, OECD.
- OECD (1992a)  
*The OECD International Education Indicators: A Framework for Analysis*. Paris, OECD.
- OECD (1992b)  
*Education at a Glance: OECD Indicators*. Paris, OECD.
- OECD (1993)  
*Education at a Glance: OECD Indicators*. Paris, OECD.
- OECD (1994)  
*Making Education Count: Developing and Using International Indicators*. Paris, OECD.
- OECD (1995a)  
*Measuring the Quality of Schools: Indicators of Education Systems*. Paris, OECD.
- OECD (1995b)  
*Measuring What Students Learn: Indicators of Education Systems*. Paris, OECD.
- OECD (1995c)  
*Decision-Making in 14 OECD Education Systems*. Paris, OECD.
- OECD (1995d)  
*Measuring Labour Market Outcomes of Education*. Paris, OECD.

- OECD (1995e)  
*Education and Employment: Indicators of Education Systems*. Paris, OECD.
- OECD (1995f)  
*Public Expectations of the Final Stage of Compulsory Education: Indicators of Education Systems*. Paris, OECD.
- OECD (1995g)  
*Education at a Glance: OECD Indicators*. París, OECD.
- OECD (1996a)  
*Education at a Glance: OECD Indicators*. Paris, OECD.
- OECD (1996b)  
*Education at a Glance: Analysis 1996*. París, OECD.
- OECD (1997a)  
*Education at a Glance: OECD Indicators 1997*. Paris, OECD.
- OECD (1997b)  
*Education Policy Analysis 1997*. París, OECD.
- OECD (1997c)  
*International Indicators of Educational Systems: Network A Strategy for Student Achievement Indicators*. OECD, documento interno DEELSA/ED/CERI/CD (97)4.
- OWEN, E, HODGKINSON, G.D. and TUIJNMAN, A. (1995)  
**Towards a Strategic Approach for Developing International Indicators of Student Achievement** in *OECD Measuring What Students Learn*. Paris, OECD.
- SELDEN, R.W. (1991)  
**The INES Framework** in *The INES Handbook*. Paris, OECD. (Unpublished manuscript)

## NOTAS

1. c/ San Fernando del Jarama, 14. 28002-Madrid. Web: [www.ince.mec.es](http://www.ince.mec.es)
2. Los miembros de la Red A son actualmente Eugene Owen -Estados Unidos de Norteamérica- (*Chair*), Jochen Schweitzer -Alemania-, Friedrich Plank -Austria-, Dominique Duchâteau y Luc Van de Poele -Bélgica-, Jean Britton -Canada-, Jana Straková -Chequia-, Niels Plischewski -Dinamarca-, Guillermo Gil -España-, Jay Moskowitz -Estados Unidos de Norteamérica-, Kimmo Leimu -Finlandia-, Jacqueline Levasseur -Francia-, Evangelina Varnava-Skoura -Grecia-, Arnold Spee y Jules Peschar -Holanda-, Judit Kadar-Fülop -Hungría-, Thomas Kellaghan -Irlanda-, Chiara Croce -Italia-, Jean-Paul Reef -Luxemburgo-, Fernando Córdoba -Méjico-, Jan Peter Stromsheim -Noruega-, Lynne Whitney -Nueva Zelanda-, Gertrudes Amaro -Portugal-, Julian Critchley -Reino Unido-, Birgitta Fredander -Suecia- y Uri Trier -Suiza-. Andreas Schleicher es el representante del Secretariado de la OCDE en la Red.
3. Para un conocimiento detallado de los estudios internacionales comparados sobre el rendimiento académico de los alumnos, de su problemática y de sus perspectivas de futuro, puede verse Gil y García Garrido, 1998.
4. El grupo de planificación de la Red A estuvo constituido por Eugene Owen del *National Center for Education Statistics* de los Estados Unidos de Norteamérica, Jay Moskowitz de

los *American Institutes of Research* de los Estados Unidos de Norteamérica, Douglas Hodgkinson del *National Council of Ministers of Education* de Canada, Robert Wood del *Department for Education* del Reino Unido y Guillermo Gil del Instituto Nacional de Calidad y Evaluación de España.

5. El Grupo Ejecutivo del BPC está formado por Eugene Owen (*Chair*) y Heinz Gilomen, Ryo Watanabe y Guillermo Gil (*Vicechairs*).

6. Para el primer ciclo del proyecto el consorcio seleccionado ha designado a Raymond Adams, del ACER, como Director del estudio.

7. Keith Rust, de la empresa WESTAT ha sido nombrado, para el primer ciclo del proyecto, como consultor para el muestreo.

8. El grupo funcional de expertos para la lectura está formado por Irwin Kirsch (*Chair*), Marilyn Binkley, Alan Davies, Stan Jones, John de Jong, Dominique Lafontaine, Pirjo Linnakylä, Martine Remond, Wolfgang Schneider y Ryo Watanabe. El de matemáticas lo constituyen Jan de Lange (*Chair*), Raimondo Bolletta, Sean Close, María Luisa Moreno, Mogens Niss, Kyun-Mee Park, Tom Romberg y Peter Schüller. El grupo de ciencias lo forman Wynne Harlen (*Chair*), Peter Fensham, Raul Gagliardi, Donghee Shin, Svein Lie, Manfred Prenzel, Senta Raizen y Elizabeth Stage. El grupo de elaboración de cuestionarios está constituido por Trevor Williams (*Chair*), Roel Bosker, Jon Douglas Willms, Aletta Grisay, Horst Löfgren, Peter Mateju, Erich Ramseier y Judith Torney-Purta.

9. El Grupo Técnico Asesor -TAG- está formado por Geoff Masters (*Chair*), Ray Adams, John de Jong, Pierre Foy, Aletta Grisay, Larry Hedges, Keith Rust, Norman Verhelst y Doug Willms.

10. En España el Comité Técnico del estudio está formado por Ignacio Gil-Bermejo (Andalucía), Miguel Vives (Baleares), Jordi Saura (Cataluña), Lucía Henríquez (Canarias), Faustino Salgado (Galicia), José María Gracia (Navarra), Josu Sierra (País Vasco), Vicente Domenech (Valencia), Ángel Ónega (Territorio MEC) y Guillermo Gil (INCE).

© Instituto Nacional de Calidad y Evaluación (INCE)  
calle San Fernando del Jarama, 14  
E28002 MADRID



Tel: +34 91.745.9200  
Fax: +34 91.745.9249  
email: [info@ince.mec.es](mailto:info@ince.mec.es)