

DESCRIPCION GENERALIZADA DE LOS SUELOS DEL VALLE DEL RIO CHOAPA

DANTE PESCE PIZZORNO
Ingeniero Agrónomo

Los suelos de este valle pueden dividirse en cuanto a su origen y formación, de la siguiente manera:

- a) Suelos coluviales
- b) Suelos aluviales
- c) Suelos aluviales recientes

a) Los suelos coluviales se encuentran en su casi totalidad, ocupando una posición de falda, en el valle, representando un porcentaje bastante elevado, de los suelos actualmente en cultivo.

Son en general suelos delgados, variando entre 25 y 50 cms. de profundidad; su textura es franco-arcillo arenosa a franco arcillosa en la superficie y franco arcillo arenosa a franco arcillosa en profundidad; se encuentran bastante erosionados, acusando severa erosión de manto y frecuente de zanjas, dependiendo su intensidad de su mayor o menor pendiente; presentan gravas y piedras en la superficie, variando considerablemente su proporción de un lugar a otro; la coloración más común de estos suelos es pardo rojiza; no presentan en general problemas de drenaje, ya que se encuentran favorecidos por la pendiente; la mayor parte de estos suelos se encuentran clasificados en clase IV y VI de Capacidad de Uso, y en clase II y III solamente sectores más planos, de reducida significación agrícola, generalmente de secano.

b) Los suelos aluviales ocupan una posición de terrazas planas en ambos márgenes del río, representando la superficie agrícola más importante del valle; salvo las terrazas cercanas a Ixilap, Salamanca y Huertelauquér, que representan una superficie importante. El resto de las terrazas, que se encuentran a lo largo de los ríos Choapa e Ixilap, son de pequeño tamaño y en general aisladas unas de otras.



Son suelos delgados, de espesor aparente 30 a 70 cm. de espesor; aunque se encuentran muy profundos, especialmente en Huentelauquén; su textura, por tratarse de suelos aluviales, es muy variable, pero en general es liviana, oscilando entre franco arenosa a franco arcillosa y tratándose de alternadas franco arenosas, arenoso francas y arcillosas; aparentemente no se observan frentes en estos suelos es frecuente encontrar gravas en la superficie y en el perfil, de reciente origen del actual curso de la rivera, que corresponden a antiguos cursos de aguas; la coloración más frecuente varía del pardo al verde oscuro; problemas de drenaje prácticamente no se observan en las terrazas bajas, aunque se encuentran algunas áreas de mal drenaje en la zona de contacto con los suelos coluviales, este problema adquiere importancia en la zona de Huentelauquén, donde la capa de agua oscila entre los 80 a 100 cm., impidiendo toda clase de siembras y plantaciones de arraigamiento profundo (alfalfa, frutales); estos suelos aluviales se encuentran clasificados en clase II de Capacidad de uso en su mayor parte; además hay suelos clasificados en clase III debido especialmente a presencia de grava y microrelieve; pequeños sectores en clase I. Hay terrazas que se clasifican en clases combinadas como ser II-III, debido a su variabilidad en cuanto a profundidad y menor o mayor cantidad de grava.

c) Los suelos aluviales recientes, si bien poseen cierta importancia agrícola, esta es relativa, pues son áreas de cultivo limitadas en la zona misma del río, o sea varían de momento con las crecidas periódicas que presenta el río, creando nuevas o destruyendo las existentes. La mayor limitación es, el peligro de inundación a que están expuestos, fuera de que poseen en general poca cantidad de grava que dificultan las labores agrícolas.

Estos suelos se encuentran ubicados a lo largo del curso de los ríos en forma de islas, que a veces se hallan adosadas a las terrazas. Son suelos delgados muy pedregosos, de texturas livianas a muy livianas, el color es el color dominante, y no presentan problemas de drenaje, ya que son entubados por exclusivamente las charcas y charcales, se

encuentran clasificados casi exclusivamente en clase III de Capacidad de Uso y los no cultivados en clase V.

Todos los suelos tienen una reacción que oscila entre neutra a moderadamente alcalina.

DESCRIPCION GENERALIZADA DE LOS SUELOS

UBICADOS AL NORTE DE HUENTELAUQUEN

La zona comprendida entre el mar por el oeste, los primeros cerros por el este, Huentelauquen por el sur y la quebrada de Las Cardas por el norte, encierra suelos del mismo origen y similares características morfológicas, aunque de uso diferente debido principalmente a su topografía y pedregosidad.

De las dos áreas estudiadas con el objeto de ubicar nuevos suelos para el regadío, sin duda es ésta la que ofrece las mejores posibilidades, ya que presenta una topografía más favorable y no se encuentra desmembrada como sucede con el área al sur de Huentelauquen.

A la orilla de la costa y a orillas del Choapa se encuentran dunas y sectores con rocas clasificados en clase VIII de Capacidad de Uso; o sea, apto para la vida silvestre.

Orientada de norte a sur, vecina al área anterior, se encuentra una terraza más alta, con respecto a la panamericana, que posee suelos más o menos planos, que han sido clasificados en clase II y III de Capacidad de Uso, dependiendo principalmente de la menor o mayor cantidad de gravas en la superficie y en el perfil.

Ambas orillas de la panamericana, angostándose hacia el norte y muriendo unos 500 m. antes de llegar a la quebrada de Las Cardas, se encuentra un vasto sector que encierra en su mayoría suelos clasificados en clase II de Capacidad de Uso. Son suelos planos, con microrelieve y en general presentan escasa pedregosidad superficial.

Más hacia el este se encuentra un amplio sector de suelos clasificados en clase III de Capacidad de Uso, con pendiente dominante de 4 a 6%, moderada erosión, pedregosidad variable, que va en aumento hacia el este.

A continuación de estos suelos, la pendiente comienza a hacerse más fuerte, aumenta la cantidad de piedras y afloramientos rocosos, se encuentran innumerables quebradas que disectan el paisaje, la erosión es severa a muy severa de manto y zanjas, todo esto influye en una menor posibilidad de aprovechamiento de estos suelos; por esta razón se encuentran clasificados en clase IV - VI - VII y VIII de Capacidad de Uso, encontrándose íntimamente asociados entre sí.

Como se dijo anteriormente el área presenta suelos muy homogéneos en cuanto a sus características morfológicas, a pesar de presentar tal variedad de aptitudes. Son suelos de mediana profundidad, que oscilan entre los 40 a 80 cms. como promedio, la textura superficial es franco arenosa, a continuación se hace franco arcillo arenosa, siguiéndole una arcillosa densa; estos suelos descansan sobre un substratum aluvial que en sus primeros centímetros se encuentran mezclados con suelo; la pedregosidad superficial es sumamente variable, pero en general no es un problema grave. Hay sectores que prácticamente no presentan pedregosidad, en cambio otros son bastante pedregosos, pero como el tamaño es pequeño no ofrece una gran limitación. En el perfil es corriente encontrar una regular cantidad de grava, que dada la textura del subsuelo favorece algo la permeabilidad. El color dominante de todos estos suelos es rojizo, aumentando de intensidad con el aumento del contenido de arcilla. Respecto al drenaje, puede

considerarse hasta cierto punto como una limitación bastante importante, ya que, aunque no hay áreas actualmente regadas de estos suelos, que permitan formarse una idea de su comportamiento frente al agua, puede asegurarse que son en general de drenaje lento, pero la topografía favorece un poco este inconveniente, limitándose este problema a los sectores más planos y bajos que no poseen un drenaje natural de salida. En las partes bajas se observa la formación de un hard-pan arcilloso, cementado con hierro y manganeso, con formación de concreciones, signo elocuente del mal drenaje de estos suelos. La reacción del suelo en general se halla dentro de los límites de neutro, no observándose acumulación de carbonatos como es frecuente en estos suelos, pero sí presentando una ligera a moderada reacción al ácido clorhídrico en profundidad. Respecto a la erosión, todos estos suelos presentan una gran susceptibilidad a la erosión por agua, además de encontrarse sometidos constantemente a una fuerte erosión eólica debido a los fuertes vientos reinantes, lo que exigiría cortinas corta viento, para su incorporación a la agricultura. Además, la erosión eólica se ve favorecida por la remoción del suelo ocasionada por la gran cantidad de ratones que pululan en todo el sector.

DESCRIPCION GENERALIZADA DE LOS SUELOS

UBICADOS AL SUR DE HUENTELAUQUEN

Los llanos que se extienden al sur de Huentelauquen, no presentan como en el caso anterior, grandes extensiones homogéneas en cuanto a uso potencial de los suelos, ya que en general se encuentran muy disectados.

por frecuentes quebradas que cortan el paisaje de este a oeste. Si bien los suelos no presentan en general las mismas características morfológicas, que los situados al norte de Huentelauquen, no difieren mucho de ellos pues presentan casi las mismas limitaciones.

Como puede observarse en el plano, las clases III y IV de Capacidad de Uso son las que dominan, siendo escasa la proporción de suelos de clase II. Además es frecuente la presencia de clases VI, VII y VIII como consecuencia de la gran cantidad de quebradas.

El área estudiada se encuentra ubicada casi en su totalidad entre el mar y la panamericana, pues al este de esta última, sólo se encuentran aluvios inclinados en forma de ensenadas, clasificados casi todos en clase IV de Capacidad de Uso, debido principalmente a su pendiente; en cuanto a su pedregosidad, cuando aumenta en demasía debe clasificarse en clases VI y VII, y aquellos sectores con frecuentes afloramientos rocosos incluso en clase VIII.

Inmediatamente al sur del área regada de Huentelauquen, se encuentra un área bastante plana, algo disectada, clasificada en clase III de Capacidad de Uso, pero se trata de un llano bastante alto en comparación con el área circundante, siendo aparentemente costosa su puesta en riego. Poco más al sur existe una zona fuertemente disectada, clasificada en clase VII y VIII, debido a su fuerte pendiente y abundante presencia de piedras y rocas. Adyacente a ésta, hacia el oeste, y orillando la costa, se encuentra una zona de dunas, roqueríos y playas, clasificada en clase VIII de Capacidad de Uso. A continuación se encuentra una zona plana algo disectada, que si bien en ella domina la clase II, no ocupa grandes superficies, pues está íntimamente asociada con suelos de clase III y IV, debido a factores limitantes de pendiente, microrelieve y pedregosidad.

El resto del área hacia el sur, como se encuentra indicado en el plano, está formada por llanos disectados en que dominan las clases III y IV, siendo también frecuentes las clases VI, VII y VIII, debido principal-

mente a la presencia de quebradas y como consecuencia fuertes pendientes..
piedras, rocas y erosión severa.

Los suelos de esta área, ubicada al sur de Huentelauquen, no presenta la homogeneidad de los suelos situados al norte, si bien las diferencias observadas no son de gran importancia, son en general suelos medianos a profundos, oscilando su profundidad entre los 70 a 90 cms.; la textura superficial es liviana, siendo la más corriente, arenó franca a franco arenosa, luego viene un horizonte de textura franco arcillo arenosa y a mayor profundidad oscila entre arcillo arenosa a arcillosa, descansando sobre un substratum variable de origen aluvial o coluvial. La pedregosidad es sumamente variable en la superficie, pero salvo algunos sectores, no llega a ser un grave problema; en cuanto a la pedregosidad en el perfil en general es escasa. El color dominante en la superficie es pardo, siguiendo hacia abajo colores rosados, rojizos y amarillos. El drenaje de estos suelos, debido a que poseen una pendiente favorable en la mayoría de los casos, no es un factor limitante, sin embargo en las zonas bajas se transforma en un factor limitante, ya que se observan claras manifestaciones de mal drenaje, como ser concreciones y nodulos de hierro y manganeso y en ciertas partes se observa la presencia de un hard pan fuertemente cementado. La reacción de los suelos es neutra, a pesar que hay zonas con acumulaciones de carbonato de calcio en el subsuelo, que reacciona en forma violenta al ácido clorhídrico. Todos estos suelos son susceptibles a la erosión por agua, fenómeno que se agrava por la pendiente pronunciada que se observa en muchos casos. Además la erosión eólica es tal vez una de las limitantes más severas, pero que se puede corregir en forma más o menos fácil.



Dante Pesce Pizzorno
Ingeniero Agrónomo