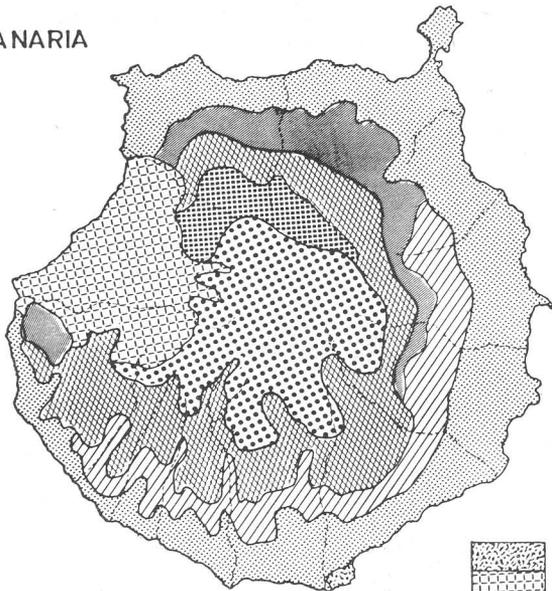


GRAN CANARIA



Distribución de los suelos en la isla de GRAN CANARIA

SUELOS

	Suelos minerales brutos
	Suelos poco evolucionados
	Vertisoles
	Suelos marrones
	Andosoles vitricos
	Suelos pardos. Suelos liticos
	Suelos ferralíticos
	Suelos sodicos

# Suelos Ferralíticos del Archipiélago Canario

## DISTRIBUCION DE LOS SUELOS FERRALITICOS EN EL ARCHIPIELAGO CANARIO

Como consecuencia de estos factores de formación los suelos ferralíticos están distribuidos en el Archipiélago Canario de la siguiente forma: En la isla de Tenerife en el nivel climático más húmedo de la Cordillera Dorsal, en el Macizo de Anaga y en algunos puntos del Macizo de Teno.

En la isla de La Palma, donde existen las condiciones climáticas más húmedas del Archipiélago, los suelos ferralíticos se encuentran en la vertiente norte en cotas ligeramente inferiores y en algunos puntos del NE.

En la isla de la Gomera estos suelos están representados fundamentalmente en el monte de El Cedro. Es en esta isla donde adquieren el máximo desarrollo.

En la isla de Gran Canaria sólo se han observado suelos ferralíticos en algunos núcleos muy antiguos y poco erosionados de la franja altitudinal más húmeda de la vertiente norte.

La isla del Hierro aunque posee condiciones climáticas adecuadas no ha permitido la formación de estos suelos por ser de naturaleza reciente.

En las islas de Lanzarote y Fuerteventura aunque existen núcleos muy antiguos, las condiciones climáticas han impedido su formación.

Los suelos ferralíticos constituyen el estado de evolución más avanzado de los suelos en clima cálido y consecuentemente están distribuidos sobre todo en la zona intertropical.

El Archipiélago Canario aunque situado fuera del cinturón intertropical permite la formación de suelos ferralíticos mediante la acción conjunta de numerosos factores entre los que cabe destacar el clima y la edad de los materiales.

### FACTORES DE FORMACION

Respecto al FACTOR CLIMA, la compleja orografía de las islas y la influencia permanente de los vientos alisios origina la existencia de dos vertientes muy diferentes: una vertiente norte húmeda afectada por los vientos alisios y una vertiente sur más árida al abrigo de los mismos.

Los suelos ferralíticos sólo se desarrollan en la vertiente septentrional y en ella en el nivel climático más húmedo que corresponde a altitudes entre 600 y 1.500 o 1.800 metros aproximadamente.

Esta zona está afectada de una manera casi permanente por una capa de nubes consecuencia de la condensación de los vientos alisios.

En las islas de Lanzarote y Fuerteventura no existen altitudes que permi-

tan la condensación de la humedad; son, por tanto, islas áridas que no han permitido la formación de estos suelos.

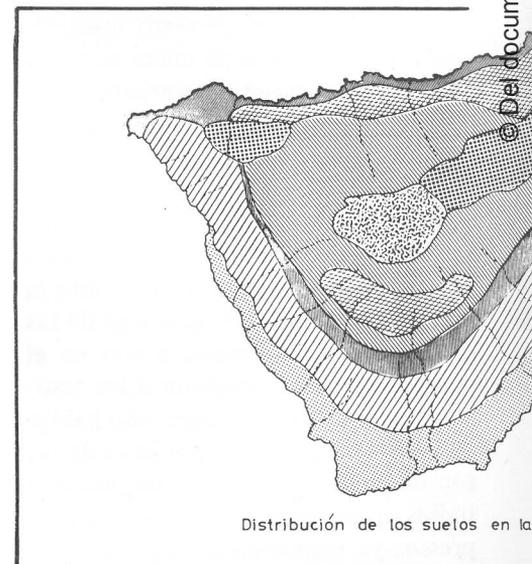
Referente al MATERIAL DE ORIGEN los suelos ferralíticos sólo se encuentran sobre los materiales más antiguos del Archipiélago Canario, pertenecientes al Mioceno y Plioceno y en algunos casos al Pleistoceno tanto sobre materiales basálticos como sálicos.

En resumen, los suelos ferralíticos se encuentran en las islas únicamente en los núcleos más antiguos situados en las condiciones climáticas más húmedas.

Otros factores que intervienen de una forma u otra en la formación de estos suelos son la TOPOGRAFIA y la VEGETACION.

En cuanto a la situación en el paisaje, se encuentran tanto en modelados de meseta como en fuertes laderas originadas por la erosión, aunque en este caso se reduce el desarrollo del perfil.

La VEGETACION clímax que sustentan los suelos ferralíticos es el bosque denso perenne de laurisilva constituido fundamentalmente por árboles con organización tipo laurel y por criptógamas higrófilas. Este bosque en esta misma franja altitudinal ha dado paso en algunos casos al fayalbrezal y en otros al pinar.



Distribución de los suelos en la

## CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS SUELOS FERRALITICOS

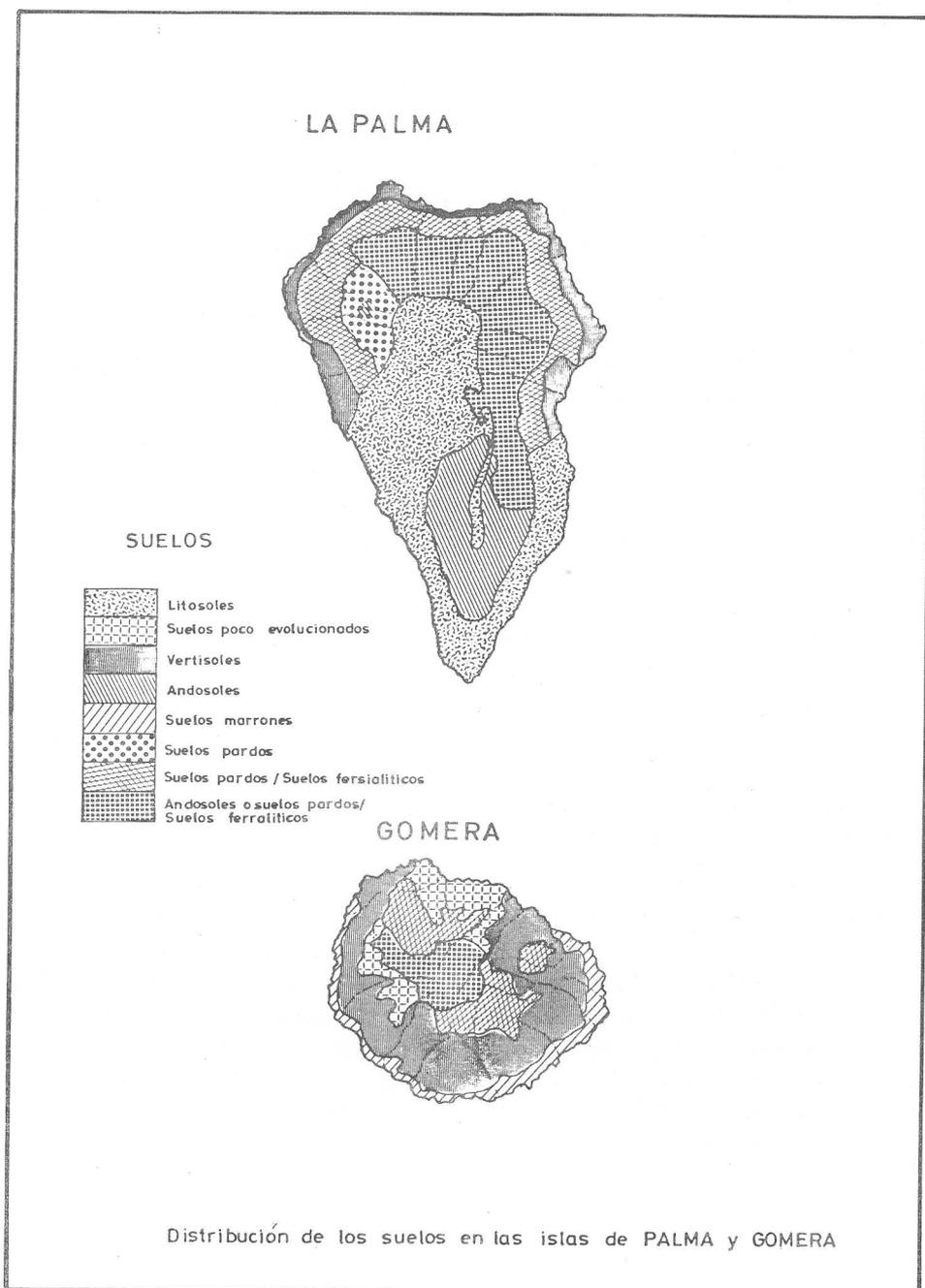
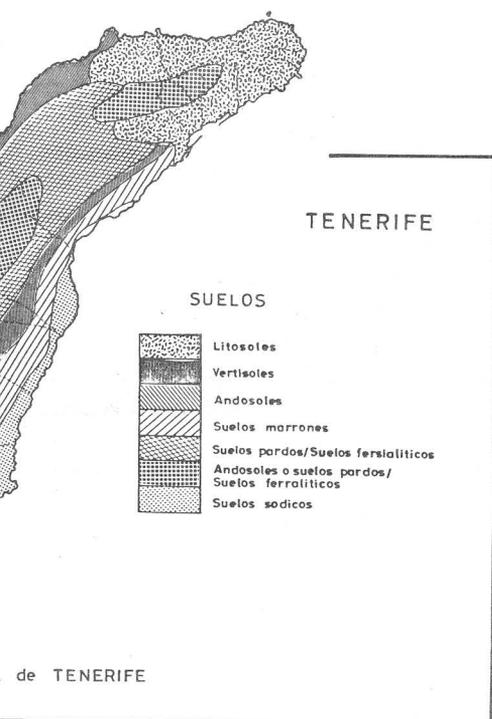
Los suelos ferralíticos morfológicamente se caracterizan por tener perfiles muy profundos, con frecuencia superiores a los 10 metros.

Responden a una descripción de horizontes tipo ABC, aunque son muchas las variaciones morfológicas que puede presentar sobre todo a nivel del horizonte B. No obstante, lo más frecuente es que presenten un color vivo, rojo o amarillento, textura arcillosa y estructura poliédrica poco desarrollada.

Entre las características fisico-químicas cabe destacar que en general son suelos con pH ácido raramente inferior a 4, tienen baja concentración en bases cambiables ( $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Ca}^{++}$ ,  $\text{Mg}^{++}$ ) e igualmente baja capacidad de cambio catiónico. La materia orgánica concentrada fundamentalmente en el horizonte superficial es escasa y tiene una composición de humus muy variable.

Aunque las características morfológicas y fisico-químicas nos ayudan a identificar los suelos ferralíticos, es la composición mineralógica la que mejor define a estos suelos ya que a diferencia del resto de las propiedades, la mineralogía es prácticamente invariable.

Se caracterizan por tener una alteración completa de los minerales primarios, con posibilidad de minerales



heredados muy resistentes como magnetita, ilmenita, cuarzo, etc. y abundan los siguientes productos de neoformación: arcillas de la familia de la caolinita y óxidos e hidróxidos de hierro y aluminio tanto amorfos como cristalinos (Aubert y Segalen).

**LOURDES GARCIA LOPEZ**

### BIBLIOGRAFIA

- Atlás básico de Canarias* (1980). Editorial Interinsular Canaria.
- Aubert, G.; Segalen, P. (1966). "Project de classification des sols ferralíticos". *Cahiers ORSTOM. Sér Pédologie* 4,4, pp. 97-112.
- Fernández Caldas, E.; Tejedor Salguero, M.L.; Quantin, P. (1978) "Secuence climatique des sols anciens de la region sep-

trientionale de Tenerife (Iles Canaries) 1<sup>re</sup> Partie: Caracteristiques morphologiques et physico-chimiques. *Cah. ORSTOM, sér. Pédologie*. XVII, 1,37-46.

García López, L. (1984). "Contribución al estudio de los suelos ferralíticos de las Islas Canarias". Tesis Doctoral.

Quantin, P.; Tejedor Salguero, M.L.; Fernández Caldas, E. (1978). "Observations sur la presence de sols ferralíticos derivés de materiaux volcaniques aux Iles Canaries". *Cah. ORSTOM, sér. Pédologie*. XVI, n° 2, 155-175.

Tejedor Salguero, M.L.; Fernández Caldas, E.; Quantin, P. (1978). "Sequence climatique des sols anciens de la region septentrionale de Tenerife (Iles Canaries) 2<sup>eme</sup> Partie: caracteristiques mineralogiques, interpretation et classification". *Cah. ORSTOM, sér. Pédologie*, XVII, n° 2, 119-127.

Tejedor Salguero, M.L.; Quantin, P.; Fernández Caldas, E. (1979). "Sequence climatique des sols anciens de la region septentrionale de Tenerife. 3<sup>e</sup> Partie: Typologie, pédogénese et classification". *Cah. ORSTOM, sér. Pedologie* XVII, n° 3, 185-193.