

## Suelos del Jardín Botánico Lancetilla

### Toyos, aluviales, Tomala.

La categorización de los suelos en el área del Parque nacional, se basa en la clasificación elaborada por Simmons en 1969 y de Castellanos 1993, cuya tipificación abarca 37 series, de las cuales 3 se ubican dentro área del JBL.



### Sedimentos no metamorfozados

Esta distinción comprende terrenos de cobertura y rocas orgánicas del aluvión del cuaternario.

- **Q** Depósitos aluviales, (AM). Constituidos de sedimentos de varias granulometrías concentradas a lo largo de los fondos de los valles y desembocadura de los ríos principales y que se derivan de la destrucción de las rocas con afloramientos en la parte superior de la cuencas más arriba. Hacia el mar, los depósitos pertenecientes a cuencas diversas pueden unirse y constituir cubiertas continuas comprendidas entre la línea de costa y el pie de los relieves de las colinas. También la gran mayoría están constituidas de este tipo de depósitos. Esto es característico del área núcleo del parque y toda la rivera de los ríos y la parte sur del jardín.
- Suelos Toyos (To), son suelos profundos, bien avenados, formados sobre rocas metamórficas con elevado contenido de minerales máficos. Ocupan un relieve colinoso a muy ondulado y la mayor parte de las laderas tienen una pendiente de 20 a 40%. Están asociados con los suelos Tomalá, pero se distinguen de éstos porque los Tomalá son menos profundos y no tan rojos como los Toyos y se presentan generalmente a altitudes superiores. Los encontramos en la parte sur y norte del jardín botánico.

- Tomala (Ta) al igual que los toyos son suelos poco profundos, poco arenados, formados sobre rocas metamórficas con elevado contenido de minerales máficos. Ocupan un relieve colinoso a muy ondulado y la mayor parte de las laderas tienen una pendiente de mayor de 40%. Están asociados con los suelos Tomalá, pero se distinguen de éstos porque los Tomalá son menos profundos y no tan rojos como los Toyos y se presentan generalmente a altitudes superiores. Se localizan en la parte central del jardín botánico.

Dentro del área actualizada del jardín botánico de Lancetilla se ha encontrado la siguiente distribución aproximada de suelos en el área del parque.

Tipo de Suelo	Superficie en Hectáreas
Aluviales	165
Toyos	336
Tómala	1,160
Total	1,661

A continuación se presentan el análisis granulométrico del suelo Toyos con su respectiva grafica.

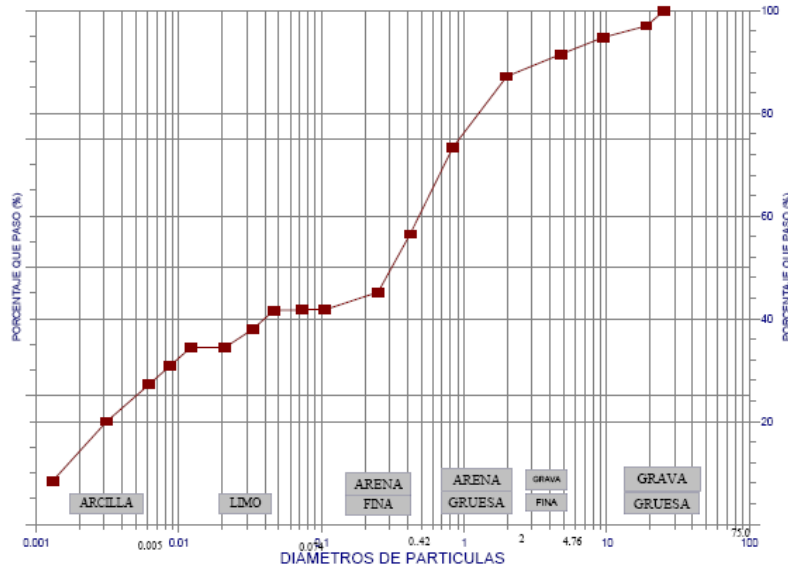
Análisis granulométrico de los Suelos Toyos

TITULO

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
 DIRECCION GENERAL DE RIEGO Y DRENAJE  
 PROYECTO DE DESARROLLO DE TECNOLOGIA DE RIEGO Y DRENAJE  
 CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE DESARROLLO AGRICOLA

LOCALIZACION : Guaymas, Menzapa, Suelo Toyos      FECHA MUESTREO : 20/09/2001  
 DEPARTAMENTO : San Pedro Sula      FECHA ENTREGA :  
 SOLICITADO POR : INTEMA S. de R.L. de C.V.      AREA DEL PROYECTO :  
 PREPARADO POR : Dorcy Bendezú      PROFUND. DE TOMA DE MUE: 0.00-1.70 M.  
 INTRODUCCION DE DATOS: Dorcy Bendezú      NUMERO DE CALICATA : Toyos

GRAFICA DE GRANULOMETRIA



DISTRIBUCION DE PARTICULAS

TAMANO (mm)	% QUE PASA
50.30	
38.10	
25.40	100.0
19.10	97.6
9.52	95.9
4.76	93.2
2.00	89.8
0.840	78.7
0.420	65.2
0.250	56.2
0.105	53.3
0.074	53.3
0.04653	53.3
0.03313	50.4
0.02110	47.5
0.01218	47.5
0.00967	44.7
0.00617	41.8
0.00313	36.0
0.00152	26.8

TIPO DE SUELO

**ARCILLO ARENOSO**

CONTENIDOS DE PARTICULAS

ARCILLA	39.56 %
LIMO	13.79 %
ARENA FINA	11.84 %
ARENA GRUESA	24.59 %
GRAVA FINA	3.42 %
GRAVA GRUESA	6.81 %
TOTAL	100.00 %

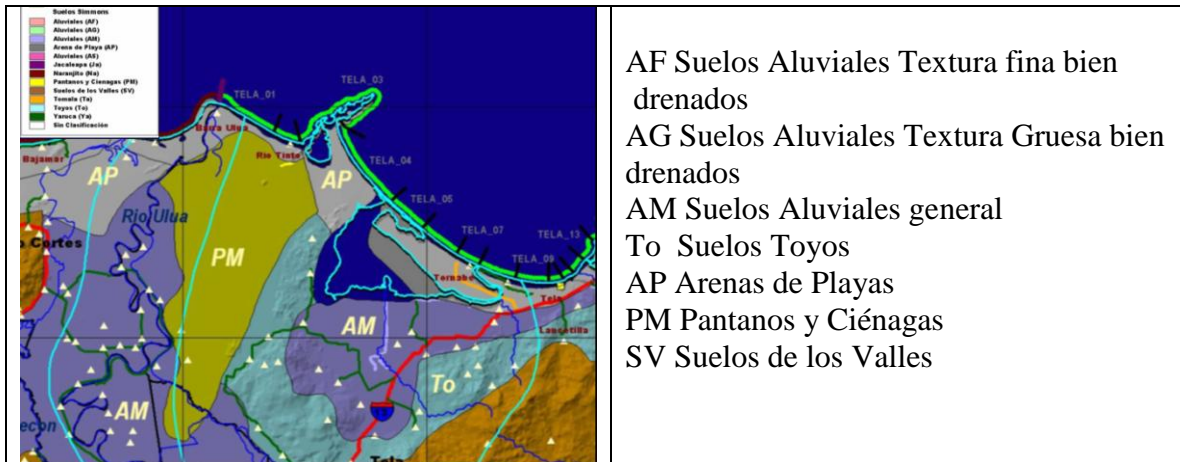
DATOS GENERALES DE SUELO

CONTENIDO DE HUMEDAD DEL SUELO	25.52 %
GRAVEDAD ESPECIFICA	2.75
INDICE DE PLASTICIDAD	ERR ERR
DENSIDAD APARENTE	ND
PERMEABILIDAD	
INFILTRACION BASICA	ERR ERR
CAPACIDAD DE CAMPO (2.5pF)	ND
CRITERIO DE RIEGO (3.0pF)	ND
PUNTO DE MARCHITES FER. (4.2pf)	ND

## Suelos del Parque Natural Jeannette Kawas

### Toyos, aluviales, pantanos y ciénegas, arenas de playa.

La categorización de los suelos en el área del Parque nacional, se basa en la clasificación elaborada por Simmons en 1969 y de Castellanos 1993, cuya tipificación abarca 37 series, de las cuales 4 se ubican dentro área del PNJK.



### Sedimentos no metamorfozados

Esta distinción comprende terrenos de cobertura y rocas orgánicas del aluvión del cuaternario.

- **Q** Depósitos aluviales, (AM). Constituidos de sedimentos de varias granulometrías concentradas a lo largo de los fondos de los valles y desembocadura de los ríos principales y que se derivan de la destrucción de las rocas con afloramientos en la parte superior de la cuencas más arriba. Hacia el mar, los depósitos pertenecientes a cuencas diversas pueden unirse y constituir cubiertas continuas comprendidas entre la línea de costa y el pie de los relieves de las colinas. También la gran mayoría están constituidas de este tipo de depósitos. Esto es característico del área núcleo del parque y toda la rivera del río ulua y chamelecon.
- **Q<sup>1</sup>**- Depósitos de calizas orgánicas, que afloran a lo largo de algunos trazos de la costa y localmente, en correspondencia a pequeñas escarpes. Estos depósitos representan, probablemente, los restos de una vieja barrera emergida que en parte ha sido desmantelada por la erosión fluvial y peneplanizada por la acción marina. Se presenta en ele área de punta sal y la parte sur de la laguna de los Micos y Tornabe.
- **Q<sup>2</sup>** – Depósitos aluviales y coluviales en terrazas. Estos depósitos se presentan en cota un poco más elevada respecto a los depósitos aluviales del fondo del valle y presentan suelos aluviales mal drenados de textura fina. Estos suelos se originan en sedimentos de origen coluvio-aluvial, cerca de los deltas de los ríos, en su mayor parte son profundos y heterogéneos, con predominancia de arenas, arcilla

y grava, con pocas piedras. La textura superficial de estos suelos es franco-arcillosa-limosa y en algunos lugares franco arcillosa. Estos suelos son mal drenados y predominan en condiciones de inundación. Son normales en la margen oeste de la carretera de acceso a Tornabe y a orilla del río la esperanza.

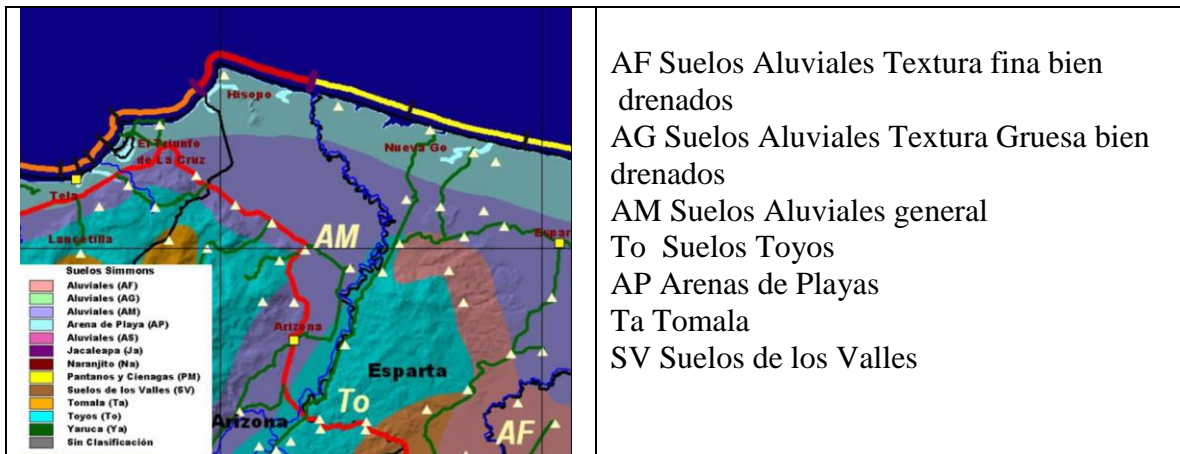
- Suelos Toyós (To), son suelos profundos, bien avenados, formados sobre rocas metamórficas con elevado contenido de minerales máficos. Ocupan un relieve colinoso a muy ondulado y la mayor parte de las laderas tienen una pendiente de 20 a 40%. Están asociados con los suelos Tomalá, pero se distinguen de éstos porque los Tomalá son menos profundos y no tan rojos como los Toyos y se presentan generalmente a altitudes superiores. Los encontramos en la parte oeste de la laguna de los micos, en Los Cerritos y la montaña de la Esperanza.
- Pantanos y ciénegas (PM). Son suelos de alto contenido orgánico, de textura fina de poco drenaje y se encuentran presentes en la parte núcleo del parque.
- Arenas de playa. (AP). Se localizan a lo largo de la costa, desde Saraguaina hasta río Lean, están formándose constantemente por la acción de las olas, dependiendo de los efectos de marea y las corrientes litorales, son depósitos recientes de arena, por lo tanto presentan perfiles de texturas gruesas y finas, no aptas para cultivos, Cuando estos depósitos de arena contienen algo de material fino ya sea este limo o arcilla, permite el establecimiento de cocoteros. Están constituidas principalmente por una serie de antiguas playas estrechas o dunas estabilizadas que colindan con zonas pantanosas, permanentemente muy húmedas. Presentan pendientes entre dos (2) % y cinco (5) % topografía ligeramente ondulada, drenaje excesivo, muy profundos, moderadamente erosionados, altamente expuestos a la erosión por las ola y por el viento, se han formado a partir de materiales aluviales principalmente marinos. Los depósitos eólicos, están representados por acumulaciones de arenas gruesas y finas, que se encuentran a lo largo de la línea de costa, formando cinturones arenosos, de ancho variable, desde unas pocas decenas de metros, como en la zona de Miami, hasta una zona de varios cientos de metros, en las inmediaciones de Tornabé; también se presentan cinturones arenosos internos (antiguas playas abandonadas).

Castellanos 1993, encontró la siguiente distribución de suelos el al área del parque.

Tipo de Suelo	Superficie en Hectáreas
pantano y ciénega	3,630
Aluviales	18,775
Toyos, Bosque	15,797
F1	1,862
F2	1,899
Arena de Playa 1	2,167
Arena de Playa 2	3,835
Total	47,965

## Suelos Parque Natural Punta Isopo

La categorización de los suelos en el área del Parque nacional Punta Izopo, se basa en la clasificación elaborada por Simmons en 1969 y de Castellanos 1993, cuya tipificación abarca 37 series, de las cuales 5 se ubican dentro área del PNPI.



### Sedimentos no metamorfocitados

Esta distinción comprende terrenos de cobertura y rocas orgánicas del aluvión del cuaternario.

- **Q** Depósitos aluviales, (AM). Constituidos de sedimentos de varias granulometrías concentradas a lo largo de los fondos de los valles y desembocadura de los ríos principales y que se derivan de la destrucción de las rocas con afloramientos en la parte superior de la cuencas más arriba. Hacia el mar, los depósitos pertenecientes a cuencas diversas pueden unirse y constituir cubiertas continuas comprendidas entre la línea de costa y el pie de los relieves de las colinas. También la gran mayoría están constituidas de este tipo de depósitos. Esto es característico del área núcleo del parque y toda la rivera del río Lean.
- **Q<sup>2</sup>** – Depósitos aluviales y coluviales en terrazas. Estos depósitos se presentan en cota un poco más elevada respecto a los depósitos aluviales del fondo del valle y presentan suelos aluviales mal drenados de textura fina. Estos suelos se originan en sedimentos de origen coluvio-aluvial, cerca de los deltas de los ríos, en su mayor parte son profundos y heterogéneos, con predominancia de arenas, arcilla y grava, con pocas piedras. La textura superficial de estos suelos es franco-arcillosa-limosa y en algunos lugares franco arcillosa. Estos suelos son mal drenados y predominan en condiciones de inundación. Son normales en la margen oeste de la carretera hacia Arizona.
- Suelos Toyós (To), son suelos profundos, bien avenados, formados sobre rocas metamórficas con elevado contenido de minerales máficos. Ocupan un relieve colinoso a muy ondulado y la mayor parte de las laderas tienen una pendiente de

- 20 a 40%. Están asociados con los suelos Tomalá, pero se distinguen de éstos porque los Tómalas son menos profundos y no tan rojos como los Toyos y se presentan generalmente a altitudes superiores. Los encontramos en la parte norte y oeste de Esparta y las estribaciones del tiburón.
- Tomala (Ta) Se localizan en la parte sur del parque, en las laderas de montaña
  - Arenas de playa. (AP). Se localizan a lo largo de la costa, desde Río Plátano hasta río Lean, están formándose constantemente por la acción de las olas, dependiendo de los efectos de marea y las corrientes litorales, son depósitos recientes de arena, por lo tanto presentan perfiles de texturas gruesas y finas, no aptas para cultivos, Cuando estos depósitos de arena contienen algo de material fino ya sea este limo o arcilla, permite el establecimiento de cocoteros. Están altamente expuestos a la erosión por las olas y por el viento, se han formado a partir de materiales aluviales principalmente marinos. Los depósitos eólicos, están representados por acumulaciones de arenas gruesas y finas, que se encuentran a lo largo de la línea de costa, formando cinturones arenosos, de ancho variable, desde unas pocas decenas de metros.

Castellanos 1993, encontró la siguiente distribución de suelos en el área del parque.

Tipo de Suelo	Superficie en Hectáreas
Arena de Playa	4,105.12
Aluviales	6,428.21
Toyos	2,761.81
Tómalas	1,094.13
Total	14,388.67