

DESARROLLO AGROPECUARIO, SUSTENTABILIDAD Y EXPANSIÓN DE LA SOJA EN ARGENTINA.

Sonnet, Fernando H - Asís, Inés Del Valle

Un examen cuidadoso del trabajo monumental de Pezzey (1997) relacionado con el problema actual de la globalización y el desarrollo sustentable, nos puede brindar conclusiones clarificantes que orientan la tarea para emprender una evaluación empírica del problema.

En primer término, porque está aún presente y latente el conflicto entre el enfoque del valor presente óptimo y la conceptualización de las restricciones alternativas de sostenibilidad (desarrollo sustentable, sostenido y de supervivencia) como un camino que sea capaz de reflejar el objetivo intertemporal en el modelo¹. Y ese conflicto depende, en más o en menos, de la definición utilizada en el grado de agotamiento de los recursos, del progreso tecnológico y de la magnitud de la tasa de impaciencia, sea o no constante. Por tanto, este conflicto no puede resolverse sin conformar una visión ética acerca del objetivo intertemporal que debiera tener una sociedad.

Dasgupta y Beckerman (1995) atacaron a Koopmans (1960), haciendo un reclamo ético a sus fundamentos axiomáticos; buena parte de esas críticas se plasmaron en un Manual de Desarrollo Económico (Dasgupta y Maler, 1995). Pezzey ha visto la necesidad de defender esos argumentos aún reconociendo que esas críticas han contribuido al nacimiento de un “paradigma incipiente” de una nueva “sustentabilidad”.

En segundo término, porque existe una falsa dicotomía y una confusión semántica a la hora de elegir la mejor trayectoria de desarrollo en el tiempo² La confusión semántica, particularmente en Beckerman, se genera en el uso de la palabra bienestar para expresar simultáneamente dos cosas muy diferentes: el bienestar instantáneo -la función de utilidad- y el bienestar instantáneo acumulado en el tiempo.

¹ Lo han demostrado Pezzey (1989), Baranzini y Bourguignon (1994) y Shewliakova, Vergara y Lave (1996).

² Beckerman, Dasgupta y el mismo Pezzey comparan sólo dos formas de maximización del VP (con o sin restricciones) y en Dasgupta, en cambio, VP(con) por oposición a VP(var).

En tercer lugar, deberíamos resaltar el cuestionamiento a la validez de los axiomas de Koopmans subyacentes al óptimo valor presente constante; porque ese modelo haría que el consumo descendiera hasta cero, en las generaciones más alejadas, cuando en realidad se podría haber mantenido constante en el tiempo, consumiendo menos e invirtiendo más, al menos, a partir de una cierta fecha del tiempo. Y esto se justifica por cuanto la gente lo aprecia como incompatible con la justicia o la equidad intertemporal, cualquiera sea la forma de conceptualizar el valor presente óptimo. El mismo Dasgupta (1995), quince años más tarde de sus primeros escritos seguía refutando las restricciones de sustentabilidad para tratar de prevenir ese colapso del consumo, esto es, de bienestar.

Toda esta cuestión está muy ligada a la definición de la tasa de impaciencia -una cierta tasa de descuento-, la trayectoria de su valor y su comportamiento. Si esa tasa descendiera gradualmente hasta cero (como lo sostienen Pearce, Atkinsons y Duburg 1994), se rechazarían los supuestos de Koopmans. Por tal razón, Pezzey ha planteado una discusión profunda y con mucha fuerza lógica a partir de una axiomática que reformula la función de bienestar intertemporal propuesta por Koopmans a cerca de las secuencias de los vectores de consumo en el tiempo; la independencia absoluta y pura entre los mismos, es materialismo absoluto según sostiene Pezzey.

En síntesis, la axiomática de Koopmans no ofrece una salida para evaluar la importancia de la tasa de impaciencia; parte de una axiomática de las preferencias que desde el punto de vista matemático es una impaciencia exponencial, una tasa de descuento positiva y constante de la utilidad futura instantánea, la que a su vez depende del consumo corriente. Tampoco Koopmans llevó a cabo contrastaciones empíricas.

Si como señala Pezzey, el método intuitivo no es suficiente para una base científica de la economía intertemporal, es necesario primero tratar de corroborar la validez de la independencia de los periodos y de los postulados de estacionariedad. Esto puede enriquecer el debate y dilucidar el problema de la sustentabilidad.

La necesidad de una definición empírica sobre las cuestiones intertemporales y la sustentabilidad se infiere del análisis planteado por Pezzey, Toman y Krautkraimer (1995), quienes sostienen si las preferencias por la sustentabilidad se pueden

construir con una función de bienestar intertemporal bien definida; es decir, la que la gente busca maximizar. Tras varios esfuerzos diseminados entre diversos autores, los postulados de Koopmans han ido quedando en la historia. Los estudios en el campo de la psicología se pueden encontrar en una revisión de Price (1994); también Kahneman y Tversky (1979) hicieron algunos desafíos al materialismo absoluto y Ainslie (1975) descubrió que los factores de descuento hiperbólicos explican gran parte del cuerpo de datos en la actualización temporal de las conductas de los animales. Mas tarde, Lowenstein y Prelec (1993) analizaron una evidencia experimental de rango amplio relativa a las elecciones humanas en el tiempo. Ellos lograron rechazar los postulados de independencia de los periodos y la estacionariedad de Koopmans, aunque no fueron concluyentes en cuanto a las violaciones en la separabilidad aditiva. Pezzey concluye que los científicos económicos no han llegado a desarrollar los experimentos sociológicos para desentrañar como la función de bienestar intertemporal describe a la gente haciendo sus elecciones intertemporales tan relevantes para la sustentabilidad.

El trabajo de Pezzey es concluyente en dos aspectos esenciales cuando se intenta obtener una visión empírica del problema:

- a) Es imposible definir de manera autoritaria a la sustentabilidad como una restricción. Primero por que existen varias definiciones alternativas y se puede demostrar que según cada variante podría o no determinarse si la sustentabilidad entra o no en conflicto con la maximización del valor presente.
- b) En segundo lugar en el marco de una gran cantidad de axiomas posibles, propuestos como restricciones a los objetivos de una sociedad y su distribución en el tiempo, es arriesgado decir cuales son plausibles y cuales no lo son. Así, un filósofo económico no coincidiría con los éticos o ecologistas, si los axiomas surgieran de su propia intuición moral.
- c) Frente a esta realidad, la sustentabilidad debería ser una parte componente de las cuestiones intertemporales e intergeneracionales más globales; pareciera que la gente y la sociedad buscan maximizar funciones de utilidad instantáneas muy complejas en diferentes momentos, incorporando alguna clase de preferencias por el progreso y reflejando como la cuestión económica se ha ido modelando por la evolución biológica y cultural. Queda una gran tarea pendiente para la investigación filosófica de la cuestión intertemporal.

Las consideraciones expuestas nos han abierto un panorama para llegar a evaluar de alguna manera el fenómeno de la sustentabilidad. De la literatura más reciente hemos

seleccionado un modelo para aplicarlo al problema de la sustentabilidad en el caso de la expansión de la soja en la Pampa Húmeda argentina. El mismo, permitiría evaluar el impacto del avance de este cultivo mediante la comparación entre la adopción o no de tecnologías conservacionistas utilizando un modelo dinámico.

La cuestión del avance de la soja sobre otros cultivos y otras actividades agrícolas ha constituido un tema de atención en la discusión sobre la conservación de los recursos y el mantenimiento del empleo rural en Argentina. El trabajo de Pezzey analizado exhaustivamente, ha permitido esclarecer las líneas de investigación empírica para seleccionar un modelo y llegar a su contrastación.

En el caso de la expansión de la soja en Argentina y el efecto sobre el recurso tierra, la decisión de los agentes económicos frente al problema puede consistir en adoptar o rechazar una acción o un insumo conservacionista. En condiciones de certidumbre, la elección entre adoptar una nueva tecnología de producción o no adoptarla puede representarse mediante la comparación entre los costos de inversión incrementales de la nueva tecnología y el valor presente de la corriente de ingresos netos incrementales.

En líneas generales, apuntando al objetivo señalado, se impone:

- a) Estimar un modelo de Valor Presente de características dinámicas, con tasa de descuento fija y operador de expectativas.
- b) Efectuar un análisis de los resultados aplicando test del tipo Dickey-Fuller para los parámetros estimados.
- c) Interpretar distintas simulaciones para escenarios de precios internacionales versus precios administrados, variaciones de costos y políticas de manejo del tipo de cambio.
- d) Realizar recomendaciones de política para seguir la evolución del cultivo de la soja en Argentina.

Un modelo simple de análisis costo beneficio, tiene sus ventajas y limitaciones. Es útil para el trabajo empírico que se pretende evaluar y permite medir de alguna manera y comparar, los efectos de las inversiones conservacionistas para paliar el avance de la degradación de la tierra.

En segundo lugar, una extensión del modelo permitiría evaluar el impacto de los cambios en las políticas de precios, por ejemplo: entre precios internacionales y precios administrados, o entre controles en el tipo de cambio versus tipo de cambio libres; también permitiría realizar simulaciones bajo diferentes escenarios de precios y apreciar comportamientos posibles e interesantes. Se pueden ensayar distintos estados de la naturaleza del problema y testear los resultados mediante Dicky-Fuller.