

# **Capítulo 5**

## **HISTORIA NATURAL EN LA CIUDAD**

**JAVIER A. SIMONETTI**  
Departamento de Ciencias Ecológicas  
Facultad de Ciencias

## **INTRODUCCION**

La protección del medio ambiente está relacionada íntimamente con la calidad de nuestras vidas. La calidad de vida de las poblaciones humanas depende, al menos parcialmente, de los recursos naturales. En capítulos anteriores hemos visto que diferentes especies de plantas y animales silvestres proveen alimentos y medicinas, mientras otras prestan servicios intangibles, como la regulación del agua, la circulación de nutrientes y la producción del oxígeno que respiramos, al tiempo que muchas nos ofrecen espacios y oportunidades de recreación. Todos estos bienes y servicios ayudan a mejorar nuestra calidad de vida y son la base para el desarrollo del país. Por ello, dependemos de la estructura y funcionamiento de los sistemas ecológicos. En consecuencia, al obtener estos beneficios deberíamos hacerlo de manera que no alteremos la capacidad de los sistemas naturales de seguir proveyéndonos estos bienes y servicios en el futuro.

Una condición necesaria para lograr planes efectivos de protección de los recursos naturales incluyendo su uso sostenido nos obliga a replantear nuestras actitudes frente a la Naturaleza. Como vimos, estos cambios de perspectiva los lograremos mediante la educación ambiental, particularmente de los niños, quienes serán los futuros responsables de tomar decisiones respecto del uso de los recursos biológicos en beneficio del hombre.

Una adecuada educación ambiental involucra que aprendamos conceptos sobre la estructura y funcionamiento de los sistemas naturales, el efecto de nuestras actividades sobre estos sistemas y también, que aumentemos los niveles de apreciación sobre nuestra flora y fauna. Debemos conocerla y hacerla parte de nuestro patrimonio cultural. Así, la valoraremos, y podremos considerarlas cuando tomemos decisiones que puedan afectarlas. En breve, debemos conocer nuestras especies, darnos cuenta que existen, del grado de interdependencia que tenemos con ellas, y así protegerlas sin dejar de gozar de los bienes y servicios que nos proveen.

## **EDUCACION E HISTORIA NATURAL**

La valoración y conocimiento de los recursos biológicos pasa por conocer la flora y fauna de una región. Una manera de aumentar ese conocimiento y apreciación por el mundo biológico circundante, y de aumentar nuestra capacidad de evaluar el efecto de determinadas actividades sobre el medio ambiente, podemos lograrla conociendo la historia natural de los organismos. Por historia natural entendemos el dónde están, cuántos hay, qué hacen y también, qué no hacen. Es simplemente, conocer cómo viven en un cierto lugar y un cierto tiempo.

Las experiencias directas con nuestras especies de plantas y animales es la forma más adecuada para conocerlas. Sin embargo, muchas veces pensamos que no tenemos la oportunidad de entrar en contacto con estas especies, que no

tenemos la opción de salir de nuestras ciudades y trasladarnos a campos y cerros donde poder observar algunas de nuestras plantas y animales. Lo interesante es que podemos conocerlas aún en nuestras propias ciudades, en los parques y jardines, incluyendo los jardines de nuestras escuelas.

Muchas veces no reparamos en estas plantas y animales que están en la ciudad. Simplemente, no las vemos. De hecho, solamente vemos lo que conocemos. Si las viésemos, e intentásemos conocerlas, nos daríamos cuenta que bien vale la pena protegerlas. Como hemos visto, los motivos para ello son muchos y van desde la belleza que nos proporcionan hasta los recursos que nos proveen. A continuación revisaremos algunos pocos ejemplos de especies de plantas y animales chilenos que podemos encontrar en nuestras ciudades, como una invitación a buscarlas, conocerlas y apreciarlas.

## **ALGUNAS PLANTAS Y ANIMALES QUE HAY EN LA CIUDAD**

La mayoría de las plantas y animales que habitan Chile son muy propias de nuestro país. Un sinnúmero de ellos viven sólo en Chile, y tenemos la responsabilidad de cuidarlos por el bien de todos, como un patrimonio de la humanidad. Algunos de estos organismos tan nuestros los tenemos todavía en jardines, parques, terrenos abandonados. Aquí mencionaremos a estas plantas y animales y no a numerosas otras especies que han sido introducidas al país desde el extranjero con fines ornamentales, o bien involuntariamente. Veamos algunos de ellos, como la palma de coquitos, el quillay, el maitén y el peumo. La palma de coquitos, o palma chilena es la palmera que se distribuye más al sur en todo el mundo. Es un árbol alto, de hasta 30 metros de altura, de tronco grueso, liso, parecido a una columna, con sus grandes hojas en el extremo del tronco, agrupadas formando una corona. Las flores de la palmera están rodeadas de una hoja leñosa -la canoa- de hasta 1 metro de longitud. Su fruto, el coquito, lo consumimos al natural o confitado. También obtenemos de estos coquitos un aceite para productos cosméticos. Crece muy lentamente, y desgraciadamente, está al borde de extinguirse. Para obtener la miel, se debe cortar el árbol. Esta especie está protegida y se trabaja en evitar que perdamos este recurso estético que adorna algunos de nuestros parques y recurso que nos da frutos, miel, aceites...y «guarapo», una suerte de chicha que se hacía años atrás dejando fermentar su miel. En el campo, los coquitos son alimento para numerosos roedores.

El quillay, famoso por su buena sombra, es un árbol de follaje verde claro y brillante, y sus hojas están presentes todo el año, a diferencia de otros árboles que pueden perder sus hojas durante el verano o el invierno. Las flores blancas y perfumadas, aparecen entre octubre y enero. Numerosos insectos pueden observarse en torno a sus flores. Son sus polinizadores. La corteza del quillay la usamos como jabón y para evitar que las polillas lleguen a la ropa. Infusiones de

la corteza además, las usamos para curar escamaciones de la piel. Entre sus ramas, numerosas aves construyen sus nidos.

El maitén por su parte, es un árbol de hasta 20 metros de altura, con hojas delgadas y ramas colgantes. Sus hojas son alimento apetecido por el ganado y también lo era por nuestros guanacos. De sus pequeños frutos podemos obtener un aceite parecido al aceite de linaza, y de sus hojas podemos hacer infusiones para curar las famosas alergias que nos produce el litre, otro árbol de Chile central.

Por último, el peumo es un árbol de hasta 20 metros de altura, de follaje denso y hojas oscuras y brillantes. Si quebramos una hoja, nos daremos cuenta del fragante aroma que tienen. Su fruto rojo, muy llamativo, es alimento para el hombre y otros animales. Nosotros preparamos harinas o los comemos crudos o cocidos. Los pueblos prehistóricos también lo comían, posiblemente tostado. Muchas aves también se alimentan de su fruto, y al consumirlos ingieren la semilla, la cual expelen lejos del árbol junto con sus deposiciones, ayudando a dispersar la especie. Entre los pájaros que lo consumen está la tenca, un ave que vive en nuestras ciudades junto a otros pájaros chilenos.

Entre las aves de nuestra ciudad están, además de la tenca, el zorzal, el chercán, la golondrina, la lechuza, y los queltehues entre otras tantas. La tenca es fácil de observar, posada en las ramas más elevadas de los árboles, con la cola extendida y las alas entreabiertas. Su canto es variado y se alimenta de larvas de insectos, insectos adultos y frutos de plantas. Muchas veces, la tenca captura los insectos al vuelo. El zorzal en cambio, se alimenta de preferencia en el suelo, consumiendo lombrices, las que extrae del suelo hábilmente. Anida entre densos arbustos, y refuerza sus nidos con barro. En contraste, el chercán anida en un sinnúmero de sitios distintos, que van desde aleros de edificios hasta buzones abandonados. A diferencia del zorzal que come en el suelo, el chercán recorre ramas, vigas y rincones en busca de insectos para alimentarse.

El queltehue por su parte, es un excelente guardián, levantando el vuelo al más mínimo intento de aproximación, vuelo que acompaña por un ruidoso canto. Esta ave anida en pequeños hoyos del suelo, hasta en canchas de fútbol. Si el queltehue es fácil de observar, la lechuza blanca o lechuza de los campanarios no lo es tanto. Activa de noche y de silencioso vuelo, esta ave anida en construcciones humanas sin problemas, como el chercán, pero a diferencia de éste que come insectos, la lechuza prefiere roedores, incluyendo las molestas lauchas domésticas.

Como ejercicio sería interesante preguntarnos si recordamos las características del vuelo, en dónde se posan, en dónde se alimentan y anidan aves tan comunes de la ciudad como el chicol y la golondrina. Otro ejercicio que podemos hacer es contar cuántas aves distintas vemos en diferentes partes de la ciudad, como en el centro, en el Cerro Santa Lucía, el San Cristóbal, el Parque Forestal y el Parque

Cousiño. No será difícil darnos cuenta que mientras más grandes son las áreas arboladas, más especies de aves tendremos. Si cuidamos los árboles, estaremos protegiendo también las aves de nuestra ciudad y del país.

Además de las aves, otros animales usan los árboles. Una lagartija de llamativos colores los usa como su morada. Existe un macho por cada árbol y un número variable de hembras. Mientras más grande el tronco del árbol, más hembras deciden vivir con el macho, ya que los árboles más grandes tienen más recursos para asegurar la sobrevivencia de sus crías. Si bien la lagartija no nos proporciona ningún beneficio, esto no es motivo para no protegerla. Basta cuidar los árboles, que si pueden interesarnos.

## **ALGUNAS LECCIONES**

Las aves que mencionamos y muchas otras las podemos ver en nuestros parques y jardines, anidando y alimentándose en los árboles. Una primera lección que podemos aprender de estos árboles y aves es que además del hombre, otras especies también las requieren como alimento. Si estos árboles desaparecieran, no sólo nosotros tendríamos paisajes más pobres y menos recursos naturales, sino que además podrían ser afectadas especies de aves, insectos y roedores que también dependen en parte de los árboles chilenos. Este es un breve ejemplo de la interdependencia entre todos los seres vivos que pueblan la tierra. Lo que le ocurre a una especie afecta a otra, incluyéndonos. Un buen motivo para preocuparnos y proteger nuestro entorno.

Si protegemos los árboles tendremos varios beneficios. Un paisaje hermoso, sea este una plaza, una avenida o un jardín. Tendremos árboles que nos proveen de oxígeno. Árboles que nos permiten tener aves que nos entretienen. Un lugar de esparcimiento que ayuda a nuestro bienestar, sin contar con los beneficios directos de alimento o medicinas naturales que pueden darnos. Si los perdemos en la ciudad y los perdemos en el país, sin duda nuestra vida se hará más pobre.

## **OTRAS FORMAS DE APRECIAR NUESTRA FLORA Y FAUNA**

Una forma complementaria de aumentar nuestra apreciación y conocimiento de los diferentes organismos locales puede lograrse rescatando la importancia de las especies silvestres para culturas pasadas. Por ejemplo, numerosos nombres de pueblos y lugares de Chile se basan en nombres de animales y plantas. Entre estos podemos destacar Nahuelbuta. El nombre de esta cordillera en el sur del país es una voz mapuche, y hace referencia a un gran área donde habita (¿o deberíamos decir habitaba?) el león, aludiendo con ello al puma. La palabra Nahuelbuta está compuesta por «nahuel» que significa tigre, león, y por «buta»

que significa una zona o territorio vasto. Otra voz mapuche es el nombre de la ciudad de Temuco, que significa un estero en un bosque de temu o petras. La palabra «temu» hace mención al árbol, y «co» al agua o estero. Es interesante notar que este árbol, conocido por temú o petra efectivamente vive en lugares muy húmedos y es de valor medicinal. Sus hojas son usadas en baños para curar dolores reumáticos.

En Santiago, el cerro Manquehue hace referencia a cóndores. «Manque» significa condor y «hue» se refiere al lugar. Esto es, lugar de cóndores. Podemos entonces pensar que en este cerro, hoy despoblado de cóndores, fue un sitio donde anidaban o era frecuente ver estas aves, tan frecuente que bien valía poner su nombre al cerro.

Otra manifestación de la importancia cultural de la flora y fauna para los pueblos prehistóricos de Chile la encontramos en el arte rupestre. Numerosos dibujos realizados sobre piedras y rocas, llamados petroglifos, contienen representaciones de especies silvestres. En algunos casos, las escenas representan el acto de la pesca o caza de algún animal, en otros simplemente son una visión del animal o la planta. En otros, como en la zona de Tamentica, en el norte del país, existe un verdadero santuario dedicado al culto del cóndor, con numerosas representaciones del ave, incluyendo desde dibujos naturalistas hasta representaciones abstractas. Todo ello ratifica la relevancia de las plantas y animales silvestres en la vida de nuestros antepasados.

En las cercanías de Santiago, existen petroglifos en el Cerro Los Ratones, en el curso superior del Río Maipo, los que contienen figuras con formas de animales, en tanto en el Estero Cabeza de León, estero tributario del Río Colorado en el Cajón del Río Maipo, contiene figuras con formas de plantas.

El hecho que nuestros antepasados emplearan nombres de plantas y animales para referirse a lugares y pueblos, y le dedicaran parte de sus manifestaciones artísticas es una clara indicación de la importancia que ellos les prestaban.

Otro posible ejercicio que podemos practicar es reconocer nombres de lugares en la Región Metropolitana que hagan alusión a plantas y animales chilenos, averiguar sobre sus raíces y significado. Así, estaremos haciendo parte de nuestra cultura un rico legado de los pueblos prehistóricos que nos permite comprender mejor el entorno natural que nos rodea.

Otro ejercicio, que debería mostrar nuestro compromiso por el entorno es colaborar en las tareas de replantar parques, plazas y transformar sitios eriazos en áreas verdes. También debemos colaborar en mantenerlas. No basta plantar un árbol, hay que participar en protegerlo. Lo menos que se puede hacer, es no dañarlo. Ya sería un logro.

## **A MODO DE CONCLUSIONES**

Entre los variados problemas ambientales que afectan la Región Metropolitana se encuentran la escasez de áreas verdes y la creciente pérdida de las mismas tanto al interior de las ciudades como en sus zonas periféricas. Nos damos cuenta que nos faltan zonas verdes, nos faltan árboles. Al conocer los árboles chilenos podemos encontrar más de una buena razón para protegerlos y ayudar a resolver estos problemas.

Idealmente, deberíamos aumentar las áreas verdes. Todas estas plantaciones deberíamos hacerlas con plantas chilenas, como el peumo y tantas otras. No sólo haríamos más vivibles nuestra ciudad, sino que efectivamente estaríamos evitando a que desaparezcan plantas y animales que nos son muy únicos y valiosos.

Muchos otros organismos además de plantas, aves y lagartijas habitan la ciudad, y mucho podemos aprender de ellos. Sería positivo tener guías de identificación de estos organismos, donde se resumieran características de su historia natural. Así podríamos comprender la importancia de nuestros organismos en la estructura y funcionamiento de los sistemas naturales, de los cuales no sólo dependen plantas y animales, sino que también el mismo Hombre.

Aprender las características, la historia natural de los organismos locales es parte importante para obtener una educación ambiental sólida, y con ello, ciudadanos conscientes de su entorno. Si cada uno de nosotros pudiese conocer y apreciar lo nuestro, empezando por los organismos que tenemos en nuestra ciudad, sin duda aprenderíamos a protegerlo porque conoceríamos los motivos para apreciarlo, valorarlo, hacerlo parte de nuestro patrimonio. Si lo hacemos, podremos gozar de los bienes y servicios que nos proveen, sin alterarlos, asegurándonos una vida mejor. Para descansar y pasear, no cabe dudas que una plaza con árboles y aves es mejor que un sitio eriazos. De igual forma, si en el país mantenemos nuestros recursos naturales estamos asegurando el desarrollo. Si perdemos los recursos, perdemos la opción de vivir mejor. Empecemos por casa, cuidemos nuestros parques, son algo más que árboles, son soluciones efectivas a los problemas ambientales que nos afectan.