

Agricultores y pueblos indígenas del Perú denuncian patentes sobre maca

*Un extracto de una raíz andina,
patentado por sus propiedades como “Viagra natural”*

Diversas organizaciones de campesinos y pueblos indígenas de los Andes y el Amazonas se reunieron el pasado 28 de junio en la sede del Foro Ecológico de Lima, Perú, para denunciar formalmente el otorgamiento de patentes estadounidenses sobre la maca, una planta andina (de la familia de las crucíferas) que los pueblos indígenas de las tierras altas de Puna, Perú, han cultivado por siglos para usarla como alimento básico y para propósitos medicinales. Actualmente, los productos derivados de la maca son promovidos como complementos naturales para mejorar las funciones sexuales y la fertilidad, y la demanda de maca está creciendo en los Estados Unidos, Europa y Japón. Las exportaciones de maca tienen el potencial para abrir nuevos mercados y generar ingresos para los agricultores peruanos, pero las recientes patentes en los Estados Unidos podrían cerrar estas oportunidades para los verdaderos innovadores del cultivo andino.

“La región andina se está convirtiendo en la ‘capital mundial de la biopiratería’. Las patentes que monopolizan nuestros cultivos alimentarios y nuestras plantas medicinales son un ofensa muy grave”, afirmó Efraín Zúñiga Molina de la Asociación de Productores de Maca del Valle del Mantaro. “Hemos visto que se han dado patentes sobre ayahuasca, quinua, yacón, el frijol nuña -que se infla-, y ahora la maca”, dijo Molina.

“Estas patentes aseguran ser ‘invenciones novedosas’, pero todos saben que están basadas en el conocimiento tradicional y los recursos de los pueblos indígenas,” dijo Gladis Vila Pihue, representante de la asociación de cultivadores de maca del Departamento de Huancavelica (Perú).

Los campesinos exigen que las compañías estadounidenses abandonen todas las patentes relacionadas con la maca, y también le demandan al gobierno peruano y a la Organización Internacional de la Propiedad Intelectual (OMPI) que investigue y condene estos reclamos monopólicos sobre maca, que se apropian del conocimiento de las comunidades campesinas indígenas. (La OMPI, basada en Ginebra, promueve la propiedad intelectual como un medio para la protección del conocimiento indígena).

Patentes sobre maca

Patente No. US 6,267,995 – Pure World Botanicals, Inc. – Otorgada: 31 de julio del 2001 – Título: Extracto de raíces de *Lepidium Meyenii* para usos farmacéuticos. Solicitudes pendientes en Australia, Oficina Europea de Patentes y Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI).

Patente No. US 6,093,421 – Biotics Research Corporation – Otorgada: 25 de julio 25 del 2000 – Título: Maca y cornamenta para incrementar los niveles de testosterona.

Solicitud de Patente No. US 878,141 Pure World Botanicals, Inc. – Publicada: 11 de abril del 2002. Título: Compuestos de *Lepidium* y métodos para su preparación.

La coalición también está demandando que el Centro Internacional de la Papa (CIP, con sede en Lima), como promotor y protector de la semilla de maca, tome acciones para prohibir cualquier reclamo de propiedad intelectual —no solamente sobre semillas y material que se encuentren en su banco genético, sino también sobre el conocimiento tradicional de las comunidades indígenas. Los grupos están demandando al CIP una declaración para parar el patentamiento de germoplasma de cultivos andinos o de sus componentes genéticos, así como del conocimiento indígena asociado a esos recursos.

El CIP es uno de los 16 centros internacionales de investigación que integran el Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (CGIAR), la mayor red de investigación agrícola pública, que tiene entre sus cometidos salvaguardar la diversidad genética de los cultivos.

“Queremos enviar un mensaje fuerte de que patentar el conocimiento indígena es reprobable y moralmente inaceptable”, dijo Pedro Rivera Cea, Director de la red de pueblos indígenas basada en Ayacucho, CHIRAPAQ-RAAA (Red Alternativa de Agricultura Agroecológica).

¿Auge o bancarrota de la maca?

La maca, (*Lepidium meyenii* o *Lepidium peruvianum* Chacón¹) crece en las tierras de mayor altitud y tiene más tolerancia al frío que cualquier otro cultivo en el mundo. Las raíces tuberosas de la planta de maca se pueden comer frescas o pueden secarse y almacenarse para ser consumidas posteriormente. La maca es una importante fuente comestible de nutrientes que sobrevive en alturas de hasta 4,300 metros donde ni siquiera pueden crecer las papas. La maca también es valuada por contener supuestas propiedades de “Viagra natural”, como estimulante de la fertilidad de animales y humanos y como vigorizante.

Hace veinte años los expertos agrícolas declararon que la maca estaba en peligro de extinción como planta domesticada.² En 1989 el Consejo Nacional de Investigación de los Estados Unidos etiquetó la maca como uno de los “cultivos perdidos de los incas”³. Pero en años recientes se ha visto un auge de la maca debido al interés farmacéutico en la planta y la creciente demanda de Japón, los Estados Unidos y Europa. En Perú las raíces secas de maca se muelen hasta convertirse en polvo y se venden comúnmente en las farmacias, ya sea como medicamento o complemento alimentario para incrementar el vigor y la fertilidad. La maca también se mezcla con licores fuertes para preparar un popular “coctel de maca.”⁴ Si bien las exportaciones de

maca tienen el potencial para abrir nuevos mercados y reportar ingresos a los campesinos peruanos, las patentes de los Estados Unidos podrían cerrar estas oportunidades para los verdaderos innovadores del cultivo andino.

El “cultivo perdido” del Perú, objetivo de patentes depredadoras

“La maca tal vez sea un cultivo olvidado en las mentes de los agrónomos extranjeros, pero nunca lo han perdido los pueblos indígenas de los Andes”, dijo Alejandro Argumedo, de la Asociación Quechua Aymara para Comunidades Sostenibles (ANDES) basada en Cuzco, Perú. “Las comunidades indígenas andinas han usado maca para alimento y con propósitos medicinales desde antes de la Conquista”, explica Argumedo. “Irónicamente, ahora estamos en peligro de perder la maca, no por extinción, sino por las patentes depredadoras de los Estados Unidos. Cuando se trata de la maca, es obvio que los verdaderos innovadores son los agricultores indígenas y no los químicos en Nueva Jersey,” explica Argumedo.

“Irónicamente, ahora estamos en peligro de perder la maca, no por extinción, sino por las patentes depredadoras de los Estados Unidos.”

Alejandro Argumedo, Red de Pueblos Indígenas y Biodiversidad, Perú

Argumedo se refiere a la patente de los Estados Unidos en poder de PureWorld Botanicals, Inc., una compañía basada en Nueva Jersey que se especializa en extractos botánicos. La patente de PureWorld sobre extracto de maca no está reconocida en Perú, por lo tanto hasta el momento no impide que los pueblos peruanos cultiven, usen o vendan extractos de maca en su país. Sin embargo, PureWorld podría hacer valer su patente, de tal forma que impidiera que Estados Unidos importara extractos de maca de origen peruano, y extender esa limitación a cualquier otro país donde se reconozca su patente. PureWorld ya está gestionando sus derechos de patente en Australia, en la Oficina de Patentes de la Europa y ante la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual.⁵ Además, la compañía tiene pendiente una segunda solicitud de patente sobre extracto de maca (publicada el 11 de abril del 2002). Otra compañía basada en los Estados Unidos, Biotics Research Corporation, tiene una patente sobre maca y cornamentas para incrementar los niveles de testosterona.

PureWorld Botanicals Inc. maneja el mayor laboratorio de extractos botánicos de Norte América. Cada día, la compañía hace extractos de más de 7,000 kg de materiales botánicos crudos.⁶ La maca es solo uno de más de 1,000 extractos de plantas producidos por PureWorld, pero esta empresa es probablemente el mayor importador de maca en los Estados Unidos.⁷ La compañía tiene la patente No. US 6,267,995 otorgada el 31 de julio del 2001, titulada “Extracto de raíces de *Lepidium Meyenii* para usos farmacéuticos.” La patente no cubre específicamente la semilla de maca o material genético, pero reclama el compuesto aislado y el proceso utilizado para hacer el extracto de la planta.

De hecho, PureWorld admite que la maca “ha sido usada por los peruanos durante siglos como estimulante y energético sexual botánico.”⁸ Su producto registrado y patentado, “MacaPure” se promueve como “un enriquecedor científicamente probado de la libido y la función sexual.”

“Buscamos plantas en cada rincón del mundo– y sólo las mejores se convierten en extractos de PureWorld.” -- *PureWorld Botanicals, Inc.*⁹

¿Son puras las patentes Pure? ¿Son novedosas? ¿tienen utilidad? ¿no son obvias?

Según el Profesor Carlos Quirós de la Universidad de California en Davis, la patente de PureWorld describe la preparación de un extracto alcohólico de raíces de maca. El procedimiento y la fórmula son bastante comunes y el producto final no es tan diferente del que se obtiene por el método tradicional de extracción en Perú:

“Se trata en gran medida del procedimiento estándar para determinar glucosinolados- [derivados de la maca que podrían convertirse en valiosos atributos médicos y nutricios]y otros componentes en crucíferas, que además ciertamente son aplicables a cualquier otra especie que contenga esos componentes (ver Kraling et al 1990, *Plant Breeding* 105:33-39). Acerca de su uso “médico”, este tipo de preparación se usó en Junin [Perú] durante siglos y cualquiera puede verlo aún hoy. Si usted va allá, encontrará en las calles puestos de venta de jugos donde mezclan las raíces con agua o con jugo de fruta para mejorar el sabor, y entonces le agregan aguardiente, además de algunas otras cosas. Aunque la mezcla peruana tiene celulosa, ya que no quitan los residuos de la raíz, no pienso que eso haga alguna diferencia.”¹⁰ –*Prof. Carlos Quirós, University of California, Davis.*

Una patente otorgada a la Biotics Research Corporation, con sede en Texas, el 25 de julio del 2000, asegura que se incrementan los niveles de testosterona en los hombres que ingieren oralmente su compuesto de maca en polvo y cornamenta de alce.

El “Viagra natural” de Perú

Las semillas de maca representan siglos de selección y mejoramiento de los campesinos indígenas, mientras que los científicos y los gobiernos solo en tiempo reciente han comenzado a probar, cultivar y conservar las semillas de esta planta. Debido a la creciente demanda de maca tanto en Perú como para exportación, el área cultivada con esta planta se expandió drásticamente. En 1994 se cultivaban en Perú menos de 50 hectáreas. En 1999, ya se había incrementado 24 veces el área cultivada, es decir, 1,200 hectáreas. Actualmente se están cultivando unas 2,000 hectáreas de maca.

Química Suiza, la distribuidora peruana del gigante farmacéutico AstraZeneca, invirtió más de un millón de dólares en investigación y desarrollo de maca trabajando en estrecha colaboración con el Centro Internacional de la Papa (CIP) desde 1994.¹¹ En 1999, Química Suiza ya exportaba tabletas de maca al Japón con un valor aproximado de \$150,000 dólares, promoviéndolas como “Viagra natural”. Los funcionarios de la compañía afirman que la maca no sólo mejora la fertilidad masculina y femenina, sino que también incrementa la energía y libera el estrés.¹²

Previamente, el cultivo de la maca se limitaba a dos departamentos del Perú, Junin y Cerro de Pasco. Ahora la producción se extiende a seis departamentos peruanos así como algunas partes de Bolivia y el noroeste de Argentina. Desafortunadamente, la creciente demanda de maca ocasionó una sobreproducción y la consiguiente caída de los precios.¹³ Como resultado, los agricultores de pequeña escala no se han beneficiado del auge de la maca. Además, algunos

países europeos restringieron recientemente sus importaciones de maca porque algunos productos no pasaron el filtro de sus canales regulatorios.

Nadie sabe con seguridad cuáles variedades de maca se están cultivando para exportación. Según Michel Hermann del Centro Internacional de la Papa en Perú, “tradicionalmente ha habido mucho intercambio de semillas de maca y aparece en diferentes lugares. En cualquier parcela se observa gran parte de la diversidad del cultivo (principalmente en el color de la raíz). Los comerciantes y exportadores suelen comprar maca de fuentes confiables (o de cualquier otro lugar) pero entiendo que no buscan variedades particulares de maca.”¹⁴

Carlos Quirós de la Universidad de California en Davis concuerda: “No pienso que existan “nombres” de las variedades de maca, aunque hay investigadores en Perú tratando de desarrollar líneas uniformes. Supongo que el productor (o productores) compran la semilla a los campesinos o a pequeños distribuidores en Junin y plantan lo que encuentran. Estoy bastante seguro de que el material de Bolivia proviene de la misma fuente, de modo que es muy probable que los materiales que se cultivan en Bolivia y Perú sean los mismos.”

¿Violación del fideicomiso?

El CIP en Lima es el depositario más importante del mundo de germoplasma de raíces y tubérculos. Su banco genético conserva 31 muestras de maca peruana, todas recolectadas en parcelas campesinas. Todas están protegidas por el Acuerdo de Fideicomiso entre la FAO y el CGIAR, para beneficio de la comunidad internacional.¹⁵

Bajo los términos del acuerdo entre el CGIAR y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) firmado en 1994, el germoplasma “en fideicomiso” debe mantenerse en el dominio público y queda, por definición, fuera del alcance de los reclamos de propiedad intelectual. Aunque hasta ahora las patentes de Estados Unidos sobre maca no incluyen reclamos sobre el germoplasma, la patente es depredadora del conocimiento indígena del pueblo Andino, y podría tener impactos negativos en las exportaciones de Perú.

El CIP tiene la oportunidad de adoptar un papel activo en la protección de la maca y del conocimiento tradicional alertando acerca de las patentes depredadoras y asegurando que las autoridades peruanas estén conscientes de los reclamos de propiedad intelectual que podrían poner en peligro uno de los “cultivos perdidos” de la región.

El CIP podría seguir el ejemplo de su institución hermana en Colombia, el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), que ha apelado formalmente contra la patente de los Estados Unidos sobre un frijol amarillo mexicano.

Afirmaciones que confunden

Al contrario de lo que está promoviendo la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y otras entidades, los regímenes de patentes no pueden –bajo ninguna forma- proteger el conocimiento tradicional y las innovaciones informales de los pueblos indígenas. Esto es una ilusión para hacer creer que las patentes serían un sistema “democrático” que todos podrían usar, y de esa forma legitimar la privatización y el uso monopólico. No es así, y por el contrario, es una afirmación muy peligrosa, ya que va hacia la privatización de conocimientos colectivos.

Por ejemplo, los campesinos de las tierras altas de Puna o Perú nunca podrían pagar cientos de miles de dólares para solicitar, obtener y defender las patentes como un medio para proteger su conocimiento y recursos. Aún si intentaran y consiguieran recursos para seguir la vía de la propiedad intelectual, las leyes de patentes de los Estados Unidos continuarán promoviendo que las empresas que aíslan, purifican o modifican productos y procesos biológicos que ya existían, puedan obtener patentes monopólicas, y de esta manera, de todas formas seguirían monopolizando recursos y robando conocimientos tradicionales.

“Tal vez PureWorld Botanicals no haya hecho nada equivocado ante los ojos de la Oficina de Patentes y Marcas Registradas de los Estados Unidos y la compañía probablemente argumentará que ha seguido la ley al pie de la letra. Sin embargo, los reclamos de patentes sobre maca son moralmente inaceptables y muestran claramente que las leyes de acceso y los esquemas de reparto de beneficios tales como la Decisión 391 de la Comunidad Andina o la promoción de la propiedad intelectual de la OMPI de ninguna manera sirven para proteger los recursos y conocimiento indígena.” afirmó Hope Shand, directora de Investigación del Grupo ETC.

Para mayor información:

Grupo ETC: Hope Shand, Directora de Investigación (EU) tel: +1 919 960-5223, hope@etcgroup.org
Silvia Ribeiro, Investigadora (México) tel: +52 55 55 63 26 64 silvia@etcgroup.org

Alejandro Argumedo, Asociación Quechúa-Aymara para Comunidades Sostenibles (ANDES), Perú,
tel: +51-84 245 021, fax: +51-84-232-603 email: ipbn@web.net Cell: +51-84-957 742

La Coalición de Organizaciones Peruanas que están protestando contra las patentes sobre maca está integrada, entre otras organizaciones por:

Asociación Quechúa-Aymara para Comunidades Sostenibles (ANDES Cusco)
Confederación Campesina del Perú (CCP)
Asociación Nacional de Productores Ecológicos de Perú (ANPE);
Federación Departamental de Campesinos del Cusco (FDCC)
Asociación Regional de Productores Ecológicos del Cusco (ARPEC)
Federación Revolucionaria Tupac Amaru – Cusco (FARTAC)
Asociación de Productores Ecológicos de la Región Centro (APEREC Huancayo, APEREC Zona Pazos, APEREC Huancavelica)
Red Alternativa de agricultura Agroecológica (CHIRAPAQ-RAAA Ayacucho)
Unidad de Comunidades Campesinas de la Sierra Central (UCSICEP Huancayo)
Asociación Intercultural para el Desarrollo (AIDAAP)
ARPIS
Asociación Peruana de Fitofarmacia (APF)
Pro-Biodiversidad de los Andes (PROBIOANDES)

NOTAS

¹ G. Li, U. Ammermann, C. Quiros, *Economic Botany*, 55(2), 2001, p. 255.

² International Board for the Protection of Genetic Resources (IBPGR), 1982. Citado en *Lost Crops of the Incas*, Reporte de un panel Ad Hoc Panel del Advisory Committee on Technology Innovation, Board on Science and Technology for International Development, National Research Council. National Academy Press, Washington, D.C. 1989, p. 58.

³ *Lost Crops of the Incas*, Reporte de un panel Ad Hoc Panel of the Advisory Committee on Technology Innovation, Board on Science and Technology for International Development, National Research Council. National Academy Press, Washington, D.C. 1989, p. 58.

⁴ Quiros, C. y R. Cardenas. "Maca," in *Andean Roots and Tubers: Ahipa, arracacha, maca and yacon*, editado por M. Hermann y J. Heller, Rome: International Plant Genetic Resources Institute, 1997, p. 185.

⁵ La patente PureWorld no. US 6,267,995, tiene 3 aplicaciones equivalentes: AU3864900, EP1180006, y WO0051548.

⁶ <http://www.pureworld.com/company>

⁷ Qun Yi Zheng, PureWorld Botanicals, comunicación telefónica con Hope Shand, del Grupo ETC, Mayo del 2002.

⁸ Pure World Botanicals, Inc. "Pure World Botanicals launches MacaPure," en el sitio web de la compañía: <http://www.pureworld.com/news/maca.html>

⁹ <http://www.pureworld.com/company>

¹⁰ Carlos Quiros, comunicación electrónica con Hope Shand, Grupo ETC, May 23, 2002.

¹¹ Centro Internacional de la Papa (CIP), 1998 Reporte Anual, "Lost crops" begin finding markets." disponible en: <http://www.cipotato.org/market/ARs/Ar98/Lostcrop.htm>

¹² Chauvin, L. "Peru's Natural Viagra Leads List of Unusual Crops with Potential," *Miami Herald*, January 11, 1999, p. 13.

¹³ Michael Hermann, CIP, comunicación electrónica con Hope Shand, Grupo ETC,

¹⁴ Michael Hermann, CIP, comunicación electrónica con Hope Shand, Grupo ETC,

¹⁵ Esta información está disponible en el CGIAR System-Wide Information Network or Genetic Resources, en la red mundial: <http://singertk.cgiar.org>