

conclusiones son luego sometidas a prueba mediante un diseño experimental en el que se simula la evolución de un recorrido por un tablero. El diseño de los autómatas que evolucionan para recorrer dicho tablero trata de imitar algunas características de los seres vivos. Los resultados de la experimentación favorecen la recombinación genética (y la reproducción sexual) frente a la mutación siempre y cuando exista un pequeño grado de indeterminación (ruido) en la actividad de los autómatas. Para finalizar se analizan una serie de casos biológicos que adquieren una mejor explicación si se acepta que la recombinación genética y la reproducción sexual tienen una gran importancia en la evolución. Entre estos casos está la existencia del DNA no rodante y los intrones, la explosión de planes corporales del Cámbrico y la gran similitud genética de organismos tan dispares como la mosca de la fruta y el humano.

**Palabras clave:** recombinación genética, mutación, variación fenotípica, computación evolutiva.

## GUÍA ILUSTRADA DE LA FLORA DEL “DESIERTO DE LA TATACOA” HUILA, COLOMBIA

YISELA FIGUEROA CARDOZO, GLORIA GALEANO

Departamento de Biología, Facultad de Ciencias,

Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

### RESUMEN

El “desierto” de La Tatacoa comprende un área de unos 335 km<sup>2</sup>, que se extienden sobre la ribera oriental del río Magdalena, en el municipio de Villavieja y parte del municipio de Baraya, en el norte del departamento del Huila; presenta una elevación promedio de 440 m, una temperatura promedio de 28° C y una precipitación promedio anual cercana a 1.000 mm. Históricamente, la región ha sufrido un fuerte proceso de sabanización y desertificación, por lo cual la cobertura vegetal actual se encuentra representada principalmente por matorrales bajos, rastrojos y pastizales. En este estudio se presenta el inventario florístico preliminar de la región del “desierto” de la Tatacoa; además, se caracteriza la vegetación de la región de una forma general y se presenta una guía ilustrada con descripciones botánicas para 100 de las especies más representativas de la región. Se encontraron 227 especies, distribuidas en cerca de 170 géneros y 60 familias. La gran mayoría de las especies son dicotiledóneas (85%), mientras que las monocotiledóneas se encuentran representadas solo por el 14% de las especies, y un mínimo porcentaje (menos del 1%) por helechos y afines. A nivel florístico, la familia *Fabaceae* (s.l.) es la más destacada con 35 especies y 27 géneros, representando el 15,5% del total de las especies, discriminada en las subfamilias *Faboideae* con 18/16, *Mimosoideae* con 9/7 y *Caesalpinioideae* con 8/4. Otras de las familias que sobresalen por su riqueza son *Poaceae* con 20 especies y 15 géneros, *Euphorbiaceae* (13/7), *Asteraceae* (10/10), *Malvaceae* (9/4), *Cactaceae* (8/7), *Asclepiadaceae* (8/7) y *Convolvulaceae* (8/3). Como hallazgos importantes se presenta el primer registro para el país de *Senna uniflora* (*Caesalpinioideae*) y el reencuentro de *Amoreuxia palmatifida* (*Cochlospermaceae*), especie que era conocida para Colombia por un solo espécimen coleccionado antes de 1858 en cercanías al municipio del Espinal (Tolima). La guía ilustrada incluye para cada especie una descripción corta e información sobre su distribución, usos y nombres comunes (cuando los hay). Además, la mayoría de las especies están ilustradas con fotografías de su hábito y detalles de flores y/o frutos.

**Palabras clave:** desierto, Tatacoa, *Fabaceae*.