



## IV. POTENCIALIDADES Y DESAFÍOS DE LA CADENA A ESCALA REGIONAL

### 4.1 Sobre las ventajas de la especie

La tara tiene características de producto forestal no maderable originario de los Andes que favorecen la explotación sostenible de tanino vegetal, goma y otros productos.

Es una especie plástica que se adapta a una variedad de climas y suelos; es rústica, pues se desarrolla en suelos de baja fertilidad natural y por el momento no presenta mayores problemas de plagas ni enfermedades; es de uso múltiple, pues se aprovecha todo el fruto (vainas y semilla) y sus productos no son perecibles, es fijadora de nitrógeno y buena productora de polen y néctar; tiene un potencial de producción en diferentes sistemas (bosques manejados, agroforestería y plantación intensiva) por ser una especie nativa; el período de producción es corto ya que se inicia al segundo año y se vuelve rentable a partir del cuarto año; es una especie longeva, estimándose una capacidad productiva mayor a los 35 años (Barriga, 2008).

Se realizó un análisis por eslabón de la cadena con la intencionalidad de reconocer los factores de la cadena que afectan positiva o negativamente al ambiente.

- En lo positivo se identifican las ventajas de la especie para reforestar zonas áridas y semiáridas y para generar una alternativa económica de mediano plazo. Además, es un arbusto leguminoso que permite fijar el nitrógeno y que se asocia muy bien en sistemas agroforestales, en particular en forma de cerca viva o en terrazas de formación lenta. Adicionalmente es una especie melífera y forrajera de mucho interés para la familia campesina que, por lo general en los Andes, apuesta a la diversificación de sus sistemas de producción. Permite la posibilidad de explotar el tanino a través de sus frutos sin generar daño al árbol a diferencia de la extracción del tanino a

través de la corteza como sucede con otras especies forestales. Finalmente, es una planta rústica poco exigente en suelo y agua, sin embargo se debe aclarar que para lograr productividad requiere de abono, riego, poda de formación y un mantenimiento que implica una inversión económica como cualquier árbol frutícola.

- En lo negativo se identifica el riesgo de que en la propagación de la semilla por método clonal se generen plantaciones con menor resistencia a plagas y enfermedades. En la selección de tierras para plantación hay un riesgo de sustitución de zonas con especies nativas para plantación extensiva de tara en forma de monocultivo. En el procesamiento del polvo hay un riesgo industrial que requiere de protección respiratoria.

## 4.2 Sobre la oferta regional y la demanda mundial

Tomando en cuenta que en los tres países existen nuevas plantaciones de árboles de tara que suman en la actualidad 4 730 hectáreas, más las 2 300 hectáreas en producción en bosques en Perú, se realiza una proyección de la oferta. El resultado es 71 889 TM de tara en polvo y 8 812 TM de goma de tara, considerando un horizonte de cuatro años para que se encuentren en plena producción (Tabla 23).

**Tabla 23. Producción proyectada de tara en la región. Período 2011–2012**

	Región	Perú	Ecuador	Bolivia
Hectáreas en producción	7 730	7 500	50	180
TM de cosecha de vaina	115 950	112 500	750	2 700
TM de tara en polvo disponible para el mercado	71 889	69 750	465	1 674
TM de goma de tara disponible para el mercado	8 812	8 550	57	205

Fuente y elaboración: La autora

\*Nota: Se usaron para los cálculos - producción de fruto 15 TM/ha, 62% polvo, 38% de semilla, de la cual el 20% es goma

En vista de las perspectivas del mercado internacional, se conoce que la demanda mundial de taninos vegetales es de 50 000 TM y la demanda para transformarlo a ácido gálico de 250 000 TM. Se puede inferir que existe demanda insatisfecha para este tipo de producto. En lo que respecta a los mucílagos y espesativos vegetales, la demanda llega a 92 000 TM; sin embargo, la goma de tara compite con otros productos de similares características como ingredientes para la industria de alimentos.

Según las metas de producción de los tres países (Ecuador, Perú y Bolivia), en la medida en que se cumplan estas metas se contará con al menos 14 000 hectáreas en producción de tara, lo que significará una oferta de 130 200 TM de polvo de tara y 75 600 TM de goma de tara (Tabla 24).

**Tabla 24. Cálculo de la oferta de subproductos de la tara para la Región al 2015**

	Región	Perú	Ecuador	Bolivia
Hectáreas de tara en producción	14 000	10 000	2 000	2 000
TM de cosecha de vaina	210 000	150 000	30 000	30 000
TM de tara en polvo disponible para el mercado	130 200	93 000	18 600	18 600
TM de goma de tara disponible para el mercado	15 960	11 400	2 280	2 280

Fuente y elaboración: La autora

Se observa como potencialidad el incremento de la producción de tara sobre todo desde iniciativa privada en los tres países; sin embargo, existe falta de información y difusión en cada país para orientar el crecimiento de la producción. Las políticas nacionales no promueven directamente la tara en programas de biocomercio o reforestación.

En lo productivo, Perú tiene experiencia en asistencia técnica tanto para manejo de bosques como cultivos, control de plagas y técnicas de propagación. Esto puede ser aprovechado por Bolivia y Ecuador, que no registran historial de manejo silvicultural de la especie.

Se plantea como una necesidad a nivel regional el desarrollo de la Norma Técnica de los productos y subproductos de la cadena de la tara, proceso que debe ser llevado en todos los países en coordinación con los Institutos nacionales de normalización.

Si bien se observan investigaciones en cada país a través del uso de herramientas biotecnológicas para identificación de variedades y propagación de plántulas, sigue pendiente la generación de conclusiones generalizables ante la falta de homogenización de las metodologías de investigación para establecer la existencia de variedades o ecotipos de tara.

A escala internacional existe un incremento de la demanda de subproductos de la tara; sin embargo, al ser ingredientes o insumos para diferentes industrias existen otros productos sustitutos. Se debe trabajar en reconocer y promocionar las ventajas de estos subproductos frente a sus competidores, a más de avanzar en la búsqueda de tecnologías alternativas de bajo costo para la generación de valor agregado y diversificación de la oferta regional.

El mercado internacional de la tara está en crecimiento; sin embargo, se menciona especialmente en Perú que China podría ser un competidor fuerte debido al incremento de zonas con plantaciones de tara y al desarrollo de tecnologías para el procesamiento, especialmente en ácido gálico.

Se pueden hacer esfuerzos para desarrollar el mercado interno y externo, especialmente a nivel de curtiembres por la oportunidad de reemplazar el uso de químicos. Para ello será necesario dar un servicio posventa, es decir, enseñar parámetros técnicos para aplicación y uso del producto en los

procesos de curtido de cueros.

En los mercados actuales se identifican nichos que revelan el interés del comprador en usar productos más ecológicos, tanto para curtiembre como en la industria de alimentos; la tara ofrece muchas ventajas en este sentido.

### **4.3 Sobre la asociatividad y la integración en la cadena**

Existen en los tres países dinámicas nacionales que promueven la asociatividad de los actores directos de la cadena; sin embargo, éstas se encuentran en formación y se reconoce la debilidad de representación de estas instancias. Hay avances en la generación de espacios de coordinación interinstitucional, especialmente en Perú en la zona de Ayacucho con la Gitara, que es una iniciativa que reúne a actores públicos, privados, directos e indirectos para fortalecer la competitividad de la cadena de la tara en Ayacucho de manera participativa y concertada. Este espacio se ha formalizado a partir del 2006.

A nivel de articulación entre los eslabones de la cadena, en Perú se han establecido diferentes mecanismos para abastecimiento y provisión a empresas:

- Uno de los mecanismos más tradicionales es que las empresas han creado su red de proveeduría a través de intermediarios, incluso proveyendo capital de operación y asumiendo costos de transporte para asegurar la materia prima.
- Más recientemente y menos común, se han establecido mecanismos que reducen la intermediación e incentivan la asociación entre los productores.

A la fecha, en Ecuador y Bolivia la cadena puede ser calificada como incipiente y poco integrada y articulada entre actores. Hay una fuerte necesidad

de fortalecer los procesos nacionales a partir de la motivación a la siembra para el incremento de plantaciones. En este esfuerzo se han integrado en algunas zonas gobiernos locales que han ligado el tema productivo–comercial con la reforestación y la agroforestería.

Algunos actores peruanos han manifestado inquietud ante la idea de un asocio a nivel regional, si bien esta actitud es comprensible la organización regional permitiría el intercambio de experiencias, el avance en investigación y a mediano plazo, el acceso a mercados internacionales, quizás posicionando una marca regional con denominación de origen con el apoyo de entidades regionales como la CAN, CAF, FAO que promoverían un desarrollo más dinámico de la cadena de la tara con consideraciones ambientales definidas.

