

## Indicadores socioeconómicos para la evaluación de la sustentabilidad forestal en el norte de Uruguay

Irisity Fernando<sup>1</sup>, Chiappe Marta<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Departamento Forestal, Facultad de Agronomía, Universidad de la República. Garzón 780. Montevideo 12900. Uruguay. Correo electrónico: urufer2000@yahoo.com.ar*

<sup>2</sup>*Departamento de Ciencias Sociales, Facultad de Agronomía, Universidad de la República.*

Recibido: 19/11/10 Aceptado: 9/1/12

### Resumen

El objetivo del siguiente trabajo consistió en validar los indicadores sociales y económicos del Proceso de Montreal e identificar indicadores adicionales que resulten adecuados para evaluar la sustentabilidad forestal en los departamentos de Tacuarembó y Rivera (Uruguay). En primer lugar fue necesario conocer las particularidades de la región y los tipos de emprendimiento existentes, ya que éstos definen los actores involucrados en la evaluación. En segundo término se identificaron informantes calificados para ser encuestados, los cuales refirieron a otros según la técnica de «bola de nieve». Se encuestó a 30 personas relacionadas al rubro forestal de la región. Estas fueron interrogadas sobre la pertinencia de los indicadores socio-económicos incluidos en el proceso de Montreal. De los indicadores evaluados, 100% de los encuestados acordó con la necesidad de contar con el indicador «Empleo y necesidades de la comunidad» y sólo 3% señaló el indicador «Recreación y turismo» como necesario. Adicionalmente, de las entrevistas surgió la necesidad de incluir algunos indicadores para evaluar la «calidad del empleo», «cómo afectan los bosques a las comunidades locales» y la «afectación del paisaje».

**Palabras clave:** forestación y sociedad, indicadores de sustentabilidad, impacto social

### Summary

## Socioeconomic Indicators for the Evaluation of Forest Sustainability in Northern Uruguay

The objective of this work was to validate the social and economic indicators of the Montréal Process and to identify additional indicators relevant to assess forest sustainability in the Departments of Tacuarembó and Rivera, Uruguay. First, it was necessary to know the peculiarities of the region and types of enterprises, in order to define the stakeholders to be involved in the assessment. Then, qualified persons suitable for interviewing were identified, who in turn referred to others, according to the «snowball sampling» technique. Thirty regional stakeholders of the forest business were queried. They were asked on the relevance of socio-economic indicators, as defined in the Montréal Process. Agreement over the relevance to include the indicator «Employment and community needs» was 100%, and only 3% endorsed the indicator «Recreation and tourism» as necessary. Additionally, the need to include some additional indicators, which would assess «employment quality», «how local communities are affected by forests» and «how landscape is affected» came up.

**Key words:** forestry and society, sustainability indicators, social impact

## Introducción

El objetivo del presente trabajo es evaluar un sistema de indicadores sociales y económicos de sustentabilidad forestal para la región de Tacuarembó y Rivera en la República Oriental del Uruguay. En 1995, Uruguay suscribió la Declaración de Santiago, integrándose al Grupo de Trabajo sobre Criterios e Indicadores (C & I) para el Manejo Forestal Sustentable de los Bosques Boreales y Templados conocido como Proceso de Montreal (PM). Adoptó de esta manera, los siete criterios y 67 indicadores que representan un enfoque del Manejo Forestal Sustentable (MFS) basado en el ecosistema, que reflejan la necesidad de servir a las comunidades humanas además de constituir instrumentos para evaluar el manejo sustentable de sus recursos forestales a nivel nacional (Ligrone, 2004).

Los seis primeros criterios y sus indicadores asociados se relacionan específicamente con condiciones, atributos o funciones del bosque y con los valores y beneficios asociados con los bienes y servicios ambientales y socioeconómicos que proporcionan los bosques. El propósito de cada criterio es clarificado por sus respectivos indicadores. El séptimo criterio y los indicadores asociados, se relacionan con el marco general de política del país, que puede facilitar la conservación y el manejo sustentable de los bosques.

La utilización de los C & I adecuados debe mejorar mucho la calidad de la información sobre los bosques y los efectos de los sistemas de manejo forestal, y debe estar a disposición de los responsables de las decisiones y del público y contar con un debate de política forestal a escala local, nacional, regional e internacional. Estas son herramientas (es decir, instrumentos operativos de política) para alcanzar el manejo forestal sustentable. Se los puede usar para apoyar la formulación de la política forestal nacional, por ejemplo para clarificar prioridades, o como fundamento para la formulación, implementación y monitoreo de las estrategias forestales sustentables. Los C & I son esenciales para el planeamiento estratégico del desarrollo forestal sustentable y una herramienta útil para medir los avances hacia la sustentabilidad de los bosques, ya sea a nivel de la unidad de manejo o a nivel nacional.

En uno de los acuerdos de la Agenda 21, en la declaración de «Principios Forestales», se reconoce la necesidad de manejar y conservar los bosques tomando en cuenta sus múltiples usos. También se expresa la necesidad de crear indicadores de sustentabilidad en diferentes niveles espaciales y temporales. A raíz de la nueva visión del uso de los recursos naturales, el concepto de sustentabilidad ambiental en el planeta ha sido revisado y evaluado a fondo

a múltiples escalas, como comunidad, cuenca, región o nación (González *et al.*, 2006).

Citando a Foladori (2001) se puede afirmar que existen al menos cinco tipos de pensamiento ambientalista, los cuales difieren en lo fundamental, en cuanto a qué atribuyen las causas de los problemas ambientales y en las respuestas a dichos problemas. Dicho autor describe dentro de los ecocentristas: a) un tipo de ecología profunda, y b) movimiento de los verdes; y dentro de los antropocentristas coloca: a) ambientalistas moderados, b) los cornucopianos y c) a los ambientalistas marxistas.

A los efectos de este trabajo, nos guiaremos por el ambientalismo moderado que es la corriente de pensamiento mayoritaria en los organismos internacionales.

Además de los esfuerzos oficiales de buscar la sustentabilidad a nivel «país», en Uruguay se ha avanzado en la búsqueda de sustentabilidad forestal a nivel de la Unidad de Manejo de Bosques, ya sean plantados o naturales. Esta búsqueda la constatamos en el sector privado mediante los esfuerzos de certificación forestal de las empresas y del Instituto Uruguayo de Normas Técnicas mediante la norma UNIT 1152:2006, la cual tiene como objeto establecer requisitos de la planificación, criterios e indicadores específicos para la Gestión Forestal Sustentable.

Como consecuencia de la promoción forestal, mediante la aprobación de la Ley N° 15.939 en 1987, actualmente la superficie forestal total es cercana al 1:500.000 ha, dividida en dos grandes grupos: bosques naturales y bosques implantados. La superficie forestada con Plan de Manejo ha alcanzado las 714.000 ha. El tamaño de los emprendimientos y la superficie ocupada por ellos ha sido variado. El 47% de las empresas tienen emprendimientos superiores a las 200 ha y ocupan un 73% de la superficie forestada. Actualmente más del 80% de la superficie forestada del Uruguay está certificada por el Forest Stewardship Council (FSC) y varias empresas por la norma ISO 14.001, lo que le implica a las empresas sostener Principios, Criterios e Indicadores que describen el manejo forestal sustentable dentro de sus predios. Esto incluye requisitos sociales, además de consideraciones técnicas y ambientales.

Las mayores empresas forestales del Uruguay están certificadas o en vías de certificación; en la región estudiada se pueden mencionar a modo de ejemplo, empresas de capitales uruguayos como Compañía Forestal Uruguay S.A. y Forestal y Maderera del Norte S.A., de capitales extranjeros como Cambium Forestal Uruguay S.A., Compañía Forestal Oriental S.A. y RMK Timberland Group entre otras.

Considerando que los indicadores del PM han sido definidos para utilizarse a nivel nacional, es posible que los mismos deban adaptarse y/o modificarse para evaluar la sustentabilidad a nivel de una región determinada.

Los indicadores a emplear deben ajustarse a cada región ya que deben abordar los aspectos relevantes para los sistemas a considerar, sus problemáticas y riesgos para la sustentabilidad. Los criterios generalmente no variarán, pero sí los indicadores. Estos deberán también ajustarse al tipo de actividad forestal. Las particularidades de la región como el tipo de emprendimiento definen los actores involucrados en la evaluación y con los cuales deben seleccionarse los indicadores.

Este trabajo pretende contribuir con la búsqueda de sustentabilidad en base a los C & I del Proceso de Montreal. Se trabajó en los departamentos de Tacuarembó y Rivera, en la región centro-norte del Uruguay, por ser una de las regiones más forestadas en nuestro país y con más diversidad de empresas dedicadas a la producción forestal desde hace varios años.

Para la realización del trabajo se estableció un sistema de consulta con los actores identificados y seleccionados. Para esto fue importante conocer las particularidades de la región y los tipos de empresas forestales existentes en la zona, ya que éstas definen los actores involucrados en la selección de indicadores.

A pesar de coincidir con Barkin (2001) en que la sustentabilidad es un proceso, más que un conjunto de metas específicas, consideramos que este trabajo aporta en el proceso de búsqueda de la sustentabilidad desde una de las dimensiones posibles, sin desconocer la necesidad de velar por las otras dimensiones para preservar las bases biofísicas de la producción.

Para este trabajo se considera que lograr un desarrollo sustentable en el ámbito social implica entender que el manejo de los recursos naturales y la organización social permiten un grado aceptable de satisfacción de las necesidades de la población involucrada. Desde un punto de vista pragmático, algunos actores probablemente se ven más relacionados con el bosque que otros. Los llamaremos actores forestales para enfatizar su capacidad de actuar en el bosque, a veces recibiendo o dejando de percibir beneficios de él.

Según Chiappe (2002): «existe una fuerte coincidencia en la necesidad de emplear métodos participativos que incluyan a los propios actores en la definición de los indicadores». Es fundamental considerar que sustentabilidad se pretende a la hora de seleccionar los indicadores. Este trabajo

es importante porque es el primero que incluye un mecanismo de consulta directa a los actores sobre sustentabilidad forestal realizado en el Uruguay. Se buscará establecer la pertinencia de los indicadores asumidos a nivel país para una región determinada. Asimismo, mediante el análisis de las entrevistas, se intentará definir nuevos indicadores y responder qué temas atinentes a la sustentabilidad del rubro forestal preocupan a los actores.

## Materiales y métodos

Durante el año 2009 se realizó un relevamiento del sector forestal de la región con el fin de identificar las personas a entrevistar. Se escogió esta región por considerar que tiene rasgos relevantes para el objeto del estudio: larga tradición forestal, alto porcentaje de su superficie ocupada por empresas forestales y lejanía de los puertos.

Mediante visitas a la región y conversaciones con actores representativos de la misma vinculados con el sector forestal se elaboró una primera lista de personas a entrevistar. La lista fue en aumento utilizando una técnica estadística de muestreo no aleatorio que permite encontrar individuos con determinadas características específicas preestablecidas. Esta técnica llamada «bola de nieve» (Valles, 1997), consiste en que las personas identificadas refieren a su vez a otros actores que ameritan ser entrevistados. La muestra de personas a entrevistar fue dirigida o intencional. Para seleccionar las personas se buscó que estuvieran directa o indirectamente relacionadas con el rubro, en tanto representantes y/o integrantes de diferentes ámbitos del quehacer en la región. La intención fue que el abanico de entrevistados abarcara distintas miradas del sector forestal, buscando incluir diversidad en aspectos relativos a la formación, género, edad, responsabilidades y actividad.

El total de personas entrevistadas fue 30, 19 hombres y 11 mujeres. Doce residían en Tacuarembó, 13 en Rivera y cinco en Montevideo. Los entrevistados se distribuían laboralmente de la siguiente manera: 10 se desempeñaban en el ámbito público; y 20 en el ámbito privado. De los que trabajaban en el ámbito público, cuatro se dedicaban a la docencia, dos eran investigadores y los otros cuatro eran funcionarios municipales y/o ministeriales. Los que trabajaban en el ámbito privado tenían como ocupaciones: un integrante de una organización no gubernamental (ONG), un periodista, un ambientalista, dos productores co-asociados con la forestación (apicultura y ganadería), cinco contratistas de empresas de servicios que atendían a empresas productoras, dos empleados de empresas de auditoría,

cinco empleados de grandes empresas forestales que operan en la región, un dirigente gremial del Sindicato de Obreros de la Industria Maderera y Afines (SOIMA), un profesional del rubro y un productor forestal independiente. Con respecto a la formación de los entrevistados, había 17 ingenieros agrónomos, tres sociólogos, un asistente social, un maestro, tres técnicos forestales y cinco con primaria completa.

En cuanto a los años de vinculación con el rubro forestal, la mayoría tenía más de 10 años de vinculación. Así, tres entrevistados tenían 30 años o más, ocho tenían entre 20 y 30, doce entre 10 y 20, y los siete restantes tenían menos de 10 años de vinculación. La vinculación con la región también era variada y se visualizó un amplio abanico, desde 70 años hasta los recién llegados a la región que tenían dos y tres años de conocimiento de la zona.

Una vez definidos los entrevistados, se confeccionó una base de datos con las direcciones y los teléfonos de contacto para coordinar las entrevistas. Se elaboró un tipo de entrevista combinando una entrevista semiestructurada y una entrevista estandarizada abierta (Valles, 1997).

Al comienzo se especificó la absoluta privacidad de la información y su utilización con fines de investigación, se aclaró además que se pretendía la postura personal e individual de cada entrevistado, independientemente del puesto de trabajo ocupado, salvaguardando así la responsabilidad de las empresas y/o instituciones donde se desempeñaran.

Las entrevistas se desarrollaron en dos partes bien diferenciadas. En la primera se les pidió a los entrevistados que indicaran los temas del área social o económica que atañen al sector forestal y que consideran importante medir, relevar, controlar y/o seguir desde el punto de vista de la sustentabilidad del rubro, para lo cual se utilizó una pauta de entrevista con preguntas abiertas. La segunda parte de la entrevista consistió en la entrega de tarjetas elaboradas con los indicadores del Proceso de Montreal, para su valoración por parte de los entrevistados. Se comenzó con los cinco indicadores socioeconómicos: 1) producción y consumo; 2) recreación y turismo; 3) inversión en el sector forestal; 4) necesidades y valores culturales, sociales y espirituales y 5) empleo y necesidades de la comunidad.

Luego, se les pidió a los entrevistados que de la lista anterior escogieran los tres indicadores que ellos consideraban más importante monitorear como forma de alcanzar la sustentabilidad. La siguiente etapa consistió en que a partir de los tres indicadores seleccionados, otorgaran un puntaje a los sub-indicadores incluidos en cada uno de ellos.

Se definió un total de diez puntos para repartir entre los sub-indicadores de acuerdo a la importancia atribuida al mismo por el entrevistado, siempre dando más puntaje al sub-indicador considerado más relevante para evaluar sustentabilidad.

A continuación se realizó la misma operación de selección con los cinco indicadores de política: 1) grado en el cual el marco legal (leyes, reglamentos, instrucciones) apoya la conservación y el manejo sustentable de los bosques; 2) grado en el cual el marco institucional apoya la conservación y el manejo sustentable de los bosques; 3) grado en el cual el marco económico (medidas y políticas económicas) apoya la conservación y el manejo sustentable de los bosques; 4) para medir y evaluar en forma periódica y sistemática los cambios en la conservación y el manejo sustentable de los bosques y 5) capacidad para llevar a cabo y aplicar la investigación destinada a mejorar el manejo forestal y la generación de bienes y servicios forestales. Por último se procedió a la valoración de los sub-indicadores de cada uno de los indicadores elegidos por el mismo procedimiento seguido para los sub-indicadores sociales.

Las entrevistas fueron realizadas en los lugares de trabajo de los entrevistados o en sitios definidos por ellos. Cada uno de los entrevistados contestó desde su saber, entendimiento y experiencia. Una vez culminada la etapa de realización de las entrevistas, se procedió al procesamiento de la información.

Se elaboró una tabla de frecuencia de los indicadores dividiendo la cantidad de veces que fueron mencionados por los entrevistados sobre treinta que es el máximo valor posible de apariciones.

Asimismo se elaboró otra tabla con los sub-indicadores, de acuerdo a la ponderación obtenida. Esta se calculó mediante la suma total de puntos obtenidos por el sub-indicador sobre 300 que sería el valor máximo, si el sub-indicador hubiera sido mencionado por todos los entrevistados y a su vez cada uno de ellos les hubiera otorgado el total de puntos asignados.

Además de la frecuencia de aparición de los indicadores y de la valoración de los sub-indicadores, se trabajó con toda la información aportada por los entrevistados con respecto a los temas de preocupación y/o aspectos importantes del rubro forestal que deberían ser monitoreados para propender a la sustentabilidad del sector. Para esta tarea, se segmentaron las entrevistas de acuerdo a los temas de interés, y después se reunieron todos los párrafos u oraciones vinculadas a cada criterio, clasificándolos según fueran comentarios positivos, negativos o sugerencias de los en-

trevistados. Los resultados se presentan y discuten respetando el orden de importancia que surge del análisis de las entrevistas, del indicador más mencionado al menos mencionado.

## Resultados y discusión

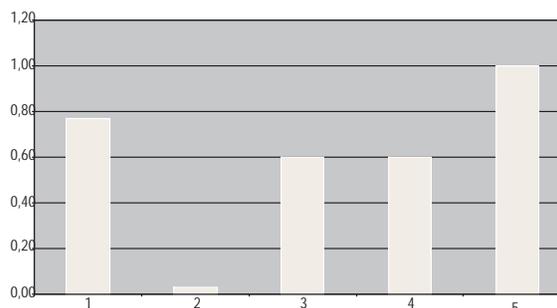
La validación de los indicadores sociales y económicos del Proceso de Montreal se realizó mediante la ponderación de los mismos. Además, a partir de las opiniones recabadas en las entrevistas, se intentó identificar indicadores adicionales que resulten adecuados para evaluar la sustentabilidad forestal en los departamentos de Tacuarembó y Rivera (Uruguay).

### Indicadores socio económicos

La ponderación fue realizada por 29 personas, ya que uno de los entrevistados se negó a participar de la misma argumentando que eran C & I para bosques y no corresponde al caso uruguayo: «En Uruguay hay monocultivos extensivos, no bosques. No quiero ponderar estos rubros que hablan de bosques cuando creo que no lo son».

De los 29 entrevistados, 100% nombró el «Empleo y necesidades de la comunidad» como uno de los tres indicadores importantes a relevar para buscar la sustentabilidad, 77% acordó con el indicador «Producción y consumo». En tercer lugar figuraron «Inversión en el sector forestal» y «Necesidades y valores, culturales, sociales y espirituales» con 60% de menciones, y es de destacar que sólo un entrevistado indicó como importante «Recreación y turismo» para evaluar la sustentabilidad del rubro. Como se muestra en la Figura 1, claramente destacan el indicador «Empleo y necesidades de la comunidad» por su presencia y el indicador «Recreación y turismo» por su ausencia.

El resultado hay que analizarlo sin perder de vista que los indicadores ponderados fueron acordados por la diversidad de los países participantes en el Proceso de Montreal (Grupo de Trabajo del Proceso de Montreal, 1995), los cuales presentan grandes diferencias en lo que respecta a la cantidad, calidad y características de sus bosques. Difieren también en desarrollo económico, en las formas de propiedad de las tierras, los patrones y tendencias demográficas, las formas de organización social y política, y de relación entre la población y los bosques, la historia del rubro forestal y las expectativas en lo que respecta a la contribución de los bosques a la sociedad.



**Figura 1.** Ponderación de los indicadores socioeconómicos (porcentaje de cantidad de veces que se menciona sobre treinta menciones posibles).

- 1 Producción y consumo (77%).
- 2 Recreación y turismo (3%).
- 3 Inversión en el sector forestal (60%).
- 4 Necesidades y valores culturales, sociales y espirituales (60%).
- 5 Empleo y necesidades de la comunidad (100%).

### Indicadores de política

La ponderación de los indicadores de política tuvo resultados más balanceados. El más mencionado fue el indicador «Marco legal» con un ochenta y tres por ciento (83%), en segundo lugar aparece «Marco institucional» con un sesenta y nueve por ciento (69%), en tercer lugar está el indicador «Capacidad para medir y evaluar» con un 55%, luego aparece el indicador «Marco económico» con un 52% y el que menos apariciones tuvo es el indicador «Capacidad para investigar» con un 45%.

### Análisis de las entrevistas

El Indicador «Empleo y necesidades de la comunidad», fue el que recogió más comentarios en la parte inicial de la entrevista. Trece personas expresaron comentarios positivos, destacando el aumento del empleo, las mejoras en las condiciones de trabajo con mayores controles y los cambios en la cultura del trabajo: «hoy hay elementos de protección, buenas comidas, transporte más seguro». Se mencionó la mejora del ingreso y el aumento del empleo indirecto. Se destaca la existencia de una masiva generación de trabajo para la región, lo que genera ingresos fijos para la gente y mejora hasta el estado de ánimo de la gente. También se destaca la instalación de industrias y la sinergia con otros rubros, tales como la apicultura.

En contraposición, 10 entrevistados manifestaron comentarios negativos: cuatro de ellos señalaron la falta de gente capacitada y de ofertas de capacitación en la región, los otros seis manifestaron preocupación por las condicio-

nes de los trabajadores, por la calidad del empleo ofrecido y por las dificultades para agremiarse que tienen los trabajadores, sobre todo en las empresas contratistas. Se mencionó que la mejora en el nivel de ingreso no se ve reflejada en la mejora de las condiciones de vida de las personas. También se mencionó la falta de estabilidad laboral, asociada a la sazonalidad de muchas de las tareas: «Todavía no se perciben mejoras sustanciales en la calidad de vida. Una de las cosas más difíciles es la estabilidad laboral».

Aportaron propuestas 17 de los entrevistados, la mayoría indicando la importancia de medir la calidad del empleo, entendiendo por calidad de empleo al conjunto de factores vinculados al trabajo que influyen en el bienestar económico, social, psíquico y de salud de los trabajadores (Riella y Mascheroni, 2008).

Se señaló la necesidad de capacitar gente, incluso en diseño de utensilios de madera, de una mayor diversificación de empleos y de la generación de empleos de calidad. También se recaló la necesidad de medir y mejorar la distribución del ingreso. Una sugerencia fue lograr más control de parte del Ministerio del Trabajo. Se propuso intensificar los trabajos con las comunidades, diversificar la producción y trabajar en la transformación de la madera: «Creo que hay que desarrollar el uso múltiple del bosque y el aprovechamiento de los productos no madereros con los habitantes locales. Son las empresas que tienen que apoyarlos y conseguir los mercados que muchas veces no tienen».

Otra sugerencia fue medir la ocupación de mano de obra local. Señalaron la necesidad de buscar indicadores que tengan que ver con la comunidad y con el trabajo. Además se mencionó la necesidad de contar con indicadores de salud, no sólo de cantidad y calidad de trabajo, y también de la familia del trabajador. Se manifestó: «Hay poblados en que no existe un dentista». Otras sugerencias fueron que sería bueno conocer la cantidad de empleo directo e indirecto generado en las diferentes etapas de la cadena productiva, cuántos empleos se crean y en qué etapa de la cadena. Además sería importante conocer el nivel de ingresos («rango de sueldos»).

Se marcó además la importancia de conocer: 1) la inclusión de la mujer en el trabajo forestal, «Hoy hay mujeres podando, aplicando herbicida, plantando. Hay que evaluar esto»; 2) la estabilidad en el trabajo, es decir, si existe una dinámica de rotación entre trabajos o traslado de la gente de una empresa a otra.

Se mencionó la importancia de que hubiera una política estatal que incentive la instalación de industrias para au-

mentar la generación de empleo, así como incentivar a las empresas de servicios a capacitar gente: «Que haya política de impuestos para motivar a las empresas a capacitar su gente, por ejemplo devolución de impuestos o que pague menos el que más mano de obra capacita».

Con respecto a «Producción y consumo» ocho de los encuestados encontraron aspectos positivos. Se destacó la importancia de las industrias instaladas como fortaleza para salir de las crisis económicas. Se marcaron las ventajas de la región en cuanto a la producción de madera de calidad. Se indicó como fortaleza la conjunción productiva con otros rubros, como la ganadería y la apicultura, «Dentro de poco podremos afirmar que el principal rubro de la región es la madera. Además en épocas buenas llegamos a las 500 toneladas de miel». «La madera ya es parte de la empresa agropecuaria. Entre el 30 y el 40% del área forestada queda sin árboles y ahí cabe un 60% del ganado que había antes de forestar. Esto es muy interesante».

Sin embargo, siete de los entrevistados destacaron algunos aspectos negativos. Se manifestó preocupación por los campos naturales, «Están cambiando un ecosistema de pastizales, ya que Uruguay integra un ecosistema de pastizales con Río Grande del Sur y La Pampa».

Seis de ellos expresaron preocupación por el desplazamiento de productores ganaderos, sobre todo de los pequeños y medianos, así como por la virtual desaparición de algún rubro como la sandía. «Acá en la región hay una relación de amor/odio con las empresas forestales. Hay un sentimiento de los productores agropecuarios de desarraigo. Les sirvió la plata en su momento pero se sienten corridos por la forestación. Esta región históricamente es una zona criadora (producción de terneros para el sur). Acá se producía sandía, maní, tabaco. Sigue siendo una zona criadora muy integrada a lo forestal. Las empresas no distribuyen las tierras para todos los productores. Hay mucho criador chico que sigue sin oportunidad de crecer». «Las concesiones de pastoreo tendrían que ser más equitativas, por sorteo o llamado público. El usufructo en plan de igualdad de lo que se haga a la sombra de los árboles. Bien transparente». «Lo importante es no perder ese capital humano que es el criador con sus conocimientos de criar ganado y que quedó sin tierra. Los campos criadores desaparecieron. El que invernaba va a tener que hacer el ciclo completo. La cría va a tener que ser un subproducto de la forestación. El gobierno debe intervenir para permitir que se siga criando».

Un entrevistado se manifestó con escepticismo acerca de la preocupación de las empresas por la sustentabilidad,

«El fin de las empresas es la productividad y la ganancia, no la sustentabilidad». Se expresó preocupación por la ocupación del territorio, que no haya desplazamientos de productores familiares ganaderos, se debe velar por ellos e implementar alguna política de protección. «Los impactos en el territorio son cuando se afectan zonas donde hay muchos productores ganaderos familiares. Muchas veces hay zonas con 10, 12 ó 15 productores familiares con sus redes sociales, comerciales, y le compran el campo a cuatro o cinco de ellos y el resto se ve obligado a vender. El otro impacto es el que se genera con el precio de la tierra. Si quedan rodeados de forestación se rompen todos los vínculos».

Preguntados los entrevistados por propuestas para lograr la sustentabilidad, 12 de ellos aportaron ideas para esto. Fue casi unánime la propuesta de integrar la forestación a los predios «tradicionales» así como la diversificación de las especies forestales. Se sugirió potenciar el uso múltiple del bosque beneficiando a los habitantes locales. Al respecto se dijo: «no tienen una interbalnearia para salir a vender los hongos por ejemplo» considerando la falta de mercados como una limitante importante. Se plantea también lograr el aprovechamiento de los diámetros finos que hoy quedan tirados dentro del monte.

Se sugiere conformar un centro tecnológico en la región que pueda agregarle valor a la producción ya que es una zona que apuesta por la madera de calidad, «La tecnología no desplaza a la gente del trabajo, sino que dignifica el trabajo. Que se agregue valor para que haya más posibilidades de competir». También se sugiere integrar más el sector productivo con la región fomentando una red de proveedores locales, que se generen servicios de mantenimiento locales socialmente enraizados, para que el sector no quede como un enclave.

Sobre el indicador «Inversión en el sector forestal» se hicieron dos comentarios positivos, en cuanto a la incidencia de la forestación en el PBI y a la llegada de inversión extranjera al país. «El sector es sustentable por toda la inversión internacional que ha venido al país».

Como aspectos negativos surgieron cinco comentarios: 1) el tamaño muy grande de las empresas, 2) el número reducido de las empresas, lo que implica una concentración alta de la propiedad, 3) la propiedad de la tierra en manos extranjeras, 4) la presión sobre la tierra, lo que implica un incremento desmedido de precios, y 5) la redistribución de las ganancias no se compara con la de otras realidades, «Lo que las empresas devuelven a la comunidad es muy pequeño con respecto a lo que debería ser».

Dos de los encuestados aportaron propuestas: instrumentar mecanismos que garanticen la distribución del producto y lograr la transferencia de parte de los beneficios a las comunidades locales. También se sugirió implementar algún mecanismo que permita el desarrollo de forestaciones chicas, ya que no hay mercado para ellas.

En relación al indicador «Necesidades y valores culturales, sociales y espirituales» seis entrevistados se manifestaron positivamente, destacando la actitud de los vecinos para con los montes y la prevención de incendios, la convivencia con otras producciones, como la apicultura y los pequeños ganaderos. Se marca que la actitud de los vecinos depende muchas veces de la actitud de las empresas y cómo se posicionan con respecto a la sociedad.

Se destacó la actitud de una empresa forestal de Rivera con preocupaciones por lo social, la cual donó un comedor para una escuela y financió un programa de salud bucal para los niños: «Lo positivo es el trabajo con la comunidad. Hay un trabajo social que es rescatable. Hay apertura a brindar charlas en la escuela».

Negativamente se manifestaron cuatro de los entrevistados, sobre temas como los cambios en la tenencia de la tierra con los consiguientes cambios productivos, el tamaño tan grande de las empresas, la falta de capacitación adecuada y la preocupación por los poblados chicos que quedan rodeados por las plantaciones. Se menciona que las empresas forestales tienen una deuda con la temática de la responsabilidad social, las empresas deben asumir el tema, capacitar a su gente y tener un sector o una sección que se encargue de cuidar ese aspecto. También se menciona la afectación del paisaje, en que no está previsto ningún indicador que lo contemple, «Me parece un error de la forestación no considerar el ordenamiento del paisaje, por un tema de identidad cultural».

Se manifestó preocupación y escepticismo con respecto a las intenciones de las empresas, se señaló que su intencionalidad era propagandística y que no hay una real protección de sitios históricos, «Acá se protegen los sitios históricos sólo por propaganda. Los cementerios han quedado anulados (dentro de la forestación han desaparecido). Van en contra de toda tradición paisajística, el gaucho era de las planicies».

En cuanto a propuestas, nueve de los entrevistados sugirieron el cuidar la relación entre empresas y/o técnicos con las comunidades locales; y buscar un indicador que mida el efecto de la forestación en las comunidades locales (el paisaje, el agua, etc.). Otra recomendación fue medir el grado de cohesión social ya que se constató gran diferencia

en la calidad de vida entre las zonas donde existe gente organizada en comisiones respecto a donde la gente está aislada; se necesita evaluar el grado de relación de las empresas con el medio y cómo se fomenta la unión de los vecinos, «Hay mayor posibilidad de sustentabilidad en donde la gente está relacionada, unida».

Se menciona importante no sólo conocer la superficie de los terrenos forestales manejados para proteger las necesidades y valores culturales sino que hay que considerar y ponderar el valor de lo que se protege. Deben pensarse indicadores que atañen a la comunidad, tales como: los aportes de las compañías para infraestructura, capacitación, formación de la gente, nivel de organización de la población, etc.

Se mencionó como importante manejar los bosques de manera tal de preservar valores patrimoniales. Hay muchos cascos de estancias que pueden ser patrimonio y se están perdiendo. Lo mismo con panteones que quedan perdidos en los montes. Últimamente se han descubierto en la región una serie de cerritos de indios dentro de los montes, a los cuales hay que proteger.

La única mención sobre el indicador «Recreación y turismo» fue relativa a que no parece ser relevante para la región. Se señaló que sí es importante tenerlo en cuenta a nivel del país. Sobre el indicador «Marco legal» los comentarios positivos que surgieron fueron de dos entrevistados que comentaron que el marco legal estaba bien, que el país tenía un buen marco legal.

Negativamente se expresaron dos entrevistados: «No se logró lo que se quería con la ley forestal, se quiso implantar un rubro integrado al establecimiento que estaba funcionando. En realidad fuimos copados por empresas internacionales que desplazaban la producción que ya estaba». «Es fundamental saber para dónde queremos ir, que sea explícito hacia dónde desarrollar»

Como propuesta se recogió la siguiente opinión: «Se debe descentralizar los órganos de consulta para la región. Ya no tienen que opinar sólo los productores y los trabajadores. Hay que crear Juntas Departamentales Forestales, hay gente con intereses en el sector que no son los tradicionales. Hay que velar por las áreas protegidas, tal vez también desde el punto de vista paisajístico, por ejemplo el cerro Batoví».

Acerca del indicador «Marco institucional» se comentó como positivo que existen todas las oportunidades para fomentar el desarrollo descentralizado de la región. «Rivera y Tacuarembó deben trabajar juntos para un proyecto regional de desarrollo. Es una oportunidad».

Se recogieron tres comentarios negativos sobre este criterio, marcando la ausencia de un direccionamiento institucional sobre el rubro, reclamando la presencia estatal en el enfrentamiento entre rubros productivos por la tierra, y alertando sobre la ausencia de cuerpos inspectivos de las instituciones, «No hay presencia institucional, no parece haber un direccionamiento de hacia donde...». «Las empresas no han logrado integrarse como agentes sociales. Se han implantado (son distantes y lejanas). Tienen una posición de 'estoy pero no me comprometo'».

Cinco entrevistados aportaron propuestas: se indicó que hay que fortalecer la Dirección Forestal para que tenga posibilidades de orientar el rubro, se sugirió poner en práctica el Código de Buenas Prácticas forestales y reglamentar la ley de Ordenamiento Territorial, considerando zonas de amortiguación entre las producciones (incluyendo la forestal) y los centros poblados. Se cree necesario crear un Instituto Nacional Forestal donde nuclear la academia con la sociedad civil, para fijar políticas y atender las necesidades e implementar lo que hay que investigar. El siguiente entrevistado afirmó que las instituciones tienen que aportar y no dejar que sean las empresas las que tomen la iniciativa. El Estado debe jugar un rol fundamental, «Incluso AFE tiene mucho para dar, no privatizada». Se sostuvo que se necesitan más controles sobre las empresas. Debe buscarse la creación de redes sociales.

El indicador «Marco económico» fue poco comentado. Se comentó positivamente la mejora económica de la zona por el rubro y se dijo que se había salido más rápido de la crisis por existir la forestación en la región. Se mostró preocupación por la escala de las inversiones y el tamaño de las empresas forestales, «Vamos a tener el país en manos de una sola producción. Stora Enso es la segunda empresa más grande del mundo y factura el equivalente al producto bruto de 75 países».

Se manifestó preocupación porque la Intendencia no percibe nada a cambio de lo generado por las empresas forestales. Como propuesta, se manejó la mejora de la infraestructura y se sugirió la instalación de industrias para seguir desarrollando y agregando valor, «Debería estudiarse la fabricación de partes y muebles para la zona, porque es un escalón más allá de lo que hay, y que es necesario para seguir desarrollando y agregando valor».

Sobre el indicador «Capacidad para medir y evaluar» opinaron tres entrevistados sugiriendo evaluar qué pasa con el paisaje y la elaboración de indicadores sobre bosques plantados. Debe medirse e investigarse para saber cuánto y dónde forestar. Debe investigarse cómo afecta la

forestación el agua, «Cualquier actividad afecta el ambiente, pero la forestación es muy positiva siempre que se cuiden los parámetros ambientales». Debe conocerse más sobre los aspectos comerciales: «Conocer los precios de comercialización en las distintas etapas, son todos datos necesarios y que es muy difícil conseguir».

Con respecto al indicador «Capacidad para investigar» cuatro entrevistados opinaron negativamente, manifestaron que se sabe poco y no se está investigando lo suficiente, sobre todo en el tema del agua y la dinámica de los suelos bajo forestación, «Si bien no son estrictamente problemas socioeconómicos, si lo son en el largo plazo». «No se hizo el estudio de las cuencas para saber qué se podía forestar ni tampoco para saber cuánto se podía forestar». La propuesta que se obtuvo fue de aumentar la investigación.

## Conclusiones

De la consulta realizada se determinó que un sistema de C & I para la región debe incluir necesariamente la temática del empleo, en tanto el indicador «Recreación y turismo» fue considerado poco relevante. Surge la necesidad de incorporar algunos indicadores adicionales, a saber: se debe evaluar la calidad del empleo y cómo afectan los bosques a las comunidades locales y al paisaje. La búsqueda de la sustentabilidad forestal para la región tiene rasgos distintivos con respecto al resto del país, lo que quedó evidenciado a través de las entrevistas. Dicha región posee características propias que la identifican: la concentración de miles de hectáreas forestadas con especies manejadas para producir madera de calidad, la existencia de industrias instaladas para la elaboración de productos de la madera y las empresas -dedicadas a la forestación son algunas de dichas características. La relación del rubro forestal y la ganadería («de amor/odio» como dijo un entrevistado) tiene potencialidades como para generar sinergias, pero existe preocupación por la inseguridad de contar con suficiente espacio para la cría de ganado en la región de areniscas.

Los indicadores relacionados con el empleo fueron los considerados más importantes por los entrevistados. Se han logrado avances en las condiciones de trabajo, pero existen dificultades por parte de los trabajadores para agremiarse. Es necesario generar un indicador que evalúe la calidad del trabajo.

La riqueza de la información aportada por las entrevistas trasciende los objetivos del presente estudio.

Las preocupaciones de los entrevistados abarcan un amplio espectro de temas que incluyen la falta de: gente capacitada, ofertas de capacitación, conocimiento sobre cómo afectan los bosques la dinámica del agua en el suelo, cómo afectan los bosques a los poblados pequeños, cómo llevar el árbol al establecimiento tradicional, cómo evaluar el efecto de los bosques sobre el paisaje de cerros chatos y otros.

Deben fortalecerse los lazos con las otras producciones. Buscar la integración productiva con la dinámica de la región, y que el sector forestal no quede como un enclave. Generar servicios de mantenimiento y redes sociales de proveedores en la región. Hay una percepción de que la región tiene una excepcional oportunidad de desarrollo por la masa forestal existente, por las industrias instaladas de transformación de la madera y los proyectos de futuras instalaciones.

## Bibliografía

- Barkin D. 2001. Superando el paradigma neoliberal: desarrollo popular sustentable [En línea]. En: Giarraca N. [Ed.]. Una nueva ruralidad en América Latina?. Buenos Aires : CLACSO. pp. 81 - 99. Consultado mayo 2008. Disponible en: [168.96.200.17/ar/libros/rural/barkin.pdf](http://168.96.200.17/ar/libros/rural/barkin.pdf)
- Chiappe M. 2002. Dimensiones sociales de la agricultura sustentable. En: Sarandón S.J. [Ed.]. Agroecología : El camino para una agricultura sustentable. La Plata : Ediciones Científicas Americanas. pp. 83 - 98.
- Foladori G. 2001. Una tipología del pensamiento ambientalista. En: Pierri N, Foladori G. [Eds.]. ¿Sustentabilidad?: Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable. Montevideo : Trabajo y Capital. pp. 81 - 127).
- González C, Ríos H, Brunett L, Zamorano S, Villa C. 2006. ¿Es posible evaluar la dimensión social de la sustentabilidad?: Aplicación de una metodología en dos comunidades campesinas del valle de Toluca, México. *Convergencia*, 13(40): 107 - 139.
- Ligrone A. 2004. Informe Nacional para el cuarto período de sesiones del Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques (FNUB) [En línea]. Consultado mayo 2009. Disponible en: [http://www.un.org/esa/forests/pdf/national\\_reports/unff4/uruguay.pdf](http://www.un.org/esa/forests/pdf/national_reports/unff4/uruguay.pdf)
- Grupo de Trabajo del Proceso de Montreal. 1995. Proceso de Montreal [En línea]. Consultado 8 mayo 2009. Disponible en: [http://www.rinya.maff.go.jp/mpci/home\\_s.html](http://www.rinya.maff.go.jp/mpci/home_s.html).
- Riella A, Mascheroni P. 2008. Forestación y calidad del empleo rural : el caso de los trabajadores de Forestal Oriental. En: El Uruguay desde la Sociología. 6ª Reunión Anual de Investigación del Departamento de Sociología. Montevideo : Facultad de Ciencias Sociales. pp. 325 - 342.
- Valles M. 1997. Técnicas Cualitativas de Investigación Social. Madrid: Síntesis. 432p.