

Hoja de Datos Ambientales

ESTIMADO DE TERRENOS DE USO AGRICOLA PARA SOSTENER LA DEMANDA ALIMENTARIA DE LA POBLACION DE PUERTO RICO AL 2006

Introducción

Esta Hoja de Datos Ambientales busca presentar, de manera gráfica y sencilla, información que nos permita tener una idea aproximada de cuánto terreno necesita Puerto Rico para alcanzar algún grado de seguridad alimentaria. Además, estima cuánto terreno con potencial de desarrollo agrícola tiene la Isla y cuánto de ese terreno está protegido para esos propósitos. Las referencias, datos y análisis son tomados de los trabajos de la Prof. Jessica Medina del Colegio de Ciencias Agrícolas de la Universidad de Puerto Rico, y el Agro. José Castro del Servicio Federal de Conservación de los Recursos Naturales (NRCS, por sus siglas en inglés).

Datos de Seguridad Alimentaria

- 0.07 hectáreas (**0.18 cuerdas**) – Constituye el estimado realizado por la entidad “*Internacional de Acción Poblacional (IAP)*”¹ sobre el mínimo de tierra arable requerida para alimentar a una persona sin el uso intensivo de prácticas agrícolas convencionales.
- 3,927,776 – Población de Puerto Rico para el 2006 según el Negociado Federal del Censo.
- **4,000,000** – Cifra redondeada de la población de Puerto Rico para el 2006 para efectos de este documento.
- Basado en las cifras anteriores (4,000,000 x .18 cuerdas), la cabida mínima de tierra arable para proveer seguridad alimentaria en Puerto Rico debería ser de:

720,000 cuerdas

- Este estimado se basa en el supuesto de una dieta enteramente vegetariana y en prácticas de producción agrícola de *mínima labranza*². Sin embargo, en países como Puerto Rico, cuya dieta tiene un alto componente de carnes, la demanda de tierra agrícola por persona sería mayor. En este caso, en condiciones de bajo insumo,³ se requeriría aproximadamente siete veces más tierra arable que lo estimado anteriormente, o sea, **5 millones de cuerdas**. En condiciones de alto insumo, una dieta regular que incluya carnes requeriría **1.44 millones de cuerdas**⁴.

¹ Engelman R. & P. LeRoy. 1995. Conserving Land: Population and Sustainable Food Production. Population and Environment Program. Population Action International

² Mínima labranza- Se refiere a prácticas de preparación o labranza del suelo que envuelvan la menor perturbación posible de la capa arable y fértil del suelo. Su propósito primario es reducir el consumo de energía generado en la labranza, conservar la humedad del suelo y retener la cobertura vegetal para minimizar la erosión.

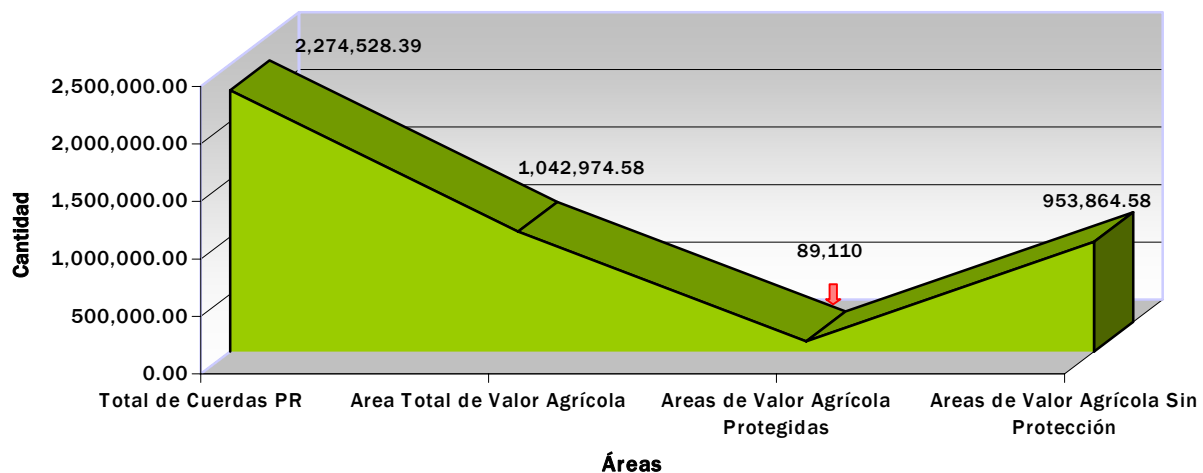
³ Insumo- Se refiere al uso de fertilizantes, plaguicidas, maquinaria y otros tipos de prácticas agrarias convencionales.

⁴ Estimados basados en datos ofrecidos en Eswaran, H., F. Beinroth, and P. Reich. 1999. Global land resources and population supporting capacity. Am. J. Alternative Agric. 14:129-136

Datos de Terrenos de Valor Agrícola para el 2005⁵

- Area total de Puerto Rico – 2,274,528.39 cuerdas
- Terrenos con valor agrícola según las Zonas Agro Ecológicas⁶ del NRCS (se incluye tanto la costa como las montañas) - **1,042,974.58 cuerdas**
- Terrenos agrícolas protegidos – **89,110 cuerdas**
- Cuerdas de terrenos de valor agrícola sin protección – 953,864.58

Áreas de Valor Agrícola en Puerto Rico



Asunto Crítico

Según los datos presentados, los siguientes asuntos merecen atención:

- Puerto Rico carece de terrenos de valor agrícola suficientes para sostener los hábitos de consumo y dieta del País.
- Existe una significativa limitación en los terrenos de valor agrícola protegidos.
- Falta de protección amenaza estos terrenos con conversión irreversible a usos no agrícolas.

⁵ Fuente de datos: Oficina del Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico – Junta de Planificación

⁶ El método de clasificación mediante Zonas Agro Ecológicas (ZAE) está fundamentado en el sistema convencional de clasificación de suelos, pero ha sido combinado con otras capas de información como la geología, clima, uso actual del suelo, zonas de vida, así como otros factores sociales y económicos que hacen posible la designación de cada zona. De forma general, esta nueva herramienta de clasificación estratifica nichos de producción y permite predicciones cualitativas del potencial del suelo y sus requerimientos de manejo. Los criterios básicos que fueron considerados para el desarrollo de esta herramienta fueron: clima, clase de suelos, limitaciones ambientales, manejo de los recursos ambientales y unidades de transferencia de tecnología (ZAE, NRCS Área del Caribe, 2005).

Recomendaciones Generales⁷

Para atender los asuntos críticos identificados, se recomienda tomar acción en los siguientes aspectos:

- Preparar y adoptar un Plan de Usos de Terrenos para Puerto Rico que pueda:
 - Evitar la conversión de terrenos de valor agrícola a usos urbanos o industriales.
 - Aumentar la cantidad de terrenos protegidos o zonificados para usos agrícolas en, al menos, un 20% del total de cuerdas de Puerto Rico (aprox. 500,000 cuerdas).
 - Maximizar el espacio en la huella urbana existente mediante la densificación del desarrollo físico.
- Aumentar la producción agrícola mediante la preparación e implantación de un Plan de Desarrollo Agrícola dirigido a:
 - Reducir la brecha entre la importación de alimentos y la producción local..
 - Fomentar las actividades de cultivo, crianza o procesamiento local de alimentos mediante el incentivo de la producción, consumo y exportación.
 - Rescatar, mediante cultivo o producción pecuaria, los terrenos de valor agrícola en desuso y desarrollar la agricultura urbana.
 - Aumentar la producción rentable de granos y otros productos.
- Entender la agricultura como una oportunidad de desarrollo económico y social, y asignarle los recursos fiscales (presupuesto, créditos contributivos, exenciones, préstamos, etc.) necesarios para promover su desarrollo y mantenimiento.
- Desarrollar mecanismos de mitigación por pérdida de terrenos de valor agrícola a causa de conversión a usos no agrícolas. Se podrían explorar estrategias usadas para conservar terrenos de valor natural, tales como las servidumbres de conservación, las transferencias de uso de desarrollo, un fondo especial para adquisición de terrenos, etc. Al fondo sugerido pudiesen allegarse recursos fiscales mediante una distribución porcentual de los ingresos devengados de los impuestos pagados por productos agrícolas importados, así como el requerimiento de compensación monetaria o en terrenos (al menos 3 a 1) por cuerdas de valor agrícola convertidas a otros usos.
- Educar para modificar hábitos de consumo, de manera que se fomente una dieta más rica en granos y vegetales y menos dependiente de carnes y productos lácteos.

⁷ Las recomendaciones presentadas no necesariamente se derivan de los datos ofrecidos en esta Hoja de Datos Ambientales.