

EL GOBIERNO DE VELASCO. INVERSION PUBLICA
Y TOMA DE DECISIONES: EL CASO DE MAJES¹

Arlette Beltrán Barco

RESUMEN

El Estado en el Perú ha adquirido un rol fundamental a lo largo de los últimos treinta años, ya que en los primeros 50 del siglo XX su papel estaba limitado a favorecer la actividad privada nacional y extranjera. La inversión pública se convirtió realmente en productiva justamente cuando el Estado intervino más directamente en la economía. Sin embargo, y por lo mismo, es necesario conocer la coherencia de sus actividades, que son determinantes en la economía nacional. Por todo ello analizamos en el presente artículo la consistencia del proceso de toma de decisiones del gobierno militar en su primera fase y, más específicamente, nos concentramos en un caso típico, el proyecto de irrigación Majes-Siguas.

ABSTRACT

In Perú, the State has acquired a decisive role in the last thirty years, since in the first half of the XXth century its role was limited to favouring private activity, both national and foreign. Public investment became, in fact, productive just when the State intervened in the economy in a more direct way. However, and because of that, it is necessary to know the coherence of its activities, which are determinants of the national economy. The author therefore analyzes in this paper the coherence of the process of decision-making during the first half of the military régime, giving a special emphasis to a typical case: the Majes-Siguas irrigation project.

INTRODUCCION

El golpe militar de 1968 significó el inicio de una nueva concepción del Estado en la economía peruana. En efecto, marcó el fin de una larga historia de predominio oligárquico directamente vinculado con los intereses extranjeros que, también, constituyó una nueva forma de dominación alternativa a aquella que experimentó el Perú a partir del siglo XVI.

Sin embargo, y pese a las transformaciones que enfrentó el país con el gobierno de Velasco, éste no satisfizo las expectativas creadas en torno a él, incumpliendo en muchos casos las metas que se planteó al iniciar su mandato, al mismo tiempo que subordinó sus objetivos socio-económicos a otros de tipo político y estratégico.

El programa de inversión pública militar no escapa a esta realidad y resulta ser un instrumento adecuado para calificar la labor del gobierno respecto de los obje-

tivos que se planteó en sus inicios, al mismo tiempo que permite medir la participación del Estado en la actividad económica nacional.

El propósito del presente artículo es, justamente, analizar las características del programa de inversión pública en la primera fase del gobierno militar, para que sea posible determinar la consistencia del proceso de toma de decisiones del mismo, utilizando para ello el estudio de un caso: el proyecto de irrigación Majes-Siguas.

La consistencia con que se decide un proyecto de inversión pública, o un conjunto de ellos, se vincula a la rigurosidad con que desarrollan los estudios preliminares a la toma de decisiones y la convergencia entre las características que los envuelven y el fundamento ideológico en que se basa el gobierno.

Cabe destacar que los criterios que impulsan a la elección de un proyecto de inversión pública son considerablemente diferentes a aquellos que permiten tomar

la decisión de invertir en un proyecto privado y que, generalmente, se tienen en cuenta elementos extraeconómicos, especialmente de tipo político y estratégico. Lo que nos interesa, sin embargo, y reconociendo que este tipo de elementos se encuentra presente en la toma de decisiones de cualquier gobierno, es determinar cuánto influyeron en la decisión del programa de inversión pública militar y qué distorsiones generaron en los planes inicialmente planteados como base de su política gubernamental.

Frente a estas consideraciones se plantean dos objetivos básicos. El primero es diagnosticar las incongruencias y distorsiones que produjeron una brecha entre la planificación del gasto público y su ejecución, así como sus principales causas y consecuencias, incidiendo con especial énfasis en el proyecto de irrigación Majes-Siguas. El segundo es proponer, a partir del análisis precedente, algunas recomendaciones, que se dirigirán en forma especial a la superación de los problemas que ha originado el proceso de toma de decisión en el caso del proyecto Majes; esto último resulta tener una especial importancia frente a los problemas que actualmente viene enfrentando el proyecto.

El análisis está dividido en tres secciones. La primera presenta las tendencias y características principales del gobierno de Velasco y el rol del Estado dentro de su lógica de desarrollo. La segunda analiza las principales características de su programa de inversión pública y las incongruencias que él mismo evidenció respecto a la planificación del gasto; vemos, asimismo, cómo estas incongruencias fueron motivadas en muchos casos por decisiones cargadas de valores extraeconómicos, determinantes en la elección del tipo de proyecto a desarrollar. Finalmente, en la tercera sección, ante la imposibilidad de comprobar la consistencia de los estudios involucrados en la toma de decisiones de diferentes proyectos de inversión pública de la época, abordamos un caso característico, el proyecto de irrigación Majes-Siguas, analizando la rigurosidad de su toma de decisiones, de tal manera que se convierta en una particularizado!! de los problemas

identificados en el proceso de toma de decisiones del gobierno militar.

El conjunto de todos estos componentes permite llegar a una serie de conclusiones y recomendaciones que tienen la finalidad de ilustrar y advertir sobre las consecuencias de una ineficiente toma de decisiones en el sector público.

1. El Rol del Estado en el siglo XX: El productivismo del Gobierno Militar de Velasco

En los 68 años del siglo XX que antecedieron al golpe militar de Velasco, el Estado se orientó a mantener las condiciones necesarias para favorecer la actividad económica del capital privado nacional y, sobre todo, extranjero. Así, se le concibió como el administrador del orden público y el promotor del progreso nacional y la estabilidad social, sucediéndose gobiernos liberales y aquellos de corte populista sin que tal percepción se alterara sustancialmente.

El grueso de la inversión pública se concentró en los sectores administrativos, en un primer momento, y en la dotación de infraestructura económica y social, en uno posterior. En este último caso las obras públicas se dirigieron, principalmente, hacia el sector transportes y la agricultura, tratándose básicamente de medios de comunicación y obras de irrigación para la ampliación de la frontera agrícola. Puede notarse que la inversión pública privilegiaba la dotación de servicios necesarios para favorecer la actividad privada; el Estado como tal no participaba directamente en la inversión productiva.

A mediados de la década del 50, el Estado empezó a intervenir en el manejo económico nacional, como expresión del desarrollismo² que comenzaba a dominar el ambiente político nacional. No obstante, recién en el primer gobierno de Belaúnde la actividad estatal comenzó a expandirse, sobre todo a través de las dimensiones que adquirió el Gobierno Central, tratando de modificar las condiciones de desigualdad y subdesarrollo en que se encontraba el país. Sus reformas tuvieron, sin

embargo, un ligero impacto y no lograron satisfacer las expectativas creadas en torno a él.

Así, los pobres resultados de los primeros intentos de reforma agraria, la ineficacia del modelo de sustitución de importaciones para generar un desarrollo nacional autónomo y los ya conocidos problemas de balanza de pagos, convirtieron al gobierno de Belaúnde en un intento fallido de forjar una economía nacional independiente.

Por todo ello, la situación que encontró el gobierno de Velasco en 1968, consecuencia del modelo oligárquico desarrollado a lo largo de estos años, presentaba tres características fundamentales:

a) Una heterogeneidad interna, a nivel costa-sierra, campo-ciudad y sector formal-infomal.

b) Una fuerte dependencia externa del aparato productivo nacional, debido al alto componente importado de la actividad industrial.

c) Un Estado que se comportaba, principalmente, como administrador de la economía nacional.

El gobierno militar que se inició en 1968 presentó una serie de objetivos que intentaban contraponer esta realidad: revertir la desigual distribución del ingreso, lograr una relativa independencia externa de la actividad económica, y favorecer la conversión del Estado en un elemento fundamental para el desarrollo económico nacional que actuara en vinculación con los inversionistas privados por sus incentivos.

Sin embargo, el gobierno militar no logró cumplir con estos objetivos, ni revertir las tendencias preliminares, tal como lo había planificado. Así, no se mejoró la distribución del ingreso y el mercado siguió siendo heterogéneo; el sector privado no respondió a los incentivos del gobierno, de tal manera que el Estado tuvo que convertirse en el centro de la acumulación de capital sin tener la capacidad suficiente; finalmente, se tuvo que recurrir en forma masiva al financiamiento externo del gasto público ante la importante fuga de capitales al exterior y el ineficiente manejo de los recursos internos.

Mucho se especula alrededor de la razón por la cual el sector privado no se vio alentado por los incentivos estatales para desarrollar la actividad industrial. La respuesta parece alejarse de la falta de confianza en el futuro de tal desarrollo y acercarse más a la composición de los sectores llamados a desempeñar dicho papel: se trataba, principalmente, de aquellos afectados por las reformas del gobierno, es decir, la oligarquía y las multinacionales³.

Por su lado, la distribución nacional del ingreso se redujo a una reasignación de recursos al interior de cada sector de la economía. Las medidas asumidas para lograr una distribución más justa -Reforma Agraria, Comunidad Industrial, entre otras—, no contemplaron el traslado de recursos de un sector más productivo a otro de menor productividad; aquéllas no solucionaron los verdaderos problemas en materia de distribución.

De esta forma sólo se redistribuyó la riqueza entre los ricos y la pobreza entre los pobres. Los únicos favorecidos fueron los trabajadores del sector moderno, con elevada intensidad de capital, mientras que los del sector tradicional, principalmente aquellos empleados en el sector agrícola, no obtuvieron mayores beneficios de la política redistributiva. "...El problema central en la distribución del ingreso en el Perú es que el sector agrario es determinante del perfil distributivo del país (...). Y la conclusión de este estudio es que el sector agrario ha sido segmentado en la estrategia de la redistribución del ingreso..."⁴.

Los problemas de la distribución del ingreso se vieron reflejados en la rigidez con que se mantuvo y agudizó el antiguo patrón de consumo interno, puesto que en la composición de la demanda siguió primando un carácter heterogéneo y diversificado que se inclinaba hacia el consumo de bienes de lujo cada vez con mayor intensidad. Así, se vio retroalimentado el patrón de producción industrial de años anteriores, orientado hacia los sectores de mayores ingresos, dejándose de lado la producción de bienes de consumo masivo. El alto componente importado de la elaboración de este tipo de bienes duraderos reforzó, a su vez, la dependencia productiva

con respecto al sector externo.

Asimismo, no se desarrolló un sector productor de bienes de capital, manteniéndose la dependencia tecnológica, lo que hizo muy difícil solucionar eficientemente el problema del empleo. Esto puede ser fácilmente apreciado si se recuerda que, si bien, el sub-sector industrial que más creció en la economía fue la rama metal-mecánica, en ésta los bienes de capital representaban tan sólo un 25%, mientras que el resto estaba conformado por bienes duraderos intensivos en insumos importados⁵. Asimismo, dichos bienes de capital estaban conformados, principalmente, por medios de transporte o accesorios elementales para el desarrollo de la actividad industrial, "...por tanto, en materia de fabricación de plantas industriales destinadas a la expansión de la producción y/o al crecimiento de la productividad en las distintas ramas de la producción de bienes finales no existió mayor progreso..."⁶.

Todos estos elementos generaron graves problemas en la balanza de pagos por el creciente consumo de divisas implícitos en aquéllos.

A estas limitaciones se sumaron la ineficaz programación y elección de inversiones productivas cubiertas con endeudamiento externo, y la ausencia de planes de inversiones de menor plazo de realización, para defenderse de los riesgos de aquellos de más largo plazo.

El impulso a recurrir a la deuda externa se vio reforzado por la fuga masiva de capitales provenientes del sector privado, que no estaba dispuesto a financiar el programa estatal de desarrollo en las condiciones planteadas. La reinversión fue sólo de reposición y el resto de ganancias se consumió o se dirigió al exterior.

Sin embargo, la fuente de financiamiento externo llegó a un límite cuando el boom petrolero de la década del setenta empezó a declinar, la creciente fuente de petrodólares fue desapareciendo y con ella la aguda competencia por colocar este dinero a través de préstamos con condiciones muy blandas.

En resumen, podemos afirmar que el rol que desempeñó el Estado en el siglo XX, se limitó a la actividad administra-

tiva y al desarrollo de la infraestructura socio-económica para favorecer la actividad privada. Recién en los primeros años de la década del 70, el Estado se convirtió en el centro principal de desarrollo de la economía, siendo agente activo del mismo y supliendo la ausencia de un sector privado dinámico. Sin embargo, en esencia, no modificó la lógica de funcionamiento económico del país y las condiciones de subordinación y dependencia no fueron superadas impidiendo un desarrollo autónomo de la actividad económica nacional.

2. El Programa de Inversión Pública del Gobierno Militar: La consistencia del proceso de toma de decisiones

Los problemas que hemos analizado líneas arriba, se hicieron evidentes también en el programa de inversión pública del gobierno militar, presentándose una distorsión entre sus rasgos particulares y los objetivos en que se basó.

Si recordamos en pocas líneas los objetivos básicos del modelo económico militar y de su programa de inversión pública y los contraponemos con la ejecución del gasto a lo largo de los siete años de la primera fase del gobierno militar, saltarán a la vista las principales incongruencias de tal ejecución.

2.1 El productivismo del gobierno militar

El Plan del Perú (PP)⁷, como documento sistematizado que incorpora la lógica del pensamiento del gobierno militar y la planificación de su inversión pública, veía tres problemas básicos en la realidad peruana. En primer lugar, la presencia de una estructura social rígida que hacía imposible una distribución justa de la riqueza; en segundo lugar, la desarticulación del aparato productivo nacional que determinaba una estructura de producción de efectos multiplicadores prácticamente nulos; y, finalmente, y muy vinculado al problema precedente, una dependencia creciente de los centros de decisión foráneos.

Frente a esta problemática, el PP propuso 15 objetivos de mediano plazo sobre la base de los cuales debió organizar su gestión y el desarrollo de la política de inversión en el período. Dentro de ellos podemos mencionar: una participación efectiva de las mayorías nacionales en las decisiones del país; la aceleración de la transferencia de la propiedad rural, dentro del proceso de la Reforma Agraria; la provisión de servicios sociales a los grupos marginados, dando énfasis especial a las zonas rurales y del interior; el incremento máximo de la producción y la productividad, basado principalmente en los sectores agropecuario, pesquero, industrial y minero; la utilización del ahorro interno en las actividades prioritarias para el desarrollo y el fortalecimiento de la actividad del sector público, pero estimulando al sector privado en la participación de aquellas actividades no reservadas para el Estado. De estos quince objetivos ocho fueron de corte económico, el resto de corte social.

Tal planificación indica la importancia dada por el gobierno tanto a los objetivos económicos como a los sociales; por lo mismo era de esperar que su programa de inversión se orientara a materializar dichas inclinaciones.

Sin embargo, a la par que la inversión pública se hacía más importante (ver Cuadro 1) manifestaba, también una clara tendencia hacia la priorización de los sectores directamente productivos, relegando aquellos de corte social (ver Cuadro 2). Esto se explica no sólo por la intención del gobierno de tomar las riendas de la actividad económica nacional sino por el estancamiento de la inversión privada que no respondió a los incentivos del gobierno militar, tal como lo vimos en la sección anterior. Así, la inversión pública logró sobrepasar la inversión privada en los dos últimos bienios de nuestro análisis.

Al interior de los sectores productivos las tendencias tampoco fueron coherentes con el plan estipulado. Los sectores priorizados fueron agricultura, transportes y comunicaciones (los primeros años) e hidrocarburos. Los sectores que se habían propuesto como base del desarrollo económico nacional, industria, minería y pes-

ca, fueron inicialmente relegados. La ausencia de recursos financieros suficientes, la falta de experiencia gerencial por parte del Estado, y la carencia de diversos proyectos de inversión listos para su desarrollo, dejaron a la zaga la inversión en aquellos sectores, tal como se aprecia en el Cuadro 3.

La postergación de los sectores sociales puede ser explicada si se observa el programa de inversión pública a tres niveles: los objetivos generales y específicos, las metas cuantificadas y la realización del gasto. El primero colocó la política social y redistributiva a la altura de los objetivos económicos que se planteaban. El segundo, sin embargo, mostró a los sectores sociales desatendidos frente a la considerable magnitud del gasto orientado a los sectores productivos. Finalmente, la realización del gasto incumplió las ya pobres metas del PP, dirigiendo la inversión en forma ineficiente y centralizada hacia la capital y la costa; el resto del país fue dramáticamente desatendido.

Frente a todas estas evidencias puede concluirse que incluso la política armamentista fue más importante que la social y que las metas distributivas del Estado estuvieron supeditadas al cumplimiento de los objetivos económicos.

2.2 La inversión en grandes proyectos

El tipo de proyecto que priorizó el programa de inversión pública militar no estaba en coherencia con las metas que el gobierno estableció inicialmente. Así, se orientó hacia grandes proyectos de inversión, cuyo volumen no respondía sólo a la posibilidad de rigideces técnicas sino que evidenciaba una orientación específica hacia tal tipo de proyectos, dejándose de lado la posibilidad de inversiones más pequeñas, de efectos inmediatos y que podrían haber contribuido a elevar la productividad de los sectores económicos y a incrementar las posibilidades de una distribución más equitativa del ingreso. De esta forma los más grandes proyectos de inversión pública⁸ concentraron en promedio el 61.2% del monto total gastado en pro-

yectos de inversión a lo largo del período de análisis.

La magnitud de los proyectos implementados devino, asimismo, en un prolongado período de maduración, por lo que la recuperación de los recursos invertidos no sólo demoró en llegar sino que en algunos casos los proyectos recién están empezando a rendir sus primeros frutos, como está ocurriendo con la irrigación Majes-Siguas.

La dimensión de los proyectos ocasionó que se demandara un tipo de tecnología importada que generaba no sólo una importante dependencia del exterior sino que además, por ser intensiva en capital, no generó la oferta de empleo programada, siendo éste uno de los beneficios principales planteados como justificación de los proyectos. Asimismo, los efectos multiplicadores en la economía fueron menores que los programados, por lo que básicamente se multiplicó la dependencia. Ni siquiera fue posible un adecuado desarrollo tecnológico nacional, a través de un contacto directo con los encargados de la ejecución de los proyectos, ya que en general se utilizó la modalidad llave en mano para gerenciar los mismos⁹.

Finalmente, la considerable magnitud de recursos que demandaron los proyectos y la ausencia de un financiamiento interno suficiente provocaron una dependencia cada vez mayor del exterior que se hizo dramática a partir de 1973, cuando el financiamiento externo de la formación bruta de capital del sector público representó bastante más que la mitad del total de la misma¹⁰.

Las dos fuentes principales para la obtención de recursos a nivel interno que se habían propuesto para el programa, los grandes ahorros líquidos del sector privado y las ganancias de las empresas expropiadas por el Estado, no fueron tales. En el primer caso, el estancamiento de la inversión privada y las ineficiencias del Estado para canalizar las ganancias del sector restringieron el uso de las mismas en el programa de inversión pública. El sistema tributario, uno de los mecanismos más efectivos para acceder a este tipo de recursos y otros, falló desde un inicio, ya que la

reforma fiscal del gobierno militar se vio limitada por la necesidad de mantener una base política en la clase media e incentivar la ya retraída inversión privada con todo tipo de exoneraciones.

En el segundo caso, la ineficiente dirección de las empresas públicas y la política de precios y subsidios del gobierno, generaron un déficit permanente en dichas empresas, las que, en lugar de producir excedentes utilizables en el programa de inversión pública, fueron consumidoras netas de los escasos recursos del Estado.

Por estas razones fue necesario recurrir a las tradicionales fuentes de financiamiento: la emisión monetaria y la deuda externa.

En un primer momento el Estado pudo limitar el uso de estos dos mecanismos de financiamiento. Los primeros años la inversión fue relativamente pequeña y las restringidas relaciones externas limitaron la obtención de préstamos en el exterior. Sin embargo, apenas se materializó el importante programa de inversión pública del gobierno, que no pudo acceder, asimismo, a las fuentes de financiamiento planteadas por el Estado, fue necesario recurrir a la emisión monetaria, al endeudamiento interno con los bancos locales y especialmente al recurso de la deuda externa.

La revisión de todos estos elementos nos permite afirmar que los móviles del proceso de toma de decisiones del programa de inversión pública militar no respondieron a los objetivos que el gobierno se planteó inicialmente, en coherencia con el beneficio socio-económico del país en su conjunto. Por ello intentamos determinar los móviles de este proceso.

2.3 Los móviles del proceso de toma de decisiones

Los principales factores que afectaron y determinaron el proceso de toma de decisiones durante el gobierno de Velasco fueron tres.

En primer lugar, el estancamiento de la inversión privada determinó el productivismo del gobierno militar; de otro lado, se conservó la concepción de la ne-

cesidad de promover el desarrollo económico nacional a través de la explotación de recursos naturales, con la finalidad de obtener las divisas necesarias para, posteriormente, fomentar el desarrollo del resto de sectores de la economía.

En segundo lugar, el gobierno necesitó mantener una base económica y política interna y externa. Por ello, respondió a los intereses de los grupos de poder local (burocracia, organismos regionales de poder y otros potenciales beneficiarios de los proyectos que se desarrollaban) y a los intereses económicos de los proveedores y contratistas externos, que a su vez, generalmente, financiaban los proyectos de inversión. Es así que se ignoraron, muchas veces, los resultados de las evaluaciones económicas de los proyectos, se realizaban en forma poco rigurosa las evaluaciones sociales —si es que llevaban a cabo— y se ignoraba la necesidad de profundizar los estudios antes de tomar una decisión definitiva.

Finalmente, el temor frente a una amenaza externa, especialmente de Chile y nuestros principales vecinos, determinaron, asimismo, la localización de los principales proyectos de inversión y muchas veces ciertas especificaciones técnicas¹¹.

Los conceptos presentados líneas arriba requieren de una comprobación empírica por lo que, quedarnos a este nivel significaría indudablemente limitar el análisis; óptimo sería poder revisar este proceso a través de una larga lista de proyectos de inversión pública de la época, pero, asimismo, prácticamente imposible. Por ello hemos seleccionado un proyecto que sea capaz de ejemplificar los factores descritos líneas arriba: el proyecto de irrigación Majes.

3. El Proceso de Toma de Decisiones del Proyecto de Irrigación Majes-Siguas

La elección de un proyecto como Majes para ejemplificar los problemas de la toma de decisiones del gobierno militar, responde a diversas consideraciones.

En primer lugar, reúne todas las características de los proyectos típicos en los que invirtió el gobierno militar, en aquella época, no sólo en cuanto a dimensión y forma sino también respecto a los intereses políticos y económicos particulares que generó en torno a él. De otro lado, el proyecto se encuentra ubicado en un área clave, que permite verificar el impacto de los elementos estratégicos en la decisión del gobierno. Finalmente, y estando consciente de que otros proyectos pueden satisfacer varias de estas condiciones, cabe mencionar que el proyecto Majes es particularmente importante por estar en el debate político actual y porque todavía queda mucho por decidir al respecto; por ello nos parece importante su análisis para las decisiones que restan por tomar, pues al llevar a cabo su evaluación socio-económica, aunque ésta se oriente a verificar la rigurosidad de aquella con que se tomó la decisión de iniciar el proyecto, es posible ofrecer recomendaciones respecto a la disyuntiva de continuar o no con la ejecución del proyecto en la actualidad.

Lo que se busca con el estudio de Majes es comparar su evaluación inicial con una que incorpore un análisis económico y social, libre de cualquier consideración política. Con esta comparación y el análisis de los elementos extraeconómicos que intervinieron en la decisión se puede comprobar la rigurosidad de la misma y contraponerla con los resultados finales que generó el desarrollo del proyecto.

El proyecto de irrigación Majes-Siguas, es un proyecto integral de desarrollo regional, cuyo propósito es irrigar las pampas del mismo nombre a través de la derivación y regulación de las aguas del río Coica, con lo cual será posible incorporar al cultivo 52,000 hectáreas netas y mejorar el riego de 3,000 hectáreas más. Para cumplir estos propósitos cuenta con dos etapas agrícolas de implementación. Sin embargo, el proyecto no se limita a sus objetivos de tipo agropecuario; así, se propone también acondicionar territorialmente la región y generar un polo de desarrollo en la zona sur alternativo a Arequipa. Se espera, asimismo, aprovechar

las caídas de agua que tienen lugar en el transcurso de la derivación para poner en marcha dos centrales hidroeléctricas con una capacidad de generación de **656 MW**. En el Cuadro 4 se puede apreciar las metas principales en que se basó su desarrollo.

3.1 La evaluación socio-económica del Proyecto Majes

La evaluación socio-económica del proyecto total, requirió de una serie de condiciones metodológicas que pasamos a reseñar brevemente. En primer lugar, fue necesario iniciar la evaluación económica de las cédulas agrícolas típicas, planteadas en los estudios respectivos de la Autoridad Autónoma de Majes. A partir de la misma y de acuerdo al ritmo de incorporación de la tierra y a su aptitud agrícola se estableció el flujo total del proyecto con los diferentes momentos en que se obtienen los VAN (valor presente neto) de las cédulas agropecuarias. Finalmente, estos diferentes "vanes" fueron llevados a 1971 con una gama de diversas tasas de interés. Es necesario mencionar que la segunda etapa y la inversión de las centrales hidroeléctricas requirieron de una serie de supuestos basados en diversos estudios al respecto ya que la programación oficial para los mismos no ha sido llevada a cabo, todavía.

Para desarrollar la evaluación social del proyecto fue necesario ajustar la económica de tal manera que incorporara los siguientes elementos: los precios sociales para la divisa, la mano de obra y la tasa de interés; la estimación de los beneficios y costos indirectos y el análisis de los beneficios y costos intangibles.

Los resultados de la evaluación socio-económica del proyecto descontada a 1971, el momento en que se tomó la decisión de inversión, indican que el mismo es rentable para una tasa de interés de 5 % y no así para una de 10 %- (ver Cuadro 5), es decir, una tasa demasiado pequeña para cualquier proyecto de inversión privado o público¹².

Estos resultados nos llevan a comparar nuestra evaluación con aquella sobre la base de la cual se tomó la decisión

de invertir —que fue desarrollada por la firma italiana Electroconsult (ELC), posteriormente supervisora del desarrollo de las obras del proyecto. Sin embargo, la evaluación que hemos utilizado para la comparación operativa de nuestros resultados es aquella que, sobre la base de los supuestos de ELC, desarrolló Alberto Arredondo. En la misma sí se incluyen flujos de caja, de tal forma que es posible una contraposición homogénea.

El análisis de la primera evaluación —la de ELC— permite verificar que se trató de una evaluación económica, que no consideraba el tiempo en la estimación de sus indicadores de decisión, y que era sumamente optimista respecto al ritmo de construcción de las principales obras civiles. No obstante, tales indicadores no mostraban un rendimiento económico satisfactorio y la inversión se justificaba por los beneficios sociales que se le atribuía en forma muy subjetiva. La segunda evaluación, si bien incluye el tiempo y presenta flujos de caja, manifiesta problemas similares a los de la fuente anterior respecto de los indicadores de decisión y de la subjetividad de la misma.

3.2 Las causas de la distorsión

Los resultados obtenidos nos impulsan a buscar las causas principales de la distorsión que se presenta entre la evaluación inicial del proyecto y su ejecución y programación actual. Estas causas pueden dividirse en dos grandes grupos: aquellas referidas a la infraestructura mayor de riego y las que afectan a la inversión parcelaria.

3.2.1 Infraestructura mayor de riego

Las principales causas de los retrasos y los mayores costos de la infraestructura mayor de riego del proyecto resultan ser tres: el contrato de construcción con el consorcio Macón¹³ y los supervisores, las restricciones financieras y los problemas técnicos.

El primer problema tuvo una influencia fundamental en el incremento de costos de la construcción de las obras. Los términos del acuerdo fueron perjudiciales

para los intereses peruanos, colocando a los contratistas en la mejor disposición para generar un aumento descontrolado del costo de las obras. La modalidad del contrato fue la de administración controlada¹⁴ y cifra meta¹⁵ —aunque esta última no se aplicó oportunamente— que dificultaban un control efectivo de las obras; faltó la presencia de un plantel técnico peruano capaz de defender los intereses del país. Un ejemplo fundamental de estas condiciones fue el elevado margen de ganancia del contratista por concepto de administración, el que alcanzó un 24.3cyo¹⁶.

El segundo problema fue específicamente ocasionado por los continuos retrasos de la contrapartida nacional para los préstamos externos. Estos últimos estuvieron prácticamente asegurados durante la vigencia del contrato firmado con Macón. Asimismo, el país no pudo hacer frente a las obligaciones financieras respectivas que consistían, en general, en todos los gastos internos realizados, mano de obra, insumos y costos de supervisión; es así que los efectos multiplicadores también se retrasaron.

Esto ocasionó, lógicamente, una demora en la recepción de los ingresos, no sólo porque no se finalizaban las obras de infraestructura sino también porque ya terminadas, no se contó con el dinero suficiente para iniciar la incorporación de las tierras a la producción. Ejemplo de esto es que las primeras 6,000 hectáreas pudieron ser desarrolladas sin necesidad de la represa de Condoroma, sin embargo, la falta de un acondicionamiento territorial adecuado y del desarrollo de los sistemas de distribución parcelarios, impidieron que tales hectáreas fueran cultivadas hasta muchos años después.

Otro problema importante que ocasionó demoras en la construcción de la infraestructura mayor fue la improvisación de muchas de las obras ejecutadas. No cabe duda que los problemas técnicos son parte del altísimo riesgo que caracteriza a este tipo de proyectos, pero es cierto también que tal elemento debió ser incorporado en el momento de decidir la inversión. Asimismo, los estudios en el ámbito del proyecto debieron ser agotados ya que sin ellos

era fácil subestimar el tiempo, costo y esfuerzo del desarrollo del proyecto.

De otro lado, fueron llevadas a cabo obras no previstas en la estimación inicial, especialmente infraestructura de servicios para los trabajadores del consorcio y redes viales para acceder a las zonas de construcción, las cuales debieron estar listas, por convenio preliminar, antes de que llegara Macón a hacerse cargo del proyecto. Ya que el convenio de construcción de esta infraestructura de servicios fue incumplida por el gobierno peruano, se incorporó a las obras que administró Macón con todos los problemas que de ello se desprenden, tal como vimos líneas arriba.

Asimismo, se eligieron las alternativas más costosas para el proyecto y no se tuvo en cuenta el costo de adecuar las técnicas y mecanismos externos de construcción a una realidad geográfica específica. Así, en muchos casos, las obras se basaron en métodos de construcción no idóneos para nuestra complicada topografía, que en general fueron aplicados a la construcción de la infraestructura, pero que están generando, y ocasionarán en una futura problemas que producirán una disminución de la dotación de agua y los ingresos del proyecto¹⁷.

Adicionalmente a estos problemas, la FAO detecta otros vinculados a las limitaciones administrativas del proyecto¹⁸:

a) El sistema para la adquisición de equipos, normalmente limitado a los países del consorcio. Asimismo, la administración de los equipos una vez comprados, estaba muy vinculado a los intereses del contratista, quien cobraba en función del gasto realizado, por lo que más le convenía adquirir equipo nuevo que mantener el que ya poseía.

b) Ausencia de técnicos especializados en la Autoridad del proyecto y una consecuente dependencia del consorcio y del supervisor en el control de las obras. Los más interesados en elevar el monto del gasto vigilaban el volumen del mismo.

Finalmente el costo de la infraestructura se vio asimismo incrementado por restricciones en la selección de las técnicas a aplicar y la supremacía de los intereses no económicos.

Los problemas técnicos pueden generar sin duda alguna graves restricciones en el desarrollo óptimo del proyecto, provocando un incremento importante de los costos y del tiempo necesario para la finalización de las obras.

3.2.2 Inversión parcelaria

Con respecto a la inversión parcelaria son cuatro los factores que producen la distorsión: el estudio inadecuado de la potencialidad de los recursos de la región, los problemas referidos al desarrollo parcelario, la ausencia de canales de comercialización adecuados y las limitaciones del acondicionamiento territorial de la zona.

Los recursos principales del proyecto Majes son el agua, el suelo y el clima. En los dos primeros casos se han generado problemas que están ocasionando una reducción de los rendimientos que se esperan obtener del proyecto en la actualidad. Hasta la fecha los estudios desarrollados para superar los problemas de agua y suelo no son completos, dejando de lado variables importantes que amenazan el cumplimiento de las metas establecidas para el proyecto.

En cuanto al agua, las parcelas propuestas y las deficiencias en los sistemas de distribución, han generado graves limitaciones en su disponibilidad total. Si bien ahora, con el reducido volumen de hectáreas incorporadas al cultivo, los problemas no se han hecho evidentes, la ejecución de las dos etapas del proyecto, generaría serias limitaciones en la disponibilidad de agua (estimada en la actualidad, considerándose la totalidad de obras realizadas en las dos etapas, como suficiente para irrigar 39,000 hectáreas de las 52,000 planteadas en el proyecto) si es que no se toman las medidas correctivas del caso. Específicamente se trata de tres aspectos básicos:

1) El mantenimiento adecuado de la infraestructura de riego y la reparación de las fugas de agua.

2) La implementación de las cédulas agropecuarias propuestas que se basan en estudios de suelos y óptima utilización del agua. Sin embargo, es alta la probabili-

dad de que los campesinos continúen orientándose a cédulas de tipo ganadero, con importante proporción de las hectáreas dedicadas al cultivo de alfalfa, que posee un elevado consumo de agua. Esto es consistente con el bajo costo del agua para el colono y los problemas de mercado que veremos más adelante.

3) Determinación de una adecuada tarifa de agua ya que el cobro de ésta hasta la fecha ha tenido un matiz político. El principal problema que genera una tarifa de agua muy baja es el desperdicio de la misma por parte del colono y la mayor rentabilidad relativa de los cultivos más intensivos en agua.

En cuanto a los suelos, el estudio de ellos no se ha hecho en forma adecuada y completa. Es así que los mismos poseen propiedades que se desconocen siendo necesario realizar una serie de estudios respecto a: grado de retención del agua, efecto de la materia orgánica en los suelos, el manejo de riego parcelario más adecuado, mecanismos de desarrollo físico de los suelos más convenientes, etc.¹⁹

Estas limitaciones en los estudios iniciales de los suelos del área plan, generaron la necesidad de utilizar la alfalfa como cultivo colonizador y demoraron la diversificación de la parcela, de tal forma, que fuera posible un menor consumo de agua y una mayor rentabilidad.

Finalmente, el clima no fue tomado en cuenta, en su verdadera dimensión, en la programación del rendimiento de los cultivos. El hecho de contar con 10 horas diarias promedio de sol durante todo el año y vientos alisios constantes e intensos, permite vaticinar una alta productividad de los cultivos que se establezcan en la zona y una versatilidad que permitirá cultivar una gama variada de productos en el área plan.

Con respecto al desarrollo de la parcela, los problemas que se presentan son diversos y en muchos casos retrasan o disminuyen la producción de las parcelas agropecuarias.

En primer lugar, la extensión técnica ha sido mínima para el colono por lo que en diversos casos el desconocimiento de técnicas y métodos agrícolas lo han obligado a invertir más tiempo y dinero

en sus parcelas. Esto ha sido consecuencia de la falta de personal técnico idóneo que se dedique a la labor extensiva.

La inversión parcelaria se ve asimismo afectada, por la falta de una previsión adecuada. Así, las algas y otros sedimentos del agua dañan los equipos de riego de la parcela, componente importante de la inversión del colono; no se han dispuesto filtros para la purificación del agua y generalmente se recurre a la limpieza manual de las bocatomas y los canales, procedimiento menos efectivo y oportuno, que finalmente resulta ser también más costoso.

Un problema adicional es el tratamiento financiero de la deuda del colono. Dado que los préstamos que se les ha otorgado presentan tasas de interés fijas, de tal forma que resulta ser una transferencia gratuita al colono, se ha generado una menor preocupación por parte de los mismos respecto de la rentabilidad de su inversión, ya que el dinero resulta ser prácticamente un regalo; por otro lado, es lógica la menor disposición de las entidades bancarias, destinadas a ofrecer financiamiento a los colonos, para desembolsar los préstamos, traducida en mayores exigencias y garantías para concretar los mismos.

Finalmente, la cooperativa creada por los colonos, como un mecanismo para minimizar sus problemas productivos, no funciona ni en relación con el financiamiento de los insumos para la producción ni en la capacitación y extensión técnica del parcelero. En realidad, el colono, y también la propia Autoridad, tienen una visión demasiado paternalista del proceso de colonización; de esta manera, el parcelero espera que la Autoridad asuma sus problemas como propios; no cabe duda que es imprescindible que ellos mismos se organicen, en forma eficiente, y busquen los caminos más adecuados para optimizar el rendimiento de sus parcelas.

Dos elementos más que diferencian los resultados obtenidos hasta hoy y las proyecciones para el futuro con la evaluación inicial del proyecto, son la ausencia de canales de comercialización adecuados para sus productos y los limitados estudios existentes respecto del desarrollo de la agroindustria en la región.

Los problemas de comercialización son continuos y más pronunciados en el caso de los productos ajenos al manejo ganadero. La dificultad para acceder a los mercados y la presencia de intermediarios, que son los que obtienen las mayores ganancias, se repite a nivel regional al igual que a nivel Lima. Es decir, a pesar de que los volúmenes de producción esperados pueden ser alcanzados y mantenerse cercanos a las expectativas y que los estudios de demanda desarrollados en el Plan Operativo y los estudios definitivos de las secciones A, B y C indican que existe un mercado importante para los mismos, su producción no garantiza el abastecimiento a nivel regional o nacional si no se cuenta con canales adecuados para hacerlo? llegar a los consumidores. Esto sin considerar la capacidad de pago de los mismos y el nivel de los ingresos reales, que necesitaría un análisis adicional. De otro lado, la producción de Majes puede llegar a exceder la demanda nacional, especialmente en determinados cultivos que no son de panllevar; por ello la posibilidad de la exportación debe ser tenida muy en cuenta en la planificación del proyecto.

En el único caso en que el colono cuenta con la seguridad de colocar su producción es en el de la leche, ya que Gloria asegura dicha compra. Sin embargo, e independientemente de los efectos que esto genera, se suscitan diversos problemas con esta empresa, sobre todo por exigencias técnicas en la compra de la leche, en las que muchas veces se basan para subestimar el verdadero precio que deben pagar al colono.

Un intento de resolver tales dificultades y romper con el monopolio de Leche Gloria es la empresa Prolacsur que empieza a dar sus primeros pasos. Resulta ser de propiedad de los colonos, pese a pertenecer en un 40% a la cooperativa de productos lácteos de Suecia. Los problemas que podría generar esta competencia son diversos, pero el principal es que frente a la capacidad inicial reducida de procesamiento de leche, esta empresa no podría comprar la totalidad de la misma que es producida por el proyecto; la exigencia de Leche Gloria de vender todo o nada podría llevar al

colono a preferir la seguridad que le da esta última.

Los efectos multiplicadores del proyecto en cuanto a producción industrial no han sido medidos en su verdadera magnitud. Estudios muy superficiales han sido desarrollados para cuantificar la potencialidad industrial de los cultivos agropecuarios.

Finalmente, los problemas de distribución espacial y colonización han generado restricciones en la producción y rendimientos de las parcelas de la sección ya adjudicada y en otros beneficios que pueden derivarse del proyecto.

La selección de los colonos ha presentado, en general, problemas de discriminación y heterogeneidad que han reducido los beneficios esperados (directos e indirectos). En el primer caso, la exigencia de que el colono provenga de Arequipa restringe el impacto redistributivo a esa zona impidiendo que se extienda al área andina. En el segundo caso, los diferentes niveles culturales de los colonos no fueron tomados en cuenta por los encargados de la capacitación de los mismos generando el rechazo de los profesionales adjudicatarios a recibir similar capacitación que la de los agricultores sin tierras, lo que ha motivado una heterogeneidad en los métodos utilizados en la producción parcelaria y en los resultados obtenidos.

La disposición óptima de la parcela tampoco fue estudiada a profundidad, implementándose en la primera sección parcelas que no consideraban la vivienda del agricultor a pesar de la tendencia de los mismos a habitar cerca de sus tierras. Tampoco se tomó en cuenta una disposición que facilitara las labores de mantenimiento y control de las redes de distribución de agua provocando una utilización inadecuada de la misma en muchos casos y el deterioro del equipo parcelario de riego en otros.

Finalmente, el hecho de no tomar en cuenta la existencia de asalariados eventuales y permanentes ha provocado importantes problemas habitacionales e improvisaciones que han significado IIII incremento de los gastos, no previsto en la evaluación inicial.

Este conjunto de problemas y limitaciones han ocasionado una distorsión considerable entre la planificación y la materialización de los beneficios que se obtienen del proyecto. El no tomarlos en cuenta en la evaluación inicial fue una falla en la planificación socio-económica a la que se debe someter cualquier proyecto de inversión pública, especialmente en el caso de un proyecto de esta complejidad y envergadura. Todo esto atentará también contra su desarrollo futuro.

3.3 La toma de decisiones del Proyecto Majes

Las discrepancias entre la planificación y la realización del gasto, indican que detrás de la decisión de inversión de Majes se establecieron intereses que iban más allá del beneficio socio-económico del país en su conjunto y de la región en particular. La revisión de las condiciones de implementación del proyecto y de los grupos que se formaron en torno a él no hacen sino verificar tal argumento, como lo veremos a continuación.

Resulta interesante analizar con brevedad las condiciones que envolvieron el desarrollo del proyecto Majes.

Majes se inició en 1971 con la construcción del túnel terminal, el que estuvo a cargo de un conjunto de empresas nacionales: O. Bertolero, Cilloniz-Olazábal—Urquiaga, Ingenieros Ejecutores.

Luego se iniciaron las primeras negociaciones con la firma Mitchell Const. que más tarde fue adquirida por una de las empresas del consorcio Macón, el que en 1974 firmó un contrato con el Perú para iniciar la primera etapa del proyecto. Cinco países integraron el consorcio: Suecia, Inglaterra, España, Canadá y Sudáfrica²⁰. El mecanismo de contratación, la administración controlada, ha sido constantemente aprovechada por el consorcio quien a su vez otorgaba el crédito principal de la obra²¹. El supervisor principal, Electroconsult de Milán, fue quien se encargó también de la evaluación inicial del proyecto.

Frente a este panorama podemos sacar algunas conclusiones respecto de los grupos interesados en el desarrollo del proyecto. En primer lugar, AUTODEMA se limitó a aprobar las propuestas del supervisor quien frecuentemente daba el visto bueno a las obras de inversión realizadas por el consorcio; ya vimos que estos últimos ganaban en función al gasto y el mismo fue en todo momento creciente, dado que ellos también intervenían en la supervisión de las obras. Este era el principal grupo de poder externo, más aún si recalcamos que las empresas del consorcio eran proveedoras del financiamiento y de los principales equipos para el desarrollo del proyecto.

Internamente, las empresas peruanas vinculadas con la construcción evidenciaban similar interés que las extranjeras. Bertolero y Electroconsult estuvieron vinculadas desde la decisión de iniciación del proyecto y como tal presionaron para que se llevara a cabo la misma. Las otras estuvieron, en cambio, interesadas en que el proyecto no se detuviera y que se aumentara su magnitud.

A nivel regional al gobierno le interesa encontrar una solución efectiva para el desarrollo del sur y no encontró mejor alternativa; además el valor de los estudios realizados, pese a ser incompletos, se convirtieron en pretexto a nivel de decisión política para no desaprovechar esta alternativa. Pero especialmente primó en el gobierno el interés de ganarse el apoyo

político de una región que le era adversa²² y establecer un "fortín" en contra de los intereses expansionistas reforzados del gobierno chileno.

Esta fue la base de la toma de decisiones para el proyecto Majes; ya vimos los resultados de los estudios de factibilidad iniciales y su limitada importancia en la decisión final de inversión. Hoy podemos ver en Majes las consecuencias de una toma de decisiones basada en criterios que sólo tangencialmente fueron socio-económicos.

El análisis llevado a cabo en forma general, respecto al programa de inversión pública de la época, y en forma particular, sobre el proyecto de irrigación Majes—Siguan, nos permiten concluir que 'el proceso de toma de decisiones durante el gobierno militar se basó en consideraciones políticas, estratégicas y económicas particulares antes que en el bienestar socio-económico del país en su conjunto. Definitivamente Majes no puede ser generalizado ni considerarse que todos los proyectos se decidieron sobre' la base de los mismos elementos, pero la orientación del programa de inversión, sus características básicas y las distorsiones respecto del programa inicial del gobierno y de su propio modelo de desarrollo no hacen más que darnos elementos de peso para demostrar que este proceso no fue el resultado de una planificación económica acorde con las bases ideológicas del gobierno militar de 1968.

Cuadro No. 1
INVERSION PUBLICA EN EL PERU POR AGENTE ECONOMICO
 1968-1976
 (en soles de 1973)

	1968	1969	1970	1971-1972	1973-1974	1975-1976
Empresas Públicas	3,053,659,685	4,750,193,008	4,193,794,230	9,274,840,844	30,351,459,939	44,718,332,654
Organismos Públicos Descentralizados	1,686,015,984	611,495,071	787,128,909	471,771,700	1,695,317,694	1,292,850,733
Gobierno Central	2,098,360,573	1,967,430,216	4,408,342,992	18,222,141,742	19,295,672,793	18,573,312,654
Otros (*)	729,583,432	1,574,942,097	1,163,854,110	2,391,717,726	1,907,113,686	1,226,443,314
Total General	7,567,619,673	8,904,060,392	10,553,120,241	30,360,472,012	53,249,564,112	65,810,939,355

(*) Incluye gobiernos locales, seguridad social y beneficencias públicas.
 Fuentes: Balance y Cuenta General de la República (1968-1976)
 BCRP, Compendio Estadístico del Sector Público No Financiero 1968-1984
 Elaboración: Propia.

Cuadro No. 2
 INVERSION PUBLICA EN EL PERU: 1968-1976
 ORIENTACION DEL GASTO
 (Estructura Porcentual)

	1968 %A>	1969 %A>	1970 %A>	1971-72 %A>	1973-74 7o	1975-76 %o
Promoción Social	10.97	17.17	19.04	15.95	12.26	6.78
Promoción Económica	77.93	74.71	72.19	52.47	78.83	89.18
Defensa Externa e Interna	0.92	1.80	2.26	17.78	0.84	0.53
Administración Pública General	3.60	0.46	1.46	1.85	0.98	0.22
Gobiernos Locales	6.58	5.86	5.04	5.64	2.01	0.92
Com. Reab. y Rec. Zona Afectada	0.00	0.00	0.00	6.31	5.07	2.36
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: Balance y Cuenta General de la República, varios números.
 Elaboración: Propia.

Cuadro No. 3
 INVERSION PUBLICA EN EL PERU: 1968-1976
 POR SECTOR SOCIO ECONOMICO
 (Participación Porcentual)

	1968	1969	1970	1971-72	1973-74	1975-76
Promoción Económica						
Agricultura	1.92	4.26	7.34	10.08	13.32	14.29
Transportes y Comunicaciones	21.02	17.57	23.95	14.55	17.40	10.93
Energía y Minas	16.77	21.45	24.49	20.77	37.32	55.31
Industria	3.03	25.42	5.00	1.74	4.37	5.81
Pesquería	0.18	0.01	1.47	1.81	4.35	1.69
Promoción Social						
Vivienda	2.64	3.05	6.11	6.56	3.97	1.21
Educación	2.00	1.09	5.22	2.31	3.59	2.22
Salud	3.16	1.19	1.73	1.45	1.00	1.45
Trabajo	0.01	0.01	0.00	0.07	0.04	0.01

1 nentes: Balance y Cuenta General de la República, varios números.

BCRP. Compendio Estadístico del Sector Público No Financiero 1968-1984.

Elaboración: Propia.

Cuadro No. 4

METAS DE LA EJECUCION DEL PROYECTO MAJES

- a) Incorporar 57,000 hectáreas de tierras eriazas a la producción agropecuaria de la región en las Pampas de Majes y Sigvas y mejorar el riego de 3,000 hectáreas en la zona del Alto Coica, con lo cual se duplicará el número de hectáreas bajo cultivo en Arequipa.
- b) Construir dos centrales hidroeléctricas, Lluta (274 MW) y Lluclla (382 MW), generando un total de 656 MW de energía eléctrica.
- c) Asentar 200,000 habitantes en el ámbito del proyecto proporcionándoles los servicios económicos y sociales que se necesitan para el desarrollo de la actividad agropecuaria, la agricultura, así como la infraestructura necesaria para la vida comunal de las familias asentadas.
- d) Obtener un valor bruto de la producción de 225.0 millones de US dólares en su etapa de consolidación, 125 en agricultura y 100 en producción pecuaria.
- e) Generar 52,000 empleos en la actividad agropecuaria y otros sectores de la economía.
- 0 Construir 4 centros urbanos, 37 centros poblados de servicios básicos, 32,000 viviendas y 160 km. de caminos.

Fuente: Autoridad Autónoma de Majes.

Cuadro No. 5

**EVALUACION SOCIAL DEL PROYECTO MAJES
(INTIS DE FEBRERO DE 1981)**

Tasas de Interés	5%	10%	15%	20%	25%
VAN TOTAL PRIMERA ETAPA					
1971	(51,642,520.5)	(198,177,317.0)	(173,000,474.2)	(138,005,687.3)	(109,406,108.2)
VAN TOTAL SEGUNDA ETAPA					
1971	202,751,163.4	12,931,433.0	(377,861.6)	(759,165.3)	(374,239.4)
VAN TOTAL CENTRALES HIDROELECTRICAS					
1971	213,408,763.2	6,142,560.5	(2,065,916.0)	(1,183,941.2)	(499,098.5)
VAN SOCIAL DEL PROYECTO MAJES					
1971	364,517,406.1	(179,103,323.5)	(175,444,251.7)	(139,948,793.8)	(110,279,446.2)

Fuente y Elaboración: Propias.

NOTAS

- (1) Este artículo está basado en el trabajo "El proceso de toma de decisiones en la inversión pública del Perú (1968-1975); el caso de Majes", presentado por la autora para la obtención del grado académico de Bachiller en Economía en la Universidad del Pacífico, en diciembre de 1987.
- (2) El desarrollismo es una corriente ideológica aparecida en América Latina en la década del 50, que propugnaba una serie de reformas en las estructuras económicas y sociales de los países y una mayor intervención del Estado en la economía.
- (3) Ver Fitzgerald (1983)
- (4) Ver Webb y Figueroa (1975: p. 154).
- (5) Ver Carbonetto (1983b: p. 512).
- (6) *Ibid.*, p. 513.
- (7) Ver INP (1971).
- (8) Entre los proyectos que mayor volumen de inversión concentraron en ese período, tenemos: El Oleoducto Nor-Peruano, la planta de laminación de plomo, las irrigaciones Majes-Siguas y Chira-Piura, el programa energético de inversión, ampliación y renovación, Cerro Verde I, la producción petrolera en la Selva Norte, C.H. Mantaro I y II.
- (9) Esta modalidad consiste en que el contratista asuma la responsabilidad de la obra hasta su puesta en marcha, incluyendo, eventualmente, la ingeniería y el funcionamiento del proyecto.
- (10) Ver Banco Central de Reserva (1985: p. 1.13)
- (11) Un ejemplo bastante ilustrativo de esta situación se tiene en el caso del Oleoducto Nor-Peruano, en el que la necesidad de controlar las expectativas expansionistas de Brasil y Ecuador motivaron que se descartaran alternativas de construcción más baratas. Ver Fitzgerald, *op.cit.* p. 247.
- (12) Ver Price, Gittinger (1983) y Fontaine (1983).
- (13) Este consorcio estuvo conformado por cinco países: Suecia, España, Inglaterra, Sudáfrica y Canadá. Su contrato fue cancelado luego de la finalización de la represa de Condo-roma en 1985. La supervisión del proyecto estuvo en manos del ELC principalmente y de otras dos firmas consultoras peruanas Corpri y Consultec.
- (14) Esta fórmula de contratación consiste en que el dueño del proyecto (AUTODEMA en representación del gobierno peruano) se responsabilice de las obras, pague la mano de obra y materiales y encargue a un supervisor (ELC) para que controle el avance del proyecto y realice las compras. El contratista sólo ejecuta las obras.
- (15) Esta modalidad consiste en establecer una cifra tope que incluye los costos de la obra y la utilidad del contratista, existiendo un premio o castigo para el contratista en el caso de que el costo de la obra resulte menor, en el primer caso, o mayor, en el segundo.
- (16) Ver Amat y León, *op. cit.*
- (17) Esta información fue proporcionada por el ingeniero encargado de la infraestructura hidráulica del proyecto, AUTODEMA, Arequipa.
- (18) FAO (1984).
- (19) Ver FAO, *op. cit.*
- (20) Las empresas participantes fueron: A. B. Skanska Cementgjuteriet de Suecia, que dirige el consorcio, Tarmac Const. Ltd. de Inglaterra, Concor Const (PTY) de Sudáfrica, Foundation Co. de Canadá y Entrecanales y Tavora, S.A. de España.
- (21) Es importante resaltar que Majes es el primer caso en que el capital comercial otorga préstamos para grandes proyectos de inversión.
- (22) Indudablemente no había mejor manera de ganarse a Arequipa que iniciando Majes. Este proyecto había sido el sueño dorado de todos los arequipeños, sin diferencias de credo y orientación política.

BIBLIOGRAFIA

Libros

- AMAT Y LEON, Carlos y otros. *Estudio sobre las perspectivas y alcances del proyecto Majes-Siguas*, CIUP, Lima, 1980.
- ARREDONDO, Alberto. *La Relación Beneficio-Costo como criterio de la evaluación del proyecto de irrigación de Majes*, tesina para la obtención del grado académico de Bachiller en Economía, Arequipa, 1971.
- AUTORIDAD AUTONOMA DE MAJES. *Lincaamiento para la formulación de una política de recuperación de inversiones en el Proyecto Majes*, AUTODEMA, Arequipa, 1982a.
- . *Estudio Socio-Económico de los beneficios de las primeras 3,000 Has.*, AUTODEMA, Arequipa, 1982b.
- . *Esto es AUTODEMA. Majes... un sueño hecho realidad*, AUTODEMA, Arequipa, 1982c.
- . *Primeras 3,000 Has. Estudio definitivo*, AUTODEMA, Arequipa, 1985a.
- . *Lincaamientos para una evaluación socio-económica del Proyecto Majes*, AUTODEMA, Arequipa, 1985b.
- . *Informe de Situación, Proyecto Especial Majes*, AUTODEMA, Arequipa, 1986a.
- . *Informe Financiero del desarrollo de la primera etapa del Proyecto Majes*, AUTODEMA, Arequipa, 1986b.
- . *Plan Integral de desarrollo de las secciones B y C del Proyecto Majes*, AUTODEMA, Arequipa, 1986c.
- BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERU. *Recopilación de dispositivos legales relativos al Proyecto Integral Majes*, B.C.R., Lima, 1982.
- . *Perú: Compendio Estadístico del Sector Público No Financiero 1968-1984*, B.C.R., Lima, 1985.
- BAUN, Warren / TOLBERT, Stokes. *La inversión en desarrollo, lecciones de la experiencia del Banco Mundial*, Editorial Tecnos, Madrid, 1986.
- CARAVEDO, Baltazar. "Economía, Producción y Trabajo (Perú, siglo XX)". En: *Historia de la República del Perú*, Ed. Mejía Baca, Lima, 1981.
- CARBONETTO, Daniel. "El modelo de acumulación descentrado y dependiente". En: *El Perú de Velasco I*, Editor Carlos Franco, CEDEP, Lima, 1983a.
- . "La opción por un nuevo modelo de acumulación: sus límites". En: *El Perú de Velasco I*, Editor Carlos Franco, CEDEP, Lima, 1983b.
- CORANDE. *Lineamientos de evaluación socio-económico*, INP, Arequipa, 1979.
- EGUREN, Fernando. "Política Agraria y estructura agraria". En: *Estado y Política Agraria / 4 ensayos*, DESCO, Lima, 1977.
- FITZGERALD, E.ViC. *La economía política del Perú 1956-1978. Desarrollo Económico y Reestructuración del Capital*, IEP, Lima, 1981.
- . "Capitalismo de Estado en el Perú. Limitaciones de un modelo de desarrollo económico". En: *El Gobierno Militar. Una experiencia peruana 1968-1980*, IEP, Lima, 1983.
- FONTAINE, Ernesto. *Evaluación Social de proyectos. Primera y segunda parte*, Ediciones Universidad Católica; Instituto de Economía Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1983.
- GUERRA C., José Luis. *Planificación Nacional y evaluación social de proyectos: el caso de la maricultura en Pisco*, tesina para la obtención del grado académico de Bachiller en Economía, Lima 1985.
- GUERRA T., Julio. "Alternativas de inversión pública". En: *Priorización y desarrollo del sector agrario en el Perú*, PUC y Fundación Friedrich Ebert, Lima, 1986.
- HARBERGER, Arnold. *Evaluación de proyectos*, Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, Madrid, 1973.
- HERRERA, Jorge. *El proyecto Majes y sus implicancias de mercado. Análisis Preliminar*, tesina para la obtención del grado de Bachiller en Economía, Arequipa, 1974.
- . *Aporte del proyecto Majes al desarrollo regional*, AUTODEMA, Arequipa, 1980.
- INSTITUTO DE COMERCIO EXTERIOR / AUTORIDAD AUTONOMA DE MAJES. *Misión empresarial del proyecto Majes, convenio ICE-AUTODEMA*, INADE Arequipa, 1987.
- INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO. *Resolución desarrollista en democracia*, Ed. Andina, Arequipa, 1985.
- INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO / AUTORIDAD AUTONOMA DE MAJES. *Proyecto de irrigación Majes-Siguas*, AUTODEMA, Arequipa, 1985a.
- . *Informe Proyecto Majes*, AUTODEMA, Arequipa, 1985b.
- . *Memoria Anual 1985-1986*, INADE, Lima, 1986.
- INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO / FAO. *Comisión Consultora Proyecto Majes, Informe final*, INADE, Lima, 1984.