

Plantas silvestres comestibles y medicinales utilizadas en Curarrehue (sur de Chile): una comparación entre urbano y rural

Sebastián Cordero^{1,*}, Francisca Galvez¹, Evelyn Rodríguez-Valenzuela¹, Jonás Arenas², Abigail Arenas¹

1. Instituto de Biología, Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Campus Curauma, Avenida Universidad 330, Valparaíso, Chile.

2. Facultad de Ciencias, Campus Juan Gómez Millas, Universidad de Chile, Las Palmeras 3425, Santiago, Chile.

*sebastian.cordero.r@mail.pucv.cl

En las ciudades, el uso de plantas silvestres por las personas tiende a ser reducido en comparación con aquellas que viven en áreas rurales. Esta situación puede explicarse por distintos motivos, siendo uno de los más importantes la dificultad de acceder a los ambientes naturales donde las plantas habitan, debido a que estos ambientes habitualmente han sido reducidos o destruidos como consecuencia de la expansión urbana. Por este motivo, nuestro estudio apuntó a evaluar el uso de plantas silvestres en áreas urbanas en un escenario donde el acceso a los ambientes naturales no es una limitación, bajo la hipótesis de que si los habitantes urbanos pueden acceder libremente a estos ambientes, las diferencias con los habitantes rurales respecto del uso de plantas se minimizarían. Para ello, realizamos nuestro estudio en Curarrehue (sur de Chile), una localidad rodeada en toda su extensión por bosque templado (el cual cubre un 74% de su superficie total), y donde existen distintos cuerpos de agua asociados a vegetación ribereña. En 2017 se entrevistaron a 117 personas, 57 de ellas pertenecientes a zonas rurales (54% hombres; 56% mujeres) y 64 a zonas urbanas (47% hombres; 53% mujeres), cuya edad promedio fue 48 ± 2 (media + SE) y 57 ± 1 SE, respectivamente. En cada entrevista se solicitó a los informantes que proporcionaran una lista de las plantas silvestres comestibles (PSC) y medicinales (PSM) que han utilizado en su vida. Posteriormente, se construyeron bases de datos y estimó la riqueza (S, número de especies) y diversidad (H, mediante índice Shannon-Wiener) de PSC y PSM utilizadas por la población rural y urbana usando curvas de rarefacción. Para realizar comparaciones observables entre ambas poblaciones con distinto número de informantes se hicieron extrapolaciones a 150 entrevistas y se compararon los estimadores a las 100 entrevistas; se consideraron significativas las diferencias cuando los intervalos de confianza al 95% no se superpusieran. También se evaluó la similitud de PSC y PSM utilizadas entre ambas poblaciones mediante el índice de Jaccard. Además, se comparó el número de PSC y PSM usadas entre ambas poblaciones a través de un test de Mann-Whitney, así como el número de PSC y PSM recolectadas desde distintos ambientes utilizando un test de Kruskal-Wallis con test de Dunn a posterior. Todos los análisis se realizaron utilizando el software R. Se registraron 64 especies usadas en Curarrehue, correspondiente a 30 PSC y 52 PSM (varias especies utilizadas con como alimento y medicina). El número de PSC y PSM utilizadas fue mayor para la población rural (PSC: 3.60 ± 0.3 SE; PSM: 3.35 ± 0.4 SE) que para la urbana (PSC: 2.85 ± 0.3 SE; PSM: 2.95 ± 0.4 SE), sin embargo, no se observaron

diferencias significativas entre ellas (PSC: $p = 0.086$; PSM: $p = 0.326$). Respecto de la similitud de las plantas compartidas, el índice de Jaccard mostró que ambas poblaciones comparten 66.7% de PSC y 57.4% de PSM. Por otro lado, las curvas de rarefacción mostraron que la riqueza de PSC y PSM fue mayor en rural (PSC: $S_{RAR100} = 28.97 \pm 7.3$ SE; PSM: $S_{RAR100} = 61.48 \pm 11.9$ SE) que en urbano (WEP: $S_{RAR100} = 22.53 \pm 3.7$ SE; WMP: $S_{RAR100} = 42.67 \pm 6.5$ SE), aunque solo la riqueza de PSM mostró diferencias estadísticas. Además, las curvas mostraron que la diversidad de PSC fue similar en ambas poblaciones ($H_{RAR100} = 1.20 \pm 0.2$ SE) y sin diferencias estadísticas, mientras que la diversidad de PSM fue estadísticamente mayor para rural ($H_{RAR100} = 3.27 \pm 0.5$ SE) que para urbano ($H_{RAR100} = 2.41 \pm 0.3$ SE). En Curarrehue las plantas silvestres son recolectadas desde tres ambientes: i) bosque, ii) áreas perturbadas antrópicamente y iii) áreas ribereñas. Las comparaciones entre ambientes exhibieron diferencias estadísticas para el número de PSC (Rural: $p = 5.532 \times 10^{-10}$; Urbano: $p = 1.586 \times 10^{-09}$) y PSM (Rural: $p = 0.004$; Urbano: $p = 0.028$) recolectadas desde ellos. En rural, el bosque fue el ambiente del cual se recolectan significativamente más PSC (2.1 ± 0.2 SE), mientras que en urbano fue el bosque (1.33 ± 0.2 SE) y las áreas perturbadas antrópicamente (1.28 ± 0.2 SE). Por otro lado, las PSM son significativamente más recolectadas desde las áreas perturbadas antrópicamente en ambas poblaciones (Rural: 1.86 ± 0.3 SE; Urbano: 1.58 ± 0.2 SE). El hecho de que no se observaran diferencias estadísticas en el número de PSC y PSM utilizadas entre la población rural y urbana, así como tampoco en la riqueza de PSC, podría explicarse debido a que ambas poblaciones tienen igual posibilidad de acceder libremente a distintos ambientes naturales para recolectas. Por otro lado, la mayor riqueza y diversidad de PSM utilizadas por la población rural podría explicarse debido a la ausencia de farmacias locales, lo cual incrementaría la dependencia de los habitantes rurales sobre este recurso silvestre. Debido a que el bosque es el ambiente mejor representado en la localidad, se explicaría que un mayor número de PSC se recolecten desde él, mientras que se podría explicar que las áreas perturbadas antrópicamente sean el ambiente desde donde se recolectan la mayor cantidad de PSM debido a que estas son predominante de origen exótico. La conservación de áreas silvestres en las ciudades puede ser clave para desarrollar estrategias que apunten al mantenimiento de las prácticas tradicionales relacionadas al uso y recolección de plantas silvestres en contextos urbanos, y además, detener la inercia degenerativa asociada a los procesos de expansión urbana sobre la pérdida de conocimiento tradicional.

Palabras clave: Comparación urbano-rural, Ecología humana, Índices ecológicos, Planta silvestres comestibles, Plantas silvestres medicinales.