

# 1. Estudios



## El CENIDE y las investigaciones sobre educación \*

### 1. NECESIDAD DE LA INVESTIGACION SOBRE EDUCACION

Un hecho que parece evidente es que las investigaciones sobre educación, tanto a nivel nacional como a nivel mundial, no han tenido correspondencia—salvo contadas excepciones—ni por su calidad, ni por su cantidad, ni por su eficacia con el fulminante proceso de desarrollo de otros sectores de la ciencia y de la tecnología. Ancladas, unas veces, en una tradición enervante, y sometidas otras a un particularismo extremo, lo cierto es que su capacidad y rendimiento prácticos han sido muy limitados. Precisar pormenorizadamente las causas que más o menos directamente han podido determinar esta situación exigiría, sin duda, un estudio detallado y complejo en el que no es el momento de entrar ahora. No obstante, lo que sí se puede—y en cierto modo se debe—indicar, es que el estado precario de la investigación educativa no es sino el lógico correlato de la escasa y poco apremiante demanda social hacia este

sector de la investigación. Por ello, cuando tanto a nivel nacional como a nivel mundial, se toma conciencia, por un lado, de la importancia del sistema educativo, y por otro, de la necesidad de obtener de él la mayor rentabilidad posible, es cuando la organización de la investigación científica para el desarrollo de la educación pasa a convertirse en una cuestión preliminar de urgente actualidad. Se pretende así que las opciones políticas en materia educativa, en cuanto inspiradas en resultados y aspiraciones científicas obtenidas previamente, tengan la máxima racionalidad y coherencia. En definitiva, pues, se trata de hacer de la política educativa una política esencialmente científica, en aras a una mayor rentabilidad y eficacia.

Consciente de esta necesidad, en la *Conferencia Internacional sobre la crisis mundial de la educación*, reunida en Williansburg, en octubre de 1967, el director general de la Unesco indicaba que por lo menos el 2 por 100 del presupuesto de la educación debía ser reservado a la investigación. Y en el fondo, a idénticas instancias responde el decreto de 24 de julio de 1969, al crear los Institutos de Ciencias de la Educación y el Centro Nacional de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación.

Ahora bien, por lo que a España en concreto se refiere, la investigación sobre

\* Los trabajos que sobre el CENIDE aparecen en este número de la REVISTA DE EDUCACIÓN han sido realizados en equipo por los siguientes miembros y colaboradores de la Secretaría General de dicho Centro: Bernardo Albertí Rihele, Luis Martínez García, José Manuel Paredes Grosso, Angeles Quiralte, Castañeda, Emilia Ruiz Campuzano y Pilar Torres Baamonde.

educación, y la propia organización de dicha investigación, adquiere en estos momentos su máxima complejidad e importancia, habida cuenta de la puesta en marcha de la nueva Ley General de Educación. Precisar en sus rasgos más generales cómo se está llevando a cabo esta tarea, es lo que sumariamente vamos a realizar en estas líneas.

## 2. ENCUADRAMIENTO ORGANICO DE LA INVESTIGACION SOBRE EDUCACION

La generalidad de la reforma de nuestro sistema educativo que impone la nueva Ley de Educación, lleva implícita, consecuentemente, una demanda de investigación también muy amplia. Dicho en otros términos: La obligación de contemplar el fenómeno educativo en su totalidad orgánica requiere que la investigación considere a la educación en todos sus aspectos (pedagógicos, psicológicos, sociológicos, económicos, administrativos, etc.) y bajo todas sus formas (escolares y extraescolares). Lo que predetermina, como es obvio, una rica e ineludible problemática, a la hora de configurar órganos, proyectar programas y delimitar funciones. Es a esta luz a la que habrá que entender la configuración orgánica y funcional de los ICE y del CENIDE, por lo que a materia de investigación se refiere.

Si bien el artículo 2 del decreto de 24 de julio de 1969 asigna a los ICE «la investigación activa en el dominio de las Ciencias de la Educación», en la misma disposición legal se establece, en su artículo primero, que «serán organismos al servicio de la formación intelectual y cultural del pueblo español, mediante el estímulo y orientación permanente de cuantos se dedican a tareas educativas». Quiere indicarse con ello que no se trata tanto de instituciones cerradas como de simples canales a través de los cuales pueda producirse la participación efectiva en sus tareas investigadoras de todos los que, tanto perteneciendo al sector público como al sector privado, lo desearan. De este modo, al menos, se piensa que la abigarrada variedad de matices que el fenómeno educativo presenta puede

ser contemplada, por los más diversos especialistas, en toda su complejidad.

Ahora bien, si los ICE se presentan como canalizadores básicos de la ejecución de la labor investigadora, hay que reconocer, sin embargo, que el distanciamiento físico y la propia dispersión orgánica de los mismos, no dejan de ser elementos disfuncionales a la hora de crear un plan nacional estructurado y coherente, por cuanto se prestarían, o bien a la reiteración de temas, o bien al abandono, por el contrario, de campos o sectores que, siendo dignos de atención, quedarían sin analizar.

Partiendo por ello de la idea de la necesidad del establecimiento de una Planificación Nacional de Investigación que evitara duplicaciones absurdas y en la que, prioritariamente, se atendieran los supuestos más urgentes, en el artículo sexto del decreto antes citado y en el artículo primero de la orden ministerial de 28 de noviembre de 1969, se establece que será, entre otras, función del CENIDE «coordinar los planes de investigación de los ICE, formulando una plan nacional de investigaciones para el desarrollo de la Educación que evite la duplicación de esfuerzos y asegure un orden concreto de prioridades». Es por lo tanto, en las propias disposiciones legales donde se determina su creación, donde a su vez se define claramente la misión del CENIDE con relación a la investigación. Por un lado, se trata de formular un plan nacional de investigaciones para el desarrollo de la educación que, frente a la concreción y el particularismo a que de un modo u otro estaría expuesta la labor aislada de cada uno de los ICE, responda de un modo armónico a las necesidades globales de la política educativa. Por otro lado, de coordinar las investigaciones concretas de las que han de ser ejecutores y responsables cada uno de los ICE.

## 3. LA FORMULACION DE UN PLAN NACIONAL DE INVESTIGACION

Como es sabido, y además se detalla en otro lugar de esta Revista, una de las cinco comisiones que componen el Patronato del CENIDE es la de la Planificación de la

Investigación. A ella ha correspondido, desde la fecha de su creación, en diciembre de 1969, hasta el momento el establecimiento de los medios, métodos y contenidos para desarrollar un plan nacional de investigación en materia educativa. A este respecto existen, no obstante, dos supuestos que conviene, desde el principio, delimitar claramente. Por un lado, la formación de un plan nacional de investigaciones. Por otro, el elenco y asignación a cada uno de los ICE de los programas de investigación concretos que, en su conjunto, constituyen dicho Plan.

Por lo que se refiere al primer supuesto, resulta obvio que la planificación de las investigaciones exigía una clarificación previa en la que se definieran no sólo los objetivos y fines, sino también los criterios por los que había de regirse en general la investigación sobre educación.

En este sentido prevalecieron tres criterios en la formación del Plan:

1. En primer lugar, un criterio técnico. Antes de nada se trataba de fundamentar científicamente la propia elaboración del Plan, eliminando, en lo posible, cualquier concesión al arbitrio. La prelación a las modernas técnicas de previsión y decisión—análisis morfológico, cuestionario Delphi, árbol de relevancia, análisis del coste-beneficio, análisis del camino crítico, etcétera—constituyeron otros tantos datos a tener en cuenta a la hora de construir un modelo sobre el que comenzar a operar.

2. En segundo lugar, un criterio práctico. Al partirse de la idea de que la investigación educativa viene presionada por las exigencias que la demanda impone, se hacía en todo caso necesario estudiar y conocer, como cuestión previa, los contenidos de dicha demanda. Los criterios lógicos y científicos, tomaban así una dimensión práctica, en la medida en que quedaban subordinados al orden de las necesidades concretas. Desde estas perspectivas pasaba a ocupar un primer plano el análisis de la Ley de Educación, en tanto que en ella quedan establecidas las áreas prioritarias de la acción.

3. En tercer lugar, un criterio globalizador. En un campo tan complejo y tan

poco definido como son las «Ciencias de la Educación» no tiene cabida hablar de investigaciones aisladas. Y ello en un doble sentido: En primer lugar, en cuanto los problemas educativos no suelen aparecer como problemas químicamente puros, sino determinados por una serie de factores—ecológicos, sociológicos, económicos, administrativos, etc.—y que en todo estudio que pretenda ser serio y útil deben de tenerse en cuenta. Y en segundo lugar, en cuanto no se pueden ignorar las estructuras de las diversas ciencias que, de un modo u otro, intervienen en la investigación educativa. Resultaría por ello pueril pormenorizar el análisis desde una reducción inicial de perspectivas que a lo más que pudiera conducir sería hacia una investigación superficial y, al fin, poco aprovechable.

Sobre estos tres criterios, la Comisión de Planificación de la Investigación, asistida por los expertos de la Secretaría General del CENIDE, configuró una lista provisional de proyectos de investigación que se contrastó, a través del Patronato, con cada uno de los ICE para que conforme a sus medios, posibilidades y deseos eligieran para realizar aquellos que juzgasen más oportunos.

A la vista del elenco de proyectos provisionales, los ICE programaron su adscripción a los temas que particularmente les interesaron, realizando, al mismo tiempo, las correcciones que estimaron más convenientes al modelo inicial propuesto. De esta forma, teniendo en cuenta, de una parte, las correcciones efectuadas por los ICE, y de otra, la relevancia de las investigaciones requeridas con carácter prioritario por la puesta en marcha de la reforma, la Comisión elaboró la lista definitiva de proyectos asignando, a su vez, y también definitivamente a cada ICE, los que, en atención a sus preferencias, debía de realizar. Elevadas ambas propuestas al Pleno del Patronato, éstas resultaron aprobadas el 16 de junio del presente año.

Como es evidente, el hecho de cubrir esta fase inicial no agotaba las funciones del CENIDE. Por el contrario, una vez asignados los proyectos de investigación concretos a cada uno de los ICE, de lo que se trataba era de establecer los módulos a

través de los cuales se pudieran conocer en todo momento y, de forma explícita, el desarrollo de las distintas etapas y operaciones de realización de cada investigación, con miras a la creación de un cuadro general que permitiera objetivar y apreciar la interrelación entre los diversos programas, dando sentido y orientación de conjunto a todas las investigaciones. Para ello, se presentaba como necesaria, entre otras cosas, la elaboración en común entre los ICE y los servicios especializados del propio CENIDE de cada uno de los proyectos de investigación por lo que a objetivos, medios y fecha de terminación se refieren.

#### 4. LA PROGRAMACION Y PRESUPUESTACION DE LOS DISTINTOS PROYECTOS DE INVESTIGACION

A tenor de esas necesidades, fueron convocados sucesivamente los distintos ICE para efectuar la programación de sus investigaciones en unión de los expertos del propio CENIDE.

Esta convocatoria sucesiva de los ICE no fue producto del azar. Una serie de motivos obligaron a estudiarla detalladamente. Entre otros, y por no alargar demasiado esta exposición, estaba el hecho siguiente: Al decidirse la aprobación de programas de investigación concretos para cada ICE, se pensó que podía ser conveniente que, a veces, un mismo programa fuera ejecutado por diversos ICE, habida cuenta de que la duplicidad se evitaría asignando a cada uno campos o áreas distintas de investigación. Si se trataba, por ejemplo, de estudiar el problema de la preescolaridad, nada se oponía en principio a que el ICE de Santiago contemplara el tema desde las peculiaridades y el análisis de la región gallega, y el de Valencia lo hiciera desde los matices característicos de la región valenciana. Por el contrario, se obtendría así una complementariedad no sólo lógica, sino, además, necesaria. De este modo, se crearon las figuras de ICE responsable de proyecto e ICE simplemente colaborador, bajo la idea de que la instrumentación y la elaboración de las in-

vestigaciones—creación de metodología, preparación de encuestas, etc—, en lo que pudieran tener de común, recayeran sólo en los ICE responsables.

Como es claro en estas condiciones, se requería fijar una previa ordenación de los ICE para efectuar la posterior programación, de una manera adecuada, de sus trabajos. Los criterios a seguir fueron los siguientes:

1. Teniendo en cuenta que existían funciones específicas de cada ICE (según fuera responsable o colaborador) con relación a los diferentes proyectos, la fórmula más operativa y congruente era la de dar prioridad a la programación de las funciones de los ICE responsables, ya que de ellas podrían inferirse luego las líneas directrices de colaboración de los ICE colaboradores.

2. En base a lo anterior, se fijaría un orden de programación de los ICE de forma que el primer ICE fuera el que tuviera más proyectos a su cargo y, a la vez, participara como colaborador en el menor número de ellos. Según este principio, el último ICE sería el que, teniendo menor número de proyectos a su cargo, prestara más colaboraciones.

Entre estos dos supuestos extremos cabía una amplia gama de posibilidades. Como casos particulares de interés se encontraban los siguientes:

- a) ICE responsable sin colaboración.
- b) ICE responsable con colaboración y no colaborador.
- c) ICE colaborador y no responsable.

El primer tipo, al no tener relación con ningún otro ICE podía ocupar cualquier lugar dentro de la ordenación. Los otros dos requerían que su puesto, dentro del conjunto, se determinara de acuerdo con unas normas metodológicas que hicieran congruente su convocatoria. A este respecto se utilizó la siguiente metodología.

1. La elaboración de una tabla de doble entrada que sirviera para expresar las interrelaciones entre los ICE tal y como se recogen en el gráfico 1.

2. A partir de esta matriz de interrelaciones, en la que en las filas se fijaron los proyectos de los que era responsable cada

CENIDE: PROGRAMACION DE LA INVESTIGACION 1970  
Matriz de interrelaciones entre los ICE (a través de proyectos)

ICE Colaborador Responsable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Proyectos de los que es responsable cada ICE
1. Barcelona	1.5/8.4/ 8.5	2.5/ 3.3/3.4 y 3.5 3.8/7.1	2.5/ 1.1/8.2/			3.7/ 2.6/3.21/ 6.6/8.3/			3.7/ 1.1/1.3/4.21/ 8.2/			3.1/4.11/ 4.21/				1.5/2.5/3.1/3.7/4.11/8.4/ 8.5/ 1.1/1.3/3.3/3.4 y 3.5/3.8/ 4.21/7.1/8.2/ 2.1/5.3/ 8.21 / 6.4/ 2.6/3.21/3.71/6.2/6.6/8.3/ 1.143/1.4/2.2/3.6/5.1/7.3/ S/n (2) S/n (1) 1.32/ 1.2/1.6/6.1/7.2/ 6.3/ 4.3/8.6/ 2.4/ 3.2/
2. Barcelona Autónoma																
3. Bilbao																
4. Granada				8.21/												
5. La Laguna					6.4/											
6. Madrid												6.2/				
7. Madrid Autónoma	2.2/	3.6/					1.4/5.1/ S/n (2)	2.2/7.3/	1.143/		3.6/		7.3/		3.6/	
8. Murcia								S/n (1)								
9. Oviedo												1.32/				
10. Salamanca																
11. Santiago		6.1/								6.1/	1.6/7.2/	6.1/		6.1/	1.2/	
12. Sevilla							6.3/									
13. Valencia													4.3/8.6/			
14. Valladolid														2.4/		
15. Zaragoza											3.2/					
Proyectos de los que es colaborador cada ICE	2.2/	2.5/3.6/ 6.1/	2.5/1.1/ 8.2/			3.7/	6.3/	2.2/7.3/	1.1/1.143/ 1.3/3.7/3.71/ 4.21/5.3/8.2/	6.1/	3.2/3.6/	1.32/2.1/3.1/ 4.11/4.21/ 6.1/6.2/	7.3/	6.1/	1.2/3.6/	

ICE y en las columnas los proyectos de los que era colaborador, se elaboró un cuadro base de ordenación que adoptó la siguiente forma tal y como se expresa en el gráfico 2.

En la columna central aparecían los ICE con un orden convencional adoptado. A la izquierda de cada número de orden figuraban los ICE colaboradores y a su derecha los ICE con los que colaboraban.

GRAFICO 2

CUADRO BASE DE ORDENACION

ICE que colabora con...	ICE	Colaborador de...
	1	
	2	
	.	
	.	

3. Sobre la matriz de interrelaciones y el cuadro base de ordenación se estableció el gráfico general de ordenación y listado de programas tal y como quedó definitivamente acoplado (véase gráfico 3).

Una vez fijado el orden de convocatoria para efectuar la programación y evaluación de los proyectos de investigación podía optarse por la utilización de varios entre los modernos métodos científicos existentes al efecto. Entre la denominada Programación Ejecutiva y los Sistemas de Planificación, Programación y Presupuesto, que encajan plenamente dentro de las técnicas del (PPBS) se optó de una manera decidida por la primera. La razón es clara: La denominada programación ejecutiva parte de una serie de proyectos de investigación que la vienen dados y cuya

idoneidad no se discute. Se supone que dichas actividades de investigación son las óptimas para cubrir los objetivos que se ha propuesto la entidad que va a soportar los costos de la investigación. Por lo cual, lo único que pretende la programación ejecutiva es que esos objetivos marcados desde fuera —en este caso la Comisión de Planificación de la Investigación y el propio Patronato— se alcancen con la máxima eficacia, poniendo en juego los recursos que sean necesarios. En cambio, los denominados sistemas de Planificación y Presupuesto constituyen un esquema mucho más amplio que contiene la palabra Planificación. Planificar es conseguir los objetivos prioritarios y de mayor trascendencia dentro de un sistema global de contenido. El cómo detectar estas áreas

GRAFICO 3

CENIDE: PROGRAMACION DE LA INVESTIGACION, 1970  
LISTADO - PROGRAMA DE LOS ICE

N.º de orden	N.º de orden alfabético	N.º de proyectos		ICE de la Universidad de...	Día	Hora
		Resp.	Colab.			
1	(1)	7	1	Barcelona.	25 jun.	10
2	(7)	7	3	Madrid, Autónoma	26, 27	10
3	(5)	1	—	La Laguna.	30	10
4	(8)	1	2	Murcia.	1 jul.	10
5	(13)	2	1	Valencia.	2 jul.	10
6	(11)	4	2	Santiago.	3 jul.	10
7	(4)	1	—	Granada.	4 jul.	10
8	(2)	8	3	Barcelona, Autón.	6 y 7	10
9	(3)	2	3	Bilbao.	8 jul.	10
10	(6)	6	1	Madrid.	9 jul.	10
11	(14)	1	1	Valladolid.	10 jul.	10
12	(9)	1	8	Oviedo.	10 jul.	10
13	(12)	1	7	Sevilla.	11 jul.	10
14	(15)	1	2	Zaragoza.	13 jul.	10
15	(10)	—	1	Salamanca.	15 jul.	10

prioritarias dentro de un contexto global como es, por ejemplo, el sistema educativo, se logra a través de los elementos analíticos que pueden integrarse en las técnicas (PPBS), como son los modelos generales de evaluación, los análisis de coste-utilidad o coste-beneficio social, etc.

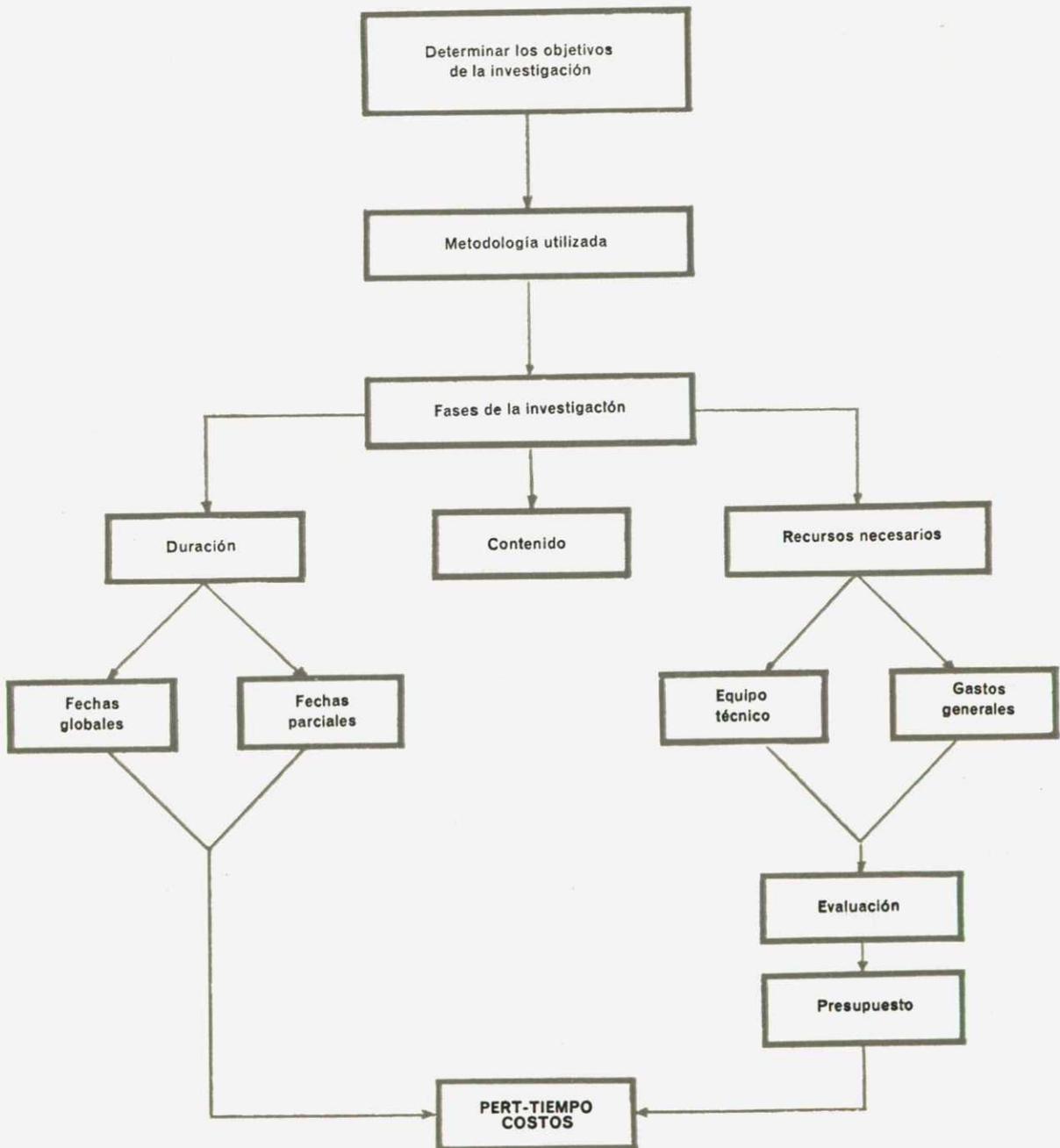
Como puede observarse, este segundo planteamiento es mucho más ambicioso; pero teniendo en cuenta que, en buena medida, esta labor había sido ya realizada previamente al hacer la formulación ge-

neral de proyectos, y que de lo que se trataba ahora era simplemente de determinar el esquema de actuación más racional, evitando cualquier despilfarro en el empleo de los recursos para alcanzar los objetivos ya propuestos, el sistema seguido fue el de la programación ejecutiva.

En el esquema que se reproduce en el gráfico 4 se observa claramente la secuencia lógica de la Programación Ejecutiva de un proyecto de investigación.

GRAFICO 4

**PROGAMACION EJECUTIVA**



Se parte de la determinación de los objetivos de la investigación para que estén en concordancia de los recursos que se van a emplear. Seguidamente se comenta y se separa la metodología que se va a utilizar para eliminar posibles incongruencias. Las fases del proyecto de estudio se concretan en un triple sentido: Contenido (actividades que comprende), duración por fechas globales y parciales y, por último, recursos necesarios que hay que poner en juego para cubrir los objetivos por fases.

Dentro del capítulo de recursos necesarios se determina el equipo técnico que va a intervenir (director del proyecto, técnicos y personal auxiliar). Aplicando unos módulos de coste según sea el nivel, experiencia y dedicación de cada componente del equipo se llega a un presupuesto de personal por fases de la investigación. Por otro lado, y dentro de los recursos necesarios, se evalúan los gastos generales, gastos en material específico, viajes y dietas e informe y presentación de las conclusiones parciales, que sumado al gasto del equipo humano determinan un presupuesto global por fases del proyecto.

Teniendo en cuenta, por un lado, las fechas parciales y globales dentro de cada fase, y por otro, la evaluación presupuestaria, se puede construir un gráfico-PERT conteniendo tiempos y costos de realización, con lo que, como se indica en el gráfico número 4, se cierra la programación ejecutada.

Pues bien, a tenor de la secuencia lógica que se acaba de describir, las actividades en la programación concreta de cada uno de los proyectos han sido las siguientes:

1. Determinación de los objetivos generales que se quieren alcanzar con cada investigación. Esta concreción de objetivos, aun cuando ya venía delimitada en los proyectos presentados por cada ICE, era necesaria para que ninguna investigación se saliera del contenido marcado por el Patronato.

2. Concretar las funciones y actividades que debía realizar el ICE colaborador. Lo que correspondió a los ICE responsables de la investigación para conseguir que las colaboraciones fueran congruentes y se realizaran empleando una metodología común.

3. Fases de la investigación. Se procuró que cada fase tuviera un contenido marcado por una serie de subobjetivos a cubrir. Por todo ello, en cada fase se distinguió:

a) Contenido: Referente a las tareas que se iban a realizar.

b) Duración: Se delimitaron, por un lado, las fechas globales de inicio y terminación de cada fase, contabilizadas en meses completos. Por otro, en la medida en que se podía concretar, se delimitaron también las fechas parciales de cada tarea del contenido.

c) Evaluación de los recursos necesarios para llegar a un presupuesto por fases. En este sentido, y por lo que al aspecto financiero se refiere, quizá convenga subrayar una idea, en cierto modo elemental, pero en buena medida disonante con nuestra particular idiosincrasia cultural. La investigación sobre educación está tomando en nuestro país una dimensión nueva. Responde a unas necesidades concretas y relativamente urgentes. Por ello, se puede decir que se trata de una investigación vendida que, indudablemente, supera los mecanismos clásicos de la mera responsabilidad moral para entrar en el juego riguroso de los convenios de mercado. Lo que obliga a precisar detallada y casuísticamente su presupuestación.

Como colofón de las actividades anteriormente descritas se procedió a la elaboración de PERTS aislados para cada ICE en los que quedaba plasmada, de una manera global, el conjunto de todas sus operaciones, tiempos y costos en cada uno de los proyectos. A continuación se reproducen dos de ellos, correspondientes al ICE de la Universidad Autónoma de Barcelona (gráfico 5) y al ICE de la Universidad de Bilbao (gráfico 6).

## 5. ESTABLECIMIENTO DE UN ESQUEMA COMPRENSIVO DE LA INVESTIGACION SOBRE EDUCACION

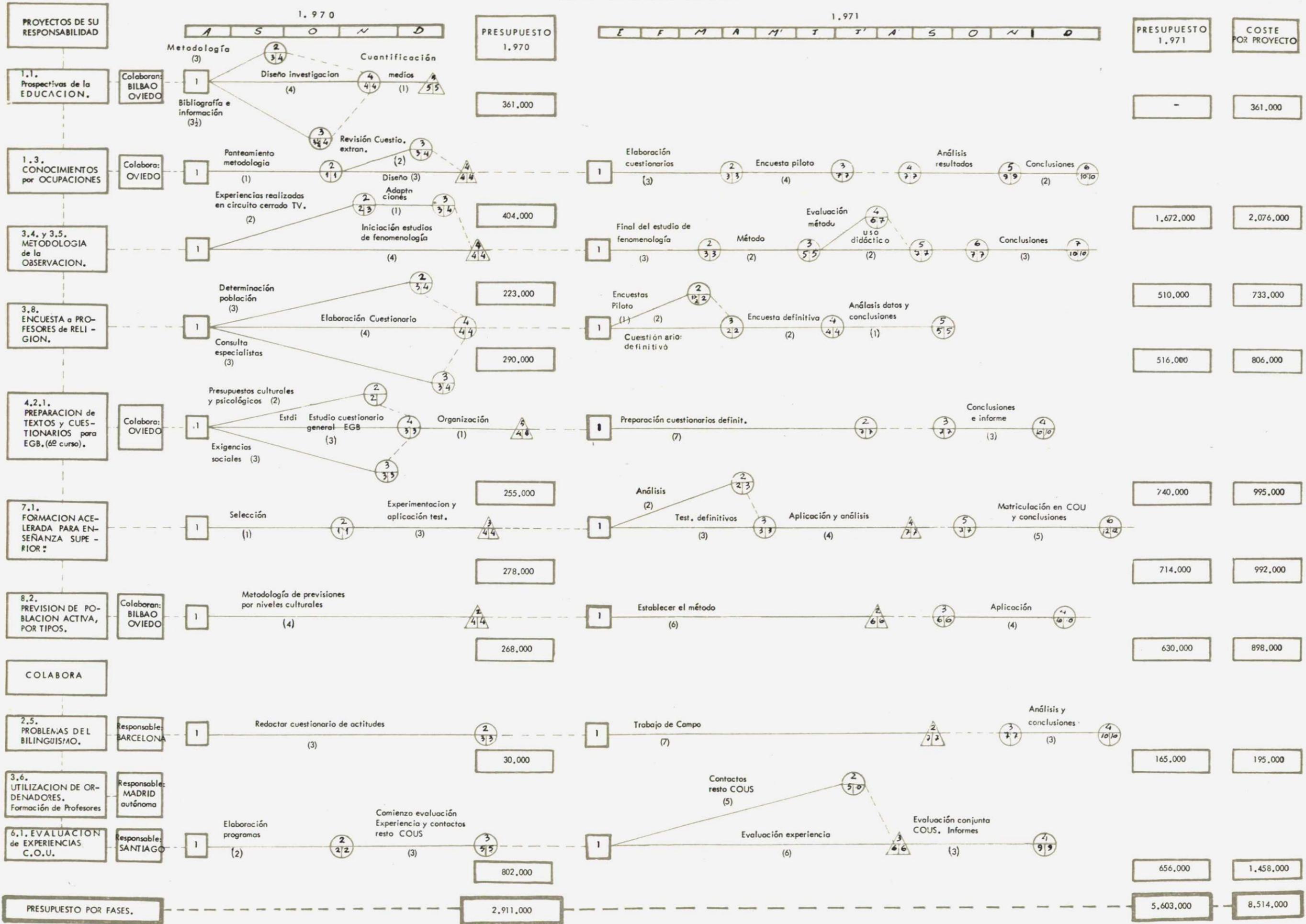
Sobre estos PERTS parciales se montó gráficamente un esquema general de esta primera programación a nivel nacional de la investigación sobre educación, cuya re-

CENIDE: PROGRAMACION DE LA INVESTIGACION. 1970

Gráfico 4.4.2/1

GRAFICO DE ACTIVIDADES - TIEMPOS - COSTOS

ICE DE BARCELONA AUTONOMA



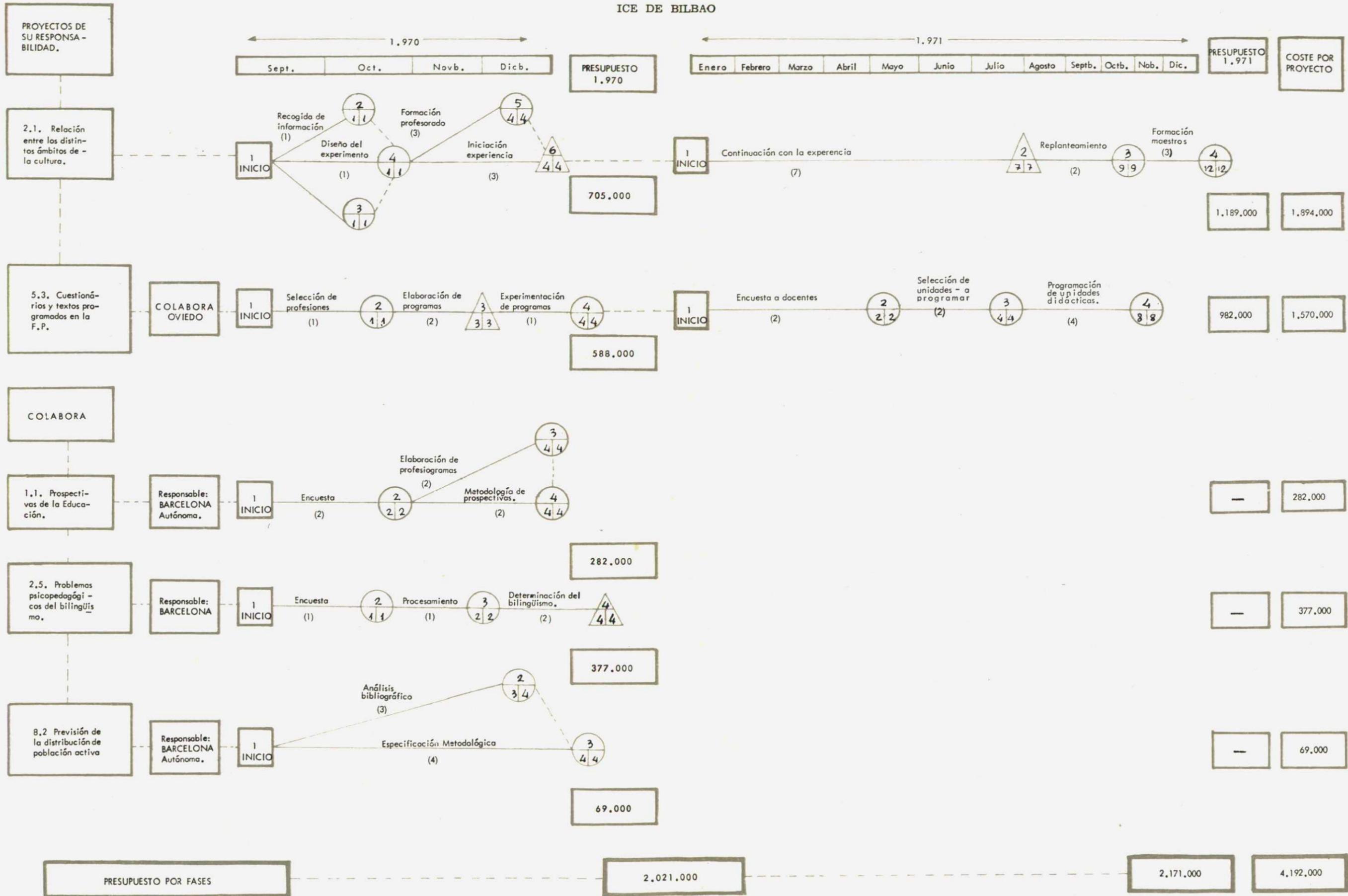


CENIDE: PROGRAMACION DE LA INVESTIGACION. 1970

Gráfico 4.4.3/1

GRAFICO DE ACTIVIDADES - TIEMPOS - COSTOS

ICE DE BILBAO





producción, a pesar de su interés, nos vemos obligados a eludir por razones técnicas, dada su extensión. Lo que importa, en todo caso, es delatar el hecho de su existencia y las perspectivas que ofrece. A este respecto, y de un modo inmediato, cabe indicar:

1. Que permite disponer de una panorámica de conjunto, al articular en un plan general una serie de planes parciales.

2. Que servirá de medio para conocer, paso a paso, cómo se van consiguiendo, y en qué medida, los distintos objetivos.

Pero, además, representará el instrumento a través del cual el CENIDE ha de desempeñar sus funciones de apoyo logístico y de elemento coordinador de los ICE. En este sentido, cabe destacar tres funciones a las que, aunque sumariamente, conviene aludir por separado en la medida que han de marcar la actuación del CENIDE con relación a la investigación en el más próximo futuro:

1. La determinación crítica de las posibilidades de la investigación sobre educación.

Es evidente que si se parte de la idea de que la investigación sobre educación está en función de la demanda social que la predetermina, habrá que procurar, como primera medida, la obtención de la ecuación en la que se armonicen las posibilidades de conocimiento con las necesidades de la demanda. De otra forma, existiría el peligro de caer, o bien en investigaciones inútiles que superan por exceso, o estuvieran fuera, del contenido de esa demanda, o bien en investigaciones que, respondiendo a las necesidades sociales, carecieran, por falta de instrumentación y de conocimientos, de los medios técnicos e intelectuales necesarios para satisfacerlas. Si la primera dificultad ha podido ser paliada, en este lanzamiento inicial, con el establecimiento de un árbol de relevancia para la programación, que ha obligado a dejar de lado los temas que, debiendo en un futuro ser objeto de estudio, por el momento no se consideraron urgentes, respecto a la segunda, habrá que esperar los resultados obtenidos para poder formular un juicio crítico sobre cada uno de los proyectos y la totalidad de la investigación.

Ahora bien, mientras tanto, el CENIDE debe evitar que esa situación se produzca mediante el apoyo a los ICE que se señala a continuación.

2. La movilización de medios y expertos para intervenir en los programas de los ICE que lo requieran.

La forma de plantear el problema de la investigación educativa, por lo que tiene de novedad, y donde habrá que combinar las técnicas más modernas de diversas ciencias —técnicas sociológicas, sociométricas, estadísticas, etc.—, coloca el interrogante de la existencia de medios y equipos que a nivel nacional puedan operar adecuadamente. Por ello, el CENIDE ha estimado la conveniencia de establecer una red de asistencia técnica que, a veces, realizando trabajos concretos, a veces, en misión simplemente orientadora, colabore con los distintos ICE en la medida que éstos lo necesitare.

Por otra parte, es obvio que existen a través del mundo muchos planes, programas y listas de investigación (piénsese en los programas anuales del Institut National Pédagogique de Francia, los inventarios preparados por el Educational Resources Information Center de los Estados Unidos, las recomendaciones de la Conferencia Internacional sobre el Planeamiento de la Educación de la Unesco de 1968, etc.), que suponen experiencias ya realizadas y cuyo aprovechamiento por nosotros, puede ser llevado a cabo. Entra, por lo tanto, en la lógica de los acontecimientos y en las pretensiones del CENIDE no prescindir de la colaboración de aquellos expertos extranjeros que, sobre esas experiencias ya realizadas en otros países, puedan suministrar datos y marcar orientaciones para el nuestro.

3. El montaje de una red informativa entre los distintos ICE, actuando el CENIDE como canalizador de dichas informaciones.

Al tipo de ayudas señaladas en el apartado anterior habrá que añadir las que puedan proporcionar unos ICE a otros. De esta forma se evitará el recorrer caminos ya experimentados y redescubrir continuamente océanos nuevos.

Ahora bien, esta interconexión entre los

distintos ICE, aparte de suministrar informaciones que eliminen reiteraciones absurdas encierra dos incuestionables ventajas: una, metodológica, y otra, orientadora de cara a la formulación de nuevos proyectos de investigación.

Desde el punto de vista metodológico, permitirá suministrar a cada proyecto los datos necesarios para su encuadramiento en una visión comprensiva y global. La cuestión es importante, ya que, como se indicaba antes, de un modo u otro, todos los proyectos se han de relacionar forzosamente entre sí. Por ejemplo, un proyecto sobre enseñanza programada precisará, a la vez, estudios sobre las estructuras de

las diversas ciencias y sus relaciones, estudios sobre los niveles de conocimientos (taxonomía), estudios sobre los procesos de aprendizaje, estudios metodológicos de validación, etc.

Por otro lado, y cara al futuro, resulta claro que la programación de nuevos proyectos por cada uno de los ICE tendrá que realizarse en función de los resultados obtenidos en esta primera fase, no sólo por él, sino por todos los demás. A estos efectos el CENIDE tiene en proyecto la construcción de un amplio modelo que muestre las interrelaciones entre los diversos problemas y que sirva de fundamento científico a la próxima etapa de planificación.