

BIBLIOTECA

BOLETÍN DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA



Sumarios de **PUBLICACIONES SERIADAS**

ABRIL 2009

C7103**García Solanes, José**

Real exchange rate appreciation in central and eastern european countries : why the Balassa-Samuelson effect does, not explain the whole story / José García Solanes

(Documentos de trabajo / Fundación BBVA ; 2/2008)

1. ECONOMIA AMBIENTAL 2. EUROPA I. TITULO II. SERIE

2000002045

C7104**Fuentes Albero, Cristina**

Can international environmental cooperation be bought? / Cristina Fuentes Albero, Santiago J. Rubio Jorge

(Documentos de trabajo / Fundación BBVA ; 3/2008)

1. ECONOMIA AMBIENTAL 2. COOPERACION INTERNACIONAL 3. PROTECCION AMBIENTAL I. TITULO II. SERIE

2000002046

C7105**Arribas Fernández, Iván**

On the dynamics of globalization / Iván Arribas Fernández, Francisco Pérez García, Emili Tortosa-Ausina

(Documentos de trabajo / Fundación BBVA ; 4/2008)

1. COMERCIO INTERNACIONAL 2. INTEGRACION 3. GLOBALIZACION 4. ANALISIS DE REDES 5. MODELOS ECONOMETRICOS I. TITULO II. SERIE

2000002047

C7106**Goerlich Gisbert, Francisco J.**

Los Motores de la aglomeración en España : geografía versus historia / Francisco J. Goerlich Gisbert, Matilde Mas Ivars

(Documentos de trabajo / Fundación BBVA ; 5/2008)

1. POBLACION HUMANA 2. ESTRUCTURA DE LA POBLACION 3. CENSOS I. TITULO II.

2000002048

C7107**Goerlich Gisbert, Francisco J.**

Sobre el tamaño de las ciudades en España : dos reflexiones y una regularidad empírica / Francisco J. Goerlich Gisbert, Matilde Mas Ivars

(Documentos de trabajo / Fundación BBVA ; 6/2008)

1. POBLACION HUMANA 2. ESTRUCTURA DE LA POBLACION 3. CENSOS 4. ZONAS URBANAS I. TITULO II. SERIE

2000002049

C7108**Herrero, Carmen**

Managing waiting lists in a fair way / Carmen Herrero

(Documentos de trabajo / Fundación BBVA ; 7/2008)

1. SERVICIOS DE SALUD 2. MODELOS ECONOMETRICOS I. TITULO II. SERIE

2000002050

C7109**Pérez García, Francisco**

Estimación del capital social en España : series temporales por territorios / Francisco Pérez García, Lorenzo Serrano Martínez, Juan Fernández de Guevara Radoselovics

(Documentos de trabajo / Fundación BBVA ; 8/2008)

1. CAPITAL 2. ESPAÑA 3. INVERSIONES 4. ANALISIS DE SERIES CRONOLOGICAS I.

2000002051

C7110**Pérez García, Francisco**

Estimation of social capital in the world : times series by country / Francisco Pérez García, Lorenzo Serrano Martínez, Juan Fernández de Guevara Radoselovics
(Documentos de trabajo / Fundación BBVA ; 9/2008)
1. CAPITAL 2. INVERSIONES 3. ANALISIS DE SERIES CRONOLOGICAS I. TITULO II.
2000002052

C7111**Herrero, Carmen**

Capabilities and opportunities in health / Carmen Herrero, José Luis Pinto Prades
(Documentos de trabajo / Fundación BBVA ; 10/2008)
1. ANALISIS DE COSTOS Y BENEFICIOS 2. SERVICIOS DE SALUD 3. MODELOS
ECONOMETRICOS I. TITULO II. SERIE
2000002053

C7112**Olcina Vauteren, Gonzalo**

Cultural transmission and the evolution of trust and reciprocity in the labor market / Gonzalo Olcina Vauteren, Vicente Calabuig Alcántara
(Documentos de trabajo / Fundación BBVA ; 11/2008)
1. RELACIONES LABORALES 2. ACTITUDES DE LOS EMPLEADOS 3. MODELOS
ECONOMETRICOS I. TITULO II. SERIE
2000002054

C7113**Cantos Sánchez, Pedro**

Vertical and horizontal separation in the european railway sector : effects on productivity / Pedro Cantos Sánchez, José Manuel Pastor Monsálvez, Lorenzo Serrano Martínez
(Documentos de trabajo / Fundación BBVA ; 12/2008)
1. TRANSPORTE 2. FERROCARRIL 3. MODELOS ECONOMETRICOS I. TITULO II. SERIE
2000002055

C7114**Fernández, Jesús**

Biocombustibles sólidos modernos : producción y aplicaciones / Jesús Fernández

(Hojas Divulgadoras / Ministerio de Agricultura)

1. COMBUSTIBLES 2. BIOENERGIA 3. RECURSOS RENOVABLES I. TITULO II. SERIE
2000002056

C7115**Curt, M^a Dolores**

Cultivo de caña común (Arundo donax L.) para producción de biomasa / M^a Dolores Curt

(Hojas Divulgadoras / Ministerio de Agricultura ; 2129 HD)

1. COMBUSTIBLES 2. BIOENERGIA 3. RECURSOS RENOVABLES 4. ARUNDO 5. POACEAE
2000002057

C7116**Fernández, Jesús**

El Cultivo de cardo (Cynara cardunculus L.) para producción de biomasa / Jesús Fernández

(Hojas Divulgadoras / Ministerio de Agricultura ; 2130 HD)

1. COMBUSTIBLES 2. BIOENERGIA 3. RECURSOS RENOVABLES 4. CYNARA
CARDUNCULUS I. TITULO II. SERIE
2000002058

C7117**Ciria Ciria, M^a Pilar**

El Chopo (Populus spp) como cultivo energético / M^a Pilar Ciria Ciria

(Hojas Divulgadoras / Ministerio de Agricultura ; 2131 HD)

1. COMBUSTIBLES 2. BIOENERGIA 3. RECURSOS RENOVABLES 4. POPULUS I. TITULO
2000002059

C7118

Márquez Delgado, Luis

Consumo de combustible en los cultivos energéticos : previsión de costes en las operaciones agrícolas / Luis Márquez, Beatriz Martín

(Hojas Divulgadoras / Ministerio de Agricultura ; 2132 HD)

1. COMBUSTIBLES 2. BIOENERGIA 3. CULTIVOS ENERGETICOS 4. CONSUMO DE ENERGIA 5. GASTO ENERGETICO I. TITULO II. SERIE

2000002060

C7119

Curt, Mª Dolores

Miscanto para producción de biomasa / Mª Dolores Curt

(Hojas Divulgadoras / Ministerio de Agricultura ; 2133 HD)

1. COMBUSTIBLES 2. BIOENERGIA 3. RECURSOS RENOVABLES 4. MISCANTHUS I.

2000002061

C7120

Curt, Mª Dolores

Cultivo energético de switchgrass o panizo de pradera (Panicum virgatum L.) / Mª Dolores Curt

(Hojas Divulgadoras / Ministerio de Agricultura ; 2134 HD)

1. CULTIVOS ENERGETICOS 2. COMBUSTIBLES 3. BIOENERGIA 4. PANICUM VIRGATUM I. TITULO II. SERIE

2000002062

C7121

Reche Mármol, José

Cultivo intensivo de la berenjena / José Reche Mármol

(Hojas Divulgadoras / Ministerio de Agricultura ; 2135 HD)

1. HORTICULTURA 2. HORTALIZAS 3. CULTIVO 4. BERENJENA I. TITULO II. SERIE

2000002063

Fundación **BBVA**

Real Exchange Rate Appreciation in Central and Eastern European Countries

Why the Balassa-Samuelson Effect Does Not Explain the Whole Story

José García Solanes

UNIVERSITY OF MURCIA

■ Abstract

This working paper surveys the determinants of the significant real exchange rate appreciations experienced by the currencies of Central and Eastern European (CEE) countries with respect to the euro since the mid 1990s. After analysing the reasons why the Balassa-Samuelson model cannot account for the entire real exchange rate appreciations, the two parts of the model are estimated using quarterly data of six CEE economies, and compared with previous findings in the literature. It is found that relative sector prices cannot explain the variations in the real exchange rates, because continuous increases in the purchasing power of these countries create additional demand for their differentiated tradable goods. Since tradable goods of these economies are clearly differentiated from those of the euro zone, this phenomenon—accompanied by quality improvements in the tradable sector of these countries—creates steady upward trends in the terms of trade that are channelled into external real exchange rates. Finally, we derive exchange rate policy prescriptions for these countries' run-up strategies of towards the euro.

■ Key words

Balassa-Samuelson effect, panel cointegration, market segmentation, quality bias.

■ Resumen

Este documento de trabajo presenta una panorámica de los determinantes de las importantes apreciaciones que han experimentado los tipos de cambio reales de los países del centro y este de Europa (CEE) con respecto al euro desde principios de la década de 1990. Después de analizar las razones por las que el modelo de Balassa-Samuelson no puede explicar completamente la magnitud de tales apreciaciones, este documento estima las dos partes del modelo utilizando datos trimestrales de seis economías de la CEE, y los compara con los resultados obtenidos anteriormente en la literatura sobre este tema. Se descubre que los precios relativos sectoriales no pueden explicar las variaciones de los tipos de cambio reales porque los continuos aumentos del poder de compra de estos países crean una demanda adicional de sus productos comercializables. Como los productos comercializables de estas economías están claramente diferenciados de los de la zona euro, este fenómeno—acompañado de mejoras de calidad de los mismos— crea tendencias crecientes y sostenidas en los términos de intercambio, que se canalizan hacia los tipos de cambio reales externos. Finalmente, se derivan prescripciones para la política de tipo de cambio de estos países en el marco de sus estrategias de acercamiento al euro.

■ Palabras clave

Efecto de Balassa-Samuelson, cointegración con datos de panel, segmentación de mercados, sesgo de calidad.

C O N T E N T S

1. Introduction	5
2. Appreciating Trends in the RER of the CEE Countries.....	9
3. The Balassa and Samuelson Hypothesis	11
3.1. The first part of the Balassa and Samuelson hypothesis (BS-1)	11
3.2. The second part of the Balassa and Samuelson hypothesis (BS-2) ...	14
3.3. The complete BS hypothesis.....	15
3.4. The influence of demand factors.....	15
4. Survey of the Empirical Literature	19
5. Empirical Analysis: Sector Classification, Measurement of Variables and Descriptive Results	32
5.1. Data sources and sector classification.....	32
5.2. Price differentials and productivity measurements.....	33
5.3. Descriptive analysis	34
6. Empirical Analysis: Econometric Results.....	36
6.1. The first stage of the BS hypothesis. Cointegration tests	36
6.2. The second stage of the BS hypothesis. Cointegration tests.....	39
6.3. The second stage of the BS hypothesis: Unit-root tests.....	41
7. Beyond the BS Hypothesis: The Real Exchange Rate of Tradable Goods	43
8. Policy Implications.....	49
9. Conclusions	52
Appendix	54
References	57
About the Author	63

Can International Environmental Cooperation Be Bought?

Cristina Fuentes Albero ¹

Santiago J. Rubio Jorge ²

¹ UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA

² UNIVERSITY OF VALENCIA

■ Abstract

In this working paper a two-stage game of international environmental agreement formation with asymmetric countries is analytically solved. The equilibrium of the game allows to determine the number of countries interested in signing the agreement. Two cases are studied. In the first case, the countries differ only in the abatement costs, and in the second case, in the environmental damages. In both cases, two different institutional settings, one without side payments and another with side payments, are considered. The results establish that the asymmetry assumption has no important effects on the scope of cooperation in comparison with the symmetric case if side payments are not used or the only difference among countries is given by the abatement costs. However, when the only difference is given by the environmental damages, the result is that the level of cooperation that can be bought through a self-financed side payment system increases with the degree of asymmetry.

■ Key words

Self-enforcing international environmental agreements, linear environmental damages, public bad.

■ Resumen

En este documento de trabajo se resuelve analíticamente un juego en dos etapas de formación de un acuerdo medioambiental internacional con países asimétricos. El equilibrio del juego permite determinar el número de países interesados en firmar el acuerdo. Se estudian dos casos. En el primero, los países se diferencian solamente en los costes de reducción de emisiones, y en el caso segundo, en los daños medioambientales. En ambos casos, se consideran dos marcos institucionales diferentes: uno sin pagos colaterales y otro con ellos. Los resultados establecen que el supuesto de asimetría no tiene efectos importantes sobre el alcance de la cooperación, en comparación con el caso simétrico, si no se utilizan pagos colaterales o si la única diferencia entre los países está dada por los costes de reducción de emisiones. Sin embargo, cuando los países difieren sólo en los daños medioambientales, el resultado es que el nivel de cooperación que se puede comprar mediante un sistema de pagos colaterales autofinanciado aumenta con el grado de asimetría.

■ Palabras clave

Acuerdos medioambientales internacionales estables, daños medioambientales lineales, mal público global.

C O N T E N T S

1. Introduction	5
2. Self-Enforcing International Environmental Agreements	11
2.1. The model	11
2.2. A self-enforcing IEA	11
3. The Nash Equilibrium of the Emission Game	17
4. The Symmetric Model	20
5. The Nash Equilibrium of the Membership Game with Differences in Abatement Costs	21
5.1. Stable IEA without side payments	21
5.2. Stable IEA with side payments	22
6. The Nash Equilibrium of the Membership Game with Differences in Environmental Damages	24
6.1. Stable IEA without side payments	24
6.2. Stable IEA with side payments	25
7. Conclusions	28
Appendices	31
A.1. Proof of proposition 1	33
A.2. Proof of proposition 2	36
A.3. Proof of proposition 3	38
A.4. Proof of proposition 4	41
References	45
About the Authors	47

On the Dynamics of Globalization

Iván Arribas Fernández ¹
Francisco Pérez García ^{1,2}
Emili Tortosa-Ausina ^{2,3}

¹ UNIVERSITY OF VALENCIA

² INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS (Ivie)

³ UNIVERSITY JAUME I

■ Abstract

How has the process of international economic integration advanced over the last four decades? What will the foreseeable future look like? This working paper attempts to answer this sort of question by considering some methods which have scarcely been used in the literature on globalization. First, we consider a set of indicators which measure not only the degree of openness of economies, but also how connected they are to each other, following Arribas, Pérez and Tortosa-Ausina (2007). Second, we assess how these indicators have evolved over time, what the likely steady state distribution might be, and whether results differ depending on a variety of weighting schemes (gross domestic product [GDP] and population). Results show that, under current trends, the future world will be much more integrated, especially in the case of the most heavily populated countries. However, there is still a long way to go before the *Standard of Perfect International Integration (SPII)* can be achieved.

■ Key words

International economic integration, globalization, international trade, network analysis, distribution dynamics.

■ Resumen

¿Cómo ha evolucionado la integración económica internacional durante las últimas cuatro décadas? ¿Hasta dónde llegará el avance de la globalización? Este documento de trabajo trata de dar respuestas a este tipo de preguntas a través de algunos métodos que apenas han sido utilizados por la literatura sobre globalización. En primer lugar, se considera un conjunto de indicadores que miden no sólo el grado de apertura entre economías, sino también cómo están conectadas entre sí, siguiendo las aportaciones de Arribas, Pérez y Tortosa-Ausina (2007). En segundo lugar, se analiza la evolución temporal de estos indicadores, cuál será la distribución correspondiente al estado estacionario, y si los resultados diferirían dependiendo de una serie de condicionamientos (producto interior bruto [PIB] y población). Los resultados indican que, de continuar las tendencias actuales, el comercio internacional estará mucho más integrado, especialmente para los países más densamente poblados. Sin embargo, existe todavía un largo camino por recorrer hasta que el estándar de integración internacional perfecta (*Standard of Perfect International Integration [SPII]*) pueda alcanzarse.

■ Palabras clave

Integración económica internacional, globalización, comercio internacional, análisis de redes, dinámica de las distribuciones.

C O N T E N T S

1. Introduction	5
2. Methodology	9
2.1. Integration indicators: definitions and properties	9
3. Dynamics	13
3.1. Weighted transition probability matrices	15
3.2. Ergodic distributions	15
3.3. Transition path analysis and mobility indices	16
3.4. Statistical significance	17
3.5. The external shape of distributions	17
4. Data and sample	20
5. Result	21
6. Conclusions	42
References	47
About the Authors	51

Los motores de la aglomeración en España

Geografía versus historia

Francisco J. Goerlich Gisbert ^{1,2}

Matilde Mas Ivars ^{1,2}

UNIVERSIDAD DE VALENCIA

²INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS (Ivie)

■ Resumen

Este documento de trabajo examina la influencia de dos motores clásicos de la aglomeración de la población en el territorio: los condicionantes geográficos y la relevancia de la historia. Los primeros son identificados por dos coordenadas geográficas: la posibilidad de salida al mar y la altitud del territorio. La importancia de la historia se resume también en dos características: el número de habitantes, en algún momento alejado del tiempo, y la condición de centro político-administrativo, la capitalidad del territorio. La referencia son los datos censales de los municipios españoles para el período 1900-2001, homogeneizados de acuerdo con la estructura municipal del censo de 2001.

■ Palabras clave

Población, municipios, censos, localización.

■ Abstract

This working paper focuses on the influence of two classical engines of population agglomeration: geography versus history. Geography is identified by two co-ordinates: coastal position and altitude. The prominence of history is also captured by two characteristics: the initial size of the municipalities, and the condition of being the administrative centre of the area. Our reference is census population data for Spanish municipalities for the period 1900-2001. The eleven censuses have been homogenised according to the municipal structure of the 2001 census.

■ Key words

Population, municipalities, census, agglomeration.

ÍNDICE

1. Introducción	5
2. Fuentes estadísticas	9
3. Consideraciones metodológicas	12
4. La importancia de la localización geográfica: del interior a la costa y de la montaña al valle	15
4.1. Del interior al litoral: España, un país costero	20
4.2. De la montaña al valle: España, un país montañoso	23
5. La relevancia de la historia	26
5.1. La capitalidad como factor de aglomeración	26
5.2. La importancia de las condiciones iniciales	32
6. Geografía versus historia	38
7. Conclusiones	42
Bibliografía	44
Nota sobre los autores	47

Sobre el tamaño de las ciudades en España

Dos reflexiones y una regularidad empírica

Francisco J. Goerlich Gisbert ^{1,2}

Matilde Mas Ivars ^{1,2}

UNIVERSIDAD DE VALENCIA

²INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS (Ivie)

■ Resumen

Este documento de trabajo propone dos reflexiones previas al estudio del tamaño de las ciudades, destacando su importancia en la contrastación de una de las regularidades empíricas más profusamente visitadas por la literatura, la ley de Zipf. La primera reflexión se refiere a la relevancia que tiene para el análisis la utilización de bases de datos depuradas. La segunda entra en la problemática no resuelta de qué debe entenderse por ciudad. Las dos reflexiones son tenidas en cuenta en el contraste que se realiza de la ley de Zipf basado en una generalización de la distribución de Pareto. El contraste permite rechazar dicha ley, para el concepto de ciudad adoptado, en todos los años considerados.

■ Palabras clave

Población, municipios, censos, localización, áreas metropolitanas.

■ Abstract

This working paper proposes two considerations prior to the study of city size and emphasizes their importance in the testing of one of the empirical regularities most widely used by the literature, Zipf's law. The first refers to the importance of using a consistent database for analysis. The second looks at the unresolved problem of what exactly is meant by city. These two considerations are taken into account when carrying out a contrast of Zipf's law, based on the generalization of the Pareto distribution. This contrast permits the rejection of this law for the assumed concept of city in all the years considered.

■ Key words

Population, municipalities, census, agglomeration, metropolitan areas.

ÍNDICE

1. Introducción	5
2. Series históricas de población municipal: fuentes alternativas	7
3. Sobre el concepto de ciudad	16
4. Un contraste de la ley de Zipf	21
5. Conclusiones	29
Apéndices	31
1: Cuadros estadísticos	33
2: Anomalías detectadas en <i>Alteraciones de los municipios en los censos de población desde 1842</i>	46
3: La distribución de Pareto	48
Bibliografía	59
Nota sobre los autores	65

Managing Waiting Lists in a Fair Way

Carmen Herrero

UNIVERSITY OF ALICANTE

INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS (Ivie)

■ Abstract

The situation of patients on a waiting list and the problem of managing it is an example of the simplest allocation problem: the allocation of indivisible units of a homogeneous good among a set of agents demanding one unit of the good each. This working paper studies this situation, in both a static and dynamic framework, from an axiomatic perspective.

■ Key words

Waiting lists, axiomatic procedure, impartiality, monotonicity, seniority.

■ Resumen

La situación a la que se enfrentan los pacientes en lista de espera y el problema de su gestión es un ejemplo sencillo de asignación de recursos: la asignación de unidades de un bien indivisible entre un conjunto de agentes que demandan, cada uno, una unidad del bien. En este documento de trabajo se estudia esta situación, tanto en un contexto estático como dinámico, desde una perspectiva axiomática.

■ Palabras clave

Listas de espera, procedimiento axiomático, imparcialidad, monotonía, tiempo de espera.

C O N T E N T S

1. Introduction	5
2. Formal Model I: At a Point in Time	8
2.1. Allocation rules	8
2.2. Types. Priority. Allocation criteria	11
2.3. Allocation rules compatible with an allocation criterion	15
3. Formal Model II: Intertemporal Problems	17
4. An Example: Point Systems	22
5. Final Remarks	24
References	26
About the Author	27

Estimación del capital social en España

Series temporales por territorios

Francisco Pérez García ^{1,2}

Lorenzo Serrano Martínez ^{1,2}

Juan Fernández de Guevara Radoselovics ^{1,2}

¹UNIVERSIDAD DE VALENCIA

²INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS (Ivie)

■ Resumen

Este documento de trabajo presenta la actualización de la base de datos relativa a España, sus comunidades autónomas y provincias elaborada por la Fundación BBVA y el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivie), de acuerdo con la metodología desarrollada en Pérez García et al. (2005). Dicha base de datos se ha actualizado de forma que incluye los períodos 1964-2005, para España, y 1983-2005, para las comunidades autónomas y provincias. Se describe brevemente el modelo teórico que fundamenta la medida y que presenta la metodología y las mejoras introducidas en el cálculo del indicador de capital social. Por último, se presentan las nuevas series en el apéndice.

■ Palabras clave

Capital social, inversión, redes sociales, base de datos.

■ Abstract

This working paper updates the social capital database relative to Spain, its regions and provinces elaborated jointly by the BBVA Foundation and the Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivie). It follows the methodology developed by Pérez García et al. (2005) and updates the coverage of the database so that it includes the periods 1964-2005, for Spain, and 1983-2005, for the regions and provinces. We describe the theoretical model that supports the indicator and presents both the empirical methodology and the improvements in the calculation of the social capital index. Finally, we include an appendix with the new series.

■ Key words

Social capital, investment, social networks, database.

Í N D I C E

1. Introducción	5
2. Metodología de la estimación del capital social: modelo teórico ..	9
3. Estimación empírica del capital social. Fuentes estadísticas utilizadas	15
3.1. Grado de conexión de la red social, c	16
3.2. Coste marginal de la inversión en capital social, $C'(I_s)$	17
3.3. Tasa de depreciación d y tasa de supervivencia δ del capital social	18
3.4. Dimensión de la red social, N	19
3.5. Índice de desigualdad de la renta, G	20
3.6. Horizonte temporal de pertenencia a la sociedad, $T-t$	20
3.7. Tasa de descuento temporal, ρ y grado de reciprocidad en la sociedad (λ)	21
3.8. Población	21
4. Principales resultados para España, sus comunidades autónomas y provincias	23
5. Conclusiones	47
Apéndice: Base de datos	49
Bibliografía	59
Nota sobre los autores	61

Estimation of Social Capital in the World

Times Series by Country

Francisco Pérez García ^{1,2}

Lorenzo Serrano Martínez ^{1,2}

Juan Fernández de Guevara Radoselovics ^{1,2}

¹UNIVERSITY OF VALENCIA

²INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS (Ivie)

■ Abstract

This working paper presents a new database covering an extensive set of countries from all over the world, compiled by the BBVA Foundation and the Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivie) using the methodology developed in Pérez García et al. (2005). It also updates the database previously presented in the above-mentioned monograph corresponding to Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) countries. The new database comprises an unbalanced panel of 78 countries for the period 1970-2005, the same period covered by the OECD database. This working paper describes the theoretical and empirical methodology on which the measure of social capital is based. Finally, we include an appendix with the new series.

■ Resumen

Este documento de trabajo presenta una nueva base de datos elaborada por la Fundación BBVA y el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivie) de acuerdo con la metodología desarrollada en Pérez García et al. (2005) correspondiente a un conjunto de países de todo el mundo, así como la actualización de la base de datos ya presentada previamente en la citada monografía, referida a los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). La nueva base de datos recoge un panel incompleto de 78 países de todo el mundo para el período 1970-2005. La base de datos de la OCDE se ha actualizado de forma que incluye también el período 1970-2005. Este documento describe la metodología teórica y empírica sobre la cual está basada la medida del capital social aquí desarrollada. Por último, se presentan las nuevas series en el apéndice.

■ Key words

Social capital, investment, social networks, database.

■ Palabras clave

Capital social, inversión, redes sociales, base de datos.

C O N T E N T S

1. Introduction	5
2. Methodology for the Estimation of Social Capital: Theoretical Model.	9
3. Empirical Estimation of Social Capital. Statistical Sources Used ...	15
3.1. Degree of connection in the social network, c	16
3.2. Marginal cost of investment in social capital, $C'(I_s)$	19
3.3. Social capital depreciation rate d and survival rate δ	20
3.4. Size of the social network, N	21
3.5. Income inequality rate, G	25
3.6. Time during which a person belongs to the society, $T-t$	27
3.7. Time discount rate, ρ and degree of reciprocity in the society (λ) ...	28
3.8. Population	28
4. Main Results for the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Countries	29
5. Main Characteristics of World Social Capital	39
6. Conclusions	54
Appendix: Database	56
References	73
About the Authors	75

Capabilities and Opportunities in Health

Carmen Herrero ^{1,2}
José Luis Pinto Prades ³

¹UNIVERSITY OF ALICANTE

²INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS (Ivie)

³UNIVERSITY PABLO OF OLAVIDE

■ Abstract

In this working paper we present a method to compute opportunity gains in health, in Sen's *capabilities* framework. This method allows us to perform *cost-opportunity* analysis to evaluate alternative health programs.

■ Key words

Cost-opportunity analysis, capability sets, comparability.

■ Resumen

En este documento de trabajo presentamos un procedimiento para calcular ganancias de oportunidades en salud, en el marco de las *capacidades* de Sen. Mediante este método se pueden realizar análisis *coste-oportunidad* para la evaluación de programas de salud alternativos.

■ Palabras clave

Análisis coste-oportunidad, conjuntos de capacidades, comparabilidad.

C O N T E N T S

1. Introduction	5
2. Capabilities in Health	8
3. Opportunity Gains	11
4. An Example	13
5. Non-Comparable Opportunity Gains	15
6. Final Remarks	18
References	19
About the Authors	21

Cultural Transmission and the Evolution of Trust and Reciprocity in the Labor Market

Gonzalo Olcina Vauteren
Vicente Calabuig Alcántara

*ESTRUCTURA DE RECERCA INTERDISCIPLINAR,
COMPORTAMENT ECONÒMIC-SOCIAL (ERI-CES)
UNIVERSITY OF VALENCIA*

■ Abstract

The labor contract usually assigns significant authority to the employer (hierarchical governance). The threat of hold-up of the employee by the employer, caused by this asymmetric distribution of decision rights, can be mitigated by a preference for reciprocity on the part of the employer or by a balance of power, arising from the credible threat by the employee to retaliate if he is exploited. In this working paper we investigate the interaction and the evolution between the preferences for reciprocity of the employer and the feasibility and willingness to punish hostile behavior by the employee in an overlapping generations model where there is cultural transmission of preferences. We characterize the long-run behavior of this society, that is, the stable steady states of the dynamics. Our framework shows how and why different labor cultures or regimes can emerge in the long run. Our main result states that if the net gains from specific investment are high enough and the amount of feasible punishment (i.e., the worker's power) is also high, the economy will converge from any initial condition to an efficient cooperative equilibrium. If any of these conditions does not hold, the market will settle down in an inefficient equilibrium where not all types of workers make specific investment or, even if they do, there is surplus destruction because selfish firms offer low wages. Positive reciprocity on the part of the employer is not enough to achieve an efficient labor culture. There is also a need for a significant allocation of power to the workers in order to make the threat of punishment a powerful tool to enhance efficiency and cooperation.

■ Key words

Cultural transmission, trust and punishment, labor power, social preferences, specific investment.

■ Resumen

El contrato de trabajo generalmente asigna la mayor parte de la autoridad al empresario (gobernanza jerárquica). La amenaza del *hold-up* (oportunismo poscontractual, cesación del trabajo) del empleador al empleado, causada por esta distribución asimétrica de los derechos de decisión, se puede mitigar si existen preferencias por la reciprocidad por parte del empresario o se produce un equilibrio de poder, que surge de la amenaza por parte del empleado de emprender represalias si es explotado. En este documento de trabajo se investiga la evolución y la interacción entre las preferencias por reciprocidad del empresario y la posibilidad y el deseo de castigar un comportamiento hostil, por parte del empleado, en un modelo de generaciones solapadas donde existe transmisión cultural de preferencias. En concreto, se caracteriza el comportamiento a largo plazo de esta sociedad, es decir, los estados estacionarios estables de la dinámica. Este análisis muestra cómo y por qué pueden surgir diferentes culturas laborales en el mercado de trabajo. El resultado principal que se obtiene indica que si las ganancias netas por realizar inversión específica son lo suficientemente elevadas y la magnitud del castigo posible (p.ej., el poder del trabajador) también es alto, la economía convergerá desde cualquier condición inicial hacia un equilibrio cooperativo eficiente. Si cualquiera de estas condiciones no se cumple, el mercado convergerá hacia un equilibrio ineficiente, en el que, o bien, no todos los tipos de trabajadores hacen inversión específica o bien, aunque la elijan, existe destrucción del excedente porque las empresas egoístas ofrecerán salarios bajos y una proporción de trabajadores los rechazarán. La presencia de reciprocidad positiva por parte del empresario no es suficiente para conseguir una cultura laboral eficiente: también se necesita asignar a los trabajadores suficiente poder para que la amenaza de castigo sea un arma poderosa para promover la eficiencia y la cooperación.

■ Palabras clave

Transmisión cultural, confianza y castigo, poder del trabajador, preferencias sociales, inversión específica.

C O N T E N T S

1. Introduction	5
2. The Employment Relationship	10
2.1. The stage game	10
3. Social Preferences: Inequity Aversion	12
3.1. Punishing policy of strongly inequity averse workers	13
3.2. Rewarding policy of strongly inequity averse employers	14
3.3. Changes in the behavior of selfish agents	14
4. Trust and Punishment with Heterogeneous Preferences	16
5. The Socialization Process and the Education Effort by Parents in a Segmented Society	20
6. Dynamics of Preferences Distribution in a Segmented Society	23
6.1. The dynamics of preferences when agents coordinate in the e^{p1} equilibrium	24
6.2. The dynamics of preferences when agents coordinate in the e^{sep} equilibrium	25
6.3. The dynamics of preferences when agents coordinate in the e^{p2} equilibrium	27
7. Preferences Distribution and Labor Cultures in the Long Run	30
7.1. An Akerlof-type equilibrium	30
7.2. The inefficient separating equilibrium	35
7.3. The labor market regime e^{p2}	36
7.4. The balance of power and efficiency	36
7.5. Pooling in general investments	37

Vertical and Horizontal Separation in the European Railway Sector

Effects on Productivity

Pedro Cantos Sánchez ¹
José Manuel Pastor Monsálvez ^{1,2}
Lorenzo Serrano Martínez ^{1,2}

¹UNIVERSITY OF VALENCIA

²INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS (Ivie)

■ Abstract

The processes of vertical and horizontal separation within the railway sector are relatively recent in many European countries, and, as a result, little analytical research has been carried out on their impact. The purpose of this working paper is to analyze the effects of these organizational reforms on efficiency, productivity and technical change in 16 national railway systems in Europe over the period 1985-2004. Results indicate that in general, the reforms appear to have been beneficial, although evidence of significantly higher efficiency levels and greater productivity growth is only found in countries that have completed both vertical and horizontal separation processes.

■ Key words

Railways, vertical and horizontal separation, productivity, efficiency.

■ Resumen

Los procesos de separación vertical y horizontal en el sector del transporte ferroviario son todavía relativamente recientes en muchos países europeos y, en consecuencia, los estudios sobre sus efectos son escasos. Este documento de trabajo pretende analizar los efectos de estas reformas organizativas en la eficiencia, la productividad y el cambio técnico en 16 sistemas nacionales ferroviarios europeos durante el período 1985-2004. Los resultados indican que, en general, las reformas habrían sido beneficiosas, aunque la evidencia respecto a una mejora significativa de los niveles de eficiencia y del crecimiento de la productividad sólo se obtiene para los países que han completado ambos procesos de separación: vertical y horizontal.

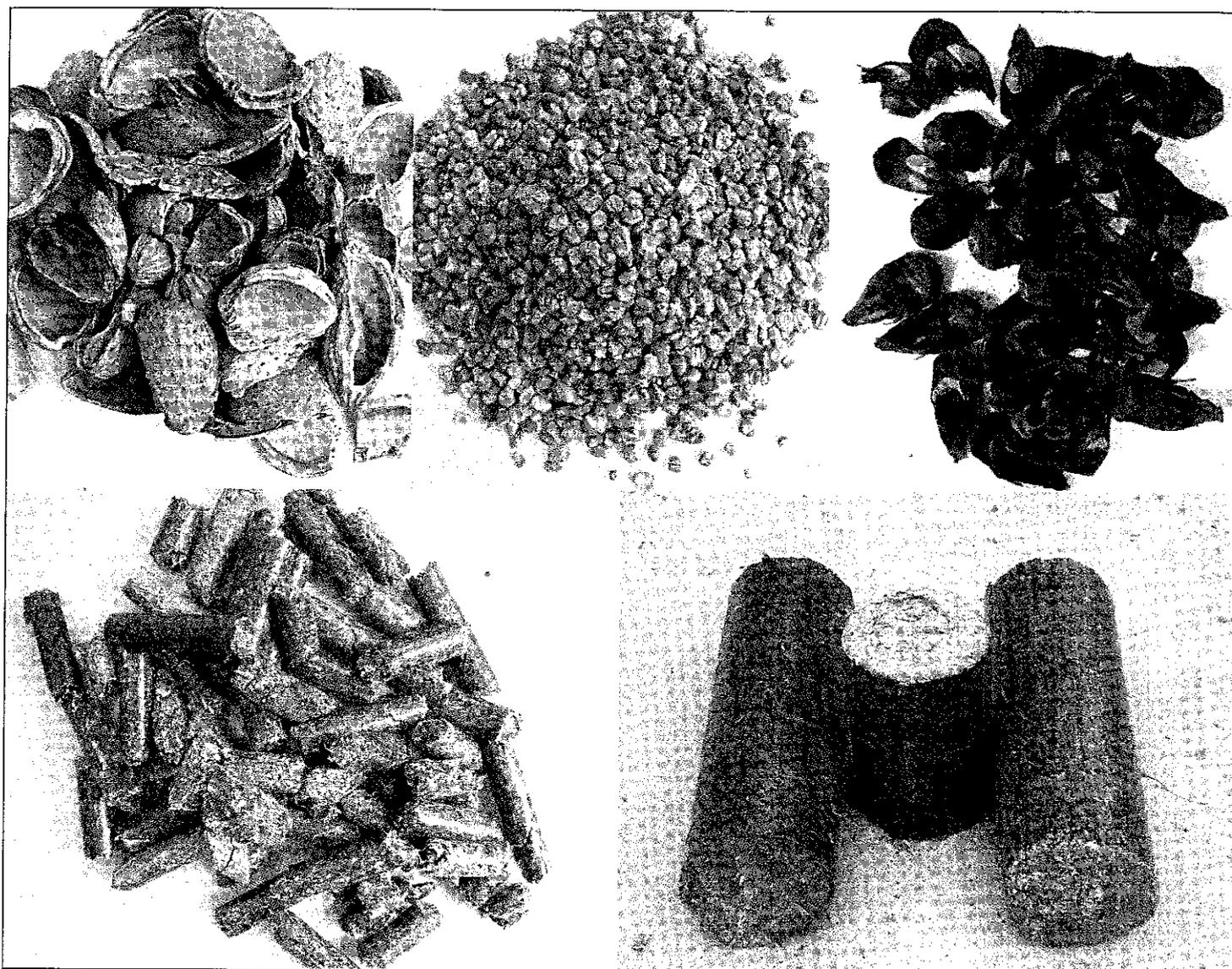
■ Palabras clave

Ferrocarril, separación vertical y horizontal, productividad, eficiencia.

C O N T E N T S

1. Introduction	5
2. Evolution of the Railway Sector in Europe	8
3. Methodology	10
4. Data and Variables	13
5. Results	16
6. Analysis of the Second Stage	21
7. Conclusions	27
Appendix	29
References	32
About the Authors	35

BIOCOMBUSTIBLES SÓLIDOS MODERNOS: PRODUCCIÓN Y APLICACIONES



Jesús Fernández

Dr. Ingeniero Agrónomo
Catedrático de Producción Vegetal.

E.T.S. de Ingenieros Agrónomos
(U.P.M.)



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

CULTIVO DE CAÑA COMÚN (*Arundo donax* L.) PARA PRODUCCIÓN DE BIOMASA



M^a Dolores Curt

Dr. Ingeniero Agrónomo
Profesora Titular de Producción Vegetal

E.T.S. de Ingenieros Agrónomos
(U.P.M.)



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

EL CULTIVO DE CARDO (*Cynara cardunculus* L.) PARA PRODUCCIÓN DE BIOMASA



Jesús Fernández

Dr. Ingeniero Agrónomo
Catedrático de Producción Vegetal.

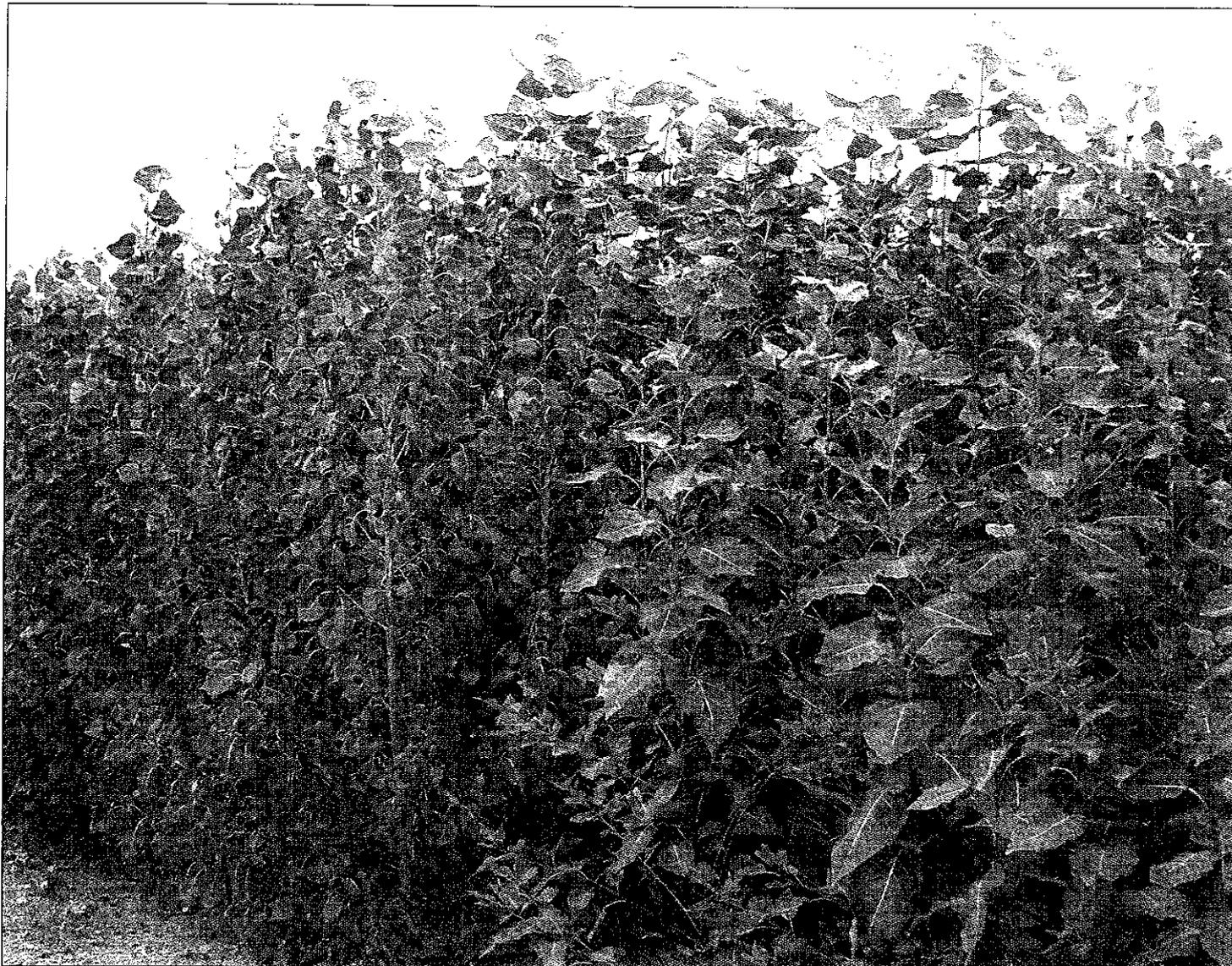
E.T.S. de Ingenieros Agrónomos
(U.P.M.)



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

EL CHOPO (*Populus spp*) COMO CULTIVO ENERGÉTICO



M^a Pilar Ciria Ciria
Dra. Ingeniera Agrónoma

Investigadora científica del Centro de
Desarrollo de Energías Renovables
CEDER-CIEMAT. Soria



CONSUMO DE COMBUSTIBLE EN LOS CULTIVOS ENERGÉTICOS

PREVISIÓN DE COSTES EN LAS OPERACIONES AGRÍCOLAS

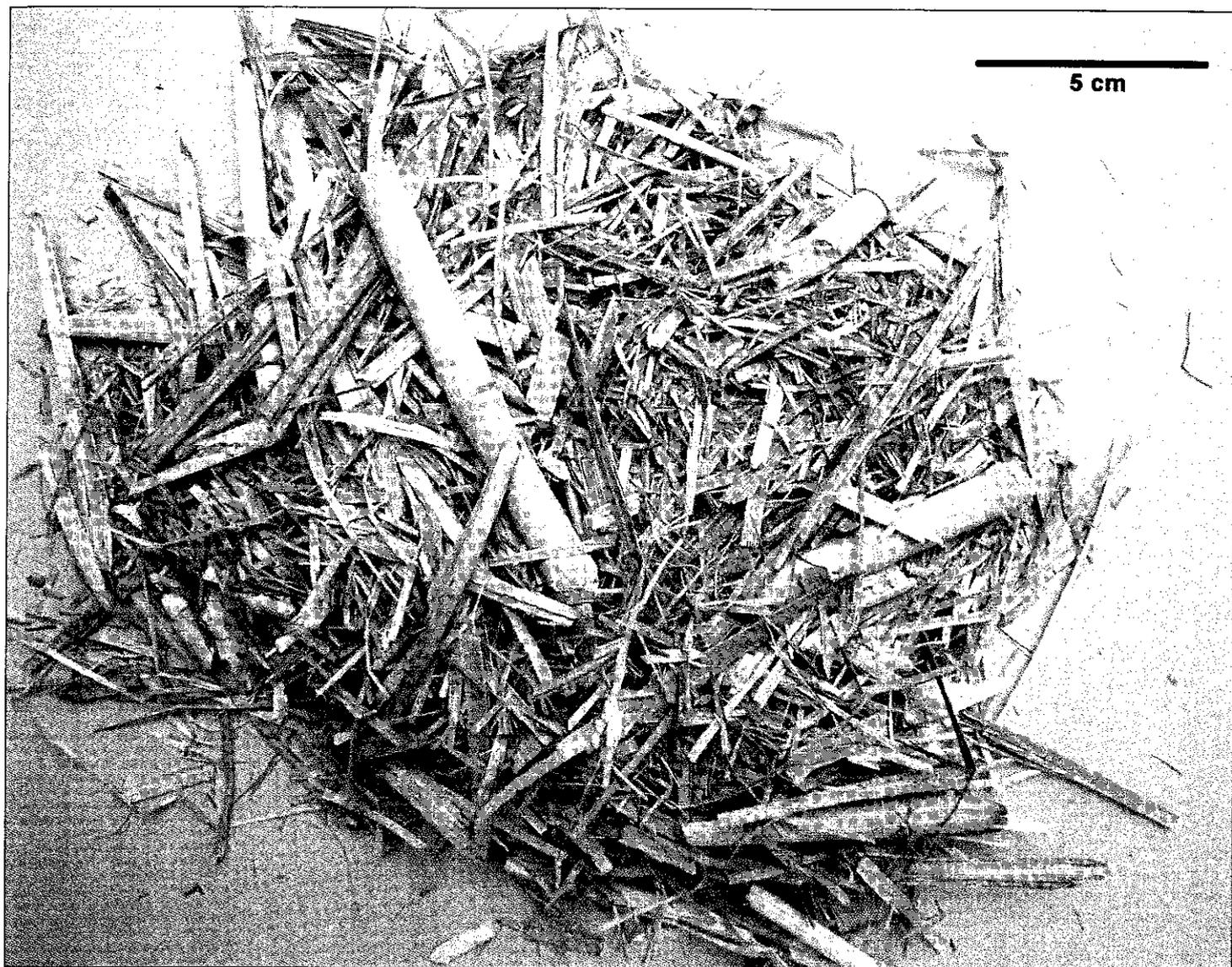


Luis Márquez
Dr. Ingeniero Agrónomo

Beatriz Martín
Ingeniero Agrónomo



MISCANTO PARA PRODUCCIÓN DE BIOMASA



M^a Dolores Curt

Dr. Ingeniero Agrónomo
Profesora Titular de Producción
Vegetal

E.T.S. de Ingenieros Agrónomos de
la Universidad Politécnica de Madrid.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

CULTIVO ENERGÉTICO DE SWITCHGRASS O PANIZO DE PRADERA (*Panicum virgatum* L.)



M^a Dolores Curt

Dr. Ingeniero Agrónomo
Profesora Titular de Producción
Vegetal

E.T.S. de Ingenieros Agrónomos de
la Universidad Politécnica de Madrid.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

CULTIVO INTENSIVO DE LA BERENJENA



José Reche Mármol

Ingeniero Técnico Agrícola
Ingeniero Agrónomo



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO