

Centro Interamericano de
Documentación e
Información Agrícola

10 NOV 1993

IICA — CIDIA

PROPUESTAS SOBRE LA INVERSION EN
INVESTIGACION AGRICOLA
(RESUMEN E INTRODUCCION) *

Alain de Janvry y
Jean-Jacques Dethier

Preparado por Programa I, IICA

IICA
A50
D326

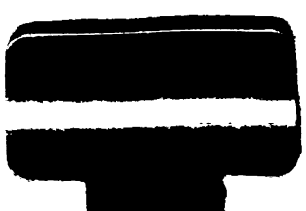
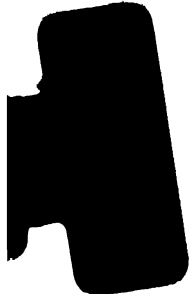
Traducción libre solo para efectos del curso "Políticas Macroeconómicas y Sectoriales y el Desarrollo Agrario", marzo 1989. Se cuenta con la debida autorización para su traducción y reproducción.

Tomado de: de Janvry, A. y Dethier, J., Technological Innovation in Agriculture. The Political Economy of Its Rate and Bias. CGIAR, Staff Paper Number 1, 1985. The World Bank. Washington, D.C.

B7
006874

116A
A50
J326

00002530



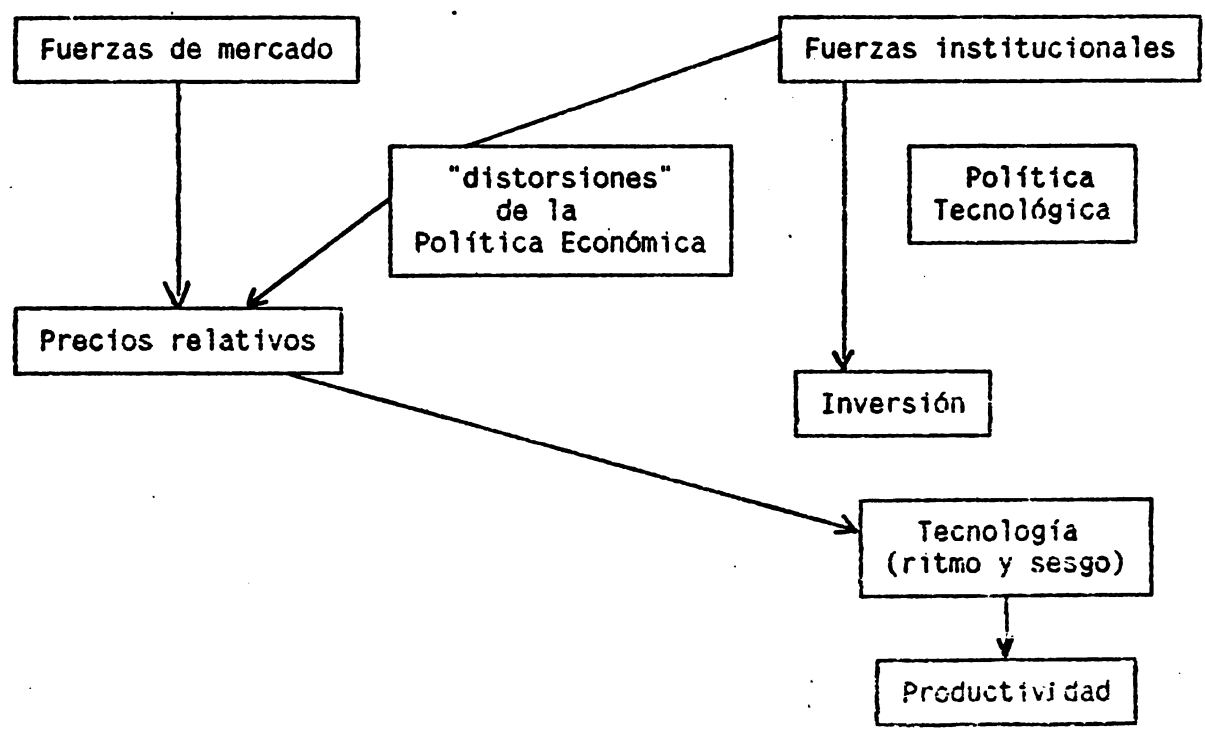
10 NOV 1993

ITICA - CIDIA

RESUMEN E INTRODUCCION: PROPUESTAS SOBRE LA INVERSION EN INVESTIGACION AGRICOLA

En esta sección, exponemos en términos globales las principales propuestas de este documento. Luego se desarrollan los argumentos en el resto del trabajo. En la sección 2, presentamos un marco de referencia para el análisis de las innovaciones tecnológicas, el cual apunta a tomar en consideración todas las fuerzas, sean de mercado o no. En la sección 3, examinamos los datos existentes sobre el nivel presente de los gastos en investigación y la tendencia de su crecimiento. En la sección 4, resumimos la metodología empleada en los estudios de costo-beneficio de los proyectos de investigación agrícola para examinar si apoyan la tesis de la sub-inversión. Luego en la sección 5, se examinan las consideraciones político-económicas que podrían explicar la sub-inversión. En la sección 6, consideramos el problema de la variabilidad en los recursos financieros, el cual es un factor importante de la inestabilidad del proceso de investigación. En la sección 7, examinamos el sesgo en la investigación hacia los productos. La sección 8 presenta tres estudios de caso sobre diferentes formas de participación del Estado en el proceso de investigación. Finalmente, la sección 9 extrae las conclusiones del análisis e implicaciones concernientes al papel de los Centros Internacionales.

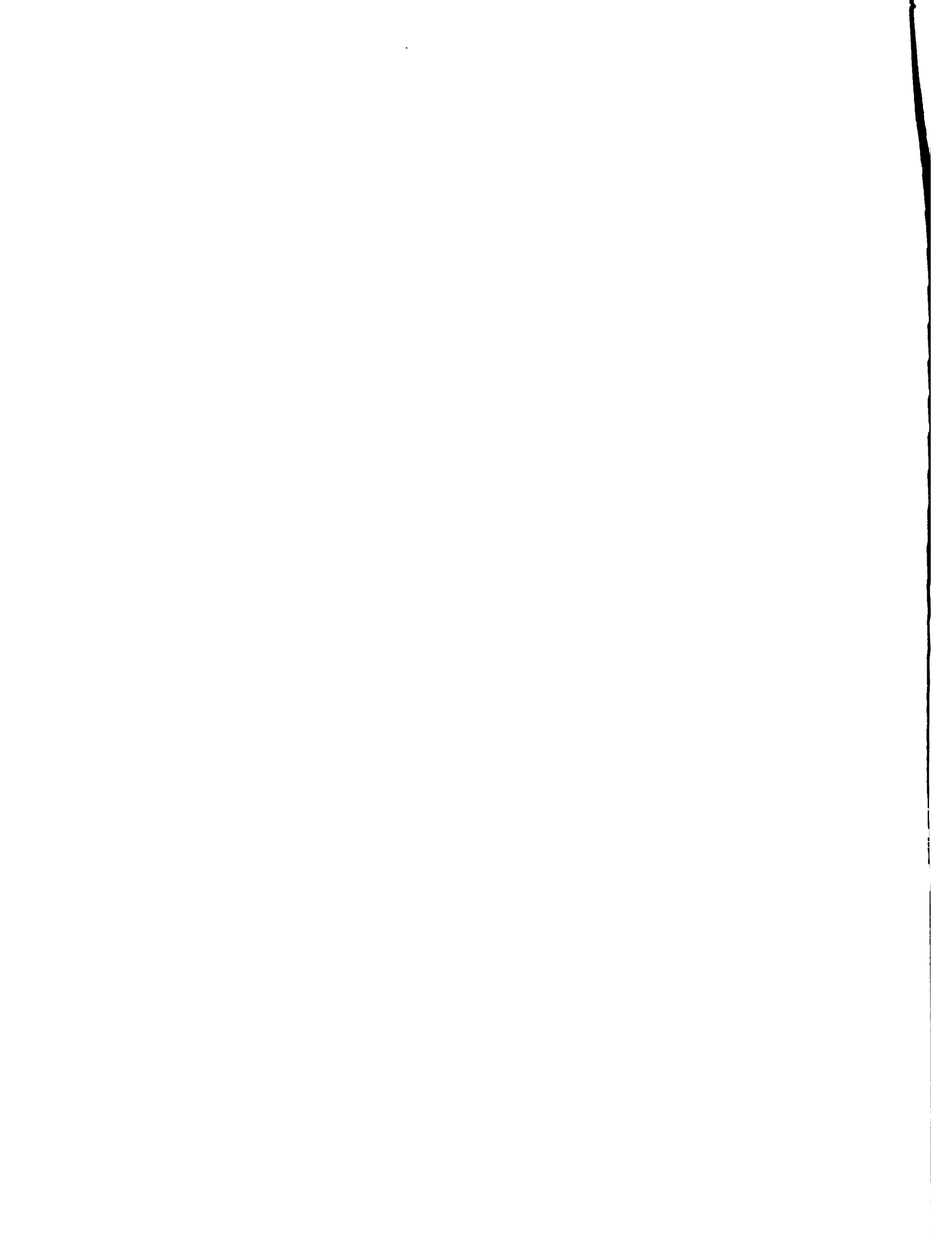
1. Las fuerzas de mercado explican sólo parcialmente los cambios a largo plazo en la inversión y productividad en la agricultura. Estos cambios, en gran parte, son influenciados por fuerzas institucionales. Estas fuerzas distorsionan y sustituyen la operación de las fuerzas del mercado en la determinación de los precios. Además, las fuerzas institucionales actúan en la determinación de la inversión y la productividad independientemente de la condición de los precios relativos.



Vertical line on the left margin.

Vertical line on the right margin.

2. Pese al rápido incremento en el nivel de inversión en investigación agrícola, no hay indicio de que la brecha entre los niveles actuales y el óptimo de la inversión haya sido reducida. El resultado es una continua sub-inversión en investigación agrícola y una tasa subóptima de cambio tecnológico.
3. Debido a que hay una alta complementariedad entre la inversión pública (especialmente infraestructura e investigación) y privada en la agricultura, la sub-inversión pública actúa como un "cuello de botella" sobre la productividad y el crecimiento del producto en la agricultura. Con la creciente importancia de la investigación agrícola en la futura oferta de alimentos y con el papel único del sector público en la investigación agrícola, esta complementariedad es cada vez más importante; y la sub-inversión en la investigación agrícola pública puede ser cada vez más restrictiva del crecimiento en la oferta de alimentos.
4. Se han adelantado muchas explicaciones de la tendencia hacia la sub-inversión en investigación agrícola. Ellas incluyen:
 - a. La existencia de externalidades institucionales y geográficas.
 - b. La tendencia de los gobiernos a subestimar en forma ex-ante y ex-post los beneficios netos de la investigación agrícola.
 - c. La dificultad de gravar a la agricultura (impuestos a la tierra o al ingreso) para financiar los gastos públicos en investigación, con el resultado de que existe una inversión pública insuficiente y que otras formas de tributación -las cuales son políticamente más fáciles de imponer (bajos precios agrícolas e impuestos indirectos)- crean distorsiones asignativas y consecuencias distributivas usualmente regresivas.
 - d. El poder político de los empresarios "shumpeterianos" es pequeño, lo cual reduce su capacidad para la acción colectiva.
 - e. El poder político de los consumidores (que se expresaría en menores precios alimentarios) y de empresarios (menores salarios nominales) a beneficiarse potencialmente es grande, pero las ganancias para los consumidores y empresarios individuales son pequeñas, lo cual hace más difícil al Estado gravar la producción agrícola para financiar la inversión pública en investigación agrícola e induce a que ésta sea gratuita.
 - f. Existe una inversión insuficiente en capital humano, especialmente en administradores de investigación y en científicos dedicados a la investigación aplicada.



- g. Hay una falta de correspondencia entre los horizontes tecnológico y político cuando el Estado actúa en respuesta a una situación de crisis: los instrumentos de corto plazo -tales como intervenciones de precios, política comercial y políticas laborales- son preferidos a las políticas tecnológicas con períodos de maduración más largos.
 - h. Existe una falta de coordinación entre las políticas económicas y tecnológicas que subvalúan las ganancias potenciales de los esfuerzos de investigación.
 - i. Hay una representación baja de intereses sociales específicos (campesinos, regiones marginales, etc.) a nivel del Estado y el Sector Público, con un consecuente abandono de la inversión en muchas áreas de altos rendimientos económicos potenciales.
 - j. Hay una subvaloración general de los productos agrícolas en el contexto de políticas de alimento barato y sesgos en favor del sector urbano. Los términos de intercambio desfavorables para la agricultura desincentivan nuevas inversiones y reprimen la demanda por innovaciones tecnológicas que se origina entre los productores.
5. La inversión en investigación agrícola se caracteriza por un alto nivel de variabilidad aún cuando la investigación es una empresa de largo plazo, no sólo en términos del período de maduración de los proyectos específicos sino principalmente en términos de la construcción y formación de personal de las instituciones. Los principales determinantes de la inestabilidad parecen ser: (a) la alta variabilidad en los presupuestos de ayuda externa para investigación; (b) la inestabilidad económica doméstica, la cual desestabiliza los presupuestos públicos; y (c) un mayor grado de inestabilidad en los presupuestos de investigación agrícola que en los presupuestos públicos debido a un sesgo contra la agricultura que es exacerbado en períodos de colapsos económicos.
6. Sobre la base de productos, los cultivos de exportación reciben más atención en investigación que los cultivos alimentarios; y algunos productos, tales como la yuca, que son importantes cultivos de subsistencia para los campesinos pero que no son consumidos en las áreas urbanas y no tienen uso industrial son ignorados por los esfuerzos de investigación. Además, los cultivos sembrados por agricultores pobres en recursos tienden a ser ignorados debido a que son incapaces de articular sus demandas por nueva tecnología a nivel del Estado. El abandono en la investigación es autoperpetuante. El rezago temporal entre la inversión inicial y los resultados de la investigación es más largo para cultivos ignorados que para cultivos más establecidos, y el Estado tiende a favorecer los últimos, en



particular durante periodos de crisis económica y presupuestos escasos, porque éstos proporcionan rendimientos a corto plazo.

7. Han ocurrido importantes cambios institucionales en la asignación de recursos para investigación. Inicialmente, los Institutos de Investigación Nacional (IIN), bajo el paraguas del Estado, se construyeron alrededor del modelo de "transformadores" de tecnologías para facilitar la diseminación y la adopción local de tecnología disponible internacionalmente. Pero varios desarrollos, los cuales son producto de cambios estructurales que han tenido lugar en las economías del tercer mundo, han modificado el contexto de la investigación agrícola. Los IINs han perdido la iniciativa como resultado, entre otros factores, del trabajo conducido por los Centros Internacionales. Simultáneamente, la investigación financiada en forma privada está teniendo lugar cada vez más en áreas donde los beneficios pueden apropiarse fácilmente por grupos privados; y el principio "quien se beneficia paga" se aplica para obviar la crisis financiera de los IINs, fortaleciendo de esta manera la tendencia hacia la sub-inversión en áreas donde se requiere la investigación pública.

8. Los estudios de casos demuestran que las estrategias de investigación son exitosas cuando el Estado actúa desde arriba y pugna por una solución negociada de los intereses conflictivos en respuesta a una crisis agraria que afecta grandes poderes a nivel nacional. En otros casos, el Estado actúa desde abajo en respuesta a los intereses de grupos específicos e implementa políticas diseñadas para resolver problemas particulares que obstruyen el desarrollo de un sector productivo. Cuando estos grupos son lo suficientemente poderosos para manipular el Estado desde abajo, los esfuerzos en investigación pueden conducir a incrementos de la producción. Pero la demanda potencial por investigación no se traduce en demanda real cuando las clases sociales particulares ligadas a la producción agraria son muy débiles para movilizar y coordinar la acción gubernamental en su favor.

FECHA DE DEVOLUCION

