

VIª REUNION DE CENTROS DE INVESTIGACION ECONOMICA *

RESUMENES DE LOS TRABAJOS PRESENTADOS

ABIHAGGLE, Carlos (Universidad de Cuyo): *“Un modelo de programación lineal para el transporte de petróleo y sub-productos en la Argentina (Comunicación)”*.

Los modelos de programación matemática que pretenden tener cierta aplicación práctica son generalmente considerados modelos de decisión en el sentido que pueden dar ciertas pautas a utilizar en el proceso de toma de decisiones.

El presente trabajo tiene por objeto construir un modelo, dentro de la estructura general de la Programación Lineal que puede coadyuvar en las decisiones referentes al transporte de petróleo y algunos subproductos del mismo en la República Argentina.

Bajo el supuesto de que se persigue minimizar los costos de transporte, se desea encontrar los envíos “óptimos” de petróleo y subproductos, es decir aquellos que permitan alcanzar dicho objetivo. Simultáneamente, se desea obtener una estimación de las ventajas comparativas locacionales, desde el punto de vista de los costos de transporte, de los diversos orígenes y destinos.

Las formulaciones directas y duales del modelo aquí planteado permitirían cumplimentar los objetivos señalados.

Actuó como comentarista: FRISCHKENECHT, F. (Universidad de Buenos Aires).

ARCONDO, Aníbal (Universidad de Córdoba): *“Población y mano de obra agrícola. Córdoba 1880/1914”*.

En este trabajo nos proponemos analizar algunos cambios a nivel demográfico y su relación con el mercado de trabajo rural para el período 1880-1914. Se parte del análisis global de la economía argentina durante ese lapso, siguiendo su evolución a través de algunas variables. Se acepta como hipótesis una estrecha relación entre la inversión interna —do-

* Organizada por la Asociación Argentina de Economía Política y la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Rosario, 29, 30 y 31 de octubre de 1970.

méstica y extranjera—, coincidente con un rápido crecimiento del ingreso producido en parte por la mejora en las relaciones de intercambio, y el aumento de la ocupación. Ese fenómeno se evidencia nítidamente para el período 1900-1914.

En base a diferentes indicadores se observa la influencia en el desarrollo agrícola de las corrientes de mano de obra como elemento generador de renta diferencial entre regiones, dada una dirección de las migraciones y el efecto del costo de transportes sobre el desplazamiento de los migrantes. Esa renta diferencial debida al menor costo de la mano de obra compensa el mayor costo de transporte de las regiones interiores con respecto a aquellas ubicadas en mejores condiciones respecto a puertos de embarque. Ese fenómeno se observa hasta los primeros años del siglo XX, 1904-1905, en que se logra la formación de un mercado de trabajo, entendiéndose por tal el resultado de un aumento de la movilidad geográfica que se expresa por el movimiento de solidaridad de los salarios rurales en las distintas regiones.

Coincide la formación del mercado nacional de trabajo con la desaparición de las formas compulsivas de trabajo —leyes de vagancia, códigos rurales provinciales— y con la preocupación oficial por legislar de manera uniforme sobre el trabajo. Estos fenómenos son también contemporáneos al desarrollo de las migraciones internas.

En cuanto a la evolución de los salarios rurales, se observa un aumento de los salarios monetarios correlativos al aumento de otros ingresos y una caída de los salarios reales. Esta caída afecta menos a los asalariados rurales que a los obreros urbanos por la diferente composición que en ambos salarios tiene la percepción en especie. Esto explica en parte la ausencia de preocupación política manifiesta por la situación del obrero rural y en otro sentido la ausencia de conflictos en este sector durante el período.

Actuaron como comentaristas: CORTES CONDE, R. (Instituto T. Di Tella), y VAZQUEZ PRESEDO, V. (Universidad de Buenos Aires).

CANAVESE, A. y GABA, E. (Universidad de Buenos Aires): “*Eficiencia marginal del capital y la teoría de la firma*”. (Publ. en *Económica*, La Plata, N° 2, mayo-agosto, 1971, p. 151).

Actuaron como comentaristas: RIOS, R. (Universidad de Córdoba) y SORIA, R. (Universidad de Tucumán).

CLARAMOUNT, Ana María (Universidad de Cuyo): “*Un problema de diseconomías externas. Generalización matemática*”.

En el presente trabajo se trata de formalizar matemáticamente el llamado “teorema Coase”, extendiendo el mismo a casos más generales.

Las conclusiones de Coase pueden sintetizarse así: cuando alguien causa una diseconomía a un tercero, como consecuencia de la actividad que realiza, la asignación de recursos y la producción serán las mismas, tanto si

se hace responsable del pago del daño a quien lo cause, como si no se lo hace responsable (siempre que haya un responsable).

Aquí se parte de dos firmas o industrias que se causan deseconomías recíprocamente. Se demuestra que las condiciones de maximización son iguales, ya se opere en forma separada o conjunta y por lo tanto la asignación de recursos y producción en 1 y 2 serán las mismas. Se incluyen también algunos aspectos dinámicos para el caso de funciones de costos marginales lineales, demostrando que ello no altera la esencia de las conclusiones de Coase.

Actuaron como comentaristas: FATTAL JAEF, R. (Universidad de Rosario), y MANTEL, Rolf (CIE, Instituto T. Di Tella).

DE PABLO, Juan C. (FIEL): *“Una reseña sobre la frontera de posibilidades de producción”*. (Publ. en *Económica*, La Plata, N° 2, mayo-agosto, 1971, p. 183).

Actuaron como comentaristas: DADONE, A. (Universidad de Córdoba), y DIEGUEZ, Héctor (CIE, Instituto T. Di Tella).

DE JANVRY, Alain (Proyecto Pro Economía Agraria): *“Estancamiento tecnológico en el sector agrícola argentino. El caso de la fertilización del maíz”*. (Publ. en *Económica*, La Plata, N° 1, enero-abril, 1971, p. 27).

Actuaron como comentaristas: CLARAMOUNT, A. M. (Universidad de Cuyo), y ELIAS, V. (Universidad de Tucumán).

DI MARCO, Luis y DANOLO, Darío (Universidad de Córdoba): *“Formación de precios en un monopolio controlado. El caso del transporte urbano”*.

Las grandes ciudades están enfrentadas con una disyuntiva cada vez más apremiantes: deben adecuar su estructura edilicia, su trazado urbano, sus servicios de todas clases a una estrategia nueva. Los problemas urbanos tienen las más diversas facetas y se exteriorizan según las peculiaridades propias de cada conglomerado urbano. Una de las cuestiones a que aludimos puede sintetizarse en el llamado “problema del transporte urbano”.

El objetivo de este trabajo es discutir algunos aspectos teóricos de la problemática económica involucrada, con particular referencia al sistema tarifario. La conclusión más saliente se refiere al problema de la capitalización de las empresas, proceso que se distorsiona con la fijación de la tarifa hecha por el Estado. Ello se debe a que la retribución por el servicio en muchos casos no ofrece alicientes para la inversión en el sector transporte urbano.

En la parte propiamente teórica se hace referencia a los problemas de

determinación de precios, a problemas de eficiencia económica y a problemas de bienestar social. Dada la naturaleza intrínseca de la temática —su conexión con aspectos de decisión política— se hace notar que es difícil que al tratar el caso del transporte urbano se delimiten las afirmaciones basadas en la evidencia empírica de aquellas que se asienten en juicios de valor.

El trabajo teórico de investigación busca estructurar un “sistema posible de transporte” para lo cual se analizan previamente varios aspectos relacionados: unidades del sistema, especificación de la tarifa, evaluación de la oferta y demanda de transporte, determinación de las frecuencias y otros tópicos.

El ensayo concluye indicando las principales inferencias que se desprenden tanto del análisis teórico como del sistema propuesto, a la vez que formula indicaciones para la investigación futura.

Actuaron como comentaristas: KOPCOW, Bernardino (Buenos Aires), y VEGA, Juan (Universidad de Cuyo).

ELIAS, Víctor J. (Universidad de Tucumán): *“El crecimiento industrial argentino 1935/67”*.

El presente trabajo trata de ir organizando la información básica para poder llegar a una evaluación micro y macroeconómica del proceso industrial argentino en el período 1935-67. Primeramente analiza dicho proceso a la luz de la función de producción con el objeto de identificar el crecimiento de los diversos insumos que expliquen el crecimiento del valor agregado, éstos son: trabajo, capital, educación y cambio tecnológico no identificado. A su vez se presentan estimaciones de tasa de rentabilidad al capital fijo y algunas evidencias sobre la presencia o no de rendimientos de escala creciente en la industria argentina. Todo este análisis se hace al nivel de dos dígitos.

En la parte final del trabajo se trata de hacer una evaluación del proceso industrial del punto de vista de la economía global, analizándose las consecuencias de la política proteccionista seguida por la Argentina en el período que se estudia, lo que permite llegar a criterios de tipo social para evaluar el valor que tiene para la Argentina un incremento en este sector.

Actuaron como comentaristas: KATZ, Jorge (CIE, Instituto T. Di Tella), y SANCHEZ, Carlos (Universidad de Córdoba).

FATTAL JAEF, R., SERRATO, E. y BADLER de LIBMANN (Universidad de Rosario): *“Determinación de grupos representativos de empresas para el análisis económico de una industria”*.

El presente trabajo trata de evaluar la viabilidad del análisis de la variancia multivariado para determinar si en una industria sujeta a estudio económico, hay uno o más grupos de empresas significativamente diferen-

ciados entre sí, de acuerdo a una estratificación a priori basada en alguna variable o atributo relativo a esa industria. Este conocimiento interesa tanto a nivel metodológico, cuando se formulan las técnicas para el análisis, como para la implementación del mismo. En el primer sentido contribuye a definir el método de selección de una muestra para el análisis económico a nivel agregado, y en el segundo a determinar la posibilidad de un tratamiento específico a nivel de cada grupo diferenciado.

La aplicación particular está referida al caso planteado en el estudio económico de la industria de productos lácteos en la provincia de Santa Fe.

Actuó como comentarista: SBARRA MITRE, O. (Universidad de Buenos Aires).

FELDMAN, Ernesto (CONADE) e ITZCOVICH, Samuel (CIE, Instituto T. Di Tella): *“Estructura financiera y concentración bancaria. El caso argentino”*. (Publ. en *Económica*, La Plata, Nº 1, enero-abril, 1971, p. 72).

Actuaron como comentaristas: ITURRIOZ, E. (Universidad de Córdoba), y SALAMA, E. (Banco Central República Argentina).

FERNANDEZ POL, Jorge (Universidad de Buenos Aires): *“Sobre la estabilidad de una economía monetaria”*.

El objeto de este trabajo es realizar un análisis formal de la estabilidad del equilibrio de una economía monetaria. El proceso dinámico de ajuste es de no-tanteo, o sea, que los contratos se ejecutan aún a precios falsos. Se demuestran dos proposiciones principales: suponiendo que no existe producción ni operaciones crediticias y, además, que la restricción de presupuesto es operativa para cada agente económico, la economía monetaria presenta estabilidad en el sentido de Lagrange y, por lo tanto, no es “explosiva” (Teorema Iº). Si —bajo las condiciones del Teorema Iº— se supone que las transacciones se efectúan de acuerdo con las reglas del proceso de Hahn y que el nivel de precios es no decreciente a lo largo del proceso de ajuste, la economía monetaria presenta cuasi-estabilidad en el sentido de Uzawa (Teorema IIIº).

Actuaron como comentaristas: FERRERO, F. (Universidad de Córdoba) y RABINOVICH, J. (Buenos Aires).

FERRA, Coloma (Universidad de Cuyo): *“La duración de una carrera y la rentabilidad social de la inversión en educación”*.

En el trabajo se trata de poner de relieve la fundamental importancia que tiene la duración de una carrera universitaria en el rendimiento de la inversión en educación. Después de analizar cuales son los factores que

afectan los costos y los beneficios de esa inversión, se llega a la conclusión de que, al disminuir la duración de la carrera, los beneficios aumentan y los costos disminuyen en todos los casos que pueden presentarse. Por lo tanto, cuando existe la posibilidad de implantar una medida que haga reducir el tiempo que los alumnos demoran en egresar, hay que comparar el costo que ese cambio implica con el monto resultante de sumar la disminución de los costos al aumento de los beneficios correspondientes a la inversión original.

Actuaron como comentaristas: PIFFANO, H. (Universidad de La Plata) y SOMMER, J. (CIE, Instituto T. Di Tella).

GIVOGRI, Carlos (Universidad de Córdoba): *“La movilidad de las firmas y los cambios en la estructura de la industria manufacturera argentina en el período 1958/67”*.

Se presenta un tratamiento empírico de las condiciones competitivas de los mercados de la industria manufacturera argentina durante el período 1958-67. Para ello se trabaja con la movilidad de las firmas, que se mide por los cambios de posición en el rango que se observan cuando se las ordena, para dos distintos momentos en el tiempo, de acuerdo con el monto de sus ventas. Mientras mayor sea el número de cambios de posición con relación al número máximo posible de estos cambios, y durante más tiempo se haya mantenido esta situación, es posible afirmar que más elementos competitivos deben haber jugado para que ello sucediera.

A fin de descubrir el comportamiento que en este sentido se manifestó en el sector y en las agrupaciones industriales que lo componen, se computaron los correspondientes índices anuales de movilidad. Los resultados obtenidos fueron estudiados y, mediante la aplicación del análisis de la varianza, se pudieron contrastar algunas hipótesis básicas.

Es así como pueden mencionarse las siguientes comprobaciones: 1) que los índices de movilidad se diferencian entre agrupaciones industriales; 2) que a lo largo del período se ha mantenido bastante estable el comportamiento del índice, tanto para las agrupaciones en particular, como para la industria en su conjunto; y 3) que las agrupaciones que mostraron mayor movilidad son las que estaban más concentradas en 1946.

Estos hallazgos llevan a extraer ciertas conclusiones, entre las que pueden citarse: 1) no todas las agrupaciones se comportan igual en lo que hace a la forma e intensidad con que actúan los elementos competitivos en sus mercados; 2) ha existido una tendencia gradual durante el período hacia formas más competitivas; y 3) las condiciones que deben mover estos cambios en la estructura del mercado se han originado con anterioridad a la iniciación del período.

Actuaron como comentaristas: ABIHAGGLE, C. (Universidad de Cuyo) y PETRECOLLA, A. (CIE, Instituto T. Di Tella).

HERRERA, Enrique (CONADE): *“Un programa lineal para la teoría Kaldoriana de las tasas de crecimiento”*.

Se utiliza la programación lineal para presentar un modelo de crecimiento, donde las variables del problema original son las tasas de crecimiento de los sectores primario, secundario y terciario. Las restricciones del problema corresponden al mercado de trabajo, el comercio exterior y la tasa de ahorro y las variables del problema dual, son interpretadas como índices de efectividad de la política sobre los factores.

Actuó como comentarista: GARCIA, Valeriano F. (Universidad de Tucumán).

HERSCHEL, F., CASARES, V., NOGUES, J. y ROTSTEIN, E. (CIE, Instituto T. Di Tella): *“Cambio tecnológico en la industria lechera”*.

El presente artículo analiza diversos aspectos vinculados al proceso de cambio tecnológico en la industria lechera.

Entre las principales conclusiones pueden citarse las estimaciones de una tasa de cambio técnico relativamente pequeña en el pasado reciente; elasticidad de sustitución que no difiere significativamente de uno y moderadas economías de escala; el retardo medio en la introducción de innovaciones al país es un poco menor a 6 años, siendo en cambio la tasa de difusión de la misma muy lenta.

Se evalúa el nivel tecnológico alcanzado por la industria en la elaboración de diversos productos, en base a evaluaciones beneficio-costos en la introducción de técnicas alternativas en diversas etapas de los procesos productivos. En el caso de etapas que afectan esencialmente los costos de producción se presenta una metodología cuyo rasgo particular es el tomar en cuenta los precios de los factores de producción vigentes en el país. Se concluye que en general, el nivel tecnológico alcanzado por esta industria es bajo, habiendo por lo tanto, un amplio margen para mejorar los diversos procesos productivos tanto en etapas que implican mejoras de calidad, como así también en las que afectan esencialmente los costos de producción.

Actuaron como comentaristas: KAMINSKY, M. (Proyecto Pro Economía Agraria), y PETREI, A. (Universidad de Córdoba).

KATZ, Jorge (CIE, Instituto T. Di Tella): *“Importación de tecnología, gastos locales de investigación y desarrollo y progreso tecnológico en el sector manufacturero”*.

LAMDANY, R. (Universidad de Buenos Aires): *“Tasa de crecimiento y productividad de la ayuda externa”*.

Mediante la utilización de un modelo econométrico el trabajo ejemplifica en la primera parte, la relación entre flujos de capitales externos y sus efectos

sobre el crecimiento del producto bruto interno. Se observa la existencia de una relación inversa entre la tasa de crecimiento de los flujos de capitales externos y las variaciones en la velocidad de la tasa de crecimiento del producto. Como subproducto de este planteo se cae en una crítica al concepto de *capacidad de absorción*. La conclusión es que, o bien el concepto de capacidad de absorción carece de toda utilidad práctica o bien requiere para su utilización la especificación de un criterio de rentabilidad y de una definición de qué se entenderá por rentable.

Actuaron como comentaristas: MAFFUCCI, E. (Proyecto Pro Economía Agraria) y SAKAMOTO, J. (Inst. para la integración de América Latina).

LOSER, Claudio (Universidad de Cuyo): "*Protección: interpretación y medición en el caso argentino*".

Se plantea el concepto de protección, entendida como conjunto de restricciones que se aplican en un sector determinado, medido por la diferencia de precios internos y externos. La discrepancia entre ambos da la idea de cuál es el nivel de protección o desprotección que el sector tiene. La presentación se realiza considerando precios relativos entre sectores por una parte, y precios respecto del conjunto, por otra. Se aplican algunos resultados al caso argentino.

Se discute los conceptos de protección nominal y protección efectiva. Se trata la idea de protección relativa entre sectores productivos, básicamente, importables y exportables.

Se presenta la necesidad de distinguir qué parte de la discrepancia total es protección y cuál desprotección a los diferentes sectores que relaciona con el tipo de cambio sombra o social, como conexión con el sector doméstico. Se considera luego la vinculación entre protección y precios relativos entre bienes internacionales y domésticos no transados por medio del tipo de cambio.

Se incluye la incidencia de la estructura tributaria interna de cada país y su efecto en el cálculo. Además, se incorpora el análisis de costos de transporte.

En la segunda parte del trabajo se explica la metodología utilizada para el caso argentino y algunos resultados para diferentes sectores. Estos resultados son fundamentalmente de protección nominal para algunos sectores.

Actuaron como comentaristas: GARCIA, Norberto (Universidad de Córdoba) y NUÑEZ MIÑANA, Horacio (Universidad de La Plata).

MANTEL, Rolf (CIE, Instituto T. Di Tella): "*Políticas de estabilización económica*". (Publ. en *Económica*, La Plata, N° 2, mayo-agosto, 1971, ps. 224-225).

Actuaron como comentaristas: FERNANDEZ POL, J. (Universidad de Buenos Aires) y GAY, E. (Universidad de Córdoba)

MARTIRENA-MANTEL, Ana M. (CIE, Instituto T. Di Tella): "*Dinámica de un modelo no lineal del ciclo económico*".

El propósito del trabajo consiste en explicitar el comportamiento dinámico del sistema económico a que el modelo Kaldoriano del ciclo da lugar. Vale decir, busca explicar la existencia y persistencia temporal de los movimientos cíclicos en el ingreso al demostrar la posibilidad de la obtención de un ciclo límite.

En el proceso de lograr tal objetivo, entre otros resultados, se arroja nueva luz sobre la estabilidad del equilibrio en la teoría del ingreso y empleo keynesiano. La condición de que la propensión marginal a ahorrar sea mayor que la propensión marginal a invertir para que el equilibrio del ingreso y empleo sea estable en forma monótona, no es suficiente cuando se toma en cuenta el proceso de acumulación de capital. Se requiere además que la velocidad de ajuste en el mercado de bienes sea muy grande, dado que si ésta es pequeña puede haber inestabilidad. El motivo de este resultado es que en el modelo keynesiano la inversión no crea capital, ya que el largo plazo no está analizado.

Actuaron como comentaristas: del REY, E. (Universidad de Tucumán) y STEED, DOUGLAS (Buenos Aires).

MARTINEZ, Miguel (Universidad de Cuyo): "*Análisis de un caso de evaluación social de proyectos de carreteras*".

Este trabajo se refiere al análisis de un caso en materia de evaluación de proyectos de carreteras: El mejoramiento del camino internacional que vincula a Chile y Argentina a través del Paso de Uspallata.

La literatura económica es algo obscura en relación a la evaluación de proyectos viales y los trabajos empíricos que hemos podido consultar no contienen mayores detalles sobre la metodología utilizada. En consecuencia, nos ha parecido interesante presentar este trabajo con el fin de informar sobre el desarrollo de una metodología y su aplicación al caso particular de la ruta bajo análisis.

Como todo trabajo empírico puede ser objeto de críticas fácilmente, los datos utilizados han sido el resultado de un paciente esfuerzo en la búsqueda de información; pero por supuesto que ello no implica que sean correctos. En los casos en que fue necesario decidir entre estimaciones alternativas hemos optado siempre por aquellas más favorables al proyecto, es decir, que concientemente hemos sobrestimado los beneficios del mismo y en consecuencia nuestros resultados pueden interpretarse como límites superiores para su rentabilidad.

El estudio de este proyecto tiene algunas características interesantes: 1) se trata de una ruta internacional y en consecuencia analizaremos los beneficios y costos sociales desde el punto de vista de ambos países conjuntamente; 2) es una ruta de penetración en lo que hace al intercambio co-

mercial, por cuanto las características técnicas del actual trazado no permiten la circulación de camiones; 3) existe una línea férrea que es paralela a la traza de la carretera y que une los mismos puntos terminales: Mendoza y Los Andes.

Nuestro análisis se concentrará en los beneficios del proyecto, por cuanto la escasa información detallada disponible sobre los costos, hace poco interesante su estudio. En consecuencia, tomaremos las estimaciones oficiales de los costos del proyecto como representativa de su costo social. Analizaremos esos beneficios sociales desde el punto de vista de ambos países en conjunto, para finalmente explorar los beneficios sociales para Argentina solamente, suponiendo que Chile ya ha mejorado su tramo y el proyecto consiste en la mejora del correspondiente a Argentina.

En éste, como en todo proyecto de transporte, los beneficios y costos dependerán del año base en que se comience a efectivizar la inversión. En nuestro caso, supondremos que la construcción comienza en 1967 y lleva cuatro años complementarla, siendo el desembolso anual $\frac{1}{4}$ del total. De esta forma, todos los beneficios y costos se actualizan a 1971, usando distintas alternativas en cuanto a las tasas de descuento y la vida útil del proyecto se estima en 30 años.

El plan general de la investigación es el siguiente: en la primera parte, se estudian los beneficios sociales en relación al intercambio comercial argentino-chileno; en la segunda parte, analizamos los correspondientes al intercambio comercial entre Argentina y otros países americanos del litoral Pacífico; en la tercera parte, se estiman los beneficios sociales en relación al movimiento de personas y, finalmente, en la cuarta parte, se comparan los beneficios y costos del proyecto, investigando su grado de sensibilidad ante cambios en algunos supuestos, y se exploran los beneficios sociales para Argentina resultantes del mejoramiento de su tramo, bajo el supuesto de que Chile ya hubiera completado la construcción del suyo.

Actuaron como comentaristas: GIVOGRI, Carlos (Universidad de Córdoba) y SOJIT, Alberto (Proyecto Pro Economía Agraria).

MONTUSCHI, Luisa (Universidad de Buenos Aires): *"Inflación y utilidades bancarias"*.

El objetivo de esta investigación fue comprobar el comportamiento de las utilidades bancarias durante un proceso inflacionario. La creencia generalmente difundida de que los bancos son extraordinarios deudores, quedó rechazada empíricamente. A lo largo de todo el período estudiado los datos mostraron casi siempre una posición monetaria neta acreedora.

La relación entre la tasa de utilidades y la tasa de inflación fue negativa para casi todos los bancos. Índices de precios crecientes se tradujeron en tasas de utilidad decrecientes. Por supuesto la sola variable nivel de precios no alcanza para explicar la variación total de las tasas de utilidad. Pero es importante saber que existe una relación inversa entre ambas variables.

El estudio del "efecto posición monetaria neta", nos llevó a desecharlo como causante de la caída en las tasas de utilidad durante un proceso inflacionario. Los ajustes econométricos demostraron que no existía ninguna relación entre la posición monetaria neta y la tasa de utilidad real. Tampoco fue significativa la relación entre el índice de nivel de precios y la posición monetaria neta, lo cual indicaría que el proceso inflacionario no influye en mayor medida sobre el grado de endeudamiento de los bancos.

La comprobación de la influencia que ejerció la velocidad de circulación nos permitió obtener resultados muy satisfactorios y un tanto sorprendentes. La velocidad de circulación tiene una relación inversa con las utilidades, al aumentar la velocidad de circulación se produce una caída en la tasa de beneficios. Pero si consideramos las tasas de incremento de la velocidad, o sea la aceleración de la circulación, la relación es positiva y la tasa de utilidades se incrementa.

Finalmente no encontramos ninguna relación significativa entre las utilidades y la tasa de interés cobrada por las operaciones de préstamos bancarios. Esto puede haberse debido a las dificultades que se presentan al tratar de estimar una tasa de interés significativa, o también a que la mayor parte de los ingresos bancarios no se deriven de las operaciones de préstamos, sino de la prestación de otros servicios.

Finalmente diremos que en todos los casos los resultados fueron mejores y más regulares para el período 1959-69 que para el período 1951-69. Aunque no podamos comprobarlo estrictamente, pareciera evidente que la supresión del régimen de depósitos nacionalizados, hubiese sido el factor determinante de esos resultados.

Actuaron como comentaristas: HANONO, Saúl (Universidad de Rosario) y DECARLI, E. (Universidad de Cuyo).

NOVARA, Juan (Universidad de Córdoba): *"Variabilidad de rendimientos, precios e ingresos en cultivos típicos de la provincia de Córdoba"*.

Este trabajo es una versión simple y parcial de un estudio sobre variabilidad de ingresos y diversificación de la producción agrícola en condiciones de riesgo. El marco teórico, que se omite, permite caracterizar al problema de la elección de la combinación de actividades por un agricultor como, similar en naturaleza, al problema de la composición de los activos que constituyen la "cartera" de un inversor bursátil. Un elemento fundamental de ese esquema conceptual es la identificación del riesgo asociado con cada actividad y su medida. Por ello, el objetivo general del trabajo es obtener medidas alternativas del riesgo (variabilidad del ingreso agrícola) característico de los cultivos de trigo, lino, maíz, maní, sorgo y girasol, que constituyen los cultivos típicos de la provincia de Córdoba. La variabilidad asociada con cada cultivo comprende: 1) variabilidad de precios; 2) variabilidad de rendimientos; 3) variabilidad de ingresos brutos. Se calculan para cada cultivo las medidas de variabilidad de precios, rendimientos e

ingresos. La varianza del ingreso es una de las medidas de riesgo utilizada. Como ésta depende conjuntamente de las variabilidades de precios y rendimientos se utiliza un método de cálculo que permite medir las interrelaciones existentes entre las variaciones anuales de las series de rendimientos y precios. A continuación se analiza el problema de aglomeración y simetría de la distribución de rendimientos de cada cultivo. Para ello se emplean diversas pruebas (décimas) estadísticas. Los resultados hallados muestran la diversidad de comportamiento de las series de rendimientos por hectárea sembrada, que hacen dudar de la validez (a priori) de la hipótesis de normalidad. Por último se realiza un análisis de los resultados obtenidos y su relación con los cambios operados en la composición de la producción agrícola en el decenio 57-67, en la provincia de Córdoba.

Actuaron como comentaristas: FITCHETT, Delbert (CIE, Instituto T. Di Tella) y PIÑEIRO, Martín (INTA).

OLIVERA, Julio H. (Universidad de Buenos Aires): *“Dinero pasivo y acumulación de capital”*.

Los modelos monetarios de crecimiento formulados hasta ahora consideran la tasa de expansión monetaria como un dato exógeno. El presente artículo examina las consecuencias de tratarla como variable endógena (dinero pasivo). El análisis se lleva a cabo respecto de una economía en crecimiento con características similares a las supuestas corrientemente. Surgen varios aspectos importantes en los que el modelo de dinero pasivo se comporta de modo distinto al modelo de dinero activo: a) determinación cualitativa de la traslación del equilibrio de corto plazo; b) unicidad del equilibrio de largo plazo; c) estabilidad cualitativa del equilibrio de largo plazo, tanto local como globalmente.

Actuó como comentarista: ARNAUDO, Aldo (Universidad de Córdoba).

PIÑEIRO, Martín (INTA): *“Un modelo de programación para el análisis de la política de precios agropecuarios”*.

El poder público encargado de fijar la política agropecuaria generalmente se va enfrentando a una serie de interrogantes relacionados a los precios agropecuarios. Este trabajo analiza uno de estos interrogantes: Qué combinación de precios agropecuarios sería necesaria para que, dada la adopción de la tecnología disponible en el presente, el sector agropecuario produjera una combinación de productos en cantidades compatibles con cinco posibles niveles de exportación.

El modelo utilizado es un modelo agregado de programación con cantidades fijas y precios variables. Los resultados ilustran como un modelo de este tipo puede ser útil para evaluar el nivel de precios agropecuarios necesarios para estrategias alternativas de exportación. El modelo muestra también la utilidad de este tipo de metodología para evaluar el impacto de

estas estrategias sobre el ingreso sectorial, la utilización de la tierra, el empleo agropecuario, el ingreso de divisas, los ingresos fiscales a través del sector exportador, la contribución directa del sector al bienestar social y el precio de los productos alimenticios a nivel de consumidor.

Actuaron como comentaristas: NORES MARTINEZ, G. (Proyecto Pro Economía Agraria) y PALMIERI, H. (Universidad de Córdoba).

SALAMA, Elías (Banco Central): “*Aspectos analíticos del control de los intermediarios financieros*”. (Publ. en *Económica*, La Plata, Nº 3, setiembre-diciembre, 1970, p. 357).

Actuaron como comentaristas: HALPERIN, R. (Idea) y KONZEVNIK, D. (Universidad de Tucumán).

SBARRA MITRE, Oscar (Universidad de Buenos Aires): “*El proceso de distribución de ingresos bajo condiciones de Poisson-Markov*”.

En un trabajo anterior, titulado “Un modelo estocástico de distribución de ingresos”, presentado a la IV Reunión de Centros de Investigación Económica, celebrado en la Universidad Nacional del Sur —Bahía Blanca— en noviembre de 1968, y realizado en el Departamento de Economía de la Universidad Nacional del Litoral (actual Rosario), el autor había propuesto una interpretación estocástica —concretamente, markoviana— de la distribución de ingresos, a partir de la cual se deriva un coeficiente de concentración de la renta más acorde con los juicios de valor que informan una economía sin dirección central.

En efecto, tal elemento de medida reflejaba, no la mera desigualdad entre los ingresos recibidos por los perceptores, sino el desequilibrio de las respectivas probabilidades de transición entre los diferentes tramos de renta.

En este nuevo artículo se analiza la mencionada concentración de probabilidades de transición a la luz de nuevos criterios, sin abandonar la idea de proceso estocástico.

Se establece la idea de una distribución equitativa —siempre en el marco del modelo aleatorio— a través de los tiempos medios de permanencia en cada estado, condición obtenible, en el caso límite de total igualdad, para un determinado tipo de proceso estocástico.

Actuaron como comentaristas: BLANCO, M. (Universidad de La Plata) y DE JANVRY, A. (Proyecto Pro Economía Agraria).

SALOMON, Roberto (CIAP, Instituto T. Di Tella): “*Evaluación del riesgo e incertidumbre en proyectos de inversión pública*”.

El objetivo del presente estudio es el desarrollo de una metodología para la evaluación del riesgo y la incertidumbre involucrados en un proyecto

de inversión pública, por medio de la distribución de probabilidades de los resultados del proyecto.

Esta no es, por cierto, una idea nueva y los trabajos de Hillier y de Hertz han abierto rumbos en esa dirección. Lo que se intentará aquí será construir sobre esos trabajos y tratar de superar algunos de sus problemas, a la vez que abrir nuevas posibilidades para su aplicación.

Los lineamientos básicos de la metodología propuesta son: 1) empleo de estudios econométricos en lugar de distribuciones subjetivas de probabilidades cada vez que ello resulte posible y conveniente, y 2) un intento de relacionar proyectos físicamente independientes, de manera que permita la estimación de las covariancias entre los mismos. Ello responde al reconocimiento explícito de que una evaluación sana de los riesgos de un proyecto debe considerar no sólo sus características internas sino también sus efectos sobre la cartera total de proyectos disponibles.

La hipótesis central de este estudio se basa sobre un hecho generalmente aceptado: los resultados de cualquier inversión pública están sujetos a la poderosa influencia de las condiciones económicas generales. Consecuentemente, se establece la hipótesis de que es posible encontrar algunas variables que absorban la mayor parte de los efectos del medio económico sobre un proyecto. Es evidente a esta altura que la metodología que se propone es un intento de extender las ideas de Sharpe al problema de selección de inversiones físicas. En efecto, se demostrará más adelante que si se presentan ciertas relaciones lineales, todas las ventajas de computación del modelo diagonal de Sharpe pueden aplicarse al problema que se considera.

Actuaron como comentaristas: LLOSAS, Hernán (CONADE) y NOVARA, Juan (Universidad de Córdoba).

SANCHEZ, C. y ARNAUDO, A. (Universidad de Córdoba): *"El poder económico de los sindicatos en el sector manufacturero argentino"*.

El propósito de este trabajo es examinar el poder económico relativo de los sindicatos en el sector manufacturero argentino durante el período 1959-1966. Queda de esta forma definido dicho poder dentro de los límites de la "acción económica", o sea, centra su atención en los convenios colectivos de trabajo y sus resultados, en nuestro caso sobre los salarios relativos y los salarios reales.

La medida del éxito en términos de salario dependerá del poder económico del sindicato y de la voluntad o capacidad económica de la parte empresaria para acceder a las demandas sindicales. En algunas situaciones de la discusión colectiva surgirá un acuerdo a tiempo para evitar una huelga, pudiendo la amenaza del abandono del trabajo ser un arma importante para el sindicato. En otras, el poder sindical se ejercerá a través de la huelga si el salario esperado que se reclama es muy superior al que el empleador está dispuesto a conceder.

Tres elementos importantes caracterizan entonces el poder económico de un sindicato en particular: su influencia sobre el salario relativo, su influencia sobre el salario real y el uso de la huelga como arma económica. Los dos primeros constituyen una medida que cuantifica el poder, mientras que el último es un elemento que lo caracteriza.

Utilizar las variaciones del salario real y la posición salarial relativa de cada sindicato como medida de poder presupone que la actividad sindical es el único elemento capaz de afectar los salarios, vale decir que las variaciones son el resultado exclusivo de la fuerza sindical. Esta hipótesis es revisada posteriormente incorporando la otra parte del mercado, es decir la demanda de trabajo por parte de los empleadores. Como el proceso de fijación de salarios por medio de convenios colectivos se caracteriza por la coexistencia de un poder comprador monopsónico con un poder vendedor monopólico, es de aplicación al efecto el análisis económico tradicional del monopolio bilateral.

Actuaron como comentaristas: MONTUSCHI, L. (Universidad de Buenos Aires) y VILLANUEVA, J. (CIE, Instituto T. Di Tella)

SANJURJO, María E. (CIE, Instituto T. Di Tella): *“Un estudio sobre funciones agregadas de producción. Argentina 1935/61”*.

Se hallan funciones de producción agregadas Cobb-Douglas y C. E. S. para estimaciones alternativas de capital ajustado por capacidad ociosa. Entre las variables independientes solamente el capital está levemente afectado por multicolinealidad. Se comparan los resultados de una C. E. S. con una Cobb-Douglas. Hay retornos crecientes a escala. La elasticidad de sustitución es cercana de uno. No hay diferencias significativas entre los parámetros de ambas funciones. El cambio tecnológico desincorporado no es significativamente distinto a cero. No se encuentran tampoco resultados significativos cuando se incorpora como variable de aumento de calidad del trabajo en la función de producción a los inscriptos escolares. Se comparan los resultados con los de otras investigaciones para Argentina y otros países.

Actuaron como comentaristas: MARTINEZ, M. (Universidad de Cuyo) y POZZO, C. (Universidad de Buenos Aires).

SVATETZ, Marta (Universidad de Buenos Aires): *“Invertibilidad global de funciones de costo”*.

La controversia sobre la igualación de los precios de los factores por vía del comercio internacional culminó en 1967 con una discusión matemática acerca de las condiciones para la invertibilidad global de funciones de costo. En el presente trabajo se examina el ámbito de validez de las afirmaciones aparentemente contradictorias hechas por los distintos participantes en esa discusión. Se establece, entre otras proposiciones, que si la función de costos se considera definida para todos los precios no negativos de los fac-

tores, y los rendimientos de escala son constantes, la no nulidad del jacobiano en todos los puntos del dominio basta para garantizar la invertibilidad global.

Actuaron como comentaristas: DI MARCO, Luis (Universidad de Córdoba) y YOHAI, Víctor (Universidad de La Plata).

SKUPCH, Pedro (Universidad de Buenos Aires): "*Las consecuencias de la competencia del automotor sobre la hegemonía económica británica en Argentina 1919/39*". (Publ. en *Económica*, La Plata, N° 1, enero-abril, 1971, p. 141).

Actuaron como comentaristas: PALMADA, R. (Universidad de Cuyo) y TEUBAL, Miguel (Buenos Aires).

TANDECIARZ, Ignacio (Proyecto Pro Economía Agraria): "*En relación a la eficiencia de la agricultura tradicional*".

El propósito de este trabajo es mostrar, en primer término, que el procedimiento utilizado por V. Chennareddy, W. L. Hopper, G. S. Sahota y L. E. Welsch, entre otros autores, para verificar la hipótesis de que en la agricultura "tradicional" la asignación de factores productivos es relativamente eficiente, no permite —en general— extraer ninguna conclusión destinada a rechazar o no esta hipótesis. En segundo término, se intenta mostrar que, aún salvando las limitaciones que se señalan más adelante con respecto a dicho procedimiento, el criterio seguido por los mencionados autores es parcial, ya que solo se tiene en cuenta una parte (no necesariamente la más importante) del problema. Consecuentemente —y desde el punto de vista de política económica— las implicaciones que se deducen de esos trabajos pueden ser completamente distintas a las que surgirían, ya sea de un procedimiento más adecuado o de un enfoque más amplio del problema.

TOW, F. (Universidad de Buenos Aires): "*Una comprobación empírica de dos teorías de participación del trabajo 1950/63*".

En este trabajo se contrastan dos teorías de la distribución del ingreso —la teoría de Kaldor y una versión marginalista— en cuanto a su poder de explicar el comportamiento de las participaciones de los factores en el producto argentino en el período 1950-63. Se concluye que la comprobación empírica favorece a la hipótesis kaldoriana aunque no de forma concluyente.

Actuaron como comentarista: CORDOMI, Manuel (Universidad de Tucumán) y SESELOVSKY, Ernesto (Universidad de Rosario).

VEGA, Juan (Universidad de Cuyo): "*La "adecuación" en el sistema tributario argentino. Argentina 1935/64*".

La adecuación se define como la capacidad del sistema tributario de proveer recursos suficientes para mantener un determinado nivel de gasto

público (se refiere al gasto de la rama presupuestaria de asignación de recursos, o sea, prestación de servicios) y asegurar la financiación de su incremento a medida que el proceso de crecimiento lo requiera, todo esto preferentemente de un modo automático. En la medida que esta automaticidad sea insuficiente, se hace necesario que el sistema posea una apropiada flexibilidad a los cambios deliberados que se desean introducir, por ejemplo, cambios en las tasas.

Diversos autores norteamericanos han tratado el problema, pero referido a finanzas provinciales y locales. En este trabajo se pone énfasis en la importancia que la adecuación tiene en las finanzas nacionales.

Se han ajustado regresiones en las que se hace depender la recaudación global del ingreso per cápita, la población y las tasas impositivas. Los cálculos en términos reales indican que la recaudación responde favorablemente a los aumentos del ingreso y, moderadamente, de las tasas impositivas, pero que disminuye al crecer la población, *ceteris paribus*. Por otra parte, el proceso inflacionario afecta también negativamente a la recaudación real.

La conclusión final es que no existiría suficiente adecuación en el sistema.

Actuaron como comentaristas: ARCE, Horacio (Universidad de Buenos Aires) y BERLINSKI, Julio (Buenos Aires).

VAZQUEZ PRESEDO, V. (Universidad de Buenos Aires): “*La migración italiana y su influencia en el desarrollo económico argentino*”.

El artículo trata de definir las principales características de la migración atlántica entre 1875 y los comienzos de la primera guerra mundial, con especial referencia a Italia como país de emigración y Argentina como país de inmigración. Se estudian los efectos “push” y “pull”, la correlación entre las ondas migratorias de capital y de mano de obra, los orígenes y destinos de esta última y las consecuencias sobre la composición de la población, la producción, el consumo, el comercio exterior y el balance de pagos en ambos países. El estudio muestra que el caso de la migración italiana hacia la Argentina fue un fenómeno único en el proceso que llevó al desarrollo de los “países nuevos”.

Actuaron como comentaristas: ARCONDO, A. (Universidad de Córdoba), y SAVEANU, L. (Universidad de Bahía Blanca).

WAINER, P. (CONADE): “*La protección aduanera efectiva en la República Argentina*”.

La consideración de la lista de aranceles vigentes no es suficiente para abrir juicio sobre la protección aduanera brindada a la producción nacional, entre otras razones por la muy importante de que, de este modo, sólo se considera la elevación de los ingresos de los productores, olvidando la elevación de costos que el uso de insumos protegidos les acarrea.

El efecto neto de ambos factores, cuya medición es uno de los objetivos de este trabajo, es la variable crucial que debe ser tomada en cuenta para juzgar la racionalidad del sistema proteccionista frente a metas explícitas de asignación de recursos.

Cabe destacar que, por tratarse del primer trabajo de un nivel de desagregación de 238 ramas de actividad económica, que se realiza en el país, quedan, además de sus resultados inmediatos, las bases estadísticas y de mecánica operativa que permitirán introducir alternativas de disposiciones arancelarias y estudiar sus efectos inmediatos sobre la protección efectiva y mediatos sobre la asignación de recursos.

Actuaron como comentaristas: LOSER, C. (Universidad de Cuyo), y DE PABLO, J. C. (FIEL).