

Manejo de abejas nativas señorita (*Trigona tetragonisca angustula*) y abeja corta pelo (*Escaptutrigona posica*) en tres comunidades de Isoso

Tomás Martínez¹ y Rosa Leny Cuéllar²

Resumen

En el año 2002 a través de la iniciativa de la Central Intercomunal de la Capitanía de Mujeres de Isoso (CIMCI) en el Chaco Boliviano y con el apoyo del WCS, se empezó un proyecto piloto con 2 especies de abejas nativas, con el objetivo de producir miel silvestre y comercializar para generar ingresos económicos para las familias que participan. Nuestra inquietud fue conocer si existe diferencia en el porcentaje de sobrevivencia, abandono y cantidad de miel producida por las abejas nativas señorita (*Trigona tetragonisca angustula*) y abejas corta pelo (*Escaptutrigona posica*) criadas en cajas, durante 2 años de experimento en 3 comunidades de Isoso. De las colonias trasladadas en el primer año, 90% de la abeja señorita abandonó y sólo 25% en la abeja corta pelo, por lo que elegimos esta última especie para la producción de miel en Isoso. En el periodo 2003-2004 no hubo abandono de la abeja señorita, mientras que el porcentaje de abandono de la abeja corta pelo aumentó con relación al primer año.

La producción de miel en cajas de ambas especies de abejas es mínima y aún no abastece ni siquiera para una familia, menos para el comercio. La abeja corta pelo produce más miel y podría ser una alternativa para la producción, sin embargo necesitamos conocer más sobre su forma de vida y el manejo para lograr mejores resultados.

Introducción

Las abejas nativas y sus productos fueron y siguen siendo en muchos casos parte importante de la economía de los pueblos indígenas de América. En Isoso siempre se ha aprovechado la miel para consumo local, sin embargo los productos son poco conocidos por los Isoleños (Stierlin, 2003).

Tres grupos de mujeres de 3 comunidades de Isoso empezaron en 2002 a experimentar con la producción de miel de 2 especies de abejas silvestres: señorita (*Trigona tetragonisca angustula*) y corta pelo (*Escaptutrigona posica*). La idea principal de este estudio es conocer la forma de vida de estas abejas, los productos que ofrecen para la vida cotidiana y evaluar si es posible la producción de miel en cajas. Las familias organizadas desean comercializarla en el futuro para generar pequeños ingresos económicos para sus necesidades en el hogar.

Los objetivos del proyecto son manejar 2 especies de abejas silvestres para la producción de miel en cajas y comercializarla para generar ingresos económicos para las familias que participan. En este estudio nuestra inquietud fue conocer el porcentaje de sobrevivencia, abandono y cantidad de miel producida por las colonias de abejas nativas señorita y corta pelo en cajas en 3 comunidades de Isoso.

Métodos

Isoso se encuentra en la provincia Cordillera, a 300 km. al sudeste de la ciudad de Santa Cruz. Está situada en la parte norte de la extensa llanura del Chaco

Boreal y se halla entre las coordenadas geográficas 19° 43' 21" de latitud sur y 62° 48' 61" de longitud oeste. Existen 25 comunidades asentadas a lo largo de 80 kilómetros en ambas orillas del río Parapetí. El experimento se lleva a cabo en las comunidades Karaparí, Kopere Brecha y Kopere Loma. (fig.1).

Biogeográficamente el área de estudio se ubica en la Región Chaqueña, Provincia del Chaco Boreal, en su límite más meridional (Navarro 1997). El área se encuentra a una altitud de 250 a 350 msnm. La precipitación media anual en esta zona es de 550 mm. La época lluviosa generalmente empieza en octubre y finaliza en febrero o en marzo, con un periodo seco anual entre 6 y 8 meses. La temperatura media anual es de 26°C (Montes de Oca 1989).

Los materiales de trabajo fueron: cajas de madera, maskin, aspirador (para coleccionar las abejas), cinta métrica (para medir el diámetro del árbol y la altura de la piqueta), máscara, GPS y cámara fotográfica. En base a entrevistas a personas adultas, escogimos las especies de abejas más conocidas y con mayor potencial para producir miel: la abeja señorita y la abeja corta pelo. Luego conformamos grupos de 10 familias en cada comunidad para empezar con el experimento. Realizamos una capacitación sobre el traslado de colonias a las cajas y el manejo de abejas nativas. La caja para la abeja señorita es de 20 x 25 cm y tiene 4 alzas, mientras que de la abeja corta pelo es de 30 x 45 cm con 1 alza. Una vez establecida la colonia en la caja hicimos seguimiento permanente a las abejas para conocer su adaptación. Para cuantificar la producción de miel, hicimos el registro mensual del peso de las cajas y

¹ Capitanía del Alto y Bajo Isoso. Casilla 6272, Santa Cruz-Bolivia

² WCS-Bolivia. Casilla 6272, Santa Cruz-Bolivia, rcuellar@wcs.org

la observación directa de los cántaros dentro de la misma y posterior colecta con jeringas.

El proyecto empezó en el año 2002 con el establecimiento de colonias de abeja señorita en las tres comunidades, en base a la importancia de esta especie en el uso tradicional por los Isoseños.

Resultados

Fueron distribuidas 126 las colonias de la abeja señorita distribuidas en las tres comunidades. En K. Brecha además trasladamos 20 colonias de abeja corta pelo como una especie probable de producción de miel en la zona. En cada comunidad participan 10 familias.

Del total de colonias de señorita trasladadas, 70 fueron establecidas en la comunidad Karaparí y 28 en cada una de las otras 2 comunidades (fig. 2).

El porcentaje de sobrevivencia de las colonias de señorita trasladadas en este primer año fue bajo. Tuvimos un porcentaje elevado de 90% de abandono de las cajas. La proporción de abandono fue semejante en las tres comunidades (fig.3). Las abejas corta pelo sin embargo tuvieron mayor adaptación a las cajas logrando un porcentaje de 75 % de sobrevivencia (fig. 4).

Realicé la colecta de miel de las dos especies de abejas luego de un año de establecer las cajas en las comunidades. En promedio se colectó mayor cantidad de miel por caja de la abeja corta pelo (fig. 5).

En el año 2003 distribuímos 118 colonias de la abeja corta pelo (fig. 6) para criarlas en un meliponario construido en cada una de las tres comunidades. De éstas sobrevivieron 42 %. El porcentaje de abandono de las cajas en este año fue mayor que el primer año del experimento. La comunidad que tuvo mayor porcentaje de abandono (65%) fue Kopere Loma y el mayor porcentaje de sobrevivencia (50%) fue en Kopere Brecha (fig.7). No se ha hecho la colecta de miel en este año porque se ha observado que la producción es mínima.

Discusión

El abandono de las cajas en la especie de abeja señorita es alta, aparentemente es una especie muy delicada y no se adapta fácilmente. Sin embargo una vez establecidas en la caja, no se observó ningún abandono en el segundo año del experimento.

La abeja corta pelo tiene mayor proporción de sobrevivencia y adaptación que la abeja señorita. Hubo una diferencia de la proporción de sobrevivencia-abandono en ambos años del proyecto, es posible que se deba a que en el primer año instalamos un meliponario que estuvo bajo cuidado y observación constante, además el traslado de las colonias se hizo personalmente, mientras que en el segundo año fueron las familias quienes hicieron el traslado y cuidado de las cajas y en muchos casos hubo descuido en el manipuleo del panal de crías. Mi observación personal permite sugerir las siguientes causas como posibles: los cambios bruscos de temperatura, es posible que al trasladar la colmena a la caja no se haya traído a la reina, falta de práctica y poca dedicación por parte de las mujeres del grupo en cuidar las cajas. Stierlin (2003), indica además que pueden haber algunos enemigos naturales que podrían atacar a la colmena. También hubo diferencia en la sobrevivencia y abandono entre las comunidades que participan, notándose un mayor porcentaje de abandono en la comunidad Kopere Loma, posiblemente porque el grupo está desorganizado y las familias tienen poca dedicación en el manejo de las cajas.

La producción de miel en cajas en la especie señorita es mínima y no abastece ni siquiera para una familia, menos para el comercio. Sin embargo algunas familias ya producen actualmente miel de abejas extranjeras con mejores resultados. La alternativa de producción de miel silvestre podría ser la especie corta pelo, además necesitamos conocer mejor los otros productos como el polen, propóleo, jalea real, etc. los cuales son de interés en el mercado. Sin embargo necesitamos conocer más sobre el manejo y comportamiento de esta especie para lograr mejores resultados, ya que hasta el momento exige mucha dedicación y se logra pocos beneficios.

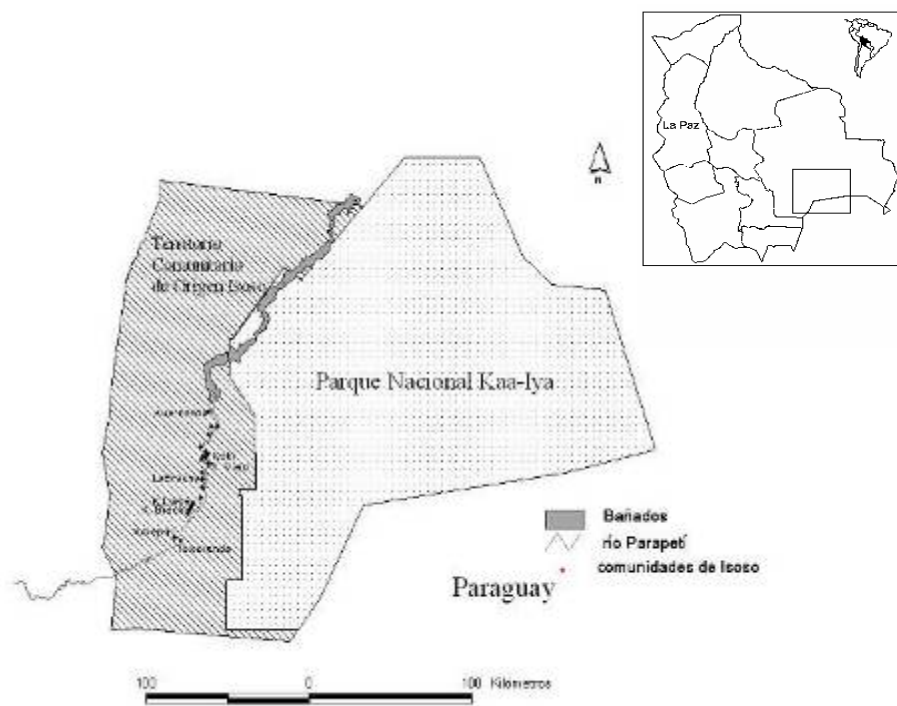


Figura 1. Área de estudio

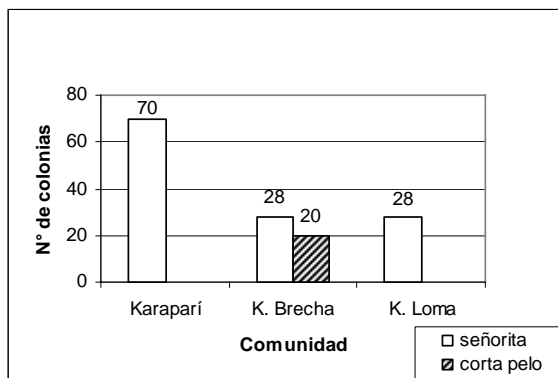


Figura 2. Cantidad de colonias trasladadas en sep. 2002

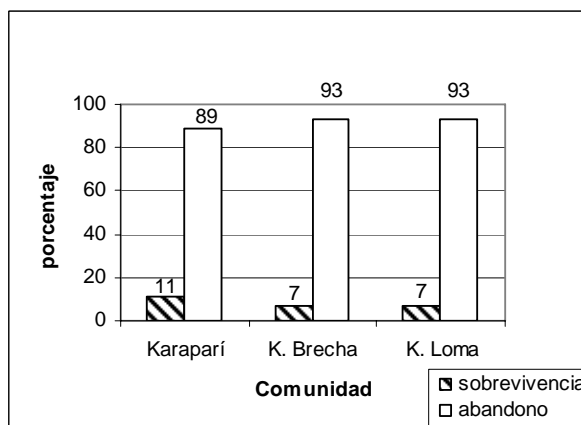


Figura 3. Sobrevivencia y abandono de abeja señorita periodo 2002-2003

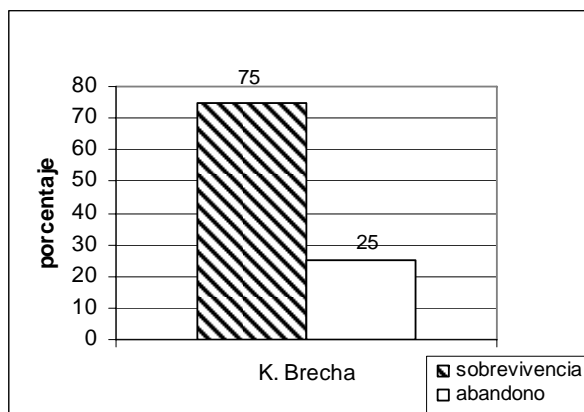


Fig. 4. Supervivencia y abandono de abeja corta pelo periodo 2002-2003

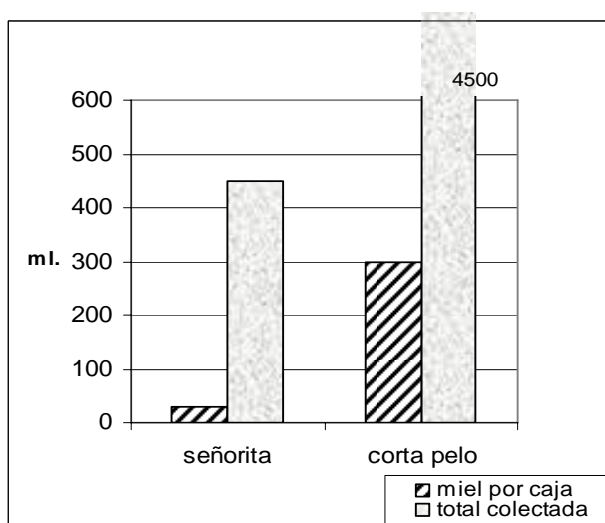


Fig. 5. Miel producida en el periodo 2002-2003

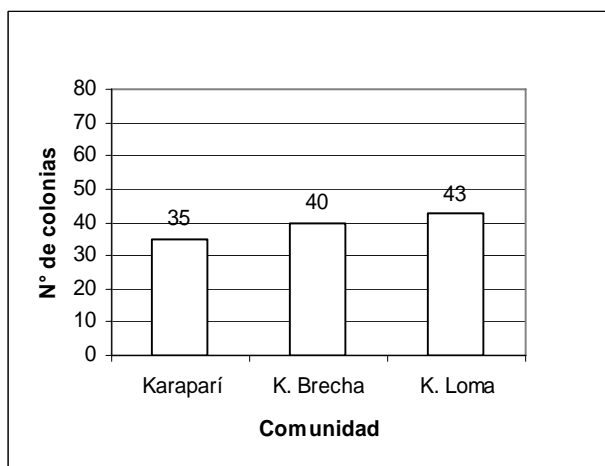


Fig. 6. Cantidad de colonias corta pelo trasladadas en oct. 2003

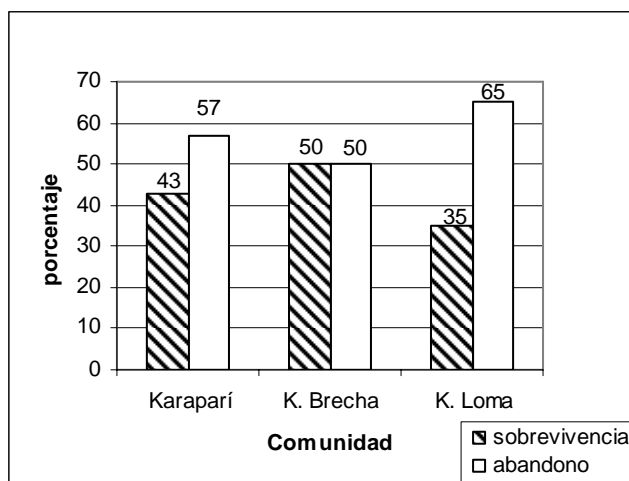


Fig. 7. Supervivencia y abandono de abeja corta pelo periodo 2003-2004

Literatura citada

- Martínez, T. (2003). Manejo de abejas nativas señorita (*Trigona tetragonisca angustula*) y abeja corta pelo (*Escaptutrigona posica*) en tres comunidades de Iso. II Congreso de investigadores en recursos naturales del Parque Nacional Kaa-Iya y zonas de influencia (San José de Chiquitos, 7-8 noviembre de 2003): Memoria. Santa Cruz, Bolivia.
- Montes de Oca, I. (1989). Geografía y Recursos Naturales de Bolivia. Academia Nacional de Ciencias, La Paz, Bolivia.
- Navarro, G. (1997). Contribución a la clasificación ecológica y florística de los bosques de Bolivia. *Revista Boliviana de Ecología y Conservación Ambiental*, no. 2: 3-37.
- Picasuty, H. (2003). Manejo de abejas nativas: monitoreo del estado de los árboles y sus habitantes después de extraer las colonias de abejas nativas. II Congreso de investigadores en recursos naturales del Parque Nacional Kaa-Iya y zonas de influencia (San José de Chiquitos, 7-8 noviembre de 2003): Memoria. Santa Cruz, Bolivia.
- Stierlin, E. (2000). Manual de manejo de abejas nativas. Aguarague. Santa Cruz, Bolivia.
- Stierlin, E. (2003). Manejo de abejas nativas en el Iso (Chaco Boliviano). Capitanía del Alto y Bajo Iso/WCS Bolivia. Proy. Kaa-Iya. Santa Cruz.