Acerca de sostenibidad

Parte I

Capítulo 1

Sostenibilidad y café sostenible: Introducción

"El mayor monstruo sobre la tierra es el crecimiento poblacional. En su presencia, la sostenibilidad es una teoría frágil de construir. Como muchos lo dicen, las dificultades de las naciones no se deben a las personas sino a las ideologías de pobreza o a sofismas sobre el uso del suelo."
[EO Wilson 1992]

[Peter S. Baker; Hernando Duque O.]

A medida que el tiempo pasa, es más claro que se requiere pensar con gran lucidez acerca de cómo vamos a manejar nuestras vidas y actividades, de tal forma que nuestros niños tengan un futuro decente. La sostenibilidad está relacionada con el cómo vamos a vivir en el futuro.

Sostenibilidad es un asunto relativamente nuevo porque hasta hace poco tiempo no se hacía necesaria, pues se asumía que los recursos de la tierra eran más o menos infinitos, o que la tecnología y el progreso de la humanidad encontrarían soluciones a nuestros problemas. No podemos seguir dándonos el lujo de creer que esto es cierto.

La razón para que exista el problema es la presión poblacional. Actualmente compartimos el planeta con cuatro veces una población mayor que nuestros ancestros 100 años atrás. Pero también, debido a la tecnología industrial, muchos de nosotros consumimos muchos más recursos que nuestros antepasados y al mismo tiempo, producimos una mayor contaminación. Estos dos factores están ahora pesando fuertemente sobre nosotros. La sociedad humana no ha establecido los términos de las consecuencias de esto. La sostenibilidad está relacionada con el proceso de enfrentar estos serios problemas.

1. Definiciones
¿Qué es sostenibilidad?

El concepto de sostenibilidad es difícil de definir y aun estamos luchando por hacerlo. Debido a esta dificultad algunos han planteado que es un término sin

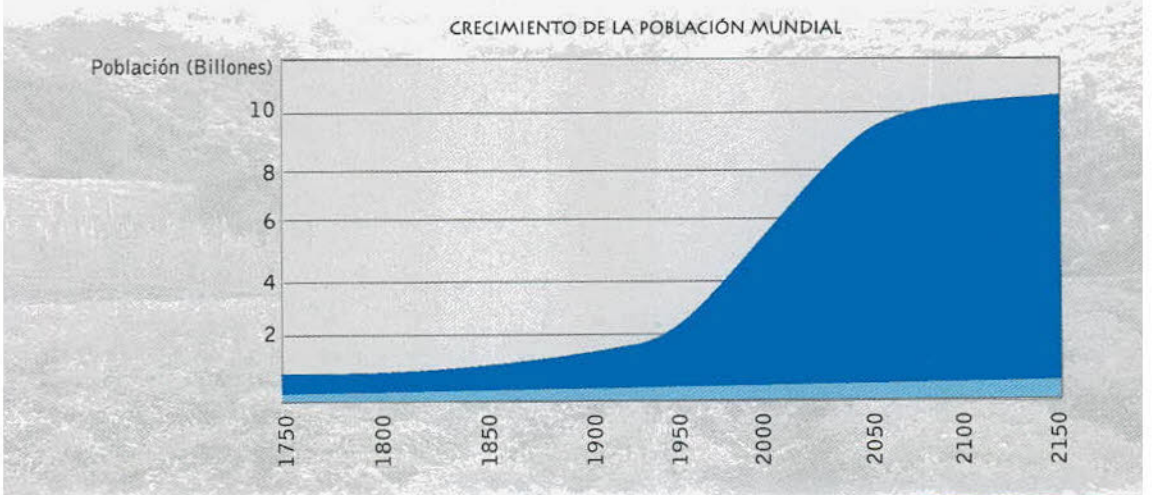

Figura 1.1. Crecimiento poblacional mundial, 1750 - 2150.

significado, pero están equivocados. Sostenibilidad es un concepto como el de justicia: que conocemos que es pero no estamos de acuerdo en como definirlo.

La definición clásica de Desarrollo Sostenible es: "... *desarrollo que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades*"

Desarrollo Sostenible es un proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos, la dirección de las inversiones, la orientación del desarrollo tecnológico y el cambio institucional están en armonía con el mejoramiento del potencial actual y futuro, para satisfacer necesidades y aspiraciones" [Brundtland 1987].

Actualmente hay mucho debate acerca de cómo los países en desarrollo pueden crecer de manera sostenible implicando ello un aumento en el gasto de energía y de otros recursos naturales que están tornándose escasos. Adicionalmente nadie ha expresado de manera convincente cómo estas naciones pueden crecer sin generar cantidades adicionales de gases de invernadero. Por esto ha comenzado a verse con mayor claridad que es imposible continuar con el actual modelo de desarrollo industrial, que implica alto uso de insumos, para una población esperada de 10.000 millones de habitantes en la tierra dentro de 50 años.

Hay muchas más definiciones, pero desafortunadamente no describen maneras prácticas para hacernos más sostenibles. Pero con certeza todos estarían de acuerdo que es una mezcla de prácticas que sean económicamente viables, ambientalmente benignas y socialmente benéficas [Higman *et al.* 2005]. Definiciones adicionales aparecen en el Cuadro 1.1.

Cuadro 1.1. Algunas ideas sobre sostenibilidad.

Sostenibilidad es equidad a través del tiempo... para las futuras generaciones así como la quisiera tener para Usted.

[Robert Gilman]

Una sociedad sostenible es aquella que vive en los límites de una auto perpetuación de su medio ambiente. Esa sociedad no es una sociedad creciente, es preferiblemente una sociedad que reconoce los límites del crecimiento y mira rutas alternativas de crecimiento.

[James Coomer]

Continúa...

...Continuación

... la tierra pertenece a cada [...] generación durante su curso, totalmente y en su propio derecho. La segunda generación la recibe limpia de deudas e inconvenientes, la tercera de la segunda y así sucesivamente....ninguna generación puede contraer.

[Thomas Jefferson 1789]

Deje el mundo mejor de lo que usted lo encontró, no tome más de lo que necesita, trate de no dañar la vida o el medio ambiente y si lo hace, aplique correctivos.

[Paul Hawken]

'Exploración dentro de una desordenada selva conceptual donde se mueven miradas furtivamente en cada curva'

[Tim O'Riordan, comentando acerca de la dificultad de definir sostenibilidad]

2. Los tres pilares

Tanto debate y discusión no ha conducido a una sola definición, pero muchos institutos o autoridades tratan ahora con el concepto básico de los tres pilares de la sostenibilidad: el pilar económico, el social y el ambiental. En cualquier proyecto sostenible los tres aspectos tienen que ser considerados. De esta manera un proyecto podría ser muy bueno en la protección de los recursos naturales pero muy costoso para llevarlo a cabo. En este caso un incremento en la sostenibilidad ambiental es comparada con una reducción en el pilar económico, entonces esta situación difícilmente podría verse como un mejoramiento en la sostenibilidad.

3. La importancia de la escala

Para los propósitos de este libro, es necesario tener claridad acerca de lo que está bajo discusión. Esencialmente se sugiere que hay tres niveles:

a] **Sostenibilidad**: considera la totalidad de las cosas que alguien que trabaje y viva en Colombia necesita tener en cuenta, acerca de cómo los factores sociales, ambientales y económicos afectan su vida. La sostenibilidad está relacionada con el futuro y con el cómo podemos sobrevivir y prosperar hoy y asegurarles a nuestros descendientes un medio ambiente y un sistema social en igual o mejor condición de la que nosotros hemos encontrado.

b] **Café sostenible**: se relaciona con muchos factores que afectan y afectarán los buenos precios del café en el futuro. Al final, los cafés sostenibles deben tomar en cuenta los aspectos globales de la sostenibilidad, pero debemos considerar que no siempre el café será cultivado en las regiones tal como es cultivado hoy.

c] Esquemas de cafés sostenibles: grupos de personas, organizaciones internacionales, etc., han desarrollado programas para determinar cómo el café debe ser cultivado de acuerdo con sus propios propósitos y conceptos de sostenibilidad. Sin embargo, no todos los aspectos de la sostenibilidad están cubiertos por los esquemas de cafés sostenibles.

4. Agricultura sostenible

El mundo ha experimentado una época donde la agricultura se ha transformado en un agronegocio en el cual los agricultores han sido urgidos a maximizar la producción con pocas consideraciones acerca del futuro, del medio ambiente o de la gente que allí habita. Por esto, en términos de sostenibilidad, el pilar económico se ha tornado más fuerte a expensas de los pilares ambiental y social. Gran parte de la agricultura en el mundo no es sostenible, como puede ser visto en la Tabla 1.1.

Tabla 1.1. Aspectos que afectan la sostenibilidad del sistema de producción agrícola en los EEUU*.

Económico	Social	Ambiental
Rápida conversión de tierras agrícolas a otros usos.	52% de los trabajadores agrícolas son ilegales.	El deterioro de la capa superior del suelo está por encima de su capacidad de regeneración.
84% del ingreso de los hogares agrícolas es obtenido fuera de la finca.	La edad de los agricultores está en incremento; se observa declinación en el ingreso de jóvenes a la agricultura.	La tasa de utilización de las aguas subterráneas está excediendo la capacidad de recarga en las regiones agrícolas más importantes.
Un creciente número de fincas opera bajo pérdidas netas [48% en 1997].		Las pérdidas debidas a plagas están incrementándose.
Producción agrícola altamente subsidiada.		Hay reducción en la diversidad genética.

* Key indicators showing unsustainable trends of the US food production system [Heller & Keoleian 2003].

Las actitudes están cambiando pero principalmente cuando la escala de los problemas los convierte en obvios, como por ejemplo: la contaminación, la erosión, la pérdida de los hábitat, etc.

El Programa de Investigación y Educación en Agricultura Sostenible de los Estados Unidos, SARE[1] tiene las siguientes definiciones de Agricultura Sostenible:

- Alcanza la integración de los ciclos biológicos naturales y sus controles.
- Protege y renueva la fertilidad del suelo y de los recursos naturales base.
- Optimiza el manejo y uso de los recursos al interior de la finca.
- Reduce el uso de recursos no renovables y de insumos de producción comprados.
- Provee un adecuado y confiable ingreso agrícola.
- Promueve oportunidades a la familia agrícola y también a las comunidades agrícolas.
- Minimiza impactos adversos sobre la salud, la seguridad, la vida salvaje, la calidad del agua y el medio ambiente.
- El problema, como esperamos mostrarlo, es que es fácil obtener una lista de 'quehaceres' pero son difíciles de llevar a cabo en la práctica a unos costos razonables, e igualmente es difícil demostrarlos en términos prácticos.

En resumen como esperamos demostrarlo en este libro, es que es fácil obtener una lista de requerimientos que no son fáciles de llevar a cabo en la práctica a unos costos razonables, e igualmente es difícil demostrar sus beneficios en términos prácticos.

5. ¿Qué es café sostenible?

No hay una respuesta simple para esta pregunta pero los esquemas más comunes estarían de acuerdo con la mayoría de las definiciones expresadas atrás. Los esquemas sostenibles enfatizan principalmente en los aspectos ambientales, sociales y económicos, pero no existen definiciones precisas y cuantificables. Esto se debe principalmente a que el énfasis se ha centralizado más en la acción que en finalizar el debate.

De hecho, lo sostenible es inherente al café como cultivo, pues los árboles permanecen en el campo por muchos años y además, requieren de relativamente pocas aplicaciones de químicos tóxicos, poca remoción de tierra y soportan la vida

[1] http://www.sare.org

de muchas personas en las áreas rurales. El café es generalmente más sostenible que otros cultivos como el banano por ejemplo. Un estudio reciente mostró que aun bajo esquemas sostenibles en el cultivo del banano se requiere de la aplicación de 50 kg/ha/año de agroquímicos en promedio, principalmente herbicidas y fungicidas [Lustig 2004]. Este estudio alerta acerca de sí es posible producir banano en forma sostenible en grandes monocultivos y pregunta porque las cosas no han mejorado después de 10 años de esfuerzos en este campo.

El café colombiano no ha sido inmune a los problemas de la agricultura intensiva, pero la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia consideró desde las etapas más tempranas de la caficultura, que en su labor de producción era necesario proteger los suelos y las aguas. A través de la investigación de Cenicafé, durante varias décadas se ha promovido la sostenibilidad mucho antes de que el término "sostenible" comenzara a utilizarse en forma frecuente.

El café colombiano, por tanto tiene una buena herencia de esta característica. La tarea de este libro es ofrecer a los lectores una actualización acerca de los amplios aspectos de la sostenibilidad, de la importante cantidad de conocimientos nuevos que hay en la actualidad y de las nuevas iniciativas y retos que vendrán en el futuro.

6. La sostenibilidad y los extensionistas en café

Este libro se comenzó a escribir con la intención de ofrecer una guía simple relacionada con la sostenibilidad del café, pero encontramos que era muy difícil simplificar algo que se ha transformado en un tema muy complejo.

Entonces cuando miramos el tema tan objetivamente como fuimos capaces, y encontramos que eran los extensionistas quienes han tomado gran parte de las responsabilidades vitales en la caficultura sostenible, se proyectó este libro para ofrecerles a ellos elementos que contribuyeran a:

- Comprender los conceptos que están detrás de la sostenibilidad y los esquemas de cafés sostenibles.
- Transferir este entendimiento a los caficultores.
- Comprender los problemas de los caficultores en cuanto a los requerimientos de los esquemas y sus puntos de vista.

- Ayudar a los caficultores a seleccionar el mejor esquema, de acuerdo con las circunstancias específicas de cada uno de ellos.
- Ilustrar a los caficultores sobre cuando llevan a cabo acciones inadecuadas respecto a la sostenibilidad de la caficultura y tratar de corregirlas con ellos.
- A través de la experiencia, obtener conclusiones acerca de la viabilidad de cada esquema [aciertos y fallas].
- Informar a quienes toman decisiones acerca de los problemas para retroalimentar el diseño de políticas de desarrollo y planes de investigación.
- Exponer los problemas persistentes de los caficultores a las entidades certificadoras o a las que definen las normas a seguir.
- Dar una mirada más allá de los esquemas y apreciar la sostenibilidad de las regiones cafeteras desde otro punto de vista.

En resumen, los extensionistas tienen una función dual muy importante. De un lado transmitir información a los agricultores, realizar actividades de monitoreo y desarrollar eventos, y luego retroalimentar a los niveles administrativos con un amplio rango de información, conocimiento y experiencias.

7. Este libro

Este libro tiene como propósito principal entregar a los extensionistas conceptos, información y algunas herramientas que apoyen su difícil tarea, con tanto conocimiento e información como hemos podido hacerlo.

Por supuesto, no contiene todo lo necesario para ayudar a implementar sostenibilidad en la caficultura en la práctica, ni dará un detalle exacto de los esquemas actuales, pues éstos se están actualizando y cambiando con mucha rapidez. Tampoco aclara aspectos relacionados con la calidad del café [que es un punto importante en la sostenibilidad económica], pues este tópico requiere ser analizado en forma independiente.

En lugar de todo lo anterior , nuestro interés es ofrecer un libro guía acerca de hechos relacionados con la sostenibilidad en la caficultura, conceptos e ideas y una amplia descripción de la sostenibilidad en Colombia. Esperamos que este enfoque sea de alguna utilidad.

En la misma forma que el concepto de sostenibilidad es cambiante en sí mismo, este libro es en realidad un trabajo en progreso y estaríamos agradecidos por sus comentarios y sugerencias acerca de cómo mejorarlo para una futura edición.

Bibliografía

BRUNTLAND, G. Our common future. World Commission on Environment and Development. Oxford, Oxford University Press, 1987.

HIGMAN, S. ; MAYERS, J.; BASS, S. ; JUDD, N.; NUSSBAUM, R. The sustainable forestry handbook. London, Earthscan, 2005. p. 22-38.