



Título: CRECIMIENTO ECONOMICO, CAMBIO TECNOLOGICO Y CALIDAD MEDIOAMBIENTAL.

Nombre: MARTÍNEZ GARCIA, MARIA PILAR

Universidad: Universidad de Murcia

Departamento: Economía aplicada

Fecha de lectura: 01/01/1999

Programa de doctorado: Economía

Dirección:

> **Director:** MARIA DEL MAR SÁNCHEZ DE LA VEGA

Tribunal:

> **presidente:** ALFONSO GONZÁLEZ PAREJA

> **secretario:** JUAN PATRICIO CASTRO VALDIVIA

> **vocal:** FRANCISCO ALCALA AGULLO

> **vocal:** GUIOMAR MARTÍN HERRAN

> **vocal:** SANTIAGO RUBIO JORGE

Descriptor:

> CIENCIAS ECONOMICAS

> TEORIA DEL CRECIMIENTO ECONOMICO

> TEORIA ECONOMICA

> ECONOMIA DEL CAMBIO TECNOLOGICO

El fichero de tesis no ha sido incorporado al sistema.

Resumen: La tesis se divide en dos partes. En la primera de ellas se desarrolla un modelo de crecimiento económico, cambio tecnológico y calidad medioambiental, para el que se analiza la existencia y unicidad de una trayectoria de crecimiento sostenible, se estudia su estabilidad, y se ofrece un análisis de dinámica transicional hacia la sostenibilidad. En segundo lugar, se demuestran resultados teóricos de estabilidad en modelos de crecimiento endógeno generales. En el modelo que se presenta, inicialmente se supone que el cambio tecnológico aumenta exógenamente y de forma sostenida la productividad de las emisiones, y se estudian condiciones necesarias y condiciones suficientes



para la existencia de una trayectoria de crecimiento sostenible. Se ofrecen además condiciones suficientes para la estabilidad en el sentido de punto de silla. Estos resultados constituyen una generalización del trabajo de Tahvonen y Kuuluvainen (1993), quienes no tienen en cuenta la externalidad medioambiental sobre la producción, ni el crecimiento poblacional y el cambio tecnológico, como si se hace en este trabajo. Seguidamente se introduce el cambio tecnológico de forma endógena, según el modelo de Jones (1995). En este caso es necesario invertir recursos económicos en el desarrollo de tecnologías más ecológicas, por lo que las condiciones anteriores no van a ser suficientes en todos los casos: no siempre existirán los incentivos necesarios para invertir en I+D. Se demuestran entonces condiciones suficientes adicionales para la existencia y unicidad de una trayectoria de crecimiento sostenible. Se estudia la estabilidad y, utilizando técnicas de simulación numérica, se analiza la dinámica transicional hacia la sostenibilidad. Los resultados de dinámica transicional se basan en las propiedades de estabilidad local en modelos de crecimiento endógeno generales, demostrados en el último capítulo de la tesis. Estos resultados permiten ve