

## ¿Qué hay de nuevo?

Este boletín tiene la finalidad de difundir los resultados de estudios científicos realizados en el PN Iguazú, su entorno y su eco-región, para entender más a este ecosistema y conservarlo mejor.

Si quiere recibir estas noticias escriba al remitente [ggil@apn.gov.ar](mailto:ggil@apn.gov.ar). Son bienvenidas colaboraciones, contactarse a la misma dirección.

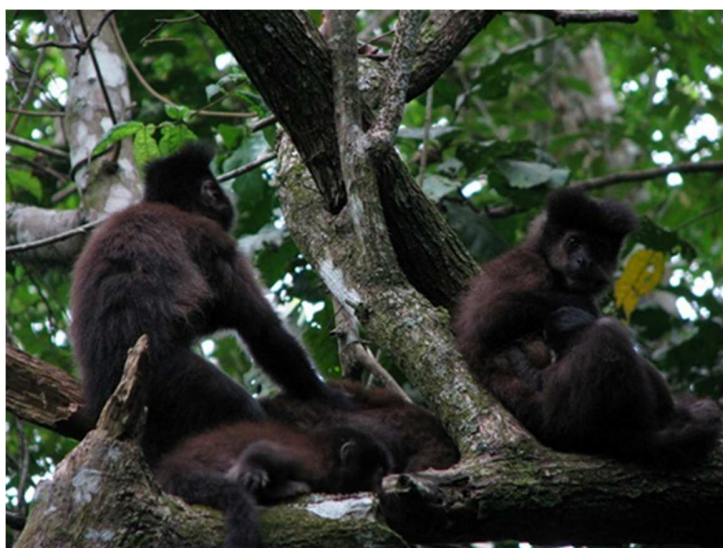
# MONOS MEMORIOSOS: SABEN DÓNDE ENCONTRAR FRUTA MADURA Y EN QUÉ CANTIDADES



Juvenil de mono caí consumiendo frutos  
(Foto: M.P. Tujague)

Amanece en la selva Paranaense. El sol empieza a colarse entre las hojas y los ágiles caí empiezan a moverse dentro de sus árboles dormidero en los que pasaron la noche. Al igual que nosotros al iniciar el día, salen rápido a buscar un buen desayuno...y nada mejor que un buen árbol con frutas en cantidad suficiente para que todos los miembros del grupo puedan comer.

Los monos caí o capuchinos (*Cebus = Sapajus nigritus*) son primates diurnos con una dieta basada predominantemente en frutos y artrópodos (insectos, arañas y larvas), que buscan



Individuos de un grupo de monos caí descansando  
(Foto: M.P. Tujague)

debajo de troncos y cortezas de árboles, o en las mismas hojas. En el Parque Nacional Iguazú, los capuchinos consumen pulpas de frutos de al menos 81 especies diferentes de árboles, enredaderas, arbustos y epífitas. Viven en grupos conformados por machos y hembras de diversas edades, generalmente de 7 a 45 individuos, en los cuales las hembras nacen y permanecen a lo largo de toda su vida mientras que los machos, al llegar a una edad cercana a la adultez, dejan sus grupos natales y buscan nuevos grupos con los cuales convivir. Son monos con

sorprendentes habilidades de percepción, memoria y comunicación en lo que se refiere a la localización y adquisición de alimentos. Se los ha observado tanto en cautiverio como en vida silvestres utilizando piedras para romper nueces al mejor estilo “uso de herramientas” como nosotros, los humanos.

Con respecto a la localización del alimento son reconocidos por sus grandes capacidades para recordar dónde se encuentra la comida, al igual que nosotros recordamos dónde está nuestro mercado favorito, o con mejores precios.

## El gran Proyecto Caí

El Proyecto Caí estudia el comportamiento de esta especie dentro de Parque Nacional Iguazú desde el año 1991, siendo uno de los pioneros en el Centro de Investigaciones Ecológicas Subtropicales ubicado en el Parque y el de más largo plazo hasta el momento. En todos estos años han integrado el mismo numerosos investigadores nacionales y extranjeros que hasta hoy desarrollan sus estudios sobre temas diversos que van desde el comportamiento social hasta la ecología y los procesos de aprendizaje y memoria de estos primates sudamericanos.



Juvenil de mono caí buscando artrópodos en un tronco seco  
(Foto: MP Tujague)

A lo largo de su trayectoria, el Proyecto ha logrado la habituación y llevado adelante el seguimiento de 6 grupos de monos caí a través de la selva. Utilizando sendas muy estrechas y abiertas a machete, los investigadores comparten la vida diaria de los monos, desde que los mismos se despiertan por las mañanas, hasta el atardecer donde eligen su sitio dormidero para pasar la noche.

Los estudios llevados a cabo por el Proyecto Caí han posicionado al Parque Nacional Iguazú como un sitio de referencia a nivel mundial de los monos capuchinos.

# Monos con mucha memoria

Investigadores pertenecientes al Proyecto Caí han descubierto, a partir de estudios de varios años de duración, que los monos caí tienen la capacidad de recordar la localización de los árboles de fruta como también la cantidad de fruta madura presente en dichos árboles. Ya que no tiene sentido regresar al mismo árbol, poco tiempo después de haber comido todos los frutos maduros disponibles, los monos caí también recuerdan el tiempo transcurrido desde su última visita a muchas fuentes de comida, evitando así visitas a intervalos muy cortos. Estos primates organizan sus visitas a los árboles frutales en función del recuerdo de lo que hay para comer, yendo más rápido a los árboles con menos fruta para llegar primero y no perderse de poder comer esos ricos manjares.

Luego de levantarse temprano, los monos comienzan a buscar su comida desplazándose a mayores velocidades durante las primeras horas de la mañana para luego disminuir sus desplazamientos durante el mediodía, cuando dedican la mayor parte del tiempo a buscar artrópodos. Luego, hacia la tarde inician nuevamente su carrera por la fruta, tratando de llegar primeros a los árboles que tienen menos fruta madura disponible, al igual que si nosotros supiéramos de un negocio que vende alguna comida que nos gusta mucho, pero la oferta de la misma es por poca cantidad. Pero cuando la cantidad de fruta madura es suficiente para todos los individuos del grupo, entonces correr ya no tiene sentido y las velocidades vuelven a disminuir, haciendo que la competencia por el recurso de alimento se vuelva más laxa.

Parece entonces que los humanos no somos los únicos capaces de recordar cuestiones numerosas o de organizar nuestra vida diaria para optimizar nuestro tiempo y energía. Estos monos atrevidos tardan más tiempo en volver a visitar un árbol de fruta si el mismo tiene exclusivamente fruta inmadura (tardando en promedio 6,5 días en volver a visitar el árbol) que si solo posee fruta madura (en cuyo caso tardan en promedio 3,8 días en volver a visitar el árbol), independiente de las cantidades de dicho alimento. Y como si esto fuera poco, revisan a intervalos mucho más largos (11,8 días en promedio) aquellos árboles que aún no hayan fructificado. Increíblemente memoriosos, estos pequeños primates no dejan de sorprender a la comunidad científica ¡Y al mundo entero!

**Proyectos:** Estudio experimental sobre comportamiento y ecología del mono caí (*Cebus apella nigrinus*) / Comportamiento espacial y memoria en el mono caí (*Cebus apella*) en contexto de grupo: semejanzas entre primates no-humanos y humanos. Ambos enmarcados en el “gran Proyecto Caí”.

**Investigadores responsables:** Charles H. Janson, María Paula Tujague

**Instituciones:** Universidad de Montana, EEUU. Instituto de Biología Subtropical – nodo Iguazú (IBS), CONICET, UNaM. Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA)

**E-mail:** [charles.janson@mso.umt.edu](mailto:charles.janson@mso.umt.edu) ; [mptujague@gmail.com](mailto:mptujague@gmail.com)

**Más información:**

[https://www.researchgate.net/profile/Charles\\_Janson/publication/13651093\\_Experimental\\_evidence\\_for\\_spatial\\_memory\\_in\\_foraging\\_wild\\_capuchin\\_monkeys\\_Cebus\\_apella/links/548dc07f0cf225bf66a5f596/Experimental-evidence-for-spatial-memory-in-foraging-wild-capuchin-monkeys-Cebus-apella.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Charles_Janson/publication/13651093_Experimental_evidence_for_spatial_memory_in_foraging_wild_capuchin_monkeys_Cebus_apella/links/548dc07f0cf225bf66a5f596/Experimental-evidence-for-spatial-memory-in-foraging-wild-capuchin-monkeys-Cebus-apella.pdf)

[https://www.researchgate.net/profile/Charles\\_Janson/publication/6417383\\_What\\_wild\\_primates\\_know\\_about\\_resources\\_Opening\\_up\\_the\\_black\\_box/links/0f31753b46a05db54c000000/What-wild-primates-know-about-resources-Opening-up-the-black-box.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Charles_Janson/publication/6417383_What_wild_primates_know_about_resources_Opening_up_the_black_box/links/0f31753b46a05db54c000000/What-wild-primates-know-about-resources-Opening-up-the-black-box.pdf)

[https://link.springer.com/epdf/10.1007/s10071-017-1105-](https://link.springer.com/epdf/10.1007/s10071-017-1105-7?author_access_token=BkySrKnKITvPw60_7jV6_fe4RwlQNchNByi7wbcMAY4vJcUJVVW5BytVwrMf4sqTD51ahFzFaokaCIV0BIQRLKRj71IuvuTdUFNnqzxZCtLYh887qT1ZXf1-J5PUPcEkQq7KcBA2I4XKuZlksgyxeyA==)

[7?author\\_access\\_token=BkySrKnKITvPw60\\_7jV6\\_fe4RwlQNchNByi7wbcMAY4vJcUJVVW5BytVwrMf4sqTD51ahFzFaokaCIV0BIQRLKRj71IuvuTdUFNnqzxZCtLYh887qT1ZXf1-J5PUPcEkQq7KcBA2I4XKuZlksgyxeyA==](https://link.springer.com/epdf/10.1007/s10071-017-1105-7?author_access_token=BkySrKnKITvPw60_7jV6_fe4RwlQNchNByi7wbcMAY4vJcUJVVW5BytVwrMf4sqTD51ahFzFaokaCIV0BIQRLKRj71IuvuTdUFNnqzxZCtLYh887qT1ZXf1-J5PUPcEkQq7KcBA2I4XKuZlksgyxeyA==)

Colaboración de la Dra. Ma. Paula Tujague



Centro de Investigaciones Ecológicas Subtropicales (CIES)  
Dirección Regional Noreste  
Administración de Parques Nacionales  
Av. Tres Fronteras 183  
Puerto Iguazú (3370)  
Misiones  
ARGENTINA  
+54-3757-491110 / 421993

[http://www.sib.gov.ar/cies/es\\_que.html](http://www.sib.gov.ar/cies/es_que.html)



<https://www.facebook.com/CiesParquesNacionales?ref=bookmarks>

