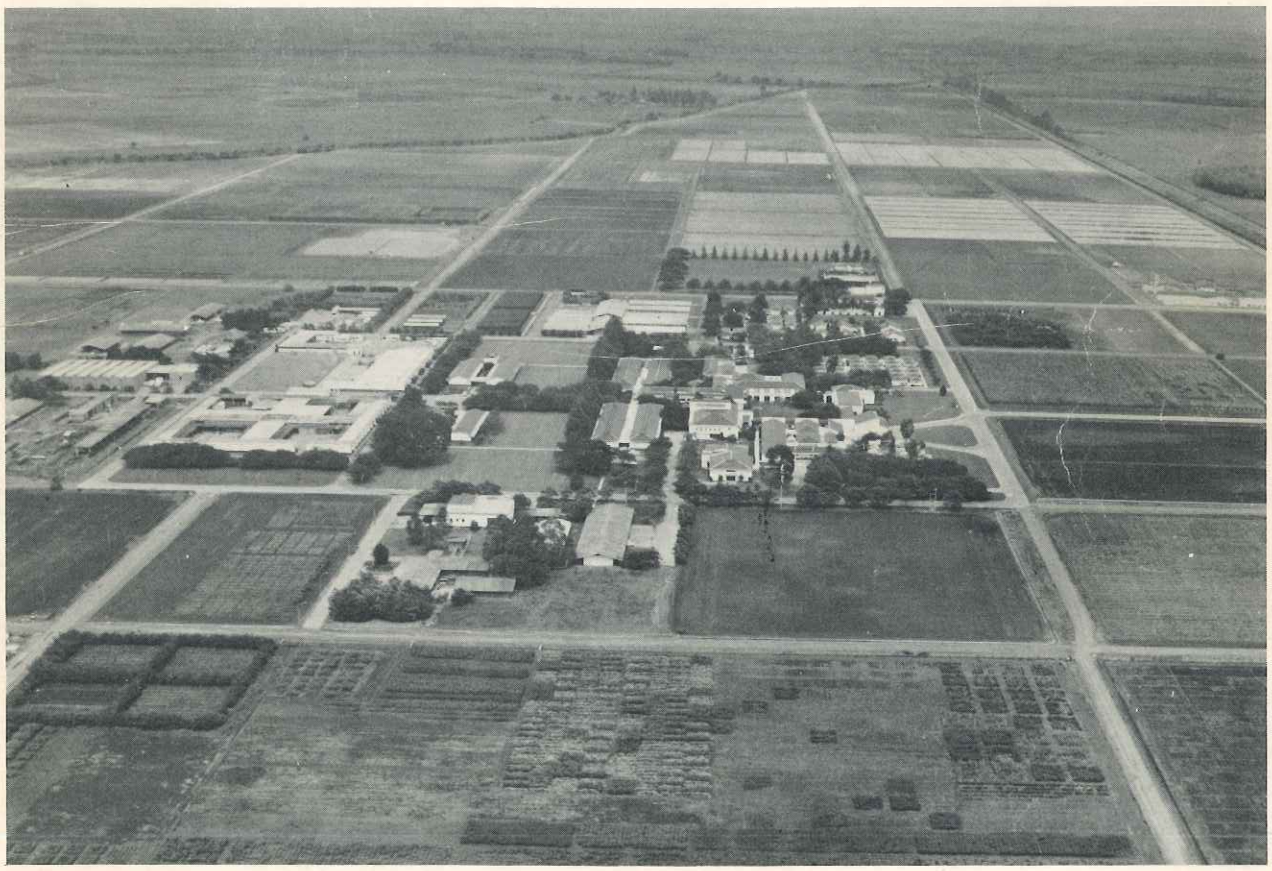
Los suelos del Centro Internacional de Agricultura Tropical en Palmira, Colombia

R. H. Howeler



CIAT Centro Internacional de Agricultura Tropical

Documento de trabajo No. 16

Septiembre, 1986

Los suelos del Centro Internacional de Agricultura Tropical en Palmira, Colombia

R. H. Howeler

CIAT Centro Internacional de Agricultura Tropical

LOS SUELOS DEL CENTRO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA TROPICAL (CIAT) EN PALMIRA, COLOMBIA.

El Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) está localizado en el Valle del Cauca, cerca de Palmira. Los suelos de este valle se han considerado entre los mas fértiles del país y en el se ha desarrollado una agricultura intensiva y altamente tecnificada. Sin embargo, los cultivos a veces muestran serios problemas por exceso de agua, salinidad, alcalinidad o deficiencia de elementos menores. También dentro del CIAT los suelos, en términos generales, son muy fértiles, pero los cultivos bajo experimentación, a veces muestran síntomas de deficiencias o toxicidad. Estos problemas se presentan en forma muy localizada debido a una alta variación en las características físico-químicas de los suelos. Esta variabilidad se ha ido acentuando debido a la necesidad de nivelar los lotes para facilitar el riego por gravedad. En la nivelación se ha raspado el suelo en las partes altas para rellenar las partes bajas, dejando afloraciones de sub-suelos en la superficie. Con el tiempo y con la incorporación de materia orgánica de los cultivos, se ha ido desarrollando una capa vegetal en lo que anteriormente fueran las "calvas" de sub-suelo y en esta forma se ha disminuido algo de la variabilidad localizada.

Los cultivos y pastos bajo experimentación en el CIAT reaccionan en formas distintas a los diferentes problemas del suelo. Por ejemplo, un suelo muy pesado con problemas de drenaje y de salinidad puede ser completamente inadecuado para un cultivo como la yuca pero altamente productivo para arroz de riego. También, se ha encontrado que en lotes

donde el fríjol o el maíz sufren por deficiencia de boro (B), la yuca y el arroz no muestran ningún sintoma de deficiencia de este elemento; por otra parte, la yuca y el arroz son mas susceptibles a la deficiencia de zinc (Zn) que el maiz y el fríjol, y por ello, la aplicación de este elemento es absolutamente necesaria para estos cultivos en algunos lotes del CIAT (Flor et al, 1974; Howeler y Flor, 1977; Howeler, 1977, 1978; Howeler et al, 1978). En términos generales, la yuca y los pastos bajo experimentación en CIAT son mas susceptibles a problemas de pH alto, de salinidad y de sodicidad del suelo que el fríjol, el maíz, el sorgo y el arroz. Por lo tanto, es muy importante caracterizar los suelos del centro para seleccionar los lotes mas apropiados para la investigación con cada cultivo. Además, con el conocimiento de las características del suelo de cada lote o parcela se pueden recomendar prácticas específicas de manejo y fertilización para el mejor desarrollo de cada cultivo. En el pasado, por falta de este conocimiento se han perdido ensayos enteros o parciales y se han perdido colecciones muy valiosas del banco de germoplasma de yuca, sembrados en lotes con serios problemas de salinidad-alcalinidad.

Para evitar estos problemas es importante caracterizar detalladamente las condiciones fisico-químicas del suelo en los diferentes lotes del centro. Además, para poder extrapolar los datos obtenidos en Palmira a otros sitios, es necesario determinar las características de todo el perfil del suelo para permitir su clasificación.

GENERALIDADES DE LA ZONA

La granja del CIAT esta localizada en el municipio de Palmira, Departamento del Valle del Cauca en Colombia. Esta situada a 3° 30' N y a 76° 21' Oeste, a unos 30 kilómetros al Este de la ciudad de Cali. Su altitud sobre el nivel del mar es de 965 metros.

El clima en la zona corresponde al de bosque seco tropical (bs-T) según la clasificación de Holdridge. La temperatura promedio es de 24° C y la precipitación es aproximadamente 1000 mm al año. El Cuadro 1 presenta un resumen meteorológico de la estación para el periodo de 1979 a 1984. Es evidente que la temperatura no varía mucho durante el año, mientras que la distribución de la lluvia es bimodal, con épocas de mayor precipitación de Marzo a Junio y de Septiembre a Diciembre.

Los suelos del Valle del Cauca se han desarrollado a partir de sedimentos fluviales del Holoceno que rellenaron una antigua cuenca lacustre (Van Es, 1970). Estos materiales, principalmente de origen igneo, provienen del proceso de erosión de las cordilleras central y occidental. Por las condiciones de clima estos materiales parentales se han meteorizado y formado arcillas de tipo 2:1 con alta saturación de bases, pH alto, presencia de carbonatos de calcio libre y altas concentraciones de sales solubles.

LA CLASIFICACION DE LOS SUELOS

En 1969 el Instituto Geográfico "Agustin Codazzi" (IGAC) en colaboración con la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), publicó un estudio detallado acerca de la aptitud agropecuaria de los suelos de la región de Palmira en el Valle del Cauca. Según los mapas de este estudio la mayoría de los suelos en CIAT pertenecen a los conjuntos Galpon-b y Galpon franco-arcilloso, con otra area importante de Galpon-a y de Palmeras arcilloso (Figura 1) (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 1969). Los suelos del conjunto Galpon se clasifican como typic Pellustert. Estos suelos se han desarrollado a partir de sedimentos finos o moderadamente finos con texturas dominantes de tipo arcilloso y franco-arcilloso. Los suelos son superficiales a moderadamente profundos, estan limitados por horizontes salinos y sódicos, tienen drenajes imperfectos y además contienen concreciones calcáreas y ferro-manganésicas en el subsuelo (Instituto Geográfico Agustin Codazzi, 1980). La clasificación de Pellustert indica que se trata de Vertisoles, caracterizados por un alto contenido de arcilla, con presencia de "slickensides", y que el regimen de humedad del suelo es ustico (relativamente seco). Además de los suelos Pellustert, hay un área apreciable en el centro-este de la granja con suelos cumulic o fluventic Haplustolls (Figura 2). Estos suelos son Mollisoles con contenidos relativamente altos de materia orgánica, con alta saturación de bases y textura franco arcillosa, arcillo-limosa, o franco-arcillo-limosa. Estos suelos son altamente productivos y tienen pocas limitaciones de tipo alcalinidad-salinidad.

En 1976 Garavito en su tesis de maestría publicó una descripción de cuatro perfiles de suelos dentro de la estación del CIAT. Los perfiles 1 y 2 son de calicatas hechas en el lote S2. Estos suelos se clasificaron como vertic Calciustoll debido a la presencia de un epipedon molico, un horizonte cálcico y la presencia de "slickensides". El perfil 3, localizado en el lote E_2, se clasificó como tipic Haplustoll y el perfil 4 del lote P_1 como vertic Haplustoll. Los Cuadros 2, 3 y 4, tomados de la tesis de Garavito (1976), muestran la relación entre la profundidad del suelo y la textura, la densidad aparente, la mineralogía y las características químicas en estos cuatro perfiles. La textura de los suelos es muy variable, tanto entre los cuatro sitios como dentro de un mismo perfil, lo cual es una característica típica de suelos aluviales desarrollados sobre antiguos cauces de ríos y quebradas. En términos generales, los suelos son de textura fina lo cual les confiere características indeseables en cuanto a drenaje, aireación y mecanización, pero una alta capacidad para retener cationes y agua. La densidad aparente tiene valores normales de 1,5 a 1,6 en la superficie de los perfiles 3 y 4 pero es muy alta en los perfiles 1 y 2, indicando cierto grado de compactación, lo que puede limitar el desarrollo normal de raíces. Los análisis mineralógicos, que se presentan en el Cuadro 3, indican que la fracción liviana de la arena (>90%) es dominada por feldespatos, cuarzo y algunos minerales alternados. La pequeña fracción (<10%) más pesada de estas arenas contiene principalmente anfiboles (hornblenda) y minerales alternados, con menores cantidades de epidota y titanita. Sólo en el perfil 4 se encontró mica, mientras que en ningún perfil se encontró turmalina, un silicato de boro (B) que constituye la fuente

principal de este elemento en el suelo. Todas las arcillas de estos suelos son de relación 2:1, principalmente montmorillonitas, con cantidades menores pero significativas de illita e hidromicas. En los perfiles 1 y 2 se encontraron cantidades significativas de vermiculita, pero casi nada de clorita, mientras que en los perfiles 3 y 4 casi no se encontró vermiculita, pero sí abundantes cantidades de clorita (Garavito, 1976). La ausencia completa de minerales con relación 1:1, como caolinita, y la abundancia de minerales fácilmente meteorizables en la fracción arena indican el bajo grado de evolución de estos suelos y su alto potencial de fertilidad.

Las propiedades químicas, que se presentan en el Cuadro 4 muestran niveles relativamente altos de materia orgánica en la superficie de los suelos, con una disminución marcada de ella a mayor profundidad. En la superficie de estos cuatro perfiles, el pH es casi neutro (6.5 a 7.7), pero tiende a aumentar según la profundidad, llegando a valores de 8.8 y 8.9 a una profundidad de 1-1.5 m, en dos de los cuatro perfiles. En el perfil 1 este pH tan alto está relacionado con altos contenidos de carbonato de calcio libre en el subsuelo. En ninguno de los cuatro suelos hubo un exceso de saturación de sodio (Na), pero en el perfil 1 hubo un exceso de magnesio (Mg), dando como resultado una relación Ca/Mg invertida, lo que puede ocasionar trastornos en la nutrición de las plantas. En general, la capacidad de intercambio de cationes y las cantidades de cationes individuales son muy altas.

Los contenidos de fosforo (P) disponible (Bray II) en todos los suelos son muy altos, especialmente en la superficie. El P disminuye

con la profundidad, pero aumenta de nuevo hasta niveles muy altos a mayor profundidad. Estos fosfatos deben estar presentes como fosfatos de calcio, incluyendo apatitos. El contenido de boro total se puede considerar como muy bajo en los perfiles 1,2 y 3 y alto en el perfil 4, posiblemente debido a la asociación de B con las micas presentes en cantidades apreciables en este último suelo (Garavito, 1976). El B disponible para las plantas (soluble en agua caliente) se encontró solamente en los horizontes superficiales, probablemente asociado con la materia organica. Los niveles de B soluble, que varían entre 0.12 y 0.34 ppm, se pueden considerar como bajos.

Con base en los estudios hechos por el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi" y la CVC, y del estudio detallado de cuatro perfiles dentro de la granja del CIAT por Garavito (1976), se puede concluir que la mayoría de los suelos del CIAT son Vertisoles (tipic Pellusterts) mientras que los suelos del centro y este de la granja son Mollisoles (vertic Calciustolls y Haplustolls). Algunos suelos mas livianos y mas ácidos en el sur-este de la granja han sido clasificados como Alfisoles (petrocalcic Natrustalfs).

LAS CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS DE LOS SUELOS DEL CIAT

En 1971 se realizó una caracterización de los suelos del recien establecido Centro Internacional de Agricultura Tropical; para ello se tomaron muestras teniendo como base una división de la granja en cuadrículas de 100x100 m. En la intersección de las líneas divisoras de estas cuadrículas se tomaron tres muestras de 0 a 30, de 30 a 60, y de 60 a 90 centímetros de profundidad. En todas las muestras se

efectuaron análisis químicos y los datos del primer horizonte se publicaron en 1974 (Spain y Howeler, 1974). Estos datos se publicaron de nuevo junto con mapas, indicando la distribución de pH, la saturación de sodio y la relación calcio-magnesio en 1978 (Howeler, 1978).

Debido a la alta heterogeneidad de los suelos, se empezó a muestrear de nuevo y en forma mas detallada a partir de 1974. La granja del CIAT esta dividida en lotes cuadrados de 300 x 300m (9 ha) los cuales se identifican con letras de la A a la T desde oeste a este, y del 1 al 5 de norte a sur. Cada lote de nueve hectáreas fué subdividido a su vez en 36 parcelas de 50x50m (0.25 ha) las cuales se enumeraron consecutivamente desde 1 hasta 36 empezando con el número 1 en la esquina sur-occidental del lote como indica la Figura 3. Se tomaron 10 sub-muestras del suelo superficial (0-30 cm) al azar y en forma de zigzag en cada parcela. Estas sub-muestras se combinaron en una muestra compuesta representativa del suelo de la parcela. Aprovechando las épocas en que los lotes estaban desocupados y secos (sin inundación para el cultivo del arroz) se han muestreado poco a poco todos los lotes del CIAT, terminando esta labor en 1986.

Las muestras fueron entregadas inmediatamente al Laboratorio de Servicios Analíticos del CIAT para análisis químicos y físicos. Las muestras se analizaron para materia orgánica (M.O.) por el método de Walkey-Black; para fósforo (P) por el método de Bray II; para calcio (Ca), magnesio (Mg, potasio (K), sodio (Na) y capacidad del intercambio de cationes (CIC), por el método de extraccion con acetato de amonio, 1 N; para zinc (Zn), manganeso (Mn), hierro (Fe) y cobre (Cu) por el

método de extracción con HCl, 0.05 N y H_2SO_4, 0,025 N; y para B con agua caliente. El pH del suelo se determinó en agua deionizada con relación suelo-agua de 1:1 y la conductividad eléctrica (CE) con el puente de conductividad en extracto de saturación con agua. La textura se determinó con el hidrómetro de Bouyoucos, haciendo la dispersión del suelo con agua, hexametafosfato y carbonato de sodio.

Los resultados de unos veinte lotes en la parte nor-este de la granja, donde estaban concentrados los ensayos de yuca y fríjol, se publicaron en 1978, junto con algunas recomendaciones para el manejo y fertilización de estos dos cultivos (Howeler, 1978).

En esta publicación, se presentan los datos completos (Cuadro 5) de toda la granja con los mapas que indican la distribución de varios parámetros del suelo que pueden indicar posibles problemas de deficiencias, toxicidades o problemas físicos como texturas pesadas o un drenaje deficiente.

La Figura 4 muestra en color negro las áreas de suelos muy pesados ($>$60% arcilla) y la figura 5 muestra la distribución de suelos de textura liviana, media y pesada. Es claro que los suelos mas pesados están en el centro y oeste de la granja, en el norte-centro y nor-este. Estos son los suelos clasificados como Vertisoles por su alto contenido de arcilla y la presencia de "Slickensides". Su mejor uso es para arroz de riego. Los suelos mas livianos se encuentran al norte del guadual y en los lotes sur-este de la granja, donde hay suelos franco-arcillosos, con hasta 30% de arena. En estas areas se

encuentran en el sub-suelo, depósitos de arena utilizables en la construcción.

La Figura 6 muestra en negro las áreas con mayor capacidad de intercambio de cationes. Estas areas corresponden a los suelos más pesados en el centro-oeste y nor-este de la granja, y a los suelos con alto contenido de materia orgánica como los suelos de los lotes N_1, R_1 y S_1 que tienen hasta 6% de M.O.

Los suelos de pH alto (>7.8) se encuentran en los lotes del nor-oeste y centro-sur de la granja (Figura 7). Estos lotes no son muy aptos para yuca, ni para los pastos adaptados a suelos ácidos. Aunque existe mucha diferencia varietal, la mayoría de las variedades de yuca se ven afectadas por alcalinidad en suelos con pH por encima de 7.8-8.0. Es de anotar que en el primer muestreo de la granja en 1971-72 había suelos con pH 9.0-9.1. Debido al cultivo continuo de arroz de riego, con agua de buena calidad, ahora los niveles mas altos de pH son 8.4-8.7 encontrados en los lotes A_1 y B_1. En el lado opuesto de la granja en el lote T_3, hay suelos ácidos de pH 5.7-5.9.

La Figura 8 muestra la distribución de la conductividad electrica, la cual indica la presencia de sales solubles y posibles problemas de salinidad. De estos datos se puede concluir que en CIAT no existen suelos que se puedan clasificar como "salinos" ya que hay una sola parcela con una conductividad electrica encima de 4 mmhos/cm. Sin embargo, hay cultivos susceptibles a la salinidad, como la yuca y el fríjol, que son seriamente afectados a niveles más bajos, entre 0.5 y

1.0 mmhos/cm (CIAT, 1978). Por lo tanto, hay muchos suelos en CIAT donde estos cultivos pueden sufrir por salinidad. Los suelos con niveles mas altos de conductividad electrica se encuentran en lotes Q_3 y P_3 y en una parcela de E_2 y F_2.

La Figura 9 muestra la distribución de la saturación de sodio, indicando posibles problemas de sodicidad. Para ser clasificado como sódico, el suelo debe tener más de 15% de saturación de Na. En CIAT hay solo unas pocas parcelas con suelos sódicos localizados en los lotes A_1, B_1, E_2 y F_2. Sin embargo, la yuca y el frijol se afectan por la sodicidad a niveles de 2.5 y 4% de saturación de Na, respectivamente. La Figura 9 indica que en los lotes del nor-oeste y del sur-este de la granja, estos cultivos pueden verse afectados por exceso de Na en el suelo.

Los problemas de "salinidad" que afectan las plantas rara vez se deben solamente al exceso de sales; generalmente hay un complejo de problemas asociados, como el pH alto (alcalinidad), exceso de Na (sodicidad), deficiencia de oxigeno debido a un drenaje deficiente y deficiencias de elementos menores. En la Figura 10 se muestran las áreas con problemas de "salinidad-alcalinidad" debida a varios factores o combinación de factores como el exceso de sales y sodio y el pH alto que en conjunto puede afectar a las plantas. La Figura 10 indica que los mayores problemas se pueden esperar en el nor-oeste y centro de la granja, relacionados con los suelos mas pesados y en el sur de la granja, en suelos mas livianos pero de pH alto.

La distribución de contenidos de materia orgánica (M.O.) se encuentra en la Figura 11. Mientras que los niveles de M.O. son relativamente altos en el centro y nor-este de la granja, dando lugar a la clasificación de Mollisoles, hay otras areas con niveles por debajo de 2%, al norte del guadual y en el sur de la granja, donde los cultivos podrían sufrir de deficiencia de nitrógeno. Las gramineas como arroz, maiz y sorgo responden a la aplicación de N en la mayoría de los suelos de la granja, pero las leguminosas y la yuca rara vez necesita la aplicación de este elemento en suelos del CIAT. La gran variabilidad observada en el contenido de M.O. se debe a diferencias en el espesor de la capa vegetal, debida a la nivelación de los lotes. Con el cultivo continuo de los lotes esta variabilidad va desapareciendo.

En términos generales, los suelos del CIAT son muy altos en P (Figura 12), pero dentro de la granja también existen algunas parcelas con niveles bajos, donde algunos cultivos como el fríjol y el maíz podrían responder a la aplicación de este elemento. Dentro de la granja el contenido de P disponible varia entre casi 1000 ppm en el lote E_2 hasta apenas 8 ppm en T_2. Existe una alta variabilidad en los niveles de P aun dentro de un mismo lote.

Los contenidos de K intercambiable (Figura 13) también son muy altos en CIAT con unas pocas excepciones en la parte noreste de la granja. Sin embargo, ningún suelo se puede considerar deficiente en K, y ni siquiera la yuca respondió a la aplicación de este elemento en el lote P_1 norte, donde los niveles de K son los mas bajos. Por la

abundancia de minerales potásicos, como los feldespatos, en los suelos del CIAT hay poco peligro de agotamiento de este elemento. Aun después de mas de diez años consecutivos de siembras de yuca en algunos lotes, no se observa una disminución del nivel de K intercambiable en el suelo, indicando que los minerales primarios estan suministrando suficiente K para contrarrestar las pérdidas por extracción de los cultivos.

En el muestreo original del CIAT en 1971-72 la mayoría de los suelos tenian niveles de Mg mas altos que de Ca, dando como resultado una relación Ca/Mg invertida. En gran parte de los lotes del sur de la granja, el nivel de Mg era dos veces mas alto que el de Ca. Aunque el efecto de la relación Ca/Mg invertida no está bien establecido, muchos investigadores consideran una relación por debajo de 0,5 como desfavorable para el crecimiento de los cultivos. En el muestreo mas reciente de la granja (1980-1985) se encontraron muy pocos lotes con relación Ca/Mg invertida, y muy rara vez ésta relación está por debajo de 0,75 (Figura 14). Los suelos con relación Ca/Mg invertida se encuentran principalmente en la parte sur y sur-este de la granja en suelos relativamente livianos y con bajos niveles de Ca. El aumento en la relación Ca/Mg con el transcurso del tiempo se debe tanto a aumentos en los niveles de Ca como a una disminución en los niveles de Mg. El uso de agua de riego con alta concentración de Ca y las aplicaciones de yeso en algunos lotes han contribuído a estos cambios favorables en la calidad de los suelos del CIAT.

La Figura 15 muestra la distribución de B. Los suelos con niveles muy bajos de B se encuentran principalmente en la parte nor-este de la granja. Esta parte fué muestreada entre 1974 y 1978 y es posible que los niveles actuales sean mas altos debido a aplicaciones de Borax en las siembras de fríjol y maíz. En los años 74-76 los rendimientos de estos cultivos fueron seriamente afectados por la deficiencia de B en algunos lotes. Debido a aplicaciones frecuentes de este elemento la deficiencia de B en estos cultivos ya no es tan común. Sin embargo, el nivel crítico de B para fríjol ha sido determinado como 0,65 ppm (Howeler et al, 1978) y por lo tanto, existen todavía muchos suelos en CIAT donde este cultivo podría responder a la aplicación de este elemento. La yuca, sembrada en algunos lotes con bajos niveles de B, ha mostrado síntomas típicos de deficiencia, pero los rendimientos no han sido afectados y no se ha observado ninguna respuesta significativa a la aplicación de B en este cultivo.

Los niveles más bajos de hierro (Fe) se encuentran en la parte central y en el nor-este de la granja (Figura 16) y corresponden aproximadamente con los suelos mas alcalinos. También los niveles altos de P pueden contribuir a una deficiente absorción de Fe. Bajo las condiciones de pH alto y altos niveles de P, se pueden esperar deficiencias de Fe, especialmente en las gramineas como maíz, sorgo y arroz. Sin embargo, en el CIAT, se han encontrado síntomas severos de deficiencia de Fe solamente en siembras de arroz, especialmente en condiciones de secano. Con la inundación del suelo unos días antes de la siembra se puede eliminar el problema por la reducción del suelo y

la transformación de compuestos férricos o compuestos ferrosos de mayor solubilidad.

La Figura 17 muestra la distribución de manganeso (Mn). En general, los niveles de Mn se encuentran entre los niveles críticos de deficiencia y de toxicidad. Son muy pocos los suelos con niveles por encima de 100 ppm de Mn. Los niveles altos a veces se deben al muestreo de un lote que anteriormente estaba inundado para la siembra del arroz. Con la inundación, el Mn disponible aumenta, pero al secarse el suelo de nuevo, la cantidad de Mn baja lentamente hasta su nivel anterior. No se han observado síntomas de toxicidad de Mn en ningún cultivo. Algunas veces se han observado síntomas de deficiencia de este elemento en yuca, pero sin afectar los rendimientos.

La Figura 18 muestra la distribución de Zn. Hay suelos en el centro y nor-este de la granja con niveles muy bajos de Zn. El nivel crítico para yuca es aproximadamente 1,0 ppm y para arroz 1,0 a 1,5 ppm. Investigaciones con arroz en 1971-72 indicaron que en algunos suelos del CIAT el arroz muere sin la aplicación de este elemento. Desde ese entonces se han aplicado niveles de 5-10 kg Zn/ha en las siembras de arroz y así se ha eliminado el problema.

En la yuca el tratamiento de estacas con sulfato de zinc es muy necesario. En un ensayo el rendimiento promedio de 20 variedades de yuca aumentó de 11 a 25 t/ha con el solo tratamiento de las estacas con sulfato de zinc (CIAT 1984). En suelos bajos en Zn la yuca de todas maneras muestra sintomas de deficiencia, los cuales se pueden eliminar

con una o dos aplicaciones foliares con sulfato de zinc. La aplicación de zinc al suelo no es muy eficiente por la precipitación de oxidos e hidroxidos de zinc en estos suelos de pH alto. Se ha observado la deficiencia de Zn en fríjol, pero no es muy común. Sin embargo en algunas ocasiones hay una buena respuesta a la aplicación de este elemento (CIAT, 1978).

RESUMEN

Los suelos del Centro Internacional de Agricultura Tropical, clasificados como Vertisoles y Mollisoles, en general son suelos pesados y de muy alta fertilidad. Sin embargo, hay partes donde ciertos cultivos sufren por un pH demasiado alto, por contenidos altos de sales solubles ó de sodio intercambiable, ó por deficiencias de elementos menores, especialmente boro y zinc.

Por lo tanto es importante caracterizar bien las condiciones físico-químicas del suelo para seleccionar los cultivos y su manejo más adecuado para cada lote. Los problemas de salinidad-sodicidad son difíciles de solucionar económicante, pero el cultivo de arroz, utilizando agua de riego de buena calidad, ha ayudado a uniformizar el suelo y bajar los niveles de pH, de sales y de sodio. En este momento hay muy pocos suelos que todavía puede clasificarse como salinos o sodicos, aunque ciertos cultivos susceptibles, especialmente yuca y algunas leguminosas forrajeras, siguen sufriendo de un complejo de problemas de "salinidad-alcalinidad", incluyendo el mal drenaje y las deficiencias de elementos menores.

Con excepción de los cultivos de gramineas como arroz, maíz y sorgo que responden a la aplicación de nitrogeno, los demás cultivos no

han respondido a aplicaciones de N, P o K. En realidad en el pasado se ha fertilizado en exceso algunos cultivos dando como resultado niveles de P y K excepcionalmente altos en ciertos lotes, lo que puede ser perjudicial para la absorción de otros nutrimentos. La única fertilización requerida sería la aplicación de nitrogeno para las gramíneas, la aplicación de zinc al arroz, yuca y a veces al fríjol y la aplicación de boro al maíz, sorgo y fríjol. En el caso de yuca se debe tratar las estacas con sulfato de zinc al 2-4% y sembrar sobre caballones. En el caso de arroz, se debe sembrar en suelo previamente inundados para evitar deficiencias de hierro.

REFERENCIAS

Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) 1978. Annual Report 1977.

Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) 1984. Annual Reports for 1982 and 1983. Cassava Program.

Es van, E. 1970. El desarrollo geológico, geomorfológico del Valle del Cauca y las pendientes adyacentes. Centro Interamericano de Foto interpretación (CIAF), Bogotá. 19p (mimeografiado).

Flor, C.A., Howeler, R.H. y Gonzalez, C.A. 1977. Zinc y Boro: Dos microelementos limitativos para la producción de arroz y fríjol en algunas regiones cálidas de Colombia. Suelos Ecuatoriales. Memorias V Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo. p.349-354.

Garavito, F. 1976. Propiedades del suelo en relación con deficiencias de B en el Valle del Cauca. Tesis MS. Univ. Nacional, Bogotá, Colombia, 86pp.

Howeler, R.H. 1976. Características químicas de suelos de algunos lotes seleccionados del Centro Internacional de Agricultura Tropical. Mimeografiado.

Howeler, R.H. 1977. El manejo de los suelos del Valle del Cauca en relación con la producción de fríjol (Phaseolus vulgaris). En. El manejo de los suelos del Valle del Cauca. p.231-260.

Howeler, R.H. 1978. Características químicas de los suelos del CIAT y recomendaciones sobre su manejo y fertilización para los cultivos de yuca y fríjol. CIAT. Mimeografiado 87pp.

Howeler, R.H. y Flor C.A. 1977. La fertilización del fríjol (Phaseolus

vulgaris). En. Suelos Ecuatoriales-Memorias V Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo. p.116-119.

Howeler, R.H., Flor C.A. and Gonzalez C.A. 1978. Diagnosis and correction of B deficiency in beans and mungbeans in a Mollisol from the Cauca Valley of Colombia. Agron. J. 70:493-497.

Instituto Geográfico "Agustin Codazzi" (IGAG) 1969. Estudio detallado de Suelos y Aptitud Agropecuaria del Area Plana de los Municipios Guacari-Ginebra, Cerrito y Palmira. Vol. V. No. 9. Bogotá.

Instituto Geográfico "Agustin Codazzi" (IGAG) 1980. Estudio Semidetallado de suelos del valle geográfico del Rio Cauca. Bogotá. 578p.

Spain, J.M. and Howeler, R.H. 1974. Análisis de Suelos del Centro Internacional de Agricultura Tropical. Mimeografiado.

CUADRO 1. Resumen metereológico (período 1979-1984) del Centro Internacional de Agricultura Tropical.

	TEMPERATURA			HUMEDAD			BRILLO SOLAR			EVAPORACION POTEN.		PRECIPITACION				VELOCIDAD
	Max.	Mín.	Prom.	Prom.	Mín.	Pres. Vapor	Efectivo	Relativo	RADIAC. SOLAR	Cantidad	Desviac. Stand.	Cantidad	Desviac. Stand.	Coefic. Variac.	Días Lluvia	VIENTOS (2 m)
	°C	°C	°C	%	%	mb	hora/día	%	MJ/m^2	mm/mes	mm/mes	mm/mes	mm/mes	%	dia/mes	m/seg
ENERO	29.7	19.2	23.8	74	48	21.4	6.5	54	18.0	164.2	± 17.5	40.0	± 30.3	76	6.3	1.11
FEBR.	29.8	19.4	24.1	73	47	21.4	5.6	47	18.2	152.0	15.2	68.9	47.4	69	8.2	1.15
MARZO	29.8	19.7	24.3	74	48	22.0	5.6	46	18.2	163.3	10.1	98.5	36.2	37	10.5	1.18
ABRIL	28.7	19.4	23.6	77	53	22.1	4.8	39	17.4	139.6	11.4	139.3	76.0	54	12.4	1.02
MAYO	28.8	19.5	23.6	77	54	22.5	5.0	41	17.3	137.0	9.7	108.4	23.9	22	11.5	1.01
JUNIO	29.1	19.2	23.8	76	51	22.1	5.6	45	16.8	132.2	8.7	54.2	38.6	54	7.5	1.05
JULIO	30.0	18.6	24.0	72	45	20.7	6.3	51	18.8	158.8	14.8	29.5	16.7	56	4.4	1.17
AGOSTO	30.3	18.8	24.3	70	44	20.6	6.1	50	18.2	177.8	16.2	44.9	39.5	88	5.1	1.32
SEPT.	29.7	18.9	23.9	72	47	20.8	5.3	44	18.3	165.4	15.2	60.6	44.0	72	8.6	1.36
OCT.	28.7	19.0	23.4	75	52	21.4	4.8	40	17.5	141.2	10.4	128.8	35.1	27	12.8	1.24
NOV.	28.5	18.9	23.2	77	53	21.6	5.5	46	17.8	139.2	10.7	98.6	39.2	40	10.4	1.10
DIC.	28.8	19.0	23.4	76	52	21.6	5.8	49	17.4	139.8	9.1	82.6	36.4	44	8.6	1.07
TOTAL										1.810.5		954.3			106.3	
PROM.	29.3	19.1	23.8	74	50	21.5	5.6	46	17.8							1.15

CUADRO 2. Características físicas del suelo de cuatro perfiles en el Centro Internacional de Agricultura Tropical (adaptado de Garavito, 1976)

Perfil (lote)	Profundidad cm	Textura Arena %	Textura Limo %	Textura Arcilla %	Retención* Humedad CC %	Retención* Humedad PM %	Densidad Aparente** g/cc	Densidad Real g/cc	Porosidad Total %
1 (S_2)	0-38	9.2	53.1	27.7	35.7	21.6	1.8	2.6	46
	38-57	18.0	47.6	34.4	30.6	16.8	1.9	2.6	46
	57-81	20.8	56.1	23.1	27.7	14.4	1.9	2.7	44
	81-95	22.2	49.1	28.7	27.2	14.0	1.9	2.7	45
	95-110	23.9	54.2	21.9	19.1	10.3	1.7	2.7	49
	110-128	31.2	63.8	5.0	17.7	3.5	1.6	2.7	45
	128-145	7.3	49.7	43.0	18.3	3.4	1.7	2.7	53
2 (S_2)	0-23	75.8	8.1	16.1	32.9	18.9	1.7	2.6	47
	23-45	20.4	34.1	45.5	34.4	20.1	1.9	2.7	48
	45-59	24.9	35.8	39.3	30.8	16.6	2.0	2.6	42
	59-81	27.9	40.3	31.8	28.0	15.4	2.0	2.7	41
	81-94	40.6	40.6	18.8	22.0	10.8	1.9	2.7	45
	94-120	54.6	35.8	9.6	19.9	7.3	1.8	2.8	35
	120-140	57.4	37.2	5.4	14.4	3.8	1.7	2.8	50
3 (E_2)	0-24	14.5	56.6	28.9	37.0	20.8	1.6	2.7	56
	24-47	13.6	55.0	31.4	35.1	20.1	1.6	2.7	52
	47-100	26.2	58.4	15.4	29.7	11.4	1.6	2.6	55
	100-150	12.1	38.2	49.7	34.7	13.6	1.5	2.7	56
4 (P_1)	0-28	6.6	41.5	51.9	40.1	20.7	1.5	2.7	51
	28-43	3.4	46.2	50.4	37.9	20.4	1.7	2.7	52
	43-63	1.1	32.7	66.2	31.7	10.6	1.7	2.8	47
	63-79	4.5	38.9	56.6	27.9	4.7	1.5	2.8	54
	79-150	1.0	12.9	86.1	36.9	5.0	1.4	2.8	58

* CC= Determinado a capacidad de campo (1/3 atm)
PM= Determinado a punto de marchites (15 atm)

** Determinado seco a 105°C

CUADRO 3. Mineralogía del suelo de cuatro perfiles en el Centro Internacional de Agricultura Tropical. (Adaptado de Garavito, 1976).

Perfil (lote)	Profundidad cm	Fracción de arena: Cuarzo %	Feldespato %	Altern. %	Min.pes.* %	Fracción de arcilla**: M	V	H	I	Int	C	F
1 (S_2)	0-38	43	48	7	6	+++	+++	++	+++	+	tr	tr
	38-57	49	38	13	4							
	57-81	44	44	12	4	++++	++	++	++	-	+	tr
	81-95	48	38	14	7							
	95-110	42	42	16	2	++++	+	++	++	-	++	tr
	110-128	47	39	14	4							
	128-145	52	38	9	4	++	++	+	+	tr.	tr.	-
2 (S_2)	0-23	35	62	3	6	+++	+++	+++	+++	++	-	
	23-45	37	56	7	6							
	45-59	50	45	5	10	+++	+++	+	++	+	tr	
	59-81	50	46	4	3							
	81-94	56	42	2	6	++++	+++	+	+++	-	++	
	94-120	43	40	17	9							
	120-140	30	40	30	2	+++	+	++	++	++	++	
3 (E_2)	0-24	46	42	11	12	+++	+	+++	+++	tr	+++	tr
	24-47	36	49	14	6							
	47-100	43	45	11	10	+++	+	-	++	tr	+++	-
	100-150	50	36	14	6							
4 (P_1)	0-28	21	51	26	8	+++	+	++	+++	+	+++	-
	28-43	27	50	23	6							
	43-63	17	35	48	8	++	+	-	++	++	+++	tr
	63-79	15	38	47	4							
	79-150	12	9	89	2							

* Minerales pesados: anfiboles, epidota, titanita, mica y alterados

** M = Montmorillonita
V = Vermiculita
H = Hidrobiotita
I = Illita
Int = Integrados
C = Clorita
F = Feldespatos

CUADRO 4. Características químicas del suelo de cuatro perfiles en el Centro Internacional de Agricultura Tropical. (Adaptado de Garavito, 1976).

Perfil (lote)	Profundidad	pH	M.O. %	$CaCO_3$ %	P (Bray II) ppm	Ca me/100g	Mg me/100g	K me/100g	Na me/100g	CIC me/100g	B Total ppm	B Soluble ppm
1 (S_2)	0-38	7.3	2.7	0.9	29	10.8	21.5	1.0	0.5	32.1	7.5	0.12
	38-57	8.2	0.6	4.1	15	11.7	23.3	0.8	0.5	27.9	13.7	-
	57-81	8.2	0.3	6.7	65	12.5	21.5	0.7	0.8	23.1		-
	81-95	8.5	0.3	4.1	65	12.1	18.1	0.6	0.8	22.5		-
	95-110	8.6	0.5	24.5	6	39.0	13.3	0.5	0.9	14.3		-
	110-128	8.9	0.3	13.9	4	40.2	4.6	0.4	0.7	6.5		-
	128-145	8.7	0.3	11.3	1	39.8	4.0	0.4	0.8	6.1		-
2 (S_2)	0-23	7.7	3.9	1.2	53	21.9	13.1	0.9	0.5	31.3	21.0	0.33
	23-45	8.1	1.8	3.8	12	21.5	16.2	0.8	0.8	32.4	13.7	0.07
	45-59	8.2	0.6	2.9	15	19.4	15.6	0.7	0.5	26.3		-
	59-81	8.1	0.5	3.4	35	20.0	13.5	0.7	0.5	23.5		-
	81-94	8.3	0.3	7.0	283	29.3	8.2	0.5	0.8	18.8		-
	94-120	8.4	0.3	4.1	59	24.1	5.7	0.4	0.7	12.4		-
	120-140	8.3	0.2	3.2	44	9.1	2.4	0.3	0.4	7.0		-
3 (E_2)	0-24	6.6	3.5	-	43	18.3	8.3	0.8	0.6	30.8	7.5	0.34
	24-47	6.7	2.5	-	13	21.7	10.2	0.5	0.6	29.8	10.0	0.15
	47-100	7.7	0.6	1.2	18	15.3	8.9	0.4	0.6	20.4		-
	100-150	7.9	0.6	3.3	15	16.5	10.7	0.4	0.7	21.7		-
4 (P_1)	0-28	6.5	5.5	-	27	13.8	13.3	0.8	0.5	30.2	141.2	0.31
	28-43	7.8	4.1	2.7	31	15.8	20.0	0.6	0.6	31.9	131.2	0.12
	43-63	8.4	1.2	5.7	25	12.5	11.3	0.4	0.6	13.7		-
	63-79	8.5	0.6	1.9	65	7.1	5.1	0.3	0.5	8.9		-
	79-150	8.8	0.5	5.0	65	10.7	4.6	0.3	0.6	9.9		-

Figura 1. Conjuntos de suelos del Centro Internacional de Agricultura Tropical. (IGAG, 1969).

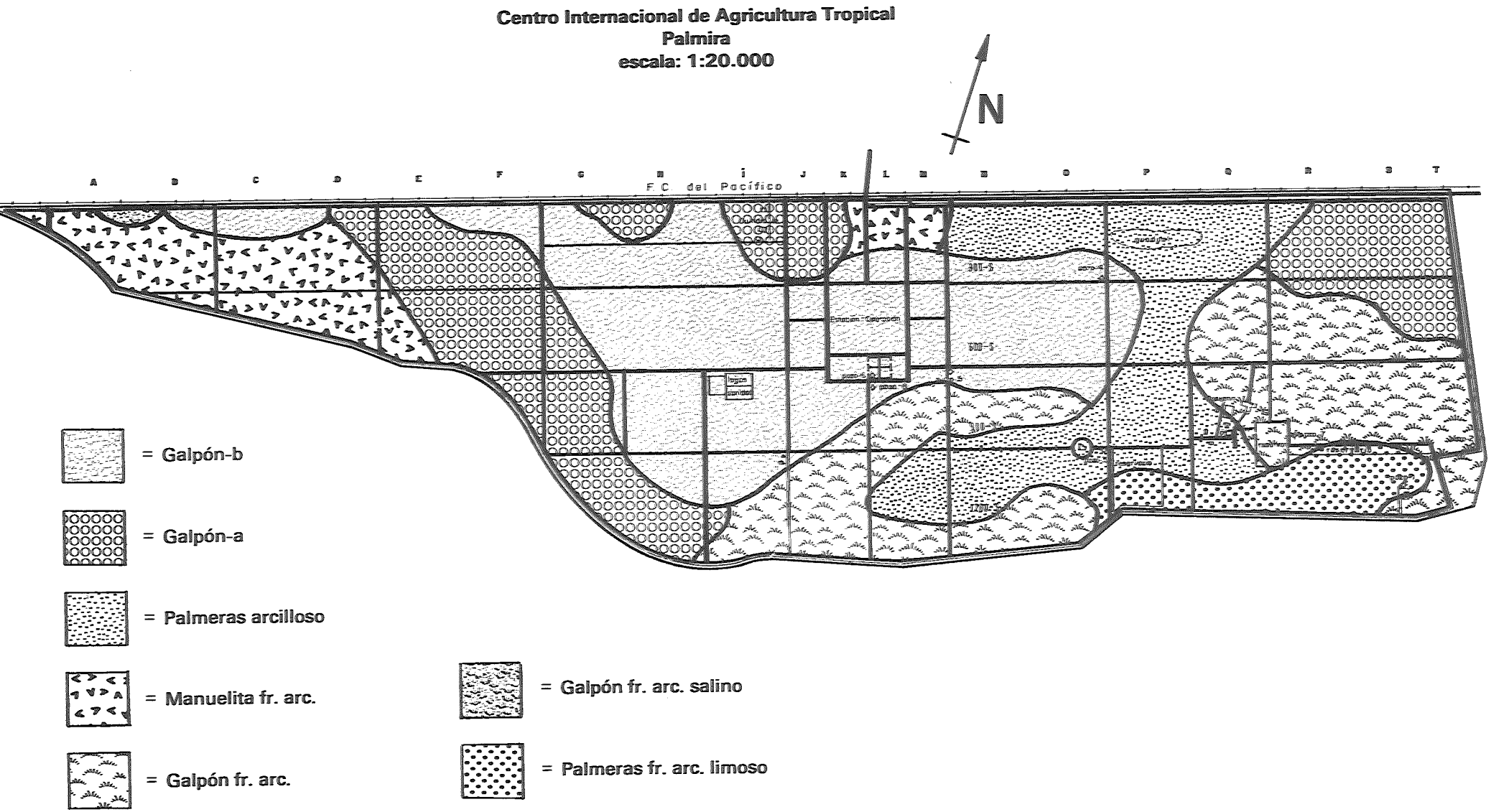
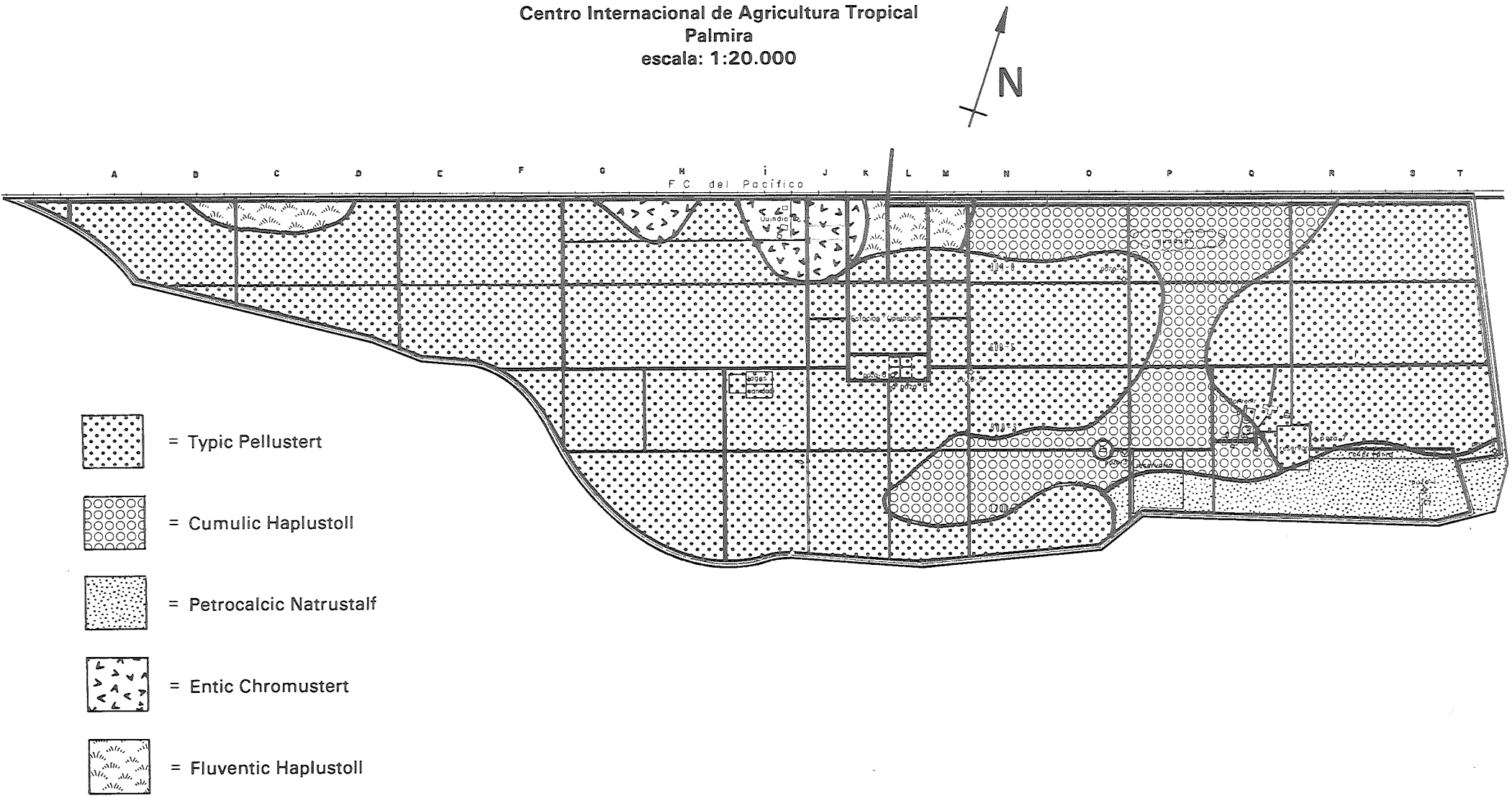


Figura 2. Clasificación de los suelos del Centro Internacional de Agricultura Tropical. (Adaptado de IGAC, 1980).



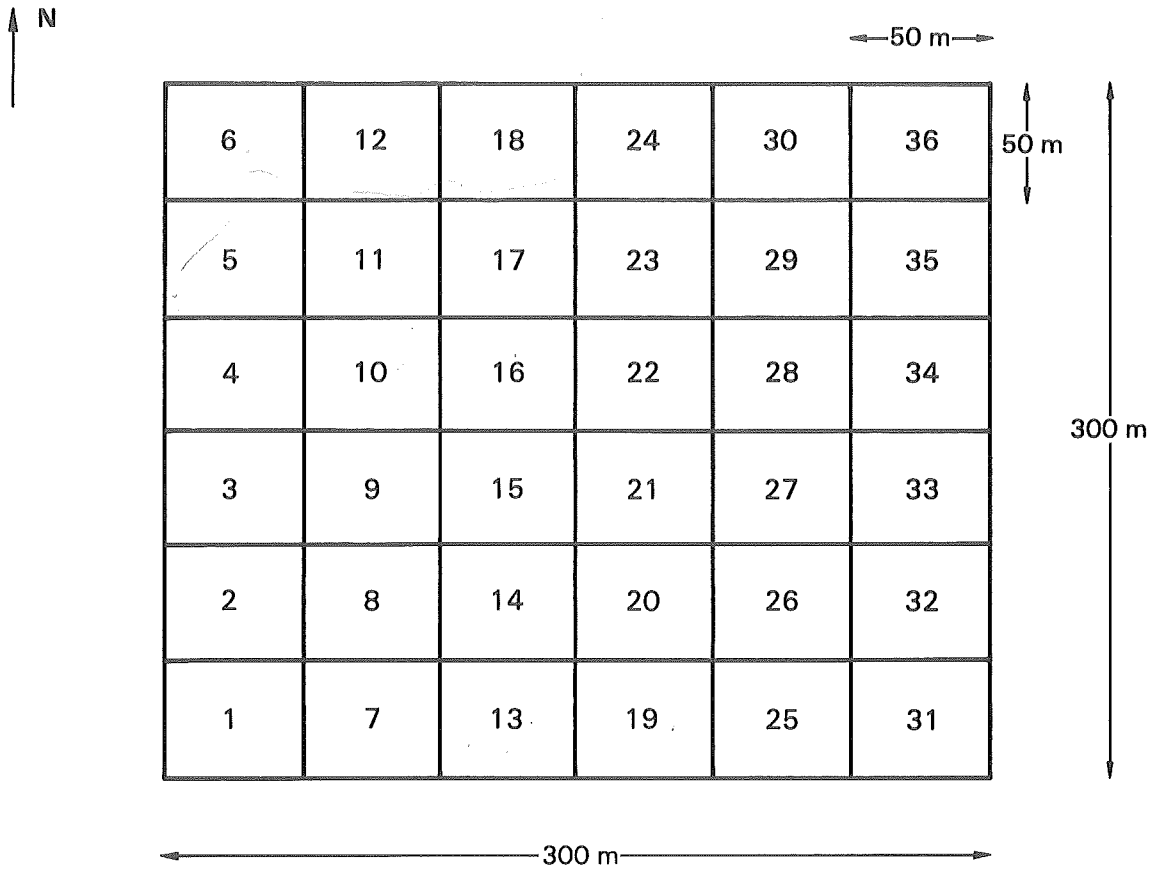


Figura 3. Numeración y ubicación de las parcelas de muestreo en cada lote.

Figura 4: Arcilla.

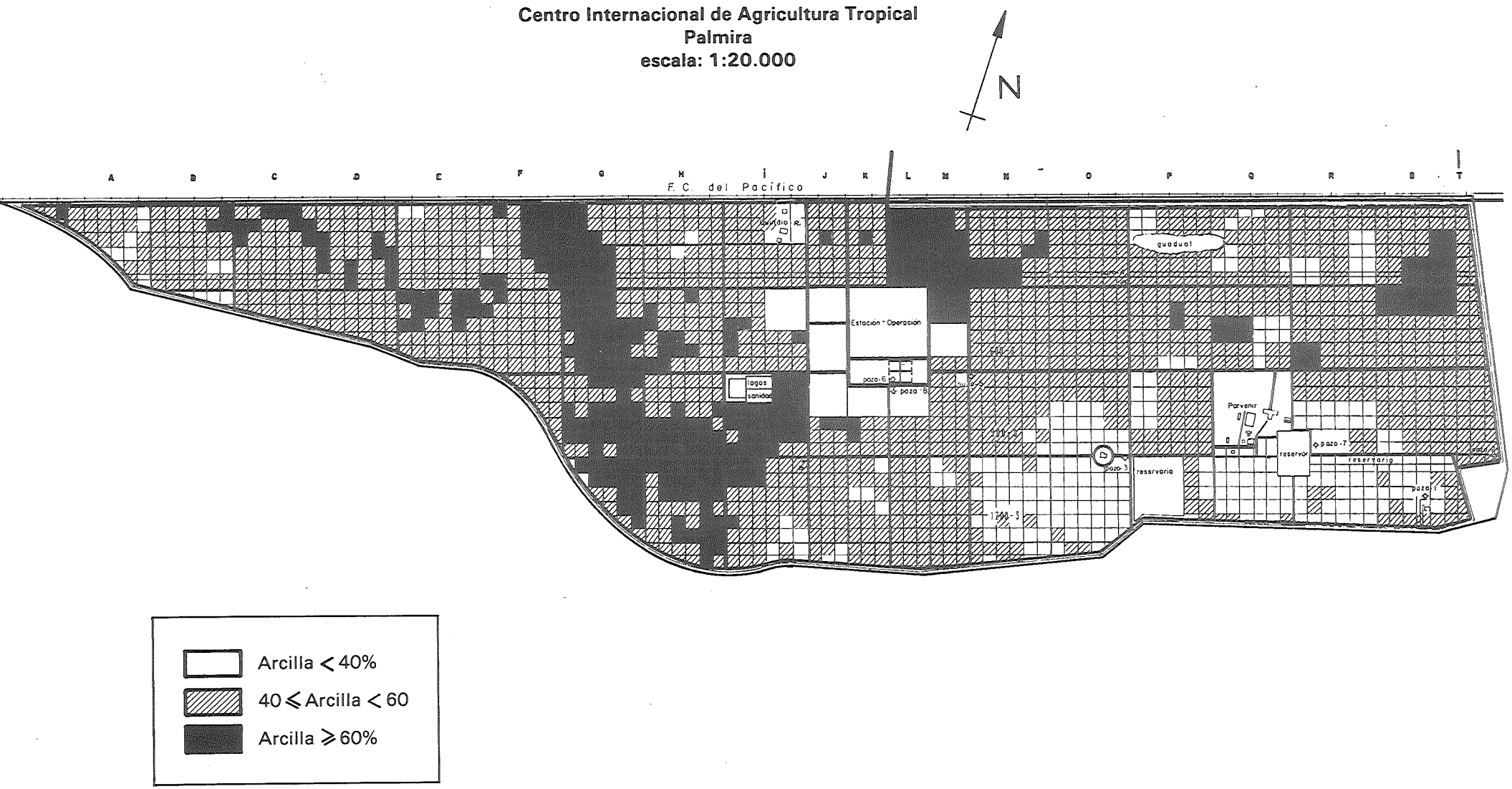
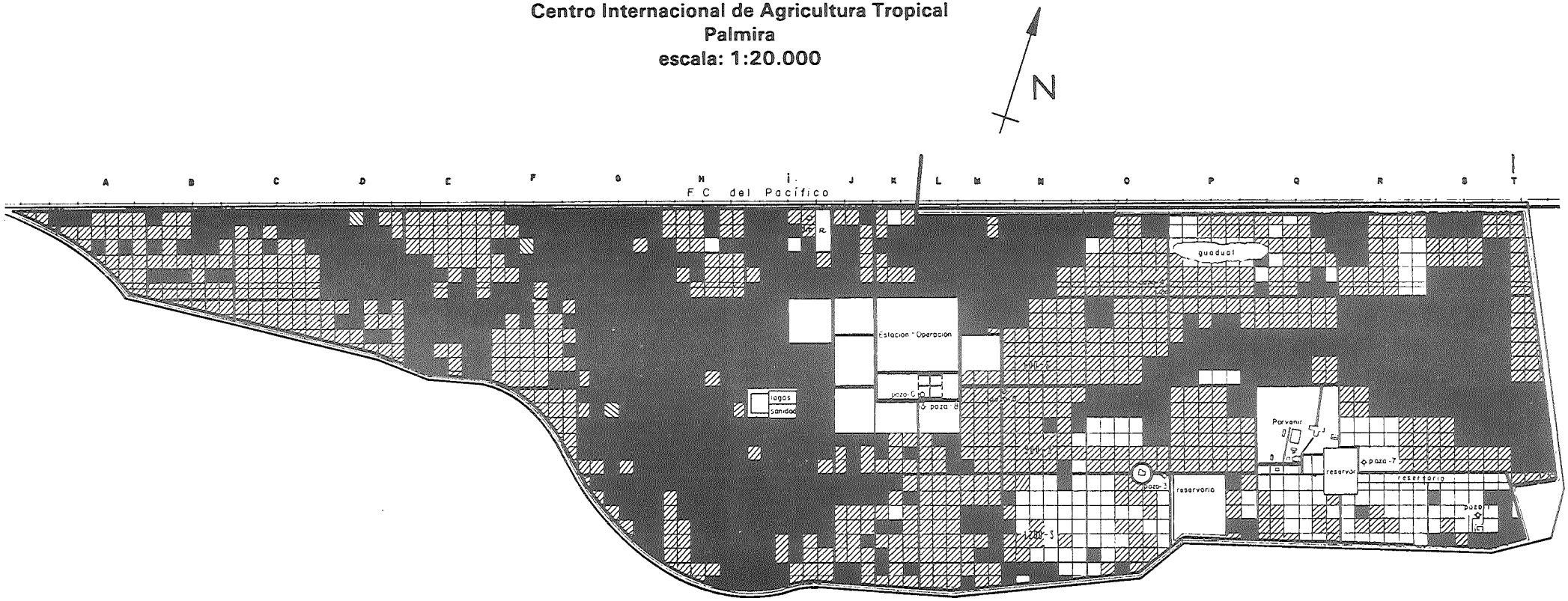


Figura 5. Textura.

Centro Internacional de Agricultura Tropical
Palmira
escala: 1:20.000



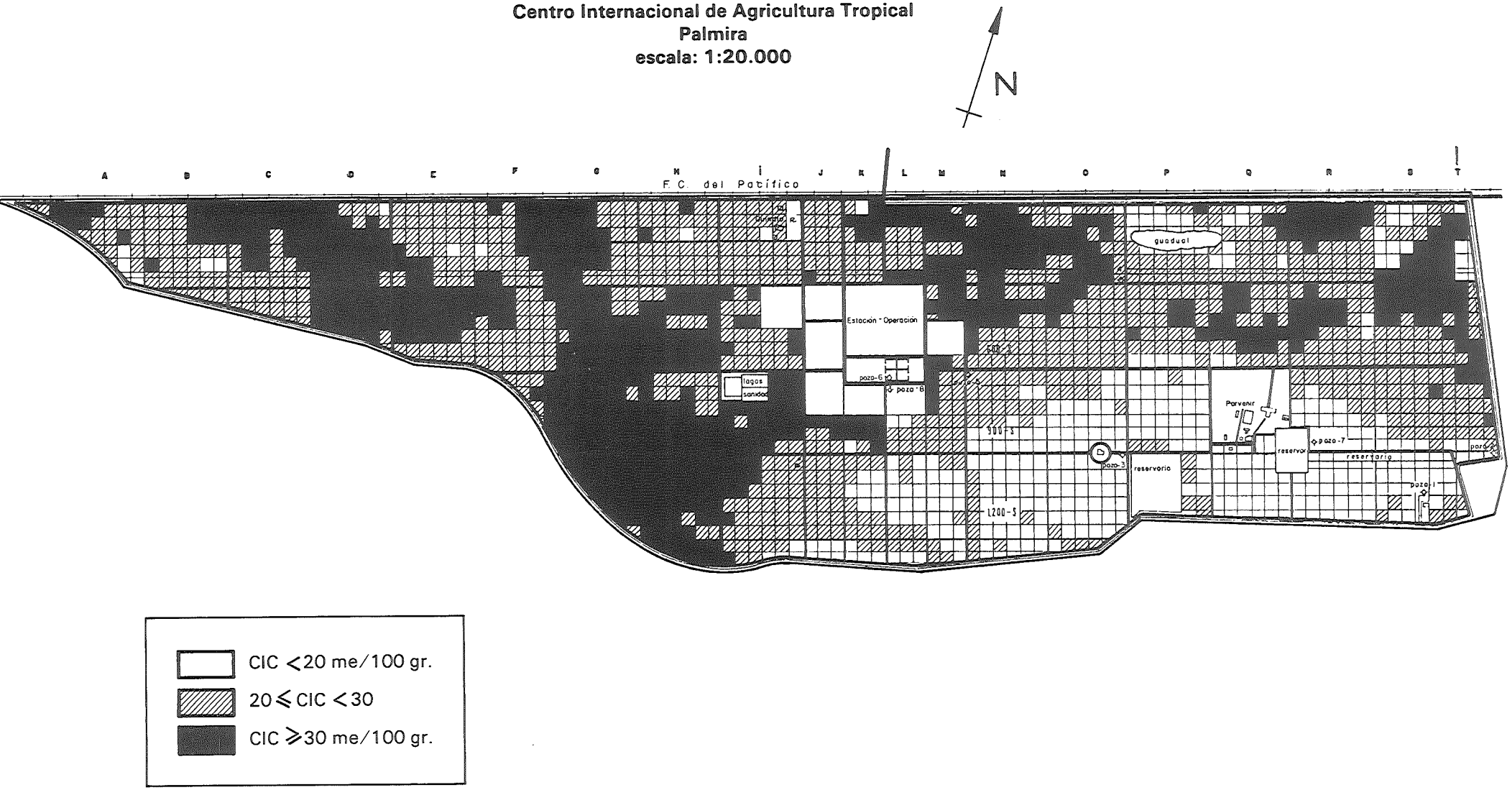
Franco arcilloso = <40% arcilla y >20% arena

Arcilloso-limoso y franco arcillo-limoso = > 40% limo y < 20% arena

Arcilloso = > 40% arcilla y < 40% limo.

Figura 6. Capacidad de Intercambio de Cationes.

Centro Internacional de Agricultura Tropical
Palmira
escala: 1:20.000



CIC < 20 me/100 gr.

20 ≤ CIC < 30

CIC ≥ 30 me/100 gr.

Figura 7. pH.

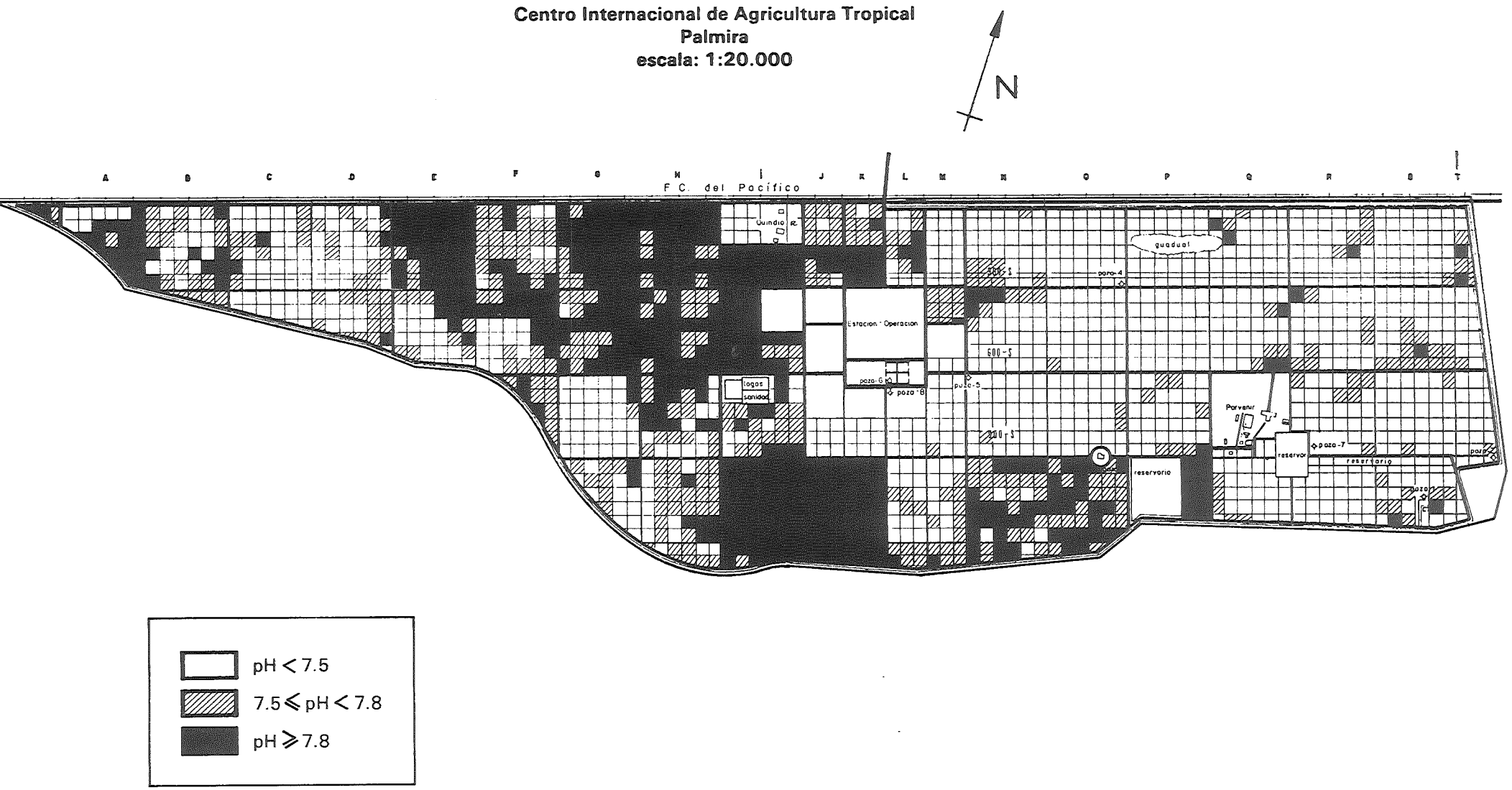

Centro Internacional de Agricultura Tropical
Palmira
escala: 1:20.000
N
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T
F.C. del Pacífico
Quindío
guadual
pozo-4
Estación - Operación
600-S
pozo-6
pozo-8
pozo-5
logos
sanidad
Porvenir
reservorio
pozo-7
pozo
pH < 7.5
7.5 ≤ pH < 7.8
pH ≥ 7.8

Figura 8: Conductividad eléctrica.

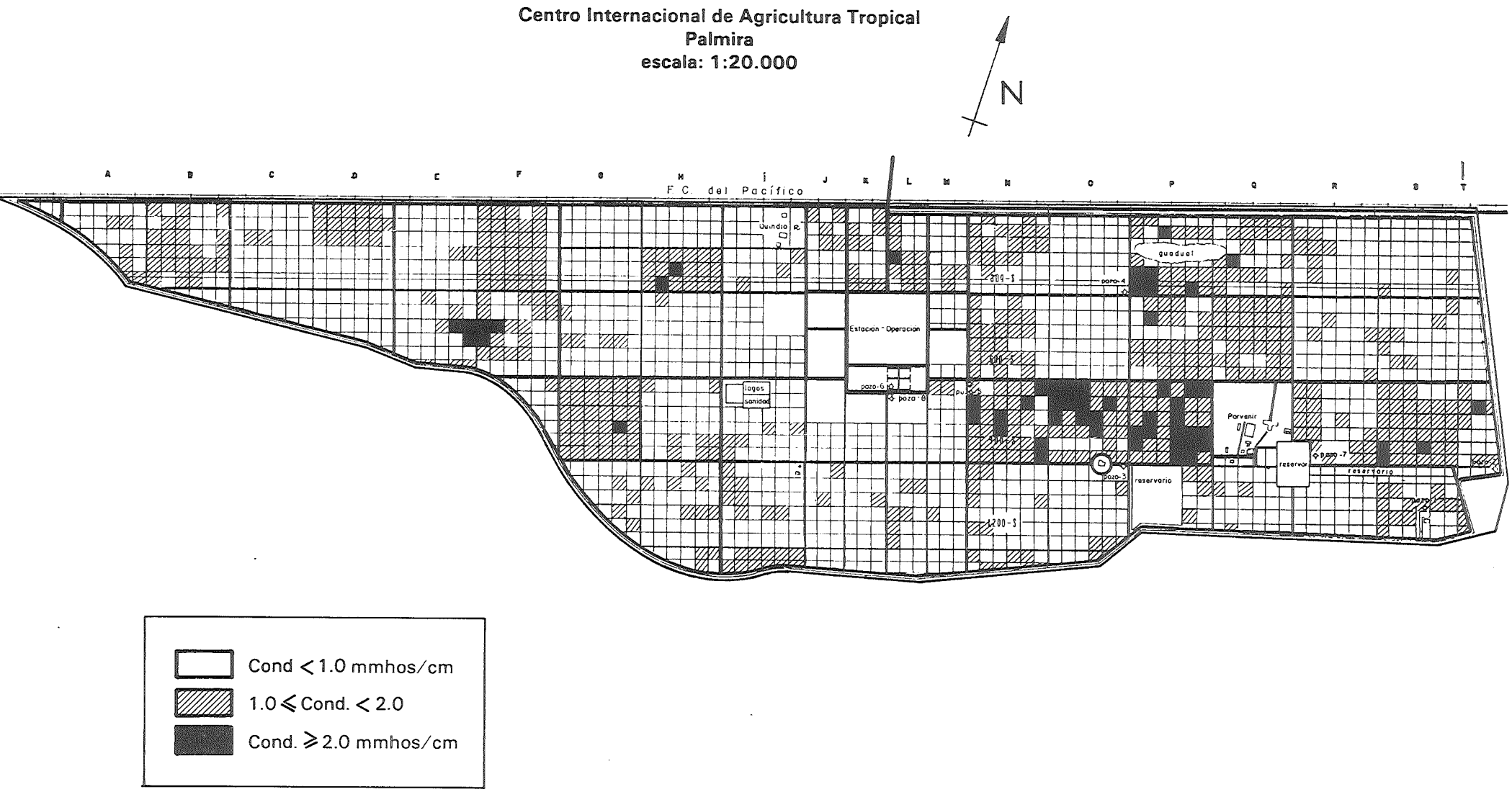


Figura 9. Saturación de Sodio.

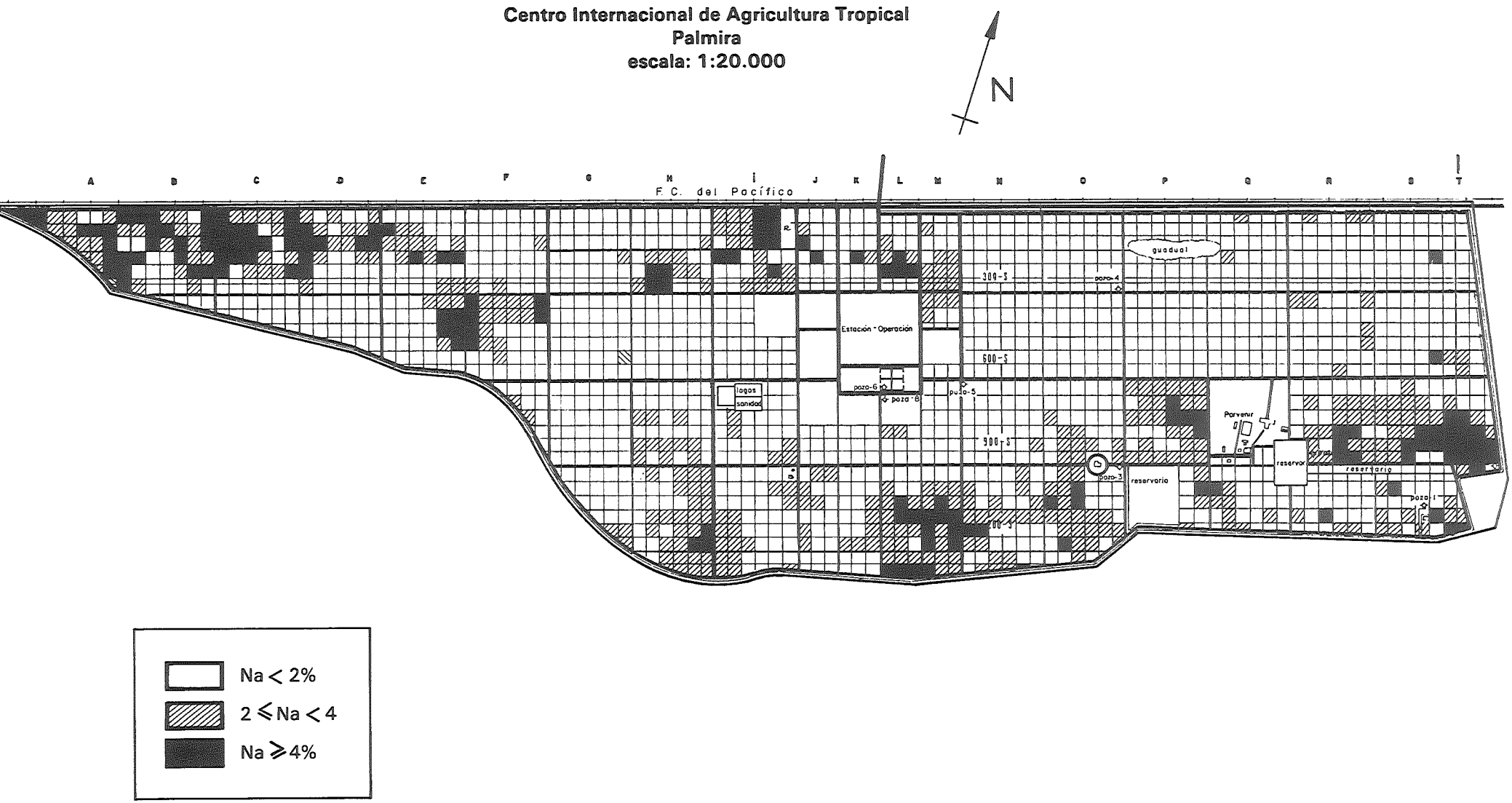


Figura 10. Problemas de Salinidad - Alcalinidad.

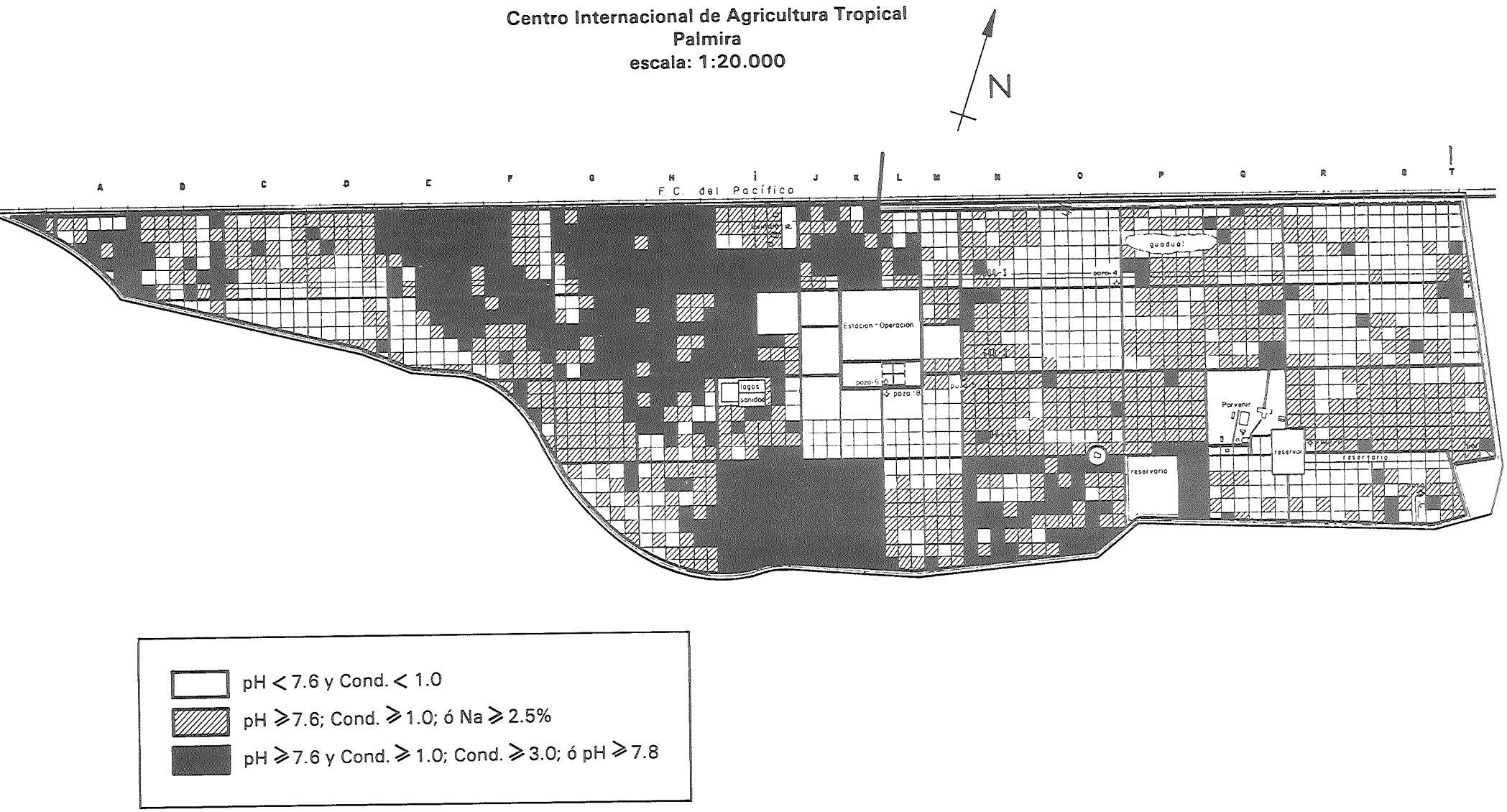


Figura 11. Materia orgánica.

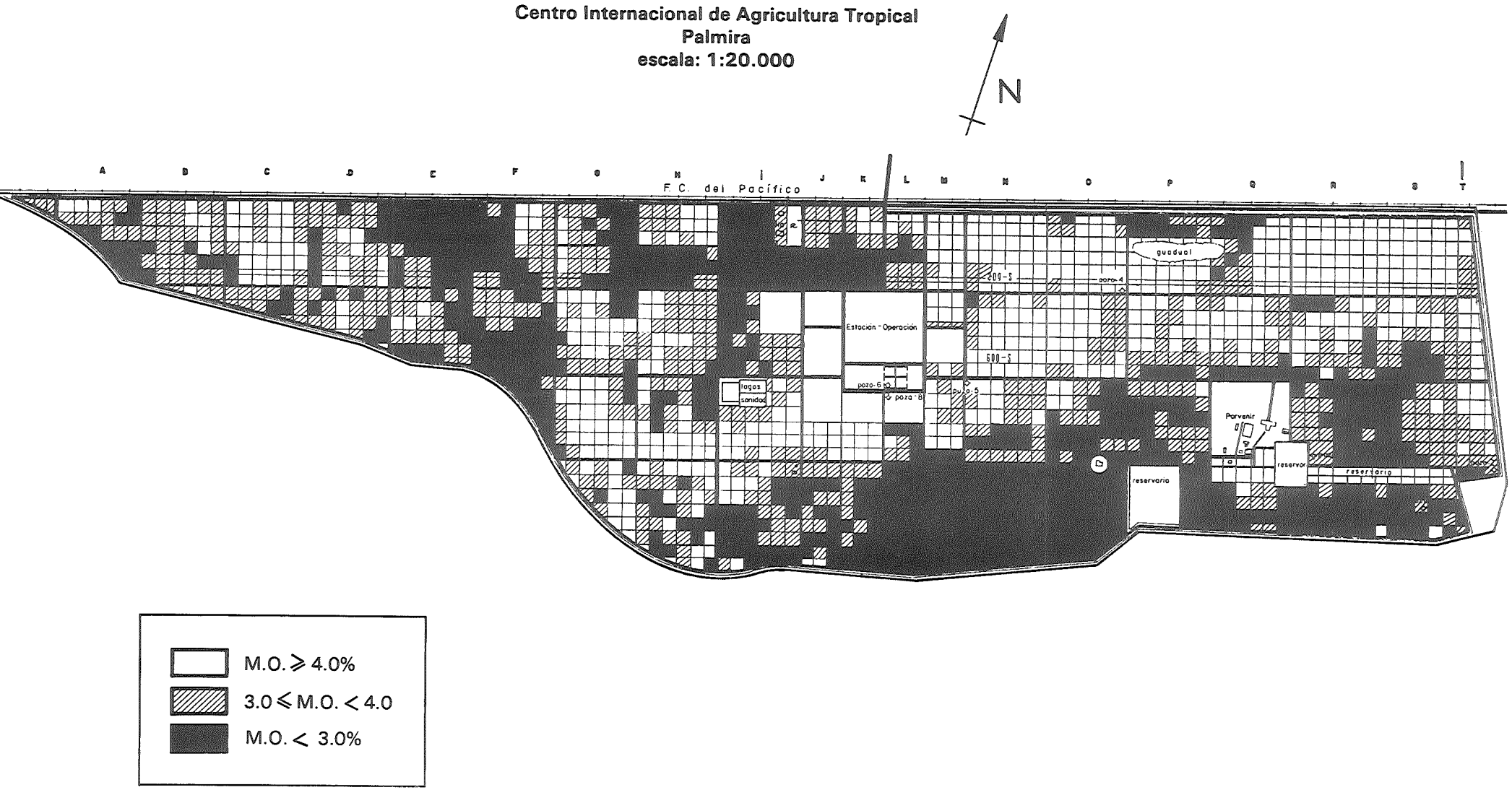


Figura 12: Fósforo (Bray II).

Centro Internacional de Agricultura Tropical
Palmira
escala: 1:20.000

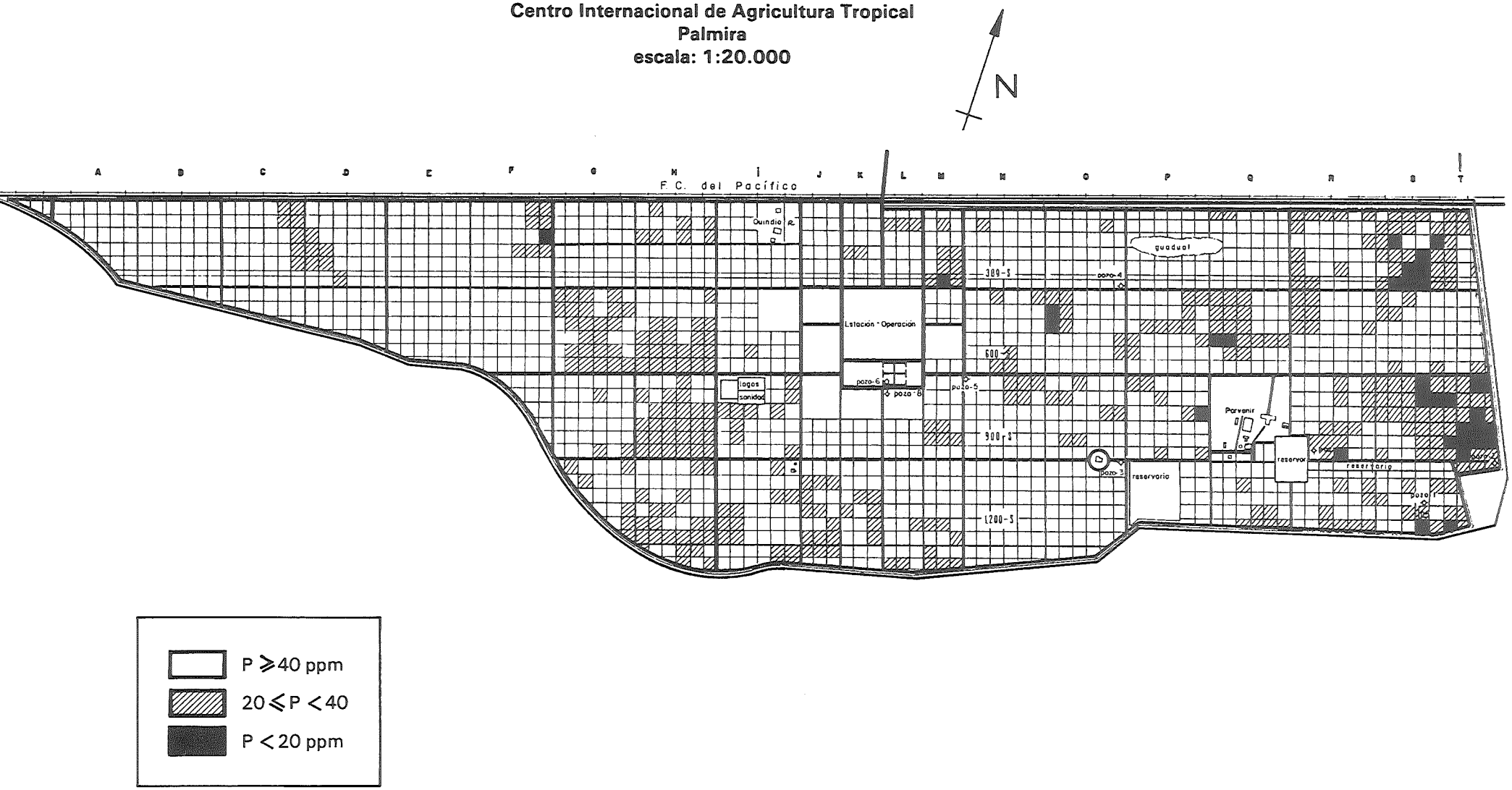


Figura 13. Potasio intercambiable.

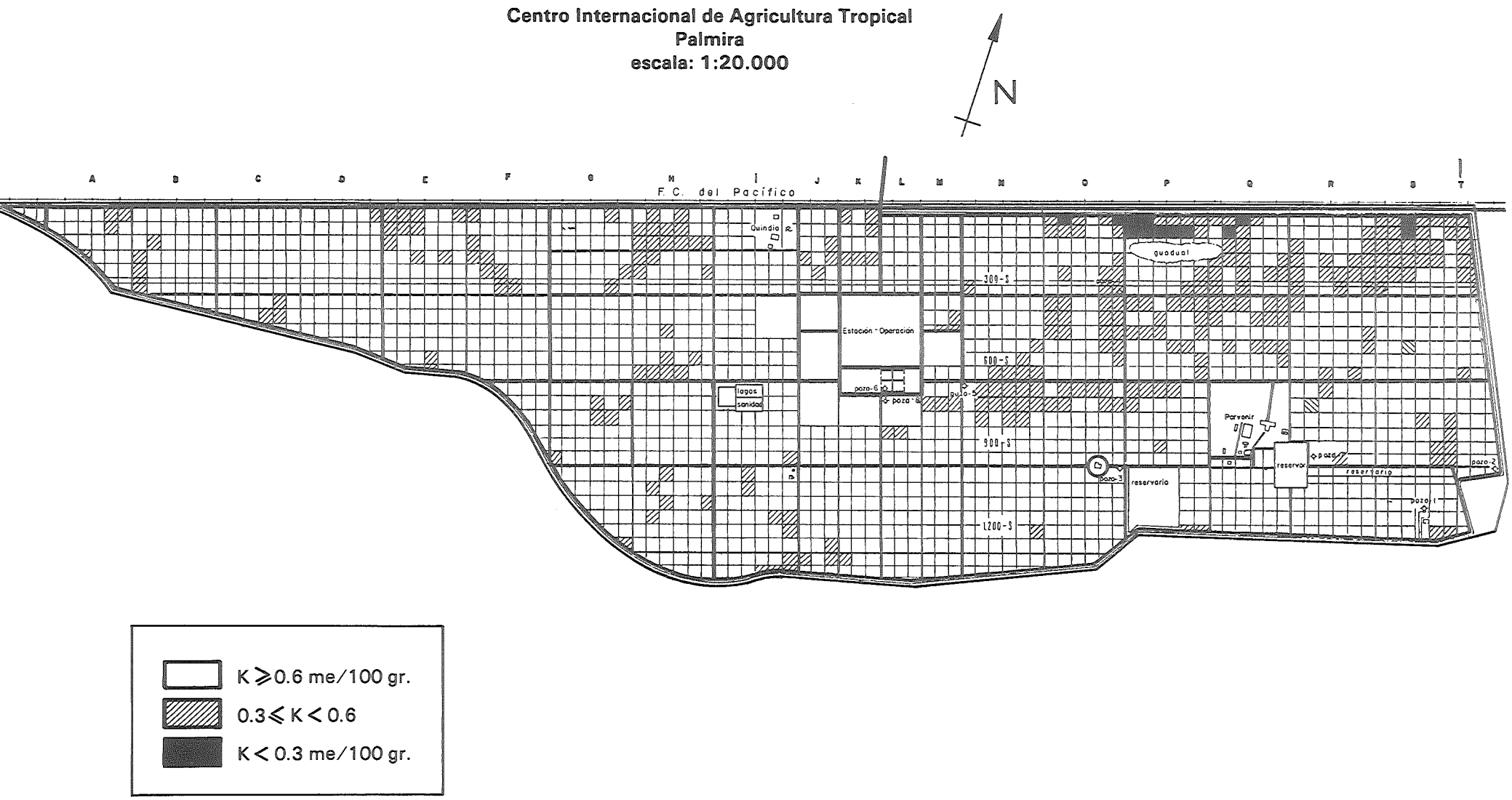


Figura 14. Relación calcio/magnesio.

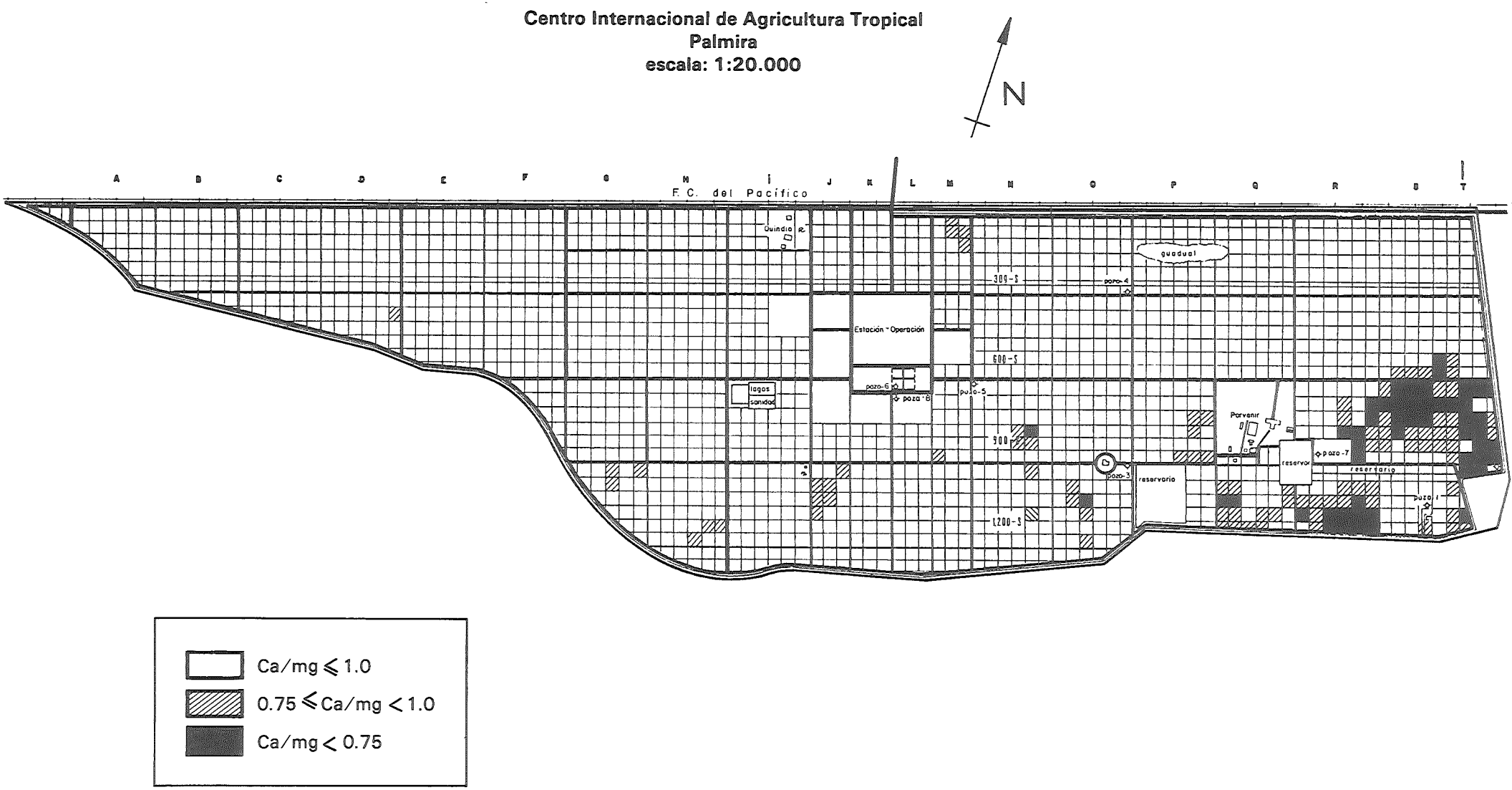


Figura 15. Boro.

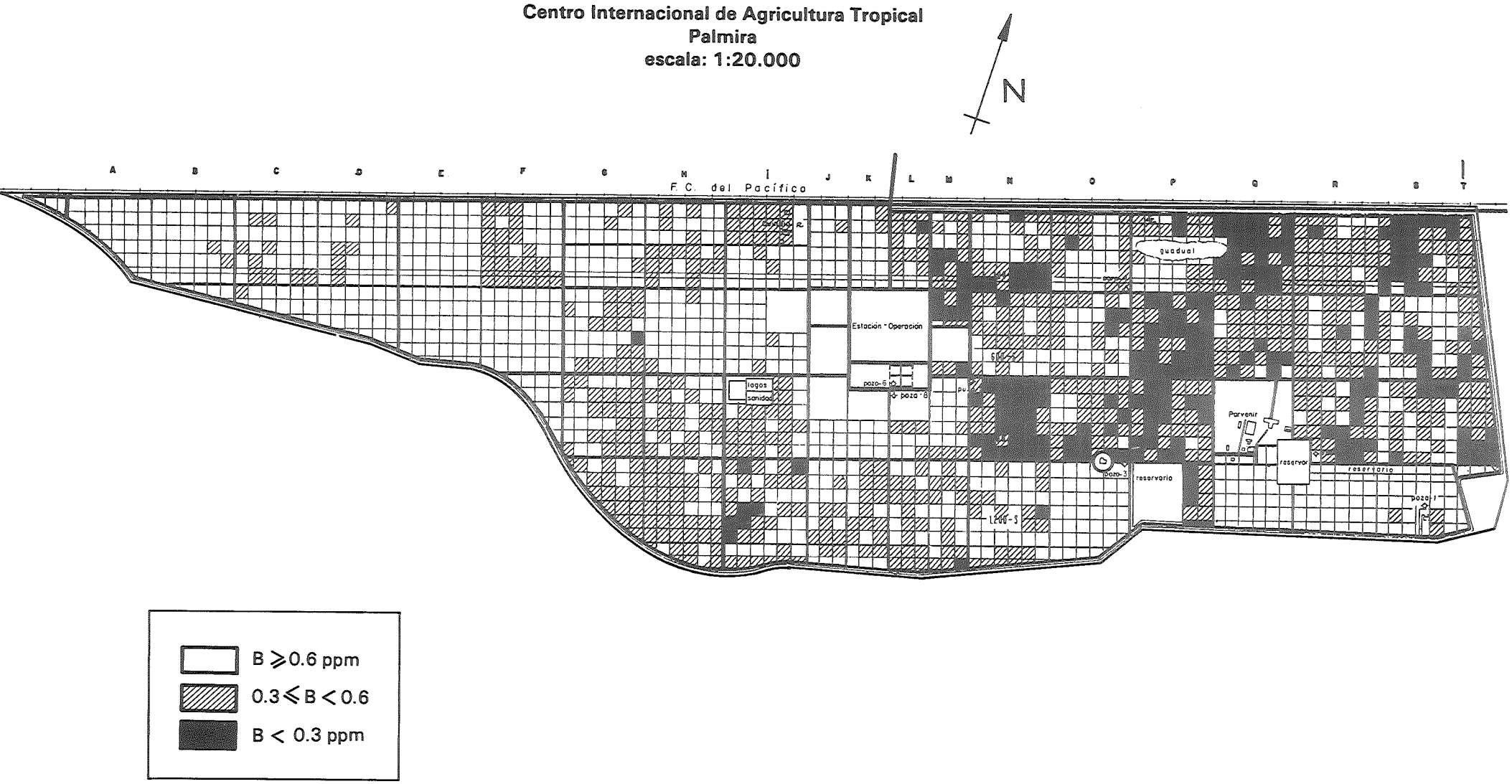


Figura 16. Hierro.

Centro Internacional de Agricultura Tropical
Palmira
escala: 1:20.000

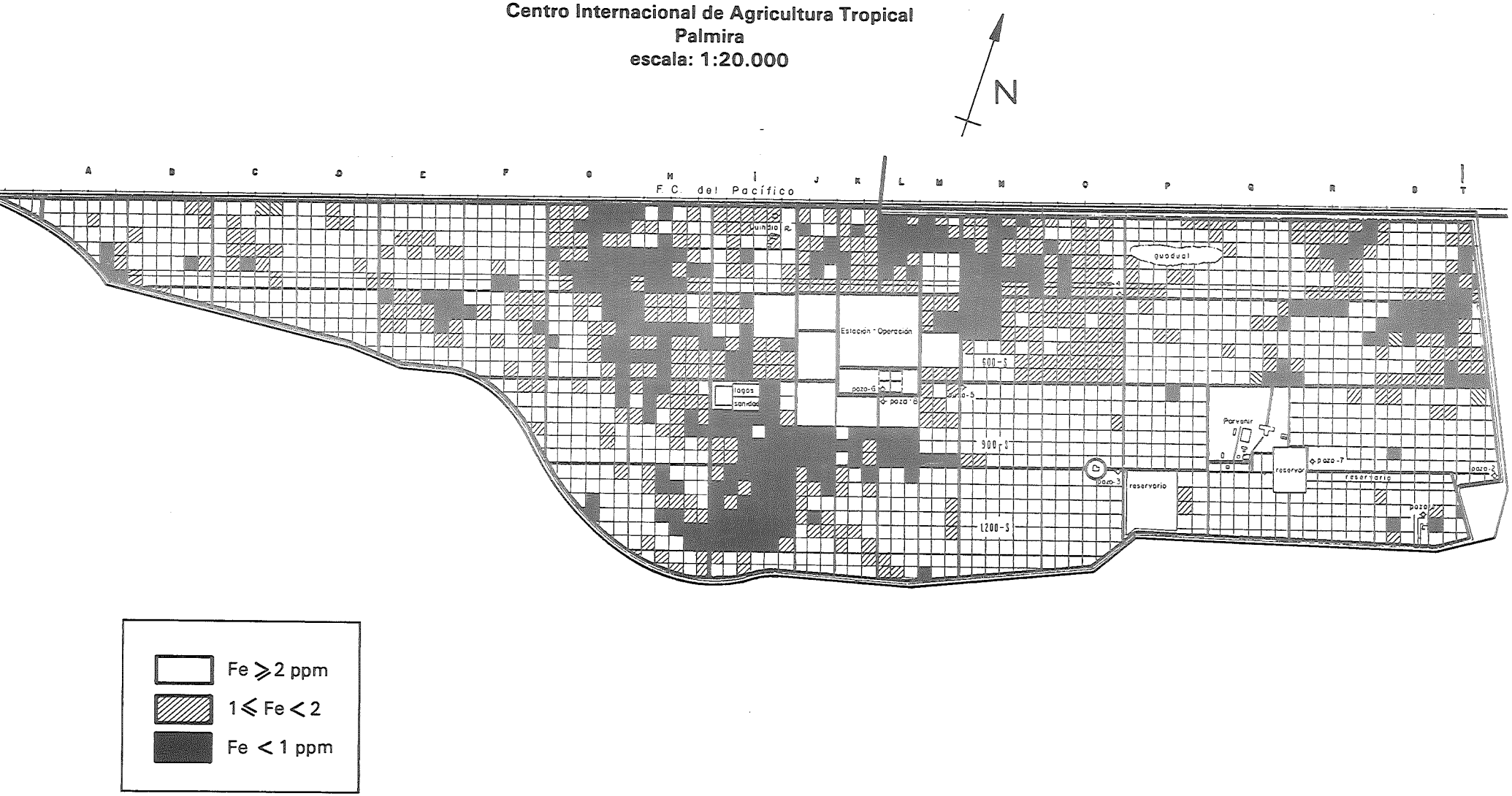


Figura 17: Manganeso.

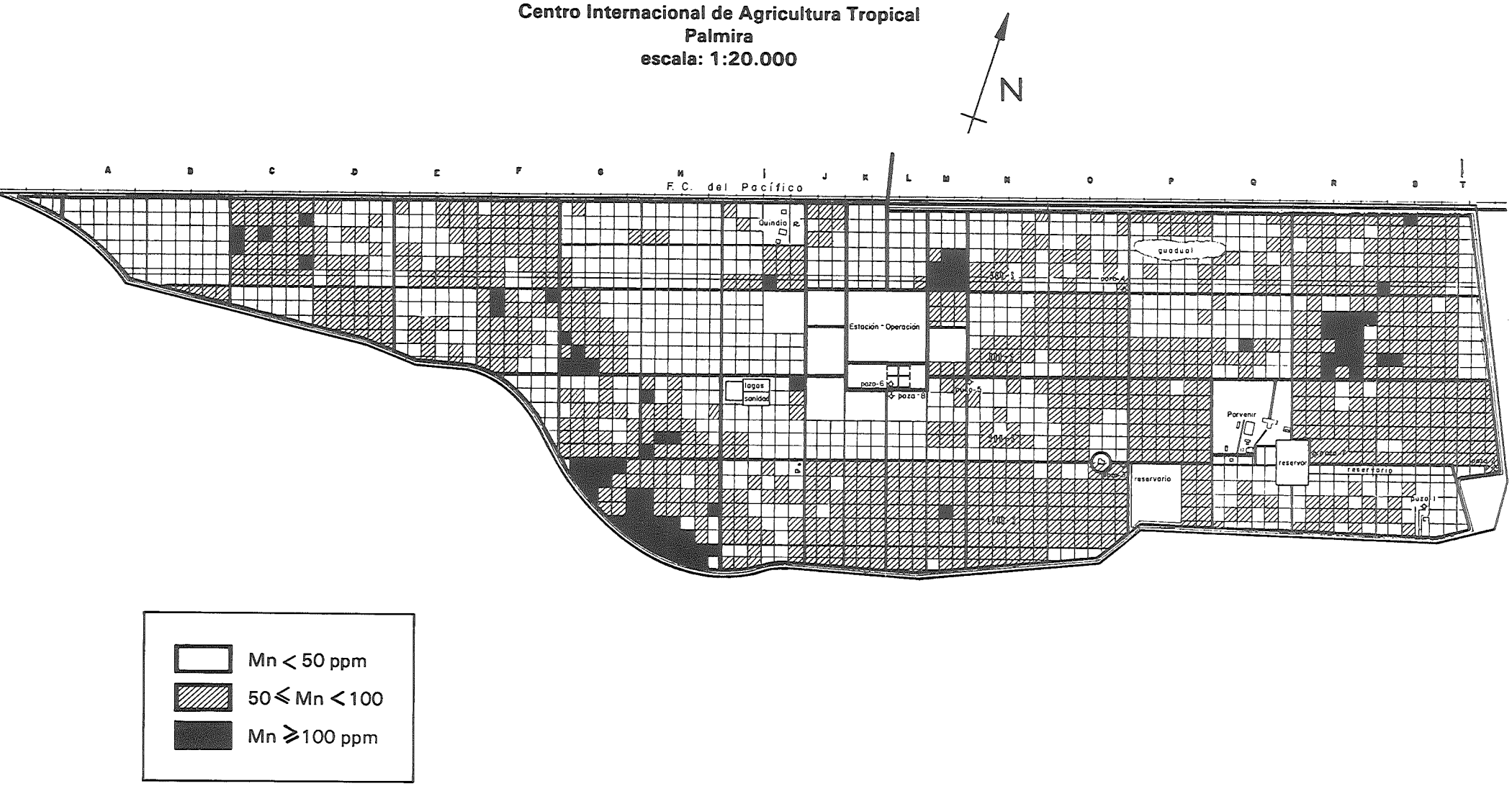
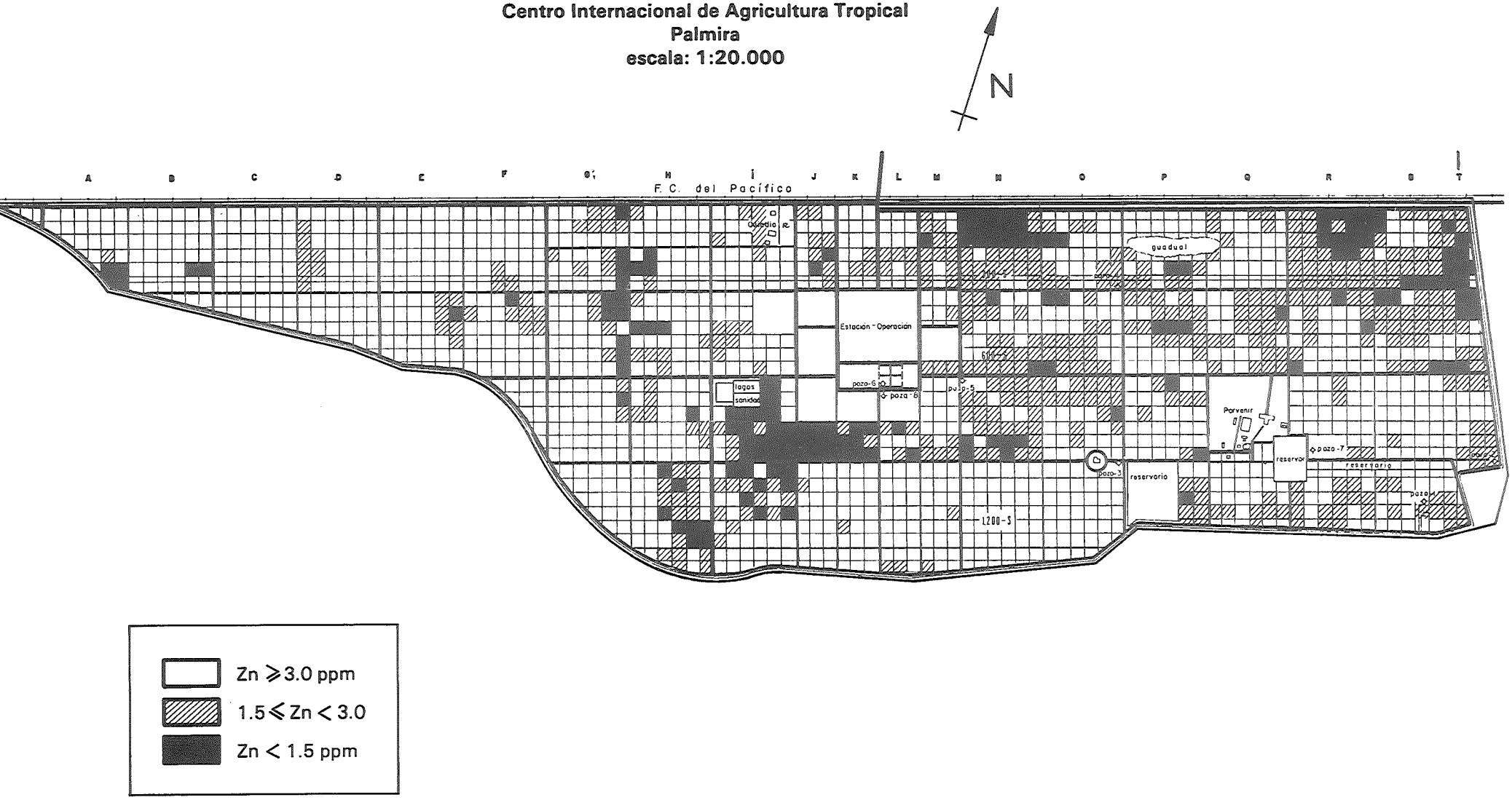


Figura 18: Zinc.

Centro Internacional de Agricultura Tropical
Palmira
escala: 1:20.000



CUADRO 5. ANALISIS FISICO-QUIMICOS DE LOS SUELOS (0-30 cm) DEL CIAT

ANALISIS DE SUELO

N° * Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
Punta Lanza -24	3.1	69	7.8	17.5	10.1	0.73	2.23	28.2	7.9	0.85	1.26	3.3	42	0.49	2.8	4.5	42.2	53.3	arc-lim
-30	3.3	47	7.8	17.8	12.3	0.68	2.67	28.6	9.3	0.78	1.56	4.4	39	0.55	3.0	1.7	41.0	57.3	arc-lim
-36	3.8	48	7.6	18.3	14.5	0.78	2.60	34.6	7.5	0.59	1.60	4.3	40	0.43	2.6	2.1	37.7	60.2	arc.

* PARA LA IDENTIFICACION DE LAS MUESTRAS VER PAGINA 8 Y FIGURA 3.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
A_1-4	3.6	111	7.6	17.7	11.1	0.83	0.53	27.4	1.9	0.74	1.40	7.6	42	0.37	3.3	8.4	58.0	33.6	f.a.l.
A_1-5	4.0	105	7.3	17.5	11.6	0.92	0.70	30.8	2.3	0.69	1.68	10.7	39	0.45	3.3	5.3	41.6	53.1	arc-lim
A_1-6	4.1	93	7.0	18.4	13.6	1.11	1.20	34.6	3.5	0.52	1.84	7.8	31	0.44	3.0	4.6	36.9	58.5	arc.
A_1-10	2.7	127	7.9	17.1	12.1	0.61	0.74	25.0	3.0	0.60	1.14	6.5	30	0.37	2.6	6.9	43.8	49.3	arc-lim
A_1-11	3.8	42	7.4	17.5	13.4	0.69	1.12	31.6	3.5	0.63	1.16	7.5	36	0.46	2.3	3.3	43.2	53.5	arc-lim
A_1-12	4.0	47	7.0	19.1	14.0	0.80	1.08	34.6	3.1	0.53	1.22	6.1	33	0.48	3.0	1.9	38.0	60.1	arc.
A_1-15	1.1	111	7.9	14.3	7.4	0.48	0.51	17.2	3.0	0.71	0.98	5.1	28	0.63	3.4	21.9	44.7	33.4	f.-arc.
A_1-16	2.0	340	7.9	16.0	9.2	0.83	0.54	20.4	2.6	0.64	0.86	5.6	24	0.41	3.4	13.8	39.7	46.5	arc.
A_1-17	3.3	103	7.9	18.4	11.3	0.80	1.82	29.0	6.3	0.77	1.26	5.4	31	0.37	2.5	3.8	44.3	51.9	arc-lim
A_1-18	4.4	148	7.0	19.3	10.9	1.23	0.44	31.2	1.4	0.65	1.40	9.7	43	0.46	3.7	5.3	41.6	53.1	arc-lim
A_1-20	2.0	325	8.3	16.9	9.2	1.16	1.18	18.4	6.4	0.67	0.98	2.5	19	0.26	1.0	16.7	43.7	39.6	f.a.l.
A_1-21	2.9	140	7.8	16.7	8.9	0.80	0.60	23.2	2.6	0.68	1.20	7.4	38	0.48	3.2	16.0	45.1	38.9	f.a.l.
A_1-22	3.8	225	7.6	18.3	10.4	1.13	0.81	27.6	2.9	0.67	1.40	7.6	34	0.34	3.0	7.7	42.8	49.5	arc-lim
A_1-23	3.1	78	7.8	20.5	8.9	0.67	1.84	24.6	7.5	1.12	1.08	4.4	24	0.23	1.6	7.7	47.2	45.1	arc-lim
A_1-24	3.1	122	7.3	16.7	8,0	0.86	0.36	25.0	1.4	0.57	1.10	7.5	38	0.67	5.2	12.4	42.6	45.0	arc-lim
A_1-25	2.9	272	7.9	20.0	11.1	1.35	0.74	25.0	3.0	1.00	1.20	4.9	28	0.29	1.5	10.7	44.1	45.2	arc-lim
A_1-26	1.8	290	8.3	14.9	10.0	1.20	2.11	19.2	11.0	1.16	0.98	1.4	14	0.22	0.6	8.9	48.9	42.2	arc-lim
A_1-27	2.0	168	8.4	15.7	8.9	0.75	3.86	17.8	21.7	1.78	1.52	1.8	18	0.21	0.7	16.6	43.8	39.6	f.a.l.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
A_1-28	3.6	111	7.8	19.7	13.2	0.96	1.60	31.8	5.0	0.81	1.40	5.2	31	0.29	2.0	7.2	37.8	55.1	arc.
A_1-29	1.4	130	8.4	15.9	8.0	0.53	3.08	20.0	15.4	1.19	1.08	3.3	17	0.37	2.0	14.1	47.6	38.3	f.a.l.
A_1-30	2.7	69	7.2	16.1	7.9	0.57	0.49	24.0	2.0	0.76	1.06	6.4	32	0.80	6.0	13.8	43.9	42.3	arc-lim
A_1-31	2.1	265	8.0	19.4	10.4	0.96	1.14	17.8	6.4	1.38	1.20	0.4	6	0.20	0.3	11.6	50.1	38.3	f.a.l.
A_1-32	2.0	145	8.3	17.5	10.8	0.71	1.85	21.0	8.8	0.96	0.86	1.4	18	0.29	1.5	8.5	49.1	42.4	arc-lim
A_1-33	2.7	322	8.2	17.4	10.7	1.24	1.89	23.4	8.1	0.86	1.46	3.0	21	0.25	1.2	8.5	43.9	47.6	arc-lim
A_1-34	3.1	122	7.8	17.2	8.8	1.13	0.45	24.2	1.8	0.61	1.34	6.8	33	0.44	3.7	12.2	43.8	44.0	arc-lim
A_1-35	2.5	119	7.8	16.7	7.7	0.64	0.70	22.8	3.1	0.68	0.88	5.7	26	0.48	3.9	19.1	43.8	37.1	f.a.l.
A_1-36	1.8	44	7.9	16.1	7.3	0.38	1.11	20.6	5.4	0.65	0.88	4.7	32	0.80	7.0	19.1	41.2	39.7	f.a.l.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
B_1-1	2.8	63	8.0	18.9	10.3	0.53	0.74	24.0	3.1	1.20	1.10	4.7	36	0.37	1.4	14.4	44.8	40.8	arc-lim
B_1-2	3.4	42	7.3	17.4	11.4	0.56	0.31	34.0	0.9	0.88	1.16	6.7	38	0.60	2.6	13.0	36.3	50.7	arc.
B_1-3	2.6	64	7.9	15.6	8.8	0.44	1.06	24.0	4.4	0.99	1.10	5.1	27	0.62	3.1	13.9	43.3	42.8	arc-lim
B_1-4	3.5	117	7.7	17.5	10.8	0.80	0.43	29.0	1.5	1.00	1.12	5.1	34	0.48	1.9	12.0	34.3	53.7	arc.
B_1-5	3.7	150	7.5	16.8	9.6	0.89	0.82	28.0	2.9	1.19	0.96	6.5	34	0.53	2.7	11.8	41.0	47.2	arc-lim
B_1-6	3.6	117	7.6	15.5	8.4	0.75	1.94	27.0	7.2	1.58	1.36	7.1	32	0.63	4.1	12.2	39.5	48.3	arc.
B_1-7	3.5	81	7.5	18.4	10.2	0.74	0.30	27.0	1.1	1.00	0.92	6.3	40	0.48	2.2	12.4	42.0	45.6	arc-lim
B_1-8	3.5	116	7.2	16.3	10.7	0.80	0.31	29.0	1.1	0.84	1.28	7.1	40	0.54	3.5	13.3	37.0	49.7	arc.
B_1-9	3.6	124	7.2	15.9	10.2	0.86	0.27	29.0	0.9	0.90	1.16	7.2	40	0.65	4.2	13.9	40.7	45.4	arc-lim
B_1-10	3.1	45	7.7	18.3	11.4	0.53	2.21	29.8	7.4	1.25	1.08	5.1	30	0.56	3.9	7.0	42.1	50.9	arc-lim
B_1-11	3.4	75	7.7	14.9	9.2	0.64	1.87	27.2	6.9	1.11	1.46	6.2	40	0.62	4.5	11.1	43.4	45.5	arc-lim
B_1-12	3.6	273	7.3	15.4	8.6	1.25	1.27	26.0	4.9	1.48	0.96	9.4	34	0.48	4.1	13.9	40.7	45.4	arc-lim
B_1-13	3.5	105	7.2	15.5	9.8	0.81	0.19	28.0	0.7	0.90	1.24	7.5	30	0.54	3.2	14.5	42.4	43.1	arc-lim
B_1-14	3.7	369	7.5	16.5	10.2	1.18	0.49	28.2	1.7	1.08	1.14	6.2	22	0.35	2.8	16.0	36.8	47.2	arc.
B_1-15	3.8	151	7.2	15.3	9.2	1.16	0.46	27.8	1.6	1.03	1.46	8.0	29	0.44	3.2	15.9	42.1	42.0	arc-lim
B_1-16	3.4	52	7.2	15.6	9.3	0.62	0.72	29.6	2.4	0.79	1.28	6.2	36	0.61	3.7	12.6	37.4	50.0	arc.
B_1-17	3.4	273	7.5	16.6	8.6	1.18	1.46	28.4	5.1	1.10	1.34	7.2	28	0.50	4.1	9.2	45.8	45.0	arc-lim
B_1-18	3.5	238	7.5	15.3	8.3	1.02	0.92	26.8	3.4	1.08	1.44	7.7	40	0.48	4.5	11.6	43.3	45.1	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
B_1-19	3.5	201	7.6	16.1	8.2	0.98	0.39	26.0	1.5	1.05	1.26	7.0	41	0.45	3.0	14.9	43.0	42.1	arc-lim
B_1-20	3.2	150	7.1	19.0	8,4	0.73	0.56	25.2	2.2	1.21	1.24	5.7	39	0.40	2.3	14.6	40.6	44.8	arc-lim
B_1-21	2.8	168	8.0	15.0	9.4	0.84	2.17	26.2	8.3	1.15	1.14	5.2	26	0.50	2.5	12.2	45.7	42.1	arc-lim
B_1-22	3.7	79	7.3	16.2	10.3	0.81	1.75	30.6	5.7	0.74	0.92	4.9	37	0.50	3.0	11.1	38.7	50.2	arc.
B_1-23	4.1	149	7.0	17.2	10.0	1.26	0.81	32.4	2.5	0.84	1.38	6.9	30	0.47	2.6	6.6	41.9	51.5	arc.
B_1-24	4.0	125	7.3	19.1	11.3	1.09	0.86	34.0	2.5	0.89	1.32	6.5	40	0.43	2.2	6.0	36.8	57.2	arc.
B_1-25	3.3	183	7.7	15.0	8.6	1.02	0.69	25.6	2.7	0.96	0.92	5.4	41	0.54	3.1	14.5	41.2	44.3	arc-lim
B_1- 26	1.3	132	8.7	16.3	9.2	0.91	1.99	17.2	11.6	1.13	0.96	1.0	10	0.14	0.6	21.8	40.8	37.4	arc.
B_1-27	4.0	216	7.2	16.2	9.5	1.08	0.58	29.2	2.0	0.75	0.60	5.5	30	0.38	2.4	8.1	43.1	48.8	arc-lim
B_1-28	4.3	132	7.2	17.8	10.7	1.27	0.79	33.2	2.4	0.74	1.06	5.4	29	0.45	2.2	5.9	36.3	57.8	arc.
B_1-29	4.2	86	7.3	19.2	11.3	1.05	0.71	34.6	2.0	0.88	0.78	4.8	31	0.46	2.2	5.5	33.8	60.7	arc.
B_1-30	3.6	105	7.5	19.5	10.2	0.95	0.50	32.2	1.6	0.89	0.78	4.6	40	0.55	1.7	8.5	33.7	57.8	arc.
B_1-31	3.2	381	7.9	15.2	7.7	1.17	0.46	24.0	1.9	0.75	0.96	5.6	32	0.51	2.8	14.3	41.6	44.1	arc-lim
B_1-32	1.1	367	8.7	17.3	9.5	0.63	1.62	18.0	9.0	1.08	0.56	1.3	12	0.34	1.3	18.5	46.6	34.9	arc.
B_1-33	3.0	485	7.9	17.2	8.8	1.72	0.81	26.0	3.1	1.00	1.04	4.6	18	0.37	2.2	11.8	42.4	45.8	arc-lim
B_1-34	3.7	167	7.7	17.8	11.2	1.17	2.51	33.0	7.6	1.08	1.16	4.7	31	0.38	2.2	4.1	40.3	55.6	arc-lim
B_1-35	3.7	84	7.6	18.7	12.1	0.95	2.05	35.4	5.8	0.99	1.16	4.0	33	0.47	1.9	5.0	31.2	63.8	arc.
B_1-36	3.3	111	7.9	19.3	12.7	0.99	2.65	34.0	7.8	1.14	1.16	3.5	33	0.40	1.4	5.6	33.1	61.3	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
B_2-12	4.2	130	7.5	20.0	8.1	0.80	0.11	25.5	0.4	0.79	1.00	3.1	56	0.52	1.8	15.6	43.4	41.0	arc-lim
B_2-18	3.7	134	7.5	20.6	8.1	0.86	0.10	24.8	0.4	0.88	0.90	3.2	55	0.44	1.7	15.3	44.8	39.9	f.a.l.
B_2-24	4.6	138	7.5	19.4	7.6	0.86	0.12	24.4	0.5	0.74	0.96	4.7	66	0.60	2.4	14.6	45.8	39.6	f.a.l.
B_2-30	3.5	109	7.6	17.7	6.7	0.69	0.17	23.0	0.7	0.90	1.00	3.0	65	0.56	2.5	12.8	49.3	37.9	f.a.l.
B_2-36	3.7	107	7.7	17.8	7.3	0.71	0.14	23.8	0.6	0.81	1.04	3.1	63	0.49	3.3	14.4	45.9	39.7	f.a.l.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
C_1-1	2.9	154	7.6	16.6	6.9	1.03	0.41	22.0	1.9	0.65	0.62	5.8	80	0.62	3.9	12.1	44.4	43.5	arc-lim
C_1-2	2.2	161	8.1	12.7	8.7	0.85	1.83	21.6	8.5	0.75	0.64	4.3	82	0.62	3.6	4.2	51.0	44.8	arc-lim
C_1-3	3.6	41	7.5	13.8	9.7	0.77	2.49	28.8	8.6	0.60	0.60	5.4	117	0.62	3.9	0	42.5	57.5	arc-lim
C_1-4	4.0	44	7.5	15.0	10.5	0.82	2.00	30.2	6.6	0.70	0.80	5.2	104	0.41	3.2	0	39.9	60.1	arc-lim
C_1-5	4.1	70	7.0	14.7	10.5	0.94	1.34	30.6	4.4	0.71	0.84	5.7	80	0.62	2.1	0	39.6	60.4	arc-lim
C_1-6	4.1	49	7.2	15.0	12.0	0.90	1.48	33.1	4.5	0.60	1.00	6.9	87	1.04	5.4	16.0	33.5	50.5	arc.
C_1-7	4.1	41	7.1	18.2	9.0	0.79	0.43	29.2	1.5	0.59	0.58	5.6	86	0.62	2.9	0	47.4	52.6	arc-lim
C_1-8	4.8	119	6.9	17.6	9.5	1.03	0.55	32.2	1.7	0.58	0.56	6.9	82	0.21	1.8	0.8	41.0	58.2	arc-lim
C_1-9	4.5	77	7.1	16.3	9.6	0.99	1.34	31.0	4.3	0.69	0.80	7.9	80	0.41	1.4	0.3	41.2	58.5	arc-lim
C_1-10	4.0	77	7.6	13.5	9.3	0.98	4.26	31.2	13.7	1.04	0.86	5.9	93	0.41	1.8	0	39.5	60.5	arc-lim
C_1-11	4.0	48	7.4	15.0	11.8	0.88	3.19	34.8	9.2	0.88	0.60	5.2	89	0.41	1.8	0	34.2	65.8	arc.
C_1-12	4.3	77	7.0	16.0	11.5	1.10	0.66	31.0	2.1	0.50	0.64	6.3	87	0.21	3.6	2.1	38.6	59.3	arc.
C_1-13	4.4	48	6.9	15.4	10.0	0.86	0.53	29.6	1.8	0.55	0.58	6.7	81	0.62	2.1	2.6	42.4	55.0	arc-lim
C_1-14	4.7	84	7.0	15.7	10.5	1.15	0.97	30.0	3.2	0.56	0.68	5.2	83	0.21	0.2	2.1	42.6	55.3	arc-lim
C_1-15	4.3	70	7.6	12.7	9.7	1.09	3.35	30.6	10.9	0.79	0.60	5.8	94	0.41	1.1	2.1	40.0	57.9	arc-lim
C_1-16	3.8	48	7.9	15.0	9.9	0.98	6.54	34.0	19.2	1.25	1.12	4.7	125	0.41	1.8	0.3	38.8	60.9	arc.
C_1-17	3.8	84	7.4	15.4	11.3	1.12	1.86	31.0	6.0	0.60	0.60	5.1	81	0.62	2.5	0.5	42.8	56.7	arc-lim
C_1-18	3.9	70	7.2	16.3	11.8	0.94	0.78	30.8	2.5	0.55	0.68	6.3	89	0.62	2.5	0.3	37.1	62.6	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
C_1-19	4.3	63	6.8	15.7	9.3	0.89	0.42	28.6	1.5	0.77	0.74	7.3	74	0.62	2.1	4.2	42.4	53.4	arc-lim
C_1-20	4.4	238	7.1	16.6	9.3	1.11	0.64	29.2	2.2	0.69	0.72	6.0	65	0.41	1.1	4.2	41.1	54.7	arc-lim
C_1-21	4.2	182	7.3	16.9	9.6	1.43	0.78	28.8	2.7	0.65	0.80	6.1	67	0.41	1.1	0.3	43.6	56.1	arc-lim
C_1-22	4.0	77	7.4	14.4	9.2	1.14	1.65	29.2	5.7	0.65	0.98	8.6	98	0.83	3.2	0.3	44.7	55.0	arc-lim
C_1-23	4.3	45	7.2	18.5	10.5	1.11	0.48	32.8	1.5	0.63	0.70	6.1	99	0.83	4.3	2.4	38.3	59.3	arc.
C_1-24	4.3	77	7.3	18.2	11.6	1.15	0.95	34.0	2.8	0.61	1.00	7.4	82	0.62	1.8	0.5	38.6	60.9	arc.
C_1-25	4.1	70	7.3	18.9	8.5	0.99	0.42	28.6	1.5	0.59	0.52	5.5	74	0.21	1.8	6.8	42.1	51.1	arc-lim
C_1-26	4.3	91	7.2	17.6	9.3	1.08	0.82	28.6	2.9	0.79	0.70	5.4	93	0.41	2.5	4.7	41.9	53.4	arc-lim
C_1-27	5.0	77	7.2	20.9	10.2	1.02	0.59	32.0	1.8	0.69	0.80	6.5	81	0.21	1.8	1.6	43.7	54.7	arc-lim
C_1-28	4.9	52	6.9	19.2	10.5	0.85	0.52	34.0	1.5	0.59	0.74	7.3	72	0.62	2.8	0	44.7	55.3	arc-lim
C_1-29	4.8	38	7.0	16.9	12.8	1.02	0.76	33.6	2.3	0.59	0.72	6.1	97	0.62	2.8	0.3	37.1	62.6	arc.
C_1-30	4.1	39	7.3	16.9	12.6	0.75	0.71	32.4	2.2	0.56	0.80	7.7	91	0.62	1.8	4.3	34.5	61.2	arc.
C_1-31	3.8	54	7.4	16.3	10.2	0.66	0.44	28.2	1.6	0.49	0.52	4.4	76	0.62	2.1	3.5	43.6	52.9	arc-lim
C_1-32	4.7	36	7.2	16.9	12.2	0.86	1.54	32.4	4.8	0.70	0.66	4.5	104	0.41	2.8	2.1	42.3	55.6	arc-lim
C_1-33	4.8	39	7.2	18.9	12.2	0.77	0.87	33.6	2.6	0.59	0.76	3.9	77	0.41	2.8	0.5	40.6	58.9	arc-lim
C_1-34	3.7	29	7.5	19.9	13.7	0.76	2.03	39.4	5.2	0.67	0.68	4.7	93	0.83	4.6	1.1	37.3	61.6	arc.
C_1-35	3.8	24	7.7	16.6	12.6	0.64	3.46	33.0	10.5	0.90	0.68	4.2	115	0.62	3.9	0	35.4	64.6	arc.
C_1-36	3.3	39	7.6	16.9	12.2	0.64	1.86	31.2	6.0	0.59	0.68	5.4	97	1.04	3.6	2.1	38.3	59.6	arc.

ANALISIS DE SUELO

Nº Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
C_2-5	3.7	292	7.0	18.7	8.4	1.19	0.34	26.2	1.3	0.78	0.80	5.2	34	0.68	3.1	8.8	47.9	43.3	arc-lim
C_2-6	3.6	208	6.9	18.2	8.2	1.17	0.32	26.6	1.2	0.89	0.60	4.4	35	0.67	3.0	10.1	45.3	44.6	arc-lim
C_2-11	3.7	175	6.9	18.2	9.4	0.99	0.33	28.0	1.2	0.55	0.67	3.6	35	0.70	3.1	8.8	44.0	47.2	arc-lim
C_2-12	3.2	156	6.9	18.0	8.1	0.84	0.34	25.2	1.3	0.79	0.75	3.4	33	0.65	2.8	10.1	46.6	43.3	arc-lim
C_2-17	3.1	147	7.0	17.2	8.0	0.70	0.34	25.8	1.3	0.59	0.75	3.7	40	0.80	3.7	12.7	44.8	42.5	arc-lim
C_2-18	3.2	136	6.9	18.6	8.3	0.78	0.35	26.2	1.3	0.75	0.78	4.2	33	0.72	3.3	11.4	45.3	43.3	arc-lim
C_2-23	2.4	148	7.2	16.4	8.1	0.48	0.35	24.2	1.4	0.41	0.89	3.7	21	0.95	3.7	12.7	45.3	42.0	arc-lim
C_2-24	3.4	161	6.8	19.1	8.0	0.91	0.38	27.4	1.4	0.91	0.86	4.8	36	0.59	2.8	11.4	46.6	42.0	arc-lim
C_2-28	3.2	266	7.1	18.5	9.1	0.87	0.41	28.0	1.5	0.48	1.04	4.6	18	0.65	2.8	10.1	45.3	44.6	arc-lim
C_2-29	2.5	87	7.0	16.6	9.0	0.48	0.38	26.0	1.5	0.33	0.62	3.0	34	1.02	4.1	12.7	45.3	42.0	arc-lim
C_2-30	2.3	149	7.1	16.7	6.9	0.57	0.35	23.4	1.5	0.44	0.72	7.7	20	1.00	4.0	16.6	42.7	40.7	arc-lim
C_2-34	3.0	171	7.0	17.2	9.1	0.76	0.41	26.6	1.5	0.53	0.84	5.4	35	0.81	3.5	11.4	45.3	43.3	arc-lim
C_2-35	3.3	100	6.9	17.2	9.9	0.68	0.39	28.0	1.4	0.41	0.80	3.7	40	0.83	3.3	6.2	47.4	46.4	arc-lim
C_2-36	3.5	132	6.8	16.7	9.1	0.76	0.32	26.4	1.2	0.58	0.70	11.2	22	0.74	3.2	14.0	43.5	42.5	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
D_1-1	2.9	43	7.3	21.1	15.6	1.07	0.88	35.5	2.5	0.82	0.66	2.9	45	0.71	2.9	3.4	38.3	58.3	arc.
D_1-2	2.9	28	7.3	21.0	16.8	0.94	2.40	38.4	6.2	0.92	0.92	2.2	52	0.64	3.1	3.2	33.2	63.6	arc.
D_1-3	2.7	22	7.3	22.7	16.2	0.90	1.98	38.0	5.2	0.73	0.84	2.3	68	0.67	2.8	3.6	33.1	63.3	arc.
D_1-4	2.9	30	7.4	21.6	16.4	0.92	2.39	35.6	6.7	1.48	0.72	2.3	50	0.50	2.0	3.8	35.6	60.6	arc.
D_1-5	3.6	64	7.6	20.2	14.5	0.92	2.07	31.2	6.6	1.48	0.66	2.9	42	0.52	2.0	3.7	38.2	58.1	arc.
D_1-6	3.8	51	7.1	22.5	14.3	0.94	0.73	34.4	2.1	1.38	0.72	6.3	54	0.77	2.5	4.7	39.6	55.7	arc.
D_1-7	4.2	41	6.9	22.1	15.1	1.25	0.32	38.2	0.8	0.89	0.54	3.6	54	0.68	2.7	3.6	36.9	59.5	arc.
D_1-8	3.6	27	7.2	21.0	18.0	0.87	0.66	37.8	1.7	0.90	0.54	2.7	53	0.65	2.3	2.9	37.2	59.9	arc.
D_1-9	3.1	26	7.7	19.5	16.4	0.69	1.03	33.8	3.0	0.82	0.44	2.3	46	0.56	2.5	4.1	38.5	57.4	arc.
D_1-10	3.0	46	7.6	19.0	13.5	0.76	2.95	31.8	9.3	1.60	0.92	3.3	47	0.60	2.4	5.0	39.4	55.6	arc.
D_1-11	3.8	80	7.0	20.9	13.8	1.13	0.74	35.4	2.1	1.50	0.72	5.7	55	0.66	4.0	5.2	39.7	55.1	arc.
D_1-12	3.4	59	7.1	20.8	13.4	0.93	0.60	34.8	1.7	1.38	0.74	6.0	54	0.70	2.7	4.8	39.5	55.7	arc.
D_1-13	4.2	37	6.9	20.8	17.2	1.06	0.34	38.4	0.9	0.85	0.70	4.0	53	0.72	3.0	3.7	33.3	63.0	arc.
D_1-14	4.0	47	7.1	20.1	16.9	1.08	0.48	37.4	1.3	0.78	0.72	3.6	53	0.69	2.6	5.9	30.8	63.3	arc.
D_1-15	3.1	165	7.4	21.3	14.0	0.87	0.45	31.8	1.4	0.90	0.54	3.1	45	0.53	2.3	9.6	35.5	54.9	arc.
D_1-16	4.0	44	7.1	21.5	15.2	0.88	1.18	36.8	3.2	1.46	0.66	4.5	54	0.65	2.4	8.9	33.2	57.9	arc.
D_1-17	3.8	66	7.2	22.6	15.5	0.88	0.62	34.8	1.8	1.40	0.50	4.5	39	0.53	1.8	7.3	34.6	58.1	arc.
D_1-18	2.9	52	7.6	20.4	13.6	0.67	0.76	28.0	2.7	1.32	0.84	5.0	39	0.44	1.6	6.6	40.8	52.6	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
D_1-19	3.4	65	7.5	20.1	17.5	1.00	0.40	35.2	1.1	0.82	0.72	3.9	46	0.58	2.1	6.4	35.8	57.8	arc.
D_1-20	3.9	53	7.2	21.2	16.9	1.04	0.39	38.0	1.0	0.89	0.78	4.0	55	0.73	2.5	6.0	34.6	59.4	arc.
D_1-21	4.2	62	7.2	21.9	15.5	0.94	0.35	37.0	0.9	0.82	0.78	3.8	45	0.62	2.5	8.0	32.1	59.9	arc.
D_1-22	4.2	58	7.1	20.9	15.2	0.88	0.89	36.0	2.5	1.30	0.94	4.5	51	0.68	2.7	6.9	33.3	59.8	arc.
D_1-23	3.4	79	7.6	21.3	14.1	0.70	0.73	28.0	2.6	1.24	0.66	3.1	32	0.36	1.4	8.9	37.6	53.5	arc.
D_1-24	3.4	56	7.4	16.1	14.1	0.80	0.53	29.0	1.8	1.34	0.78	7.1	49	0.85	3.1	8.4	35.8	55.8	arc.
D_1-25	3.4	77	7.5	20.6	15.6	1.01	0.40	34.0	1.2	0.79	0.72	3.6	47	0.55	2.1	11.4	31.1	57.5	arc.
D_1-26	3.4	89	7.6	21.7	16.7	1.01	0.47	35.8	1.3	0.77	0.64	3.2	39	0.47	1.8	8.0	33.4	58.6	arc.
D_1-27	3.8	65	7.2	22.5	16.9	1.11	1.06	39.0	2.7	0.91	0.92	4.1	63	0.75	2.6	6.2	30.6	63.2	arc.
D_1-28	2.9	54	7.5	17.6	14.7	0.83	2.82	33.0	8.5	1.52	0.98	4.0	49	0.73	3.9	3.5	36.3	60.2	arc.
D_1-29	3.1	49	7.3	16.9	14.1	0.82	1.01	31.0	3.2	1.38	0.66	4.1	62	0.86	3.0	4.9	37.5	57.6	arc.
D_1-30	3.1	49	7.4	17.5	14.4	0.73	0.52	27.6	1.9	1.27	0.66	5.3	49	0.67	2.8	5.0	41.3	53.7	arc-lim
D_1-31	4.2	67	7.3	22.1	19.0	1.16	0.59	40.0	1.5	0.78	0.92	5.2	48	0.53	1.7	5.4	28.8	65.8	arc.
D_1-32	4.0	70	7.5	18.4	17.9	1.09	0.65	38.2	1.7	0.65	0.98	4.5	43	0.59	2.5	3.5	30.3	66.2	arc.
D_1-33	3.6	63	7.7	17.6	17.5	0.91	1.30	34.6	3.7	0.88	0.84	3.6	42	0.61	2.0	4.6	34.1	61.3	arc.
D_1-34	2.7	50	7.9	16.4	14.5	0.78	1.74	31.0	5.6	0.86	0.98	4.0	43	0.72	2.6	3.6	37.9	58.5	arc.
D_1-35	2.3	54	7.7	14.2	12.7	0.65	1.10	26.6	4.1	1.20	0.72	4.9	44	0.77	2.7	5.0	42.9	52.1	arc-lim
D_1-36	1.4	41	8.0	15.2	10.0	0.43	0.63	19.0	3.3	0.90	0.44	4.9	44	0.49	2.2	9.6	47.6	42.8	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
D_2-4	3.0	135	7.5	19.0	10.5	1,14	0.41	30.4	1.3	0.81	0.74	4.0	67	0.69	2.8	9.8	46.3	43.9	arc-lim
D_2-5	2.9	85	7.3	17.7	11.0	1.11	0.36	30.8	1.2	0.75	0.74	4.5	69	0.82	3.4	8.3	41.1	50.6	arc-lim
D_2-6	3.3	110	7.5	19.3	12.4	1.23	0.37	33.6	1.1	0.75	0.80	4.1	76	0.66	2.5	7.9	42.6	49.5	arc-lim
D_2-9	3.8	195	7.4	20.0	11.2	1.39	0.49	31.8	1.5	1.25	0.54	4.5	55	0.57	2.0	10.6	37.4	52.0	arc.
D_2-10	3.1	217	7.3	19.6	11.5	1.56	0.43	33.0	1.3	0.94	0.74	4.3	72	0.67	2.6	10.4	40.1	49.5	arc-lim
D_2-11	3.5	151	7.2	18.5	11.7	1.54	0.40	34.0	1.2	0.81	0.82	4.3	76	0.69	2.6	8.4	39.3	52.3	arc.
D_2-12	2.4	113	7.3	19.0	12.4	1.30	0.39	35.0	1.1	0.81	0.82	3.5	72	0.61	2.1	8.3	42.0	49.7	arc-lim
D_2-15	4.0	269	7.6	19.4	10.0	1.46	0.41	33.0	1.2	0.79	0.64	3.7	51	0.54	2.2	8.2	40.8	51.0	arc-lim
D_2-16	4.0	251	7.4	19.2	10.7	1.72	0.39	33.6	1.2	0.80	0.82	4.0	69	0.54	2.4	8.3	43.3	48.4	arc-lim
D_2-17	4.0	146	7.3	19.4	13.1	1.43	0.34	34.6	1.0	0.81	0.84	3.9	66	0.62	2.4	7.4	39.8	52.8	arc.
D_2-18	3.5	126	7.5	17.5	12.9	1.35	0.33	32.8	1.0	0.80	0.84	3.2	72	0.64	2.6	9.7	39.4	50.9	arc.
D_2-21	3.1	197	7.6	19.2	12.1	1.59	0.42	33.8	1.2	0.80	0.74	3.2	53	0.56	2.1	7.1	44.6	48.3	arc-lim
D_2-22	3.3	175	7.4	19.8	12.6	1.64	0.39	35.6	1.1	0.71	0.84	3.7	76	0.52	2.3	9.6	38.1	52.3	arc.
D_2-23	3.3	106	7.4	17.8	14.7	1.51	0.32	33.6	0.9	0.91	0.90	3.9	74	0.65	3.4	9.8	40.6	49.6	arc-lim
D_2-24	2.9	159	7.5	17.4	13.2	1.48	0.31	30.8	1.0	0.82	0.84	3.1	71	0.68	2.8	10.1	40.5	49.4	arc-lim
D_2-27	2.6	220	7.6	18.0	10.7	2.39	0.46	31.2	1.5	0.82	0.74	3.4	61	0.63	2.9	8.1	42.4	49.5	arc-lim
D_2-28	3.1	121	7.5	19.6	12.3	1.40	0.41	34.2	1.2	0.60	0.74	3.5	68	0.63	2.7	9.1	39.1	51.8	arc.
D_2-29	3.1	102	7.6	16.2	16.0	1.24	0.40	33.6	1.2	0.70	0.88	3.5	70	0.60	2.3	10.1	40.0	49.9	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
D_2-32	3.3	173	7.6	16.2	13.9	1.46	0.37	32.2	1.1	0.75	0.88	3.8	62	0.63	3.2	9.1	38.6	52.3	arc.
D_2-33	2.0	298	7.8	16.6	8.8	3.04	0.44	27.0	1.6	0.75	0.64	5.1	54	0.74	4.2	8.9	43.3	47.8	arc-lim
D_2-34	2.6	140	7.6	19.5	13.4	1.25	0.43	32.6	1.3	0.69	0.68	4.2	70	0.72	2.9	10.1	42.7	47.2	arc-lim
D_2-35	3.3	121	7.7	15.4	16.1	1.35	0.43	33.4	1.3	0.84	0.90	4.2	66	0.63	2.2	9.0	41.3	49.7	arc-lim
D_2-36	3.2	193	7.5	16.0	15.5	1.54	0.45	34.0	1.3	0.80	0.96	4.3	71	0.62	2.0	8.8	41.4	49.8	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
E_1-1	2.5	66	7.9	16.5	13.6	0.61	0.54	28.9	1.9	0.59	1.00	4.8	44	0.73	1.7	9.6	36.0	54.4	arc.
E_1-2	2.6	61	7.8	17.6	14.4	0.74	0.63	32.2	1.9	0.75	1.18	7.1	60	0.89	2.5	8.1	34.8	57.1	arc.
E_1-3	3.3	58	7.7	17.6	15.2	0.78	0.51	34.0	1.5	0.58	1.12	5.4	51	0.82	1.9	3.6	37.7	58.7	arc.
E_1-4	2.4	62	8.1	15.6	12.1	0.52	0.72	24.6	2.9	0.76	1.08	6.0	45	0.87	2.1	6.6	48.6	44.8	arc-lim
E_1-5	2.0	69	8.1	13.5	9.9	0.45	0.85	21.2	4.0	0.90	0.94	5.5	38	0.87	2.6	7.5	50.1	42.4	arc-lim
E_1-6	2.0	55	7.9	12.6	8.0	0.42	0.39	20.2	1.9	0.75	0.94	8.6	50	1.72	6.3	16.0	44.5	39.5	f.a.l.
E_1-7	3.5	61	7.6	17.0	15.2	0.85	0.55	34.8	1.6	0.63	1.24	7.8	71	0.93	2.6	6.9	34.0	59.1	arc.
E_1-8	3.3	64	7.5	15.8	13.1	0.76	0.52	32.0	1.6	0.59	1.30	8.3	55	1.17	3.7	10.5	33.6	55.9	arc.
E_1-9	2.4	72	8.1	14.9	11.4	0.65	0.91	28.0	3.2	0.59	1.34	9.5	53	1.25	3.2	7.0	40.0	53.0	arc.
E_1-10	2.0	74	8.1	15.4	10.9	0.62	0.74	22.0	3.4	0.70	1.24	6.8	45	0.57	1.7	7.9	44.3	44.8	arc-lim
E_1-11	2.2	63	8.1	15.1	8.6	0.48	0.55	20.0	2.7	0.71	1.08	6.6	39	0.71	2.2	8.3	45.8	45.9	arc-lim
E_1-12	2.0	57	7.9	14.8	8.0	0.43	0.39	20.6	1.9	0.69	1.08	8.3	41	1.08	3.4	14.0	48.8	37.2	f.a.l.
E_1-13	3.3	75	7.8	17.3	13.6	0.86	0.55	33.8	1.6	0.69	1.18	6.6	54	0.90	2.6	13.5	43.2	43.3	arc-lim
E_1- 14	3.3	95	7.9	16.6	12.2	0.82	0.52	31.0	1.7	0.64	1.42	6.6	49	1.00	2.7	8.8	32.4	58.8	arc.
E_1-15	2.4	103	8.3	15.5	10.4	0.59	1.10	23.4	4.7	0.75	1.24	5.4	33	0.65	1.8	9.6	44.5	45.9	arc-lim
E_1-16	2.2	109	8.3	15.7	10.3	0.62	0.89	23.6	3.8	0.89	1.18	5.9	42	0.69	1.7	5.8	49.6	44.6	arc-lim
E_1-17	2.4	77	8.1	16.3	9.6	0.55	0.54	25.0	2.2	0.61	1.02	6.4	42	1.00	2.7	9.3	47.2	43.5	arc-lim
E_1-18	2.9	81	8.0	16.9	11.0	0.55	0.39	25.4	1.5	0.51	1.10	7.3	42	1.12	2.8	9.1	42.1	48.8	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
E_1-19	2.6	93	7.9	17.7	11.8	0.77	0.57	29.6	1.9	0.64	1.30	5.7	59	0.94	2.6	9.9	35.8	54.3	arc.
E_1-20	2.5	89	8.0	16.3	10.8	0.74	0.47	27.0	1.7	0.63	1.18	5.2	52	0.92	2.6	12.7	41.7	51.6	arc-lim
E_1-21	2.2	123	8.2	14.9	9.8	0.66	0.72	20.8	3.5	0.79	1.16	5.7	47	0.70	2.0	8.8	46.8	44.4	arc-lim
E_1-22	2.2	127	8.0	15.8	9.5	0.72	0.53	21.2	2.5	0.71	1.24	6.3	47	0.54	1.6	10.8	45.8	43.4	arc-lim
E_1-23	2.2	93	8.0	16.0	8.7	0.67	0.35	21.6	1.6	0.78	1.08	6.2	50	0.89	2.6	11.3	46.9	41.8	arc-lim
E_1-24	2.4	99	7.9	16.4	9.0	0.73	0.36	25.6	1.4	0.76	1.16	8.0	53	1.11	3.4	8.0	43.3	48.7	arc-lim
E_1-25	2.4	82	8.0	18.1	12.2	0.80	0.96	29.4	3.3	0.76	1.24	5.8	64	0.85	2.1	11.5	34.9	53.6	arc.
E_1-26	2.2	84	8.1	17.7	10.7	0.74	0.51	27.0	1.9	0.68	1.08	6.0	54	0.92	4.2	12.9	36.1	51.0	arc.
E_1-27	1.8	74	8.2	14.1	9.7	0.58	1.55	19.0	8.1	1.65	1.10	5.3	45	0.51	1.4	13.5	43.6	42.9	arc-lim
E_1-28	2.0	77	8.1	15.7	8.8	0.63	0.48	20.6	2.3	0.71	1.18	7.7	50	0.70	2.6	13.9	43.4	42.7	arc-lim
E_1-29	2.4	85	8.0	16.9	8.7	0.65	0.35	22.4	1.6	0.69	1.18	6.4	53	0.86	2.9	14.8	44.9	40.3	arc-lim
E_1-30	2.6	92	7.8	15.1	8.9	0.73	0.36	25.0	1.4	0.74	1.30	8.5	54	0.96	3.2	12.2	41.0	46.8	arc-lim
E_1-31	2.9	95	7.9	18.4	11.5	0.78	1.03	29.8	3.4	0.95	1.12	5.5	63	0.79	2.7	9.0	38.7	52.3	arc.
E_1-32	2.9	95	8.0	17.1	10.9	0.80	0.60	28.2	2.1	0.74	1.24	5.5	62	0.85	2.7	8.7	40.1	51.2	arc-lim
E -33	2.0	95	8.1	16.0	9.9	0.66	0.90	20.4	4.4	1.19	1.18	4.8	53	0.45	1.4	12.4	42.2	45.4	arc-lim
E_1-34	2.2	90	7.9	15.7	8.7	0.69	0.46	21.8	2.1	0.78	1.18	6.4	55	0.78	2.8	12.9	44.6	42.5	arc-lim
E_1-35	2.2	82	8.0	16.0	7.7	0.63	0.41	22.0	1.9	0.76	0.90	8.2	65	1.15	3.7	13.5	46.2	40.3	arc-lim
E_1-36	2.1	79	8.1	15.3	8.1	0.59	0.41	22.2	1.8	0.76	0.90	8.5	66	1.11	3.9	11.7	46.5	41.8	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
E_2-2	2.2	994	7.6	15.9	6.8	1.95	0.40	24.1	1.6	0.63	1.16	9.4	43	1.02	6.9	10.1	35.1	54.8	arc.
E_2-3	3.2	357	7.4	20.6	9.4	1.45	0.40	32.0	1.2	0.71	1.10	8.0	42	0.80	2.8	19.5	35.6	44.9	arc.
E_2-4	4.0	145	7.3	22.4	12.1	1.18	0.43	36.0	1.2	0.88	1.20	7.5	49	0.58	1.3	6.4	30.7	62.9	arc.
E_2-5	3.8	433	7.4	19.7	12.6	1.22	0.41	34.0	1.2	0.79	0.88	6.2	31	0.45	1.3	12.7	30.4	56.9	arc.
E_2-6	3.8	312	7.5	19.3	14.7	1.21	0.40	35.8	1.1	0.86	1.10	5.6	32	0.45	0.8	6.8	31.9	61.3	arc.
E_2-8	2.3	510	7.5	17.7	6.7	1.40	0.36	27.0	1.3	0.75	0.98	8.1	41	1.39	5.1	16.4	37.3	46.3	arc.
E_2-9	3.8	130	7.2	23.5	9.9	1.23	0.46	37.0	1.2	0.86	1.10	6.1	57	0.84	2.6	8.4	33.9	57.7	arc.
E_2-10	4.3	113	7.3	23.0	11.7	1.15	0.41	38.2	1.1	0.90	1.16	5.7	53	0.58	1.2	7.4	28.9	63.7	arc.
E_2-11	3.8	145	7.4	19.8	12.7	1.24	0.43	37.2	1.1	0.74	0.92	5.3	43	0.56	1.6	7.6	28.8	63.6	arc.
E_2-12	3.8	127	7.5	19.5	15.6	1.33	0.72	38.0	1.9	0.94	1.04	4.6	49	0.61	1.3	8.4	29.4	62.2	arc.
E_2-13	2.4	154	7.3	15.9	5.8	0.74	0.33	23.4	1.4	1.14	0.80	7.7	54	2.31	6.4	20.6	38.4	41.0	arc.
E_2-14	2.7	81	7.4	18.3	7.1	0.68	0.38	27.0	1.4	0.71	0.76	7.1	53	2.20	6.3	13.5	34.6	51.9	arc.
E_2-15	3.2	121	7.3	19.7	9.4	0.98	0.38	31.0	1.2	0.79	0.76	6.4	53	1.34	3.9	13.4	41.2	45.4	arc-lim
E_2-16	3.7	136	7.4	20.1	12.2	1.09	0.33	34.0	1.0	0.90	0.88	5.2	53	0.84	2.0	6.7	35.2	58.1	arc.
E_2-17	4.0	104	7.4	20.9	15.6	1.27	0.45	38.6	1.1	0.69	0.88	4.9	44	0.68	1.5	3.6	32.7	63.7	arc.
E_2-18	3.5	123	7.6	18.3	14.4	1.37	0.65	34.4	1.9	1.10	0.92	3.6	48	0.66	1.1	4.7	33.8	61.5	arc.
E_2-19	2.7	64	7.5	16.3	6.3	0.46	0.33	23.4	1.4	0.68	0.72	8.4	58	1.88	5.4	17.4	44.7	37.9	f.a.l.
E_2-20	2.8	79	7.4	17.9	7.6	0.54	0.35	26.6	1.3	0.96	0.80	6.5	48	1.57	4.1	11.5	41.1	47.4	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
E_2-21	3.4	74	7.2	16.7	11.5	0.82	0.40	30.6	1.3	0.75	0.98	8.4	49	1.05	2.7	8.7	41.9	49.4	arc-lim
E_2-22	3.6	97	7.3	17.4	13.5	1.07	0.48	33.0	1.4	1.09	1.04	5.7	61	0.73	1.7	8.7	36.7	54.6	arc.
E_2-23	3.3	130	7.8	17.4	15.1	1.19	0.66	34.4	1.9	0.81	0.88	4.6	41	0.56	1.3	7.2	36.3	56.5	arc.
E_2-24	2.7	83	7.9	18.2	14.5	1.05	0.95	32.2	2.9	0.94	0.80	2.4	43	0.43	0.9	15.1	27.1	57.8	arc.
E_2-25	3.2	84	7.3	17.5	7.9	0.80	0.33	26.8	1.2	1.32	0.64	6.1	51	1.02	2.5	16.2	38.5	45.3	arc.
E_2-26	3.2	69	7.3	14.6	9.8	0.68	0.36	27.4	1.3	0.92	0.80	6.2	51	1.23	3.2	15.8	34.8	49.4	arc.
E_2-27	3.3	88	7.6	15.8	13.1	0.93	0.72	31.6	2.3	0.90	0.92	5.0	40	0.71	1.9	8.5	37.7	53.8	arc.
E_2-28	2.8	97	7.9	17.4	13.9	1.05	5.08	32.0	15.9	2.72	1.04	2.1	37	0.27	0.6	9.1	30.8	60.1	arc.
E_2-29	2.9	147	8.2	21.0	16.1	1.04	2.98	34.2	8.7	1.09	0.98	1.9	25	0.28	0.6	9.3	25.8	64.9	arc.
E_2-30	3.0	116	7.9	18.3	16.7	1.17	1.38	35.6	3.9	0.92	1.10	2.3	34	0.36	0.8	7.4	27.2	65.4	arc.
E_2-31	3.1	210	7.4	18.0	5.8	0.98	0.31	25.2	1.2	1.21	0.92	6.4	45	0.71	2.6	19.5	34.6	45.9	arc.
E_2-32	3.4	92	7.5	16.4	11.8	0.86	0.38	29.0	1.3	0.82	0.92	5.4	40	0.62	2.1	11.1	40.1	48.8	arc-lim
E_2-33	2.3	140	7.9	19.2	10.8	0.97	4.62	26.4	17.5	2.98	0.80	2.4	33	0.36	1.0	10.4	38.5	51.1	arc.
E_2-34	2.4	143	7.5	18.8	12.5	1.04	4.90	30.4	16.1	4.04	0.80	1.9	44	0.45	1.9	10.6	32.4	57.0	arc.
E_2-35	2.5	109	8.4	20.2	15.0	1.01	3.41	31.8	10.7	0.99	0.92	1.2	24	0.23	0.5	9.2	30.4	60.4	arc.
E_2-36	2.8	150	8.0	19.6	16.5	1.03	1.23	34.4	3.6	0.96	1.10	2.0	33	0.39	0.7	7.9	29.1	63.0	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
F_1-1	3.2	50	7.4	20.8	15.3	0.72	0.78	33.4	2.3	1.16	0.52	4.0	78	1.39	4.3	5.5	32.1	64.4	arc.
F_1-2	2.4	73	7.5	20.8	10.9	0.62	0.35	25.0	1.4	1.34	0.36	4.7	61	1.37	4.2	4.7	44.7	50.6	arc-lim
F_1-3	1.9	113	7.6	20.2	7.8	0.51	0.27	17.2	1.6	1.25	0.32	3.9	55	0.78	2.4	12.3	47.9	39.8	f.a.l
F_1-4	2.3	91	7.6	17.5	7.7	0.58	0.29	20.4	1.4	1.43	0.42	6.0	75	1.93	7.4	16.9	39.2	43.9	arc.
F_1-5	2.2	116	7.6	20.4	8.6	0.62	0.35	22.2	1.6	1.46	0.48	6.0	62	1.31	4.7	14.0	43.3	42.7	arc-lim
F_1-6	2.9	113	7.6	21.8	9.6	0.58	0.32	22.4	1.4	1.35	0.56	4.4	49	0.84	2.5	7.2	45.3	47.5	arc-lim
F_1-7	3.3	45	7.6	22.8	13.9	0.67	0.57	32.2	1.8	1.13	0.48	3.5	78	1.11	3.0	0.3	34.1	65.6	arc.
F_1-8	2.4	51	7.8	21.4	10.6	0.48	0.35	23.0	1.5	1.25	0.48	5.3	69	0.80	2.3	10.1	40.6	49.3	arc-lim
F_1-9	2.3	78	7.7	20.3	7.8	0.52	0.27	20.2	1.3	1.43	0.52	4.9	68	1.14	3.5	16.0	38.8	45.2	arc.
F_1-10	2.5	122	7.6	20.3	8.1	0.61	0.29	21.8	1.3	1.53	0.40	5.5	57	1.06	3.7	17.3	38.8	43.9	arc.
F_1-11	2.9	88	7.7	21.2	10.3	0.64	0.39	26.4	1.5	1.36	0.68	5.4	60	1.36	4.7	7.2	42.7	50.1	arc-lim
F_1-12	3.1	88	7.6	22.6	12.3	0.69	0.39	30.2	1.3	1.25	0.40	4.8	52	1.27	3.8	7.1	32.3	60.6	arc.
F_1-13	2.5	50	7.9	24.8	11.9	0.59	0.60	24.6	2.4	1.18	0.32	1.7	43	0.29	0.6	9.0	32.5	58.5	arc.
F_1-14	2.3	42	7.9	23.9	10.2	0.57	0.42	22.8	1.8	1.25	0.40	1.9	47	0.33	1.3	9.5	38.8	51.7	arc.
F_1-15	2.9	64	7.7	22.8	10.4	0.66	0.39	28.4	1.4	1.28	0.74	5.1	70	1.59	4.6	9.8	37.5	52.7	arc.
F_1-16	2.8	51	7.7	24.8	11.4	0.65	0.40	28.8	1.4	1.25	0.56	5.0	73	1.19	3.3	5.6	41.7	52.7	arc-lim
F_1-17	2.9	85	7.8	23.9	11.3	0.67	0.43	28.8	1.5	1.25	0.52	4.3	69	1.01	3.0	9.5	37.7	52.8	arc.
F_1-18	2.9	78	7.8	23.8	11.4	0.69	0.38	28.6	1.3	1.23	0.52	4.4	64	1.05	3.0	9.5	36.2	54.3	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
F_1-19	2.4	62	8.0	28.2	10.8	0.51	0.43	22.2	1.9	1.33	0.40	1.4	33	0.20	0.4	6.9	42.9	50.2	arc-lim
F_1-20	2.7	57	7.7	25.7	10.6	0.65	0.49	29.0	1.7	1.58	0.52	5.3	78	1.58	4.9	9.5	36.2	54.3	arc.
F_1-21	3.1	36	7.5	25.3	13.4	0.68	0.60	36.2	1.6	1.20	0.52	4.8	88	1.70	6.9	6.9	27.3	65.8	arc.
F_1-22	4.2	42	7.5	29.4	15.8	0.85	0.68	40.6	1.7	1.30	0.68	5.3	75	1.24	5.1	6.9	22.1	71.0	arc.
F_1-23	4.0	52	7.5	27.7	14.3	0.82	0.54	38.6	1.4	1.20	0.88	5.6	71	1.25	5.4	6.9	27.7	67.4	arc.
F_1-24	4.1	45	7.7	26.7	14.7	0.83	0.55	37.6	1.5	0.91	0.74	4.5	67	0.97	4.1	5.6	26.0	68.4	arc.
F_1-25	2.9	58	7.7	27.9	12.1	0.66	0.51	29.8	1.7	1.03	0.60	4.3	54	0.77	3.1	9.5	32.5	58.0	arc.
F_1-26	3.1	56	7.5	24.3	13.3	0.77	0.57	34.0	1.7	1.07	0.56	4.8	75	1.41	4.3	11.3	28.7	60.0	arc.
F_1-27	3.8	35	7.4	25.5	15.0	0.77	0.65	39.6	1.6	1.00	0.74	6.2	93	1.70	6.2	6.1	23.5	70.4	arc.
F_1-28	3.9	40	7.5	28.0	16.5	0.76	0.69	40.0	1.7	1.14	0.68	6.2	81	1.47	4.6	5.7	22.6	71.7	arc.
F_1-29	4.0	27	7.5	28.5	18.4	0.78	0.75	44.2	1.7	1.00	0.80	4.5	62	0.97	3.4	4.8	19.6	75.6	arc.
F_1-30	4.1	28	7.4	26.8	19.6	0.72	0.71	43.4	1.6	1.06	0.80	5.0	53	0.83	2.2	6.1	26.1	67.8	arc.
F_1-31	3.4	48	7.8	27.7	14.4	0.72	0.58	37.0	1.6	0.89	0.60	4.5	78	1.13	3.6	4.8	28.4	66.8	arc.
F_1-32	3.9	44	7.5	24.4	14.8	0.75	0.64	41.0	1.6	0.94	0.74	5.3	88	1.49	7.7	4.8	25.8	69.4	arc.
F_1-33	3.5	36	7.4	26.1	15.2	0.88	0.66	39.2	1.7	0.95	0.80	5.3	92	1.83	8.1	6.1	24.5	69.4	arc.
F_1-34	3.5	18	7.5	29.0	18.8	0.79	0.84	42.0	2.0	0.97	0.84	4.1	66	1.01	3.6	2.2	31.0	66.8	arc.
F -35	3.6	27	7.5	26.5	18.8	0.74	0.74	44.6	1.6	0.80	0.90	4.5	67	0.89	2.3	3.5	27.1	69.4	arc.
F_1-36	3.7	23	7.4	25.4	18.7	0.82	0.76	42.4	1.8	0.87	0.84	3.2	62	0.82	3.6	6.1	26.1	67.8	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
F_2-1	2.1	66	7.4	16.4	6.4	0.63	0.32	22.7	1.4	0.59	0.76	5.9	66	1.61	5.8	10.6	46.8	42.6	arc-lim
F_2-2	2.2	68	7.0	16.8	8.2	0.74	0.43	25.2	1.7	1.12	0.80	8.0	63	1.35	4.8	9.0	46.9	44.1	arc-lim
F_2-3	1.6	97	7.0	17.4	9.2	0.82	1.72	23.8	7.2	2.70	0.80	5.1	60	0.94	3.0	5.0	48.3	46.7	arc-lim
F_2-4	2.2	128	6.8	19.3	11.3	1.19	3.39	27.4	12.4	3.70	1.04	5.7	75	0.92	3.2	1.0	48.6	50.4	arc-lim
F_2-5	3.0	74	8.1	20.8	11.6	1.22	4.83	32.0	15.0	1.85	1.42	2.0	90	0.35	0.9	2.3	35.9	61.8	arc.
F_2-6	3.3	209	7.7	20.2	13.6	1.25	1.42	34.2	4.1	1.09	1.08	3.9	92	0.63	2.1	4.5	37.3	58.2	arc.
F_2-7	2.9	84	7.3	17.7	7.6	0.86	0.36	26.4	1.4	0.85	0.86	7.3	69	1.29	4.2	6.8	45.7	47.5	arc-lim
F_2-8	2.0	84	7.1	17.3	8.6	0.76	0.43	25.6	1.7	1.24	0.86	7.0	62	1.27	4.4	5.5	45.7	48.8	arc-lim
F_2-9	2.0	75	7.1	19.3	9.4	0.81	0.98	25.6	3.8	1.94	0.80	5.3	60	0.97	3.0	4.1	45.7	50.2	arc-lim
F_2-10	3.0	111	6.6	17.7	12.7	1.19	0.94	30.0	3.1	2.42	1.04	12.0	78	0.99	3.2	3.5	40.8	55.7	arc-lim
F_2-11	3.0	128	7.8	19.9	12.6	1.11	1.07	33.2	3.2	0.98	0.80	3.3	103	0.66	1.8	0.8	41,7	57.5	arc-lim
F_2-12	3.0	73	7.7	21.6	14.7	0.99	0.87	36.2	2.4	0.98	0.76	4.2	143	0.87	2.9	0.9	37,7	61.4	arc.
F_2-13	2.0	96	7.6	18.9	8.7	0.86	0.45	27.6	1.6	0.70	0.80	5.3	56	0.91	3.3	5.3	44.5	50.2	arc-lim
F_2-14	1.6	76	7.6	19.4	8.8	0.79	0.80	26.4	3.0	1.16	0.64	4.4	51	0.85	2.0	3.9	43.2	52.9	arc-lim
F_2-15	2.2	74	7.4	19.6	9.8	0.91	0.88	29.2	3.0	0.99	0.76	5.2	60	0.75	1.7	2.3	42.0	55.7	arc-lim
F_2-16	3.1	129	7.0	18.4	11.0	1.19	0.49	31.2	1.6	1.22	1.04	6.6	61	0.80	2.3	0.8	40.9	58.3	arc-lim
F_2-17	3.5	129	7.8	19.4	12.6	1.17	0.68	30.8	2.2	0.96	1.06	3.7	96	0.75	2.2	1.5	39.2	59.3	arc.
F_2-18	3.9	150	7.8	20.9	15.3	1.13	0.77	33.8	2.3	0.96	0.86	3.8	90	0.70	2.2	2.5	39.1	58.4	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
F_2-19	1.8	99	7.7	18.5	8.6	0.67	0.40	23.4	1.7	0.90	0.70	5.5	48	0.73	1.4	11.0	43.1	45.9	arc-lim
F_2-20	1.6	72	7.4	17.9	9.8	0.75	0.49	25.2	1.9	1.40	0.64	5.2	58	1.17	2.6	6.1	44.9	49.0	arc-lim
F_2-21	2.0	59	7.3	16.9	9.5	0.82	0.41	26.4	1.5	1.06	0.80	6.3	68	1.62	3.7	4.7	43.6	51.7	arc-lim
F_2-22	2.4	77	7.1	18.0	11.3	0.94	0.40	28.4	1.4	1.42	0.70	7.4	63	1.32	3.2	0.7	45.0	54.3	arc-lim
F_2-23	3.3	322	7.9	20.9	12.9	1.34	0.57	29.0	2.0	0.96	0.96	2.8	58	0.48	1.8	2.1	44.1	53.8	arc-lim
F_2-24	2.9	191	8.0	18.7	11.8	0.98	0.66	24.0	2.7	1.00	0.86	1.1	43	0.29	1.8	4.8	48.0	47.2	arc-lim
F_2-25	2.1	128	7.7	20.1	10.1	0.81	0.37	26.8	1.4	0.73	1.10	5.1	48	0.93	2.4	11.3	39.7	49.0	arc.
F_2-26	1.8	119	7.7	16.3	10.7	0.76	0.44	25.6	1.7	0.88	0.76	6.1	48	0.94	2.0	7.5	42.2	50.3	arc-lim
F_2-27	2.2	81	7.8	16.6	10.7	0.86	0.42	25.2	1.7	0.64	0.76	4.8	51	0.81	1.8	7.5	43.5	49.0	arc-lim
F_2-28	1.8	356	7.8	19.5	11.4	0.94	0.46	25.0	1.8	0.75	0.76	2.8	33	0.39	1.2	2.1	44.9	53.0	arc-lim
F_2-29	3.0	276	7.9	20.0	11.6	1.08	0.63	26.0	2.4	1.02	1.06	1.9	61	0.44	1.4	7.2	44.2	48.6	arc-lim
F_2-30	2.8	136	7.9	19.8	12.6	1.02	0.77	27.4	2.8	1.15	0.96	2.5	78	0.49	1.3	7.5	39.0	53.5	arc.
F_2-31	2.0	175	7.7	17.3	11,0	0.88	0.47	27.0	1.7	0.80	0.80	4.5	42	0.75	1.7	7.1	38.5	54.4	arc.
F_2-32	1.8	208	7.8	17.3	10.9	0.78	0.46	23.6	1.9	0.85	0.76	3.8	31	0.45	1.2	7.6	41.0	51.4	arc-lim
F_2-33	2.2	149	7.8	17.4	12.6	1.01	0.39	28.0	1.4	0.53	1.04	4.0	46	0.54	1.3	7.2	36.0	56.8	arc.
F_2-34	2.2	355	7.9	20.8	12.8	0.90	0.43	27.6	1.5	0.67	0.76	1.8	26	0.31	0.8	9.5	40.1	50.4	arc-lim
F_2-35	2.8	140	7.9	21.7	11.6	1.16	1.70	29.2	5.8	1.33	1.06	2.3	92	0.43	1.3	6.1	39.8	54.1	arc.
F_2-36	3.6	107	7.8	21.1	13.0	1.18	1.30	32.1	4.0	1.23	0.80	3.1	104	0.54	1.9	2.3	40.3	57.4	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
F_3-18	2.2	90	7.6	17.2	9.4	0.79	0.32	26.2	1.2	0.58	1.40	7.4	47	0.97	2.6	5.4	46.4	48.2	arc-lim
F_3-23	2.0	72	7.8	18.3	8.8	0.75	0.74	26.0	2.8	0.74	1.40	6.6	46	0.92	2.6	6.9	43.8	49.3	arc-lim
F_3-24	2.2	89	7.8	17.9	8.5	0.67	0.29	24.8	1.2	0.65	1.20	6.4	41	0.92	2.3	10.8	45.0	44.2	arc-lim
F_3-27	2.2	76	7.8	17.4	9.7	0.87	0.60	27.4	2.2	0.65	1.10	5.1	55	1.26	2.9	7.8	40.0	52.2	arc-lim
F_3-28	2.2	78	7.8	19.4	10.8	0.74	0.85	29.2	2.9	0.65	1.20	6.0	45	0.92	2.0	6.7	40.1	53.2	arc-lim
F_3-29	2.9	116	7.6	18.5	10.5	0.99	0.41	30.6	1.3	0.74	1.10	5.1	39	0.84	2.3	6.8	41.4	51.8	arc-lim
F_3-30	2.2	86	7.7	18.5	10.7	0.76	0.36	28,0	1.3	0.63	0.90	4.5	39	0.83	1.9	7.1	43.8	49.1	arc-lim
F_3-32	2.6	86	7.7	20.3	11.7	0.91	0.46	31.0	1.5	0.54	0.90	4.7	48	0.94	1.9	5.5	41.4	53.1	arc-lim
F_3-33	2.4	71	7.5	19.7	12.8	0.84	0.53	32.6	1.6	0.62	0.96	4.5	47	0.97	1.9	5.0	40.3	54.7	arc-lim
F_3-34	2.9	205	7.6	22.2	10.5	0.94	0.44	31.4	1.4	0.72	1.02	4.3	35	0.75	2.1	5.2	41.5	53.3	arc-lim
F_3-35	2.9	231	7.6	19.2	11.1	1.11	0.39	30.8	1.3	0.64	1.02	4.6	37	0.64	2.3	3.8	42.9	53.3	arc-lim
F_3-36	3.0	136	7.5	19.5	11.8	1.11	0.41	30.8	1.3	1.02	1.10	6.0	39	0.87	1.7	4.1	44.1	51.8	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
G_1-1	3.9	82	7.5	24.8	12.3	0.76	0.46	35.2	1.3	0.80	0.87	6.5	83	1.35	4.9	3.2	30.3	66.5	arc.
G_1-2	4.0	60	7.5	29.1	15.7	0.81	0.51	41.2	1.2	0.89	0.89	3.4	52	0.56	1.5	0.5	24.3	75.2	arc.
G_1-3	4.0	50	7.7	27.6	17.9	0.82	0.57	40.6	1.4	0.79	0.75	2.6	40	0.55	0.9	0.5	22.8	76.7	arc.
G_1-4	4.0	48	7.8	26.4	15.8	0.82	0.49	38.6	1.3	0.74	0.87	4.3	34	0.49	1.2	4.9	23.1	72.0	arc.
G_1-5	4.6	48	7.8	25.1	14.5	0.74	0.43	35.6	1.2	0.63	0.75	3.4	35	0.45	1.5	6.1	23.9	70.0	arc.
G_1-6	3.9	50	7.8	25.3	15.0	0.81	0.39	37.0	1.0	0.63	0.96	3.5	43	0.51	1.5	2.1	25.2	72.7	arc.
G_1-7	3.8	87	7.7	28.1	11.7	0.78	0.40	35.0	1.1	0.80	0.87	5.2	46	0.60	1.5	7.6	27.8	64.6	arc.
G_1-8	3.9	72	7.9	28.2	14.2	0.73	0.44	38.2	1.1	0.73	0.82	3.2	33	0.40	0.8	4.1	24.1	71.8	arc.
G_1-9	3.9	54	7.8	25.8	16.1	0.78	0.48	39.4	1.2	0.69	0.84	3.1	40	0.41	1.0	1.8	26.1	72.1	arc.
G_1-10	3.8	54	7.9	25.9	15.5	0.76	0.49	37.0	1.3	0.65	0.87	3.7	41	0.43	1.4	4.2	25.8	70.0	arc.
G_1-11	3.0	49	7.9	22.5	13.4	0.82	0.40	32.2	1.2	0.68	0.78	3.2	42	0.46	1.3	2.4	28.2	69.4	arc.
G_1-12	3.4	46	7.7	24.4	14.6	0.89	0.42	36.4	1.1	0.59	0.89	3.6	57	0.51	1.6	10.9	28.0	61.1	arc.
G_1-13	2.8	88	8.0	26.8	10.5	0.65	0.32	27.6	1.1	0.73	0.73	3.3	30	0.21	0.6	5.8	24.1	70.1	arc.
G_1-14	3.3	79	8.0	28.5	11.6	0.71	0.38	30.2	1.2	0.69	0.85	1.8	25	0.23	0.5	3.3	28.3	68.4	arc.
G_1-15	3.8	61	7.8	26.7	14.6	0.86	0.48	37.6	1.3	0.75	0.92	3.5	35	0.44	1.1	2.5	31.2	66.3	arc.
G_1-16	3.5	59	7.9	24.5	13.5	0.78	0.39	34.2	1.1	0.65	1.07	3.6	34	0.42	1.0	1.5	30.6	67.9	arc.
G_1-17	2.9	48	8.0	23.0	13.6	0.83	0.40	31.0	1.3	0.70	0.73	2.6	37	0.35	0.7	19.3	29.0	51.7	arc.
G_1-18	3.5	57	7.8	23.0	12.2	0.83	0.35	32.8	1.1	0.65	0.97	4.4	38	0.51	1.3	11.5	30.8	57.7	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
G_1-19	2.9	88	8.1	28.7	9.7	0.65	0.30	27.6	1.1	0.79	0.77	3.4	30	0.26	0.8	8.4	29.2	62.4	arc.
G_1-20	3.5	89	8.0	27.9	12.0	0.78	0.41	32.4	1.3	0.74	0.94	4.0	32	0.29	0.8	7.4	31.3	61.3	arc.
G_1-21	3.5	69	8.1	28.6	14.3	0.86	0.48	36.2	1.3	0.69	0.92	3.6	30	0.31	0.7	5.9	33.5	60.6	arc.
G_1-22	2.8	55	8.1	22.3	13.1	0.74	0.35	30.2	1.1	0.59	0.69	11.7	30	0.39	0.8	9.8	38.8	51.4	arc.
G_1-23	3.0	56	8.0	24.4	11.9	0.75	0.31	29.2	1.1	0.61	0.56	2.3	30	0.31	0.7	21.0	34.6	44.4	arc.
G_1-24	2.4	55	8.0	26.2	8.6	0.72	0.26	24.0	1.1	0.74	0.61	1.6	20	0.19	0.5	18.5	30.1	51.4	arc.
G_1-25	2.7	81	8.0	25.1	8.7	0.56	0.27	24.4	1.1	0.78	0.77	5.2	30	0.25	0.7	18.0	27.6	54.4	arc.
G_1-26	2.6	61	8.1	24.8	10.8	0.61	0.37	25.4	1.4	0.66	0.75	1.6	24	0.15	0.4	10.6	30.2	59.2	arc.
G_1-27	2.7	58	8.2	26.7	12.7	0.67	0.40	27.4	1.4	0.58	0.67	2.4	19	0.21	0.5	9.3	36.7	54.0	arc.
G_1-28	2.9	46	8.0	25.2	12.2	0.68	0.31	29.8	1.0	0.64	0.61	3.2	37	0.40	1.0	8.0	40.6	51.4	arc-lim
$G_1$29	2.4	63	7.9	24.2	9.5	0.74	0.31	25.4	1.2	0.75	0.92	2.4	32	0.28	0.7	9.8	39.7	50.5	arc.
G_1-30	2.2	71	8.2	24.5	9.1	0.57	0.25	23.2	1.1	0.56	0.49	1.7	21	0.19	0.4	11.5	38.2	50.3	arc.
G_1-31	2.2	48	8.1	23.1	9.2	0.60	0.26	22.4	1.2	0.73	0.70	1.4	31	0.17	0.5	26.4	28.1	45.5	arc.
G_1-32	2.4	59	8.2	25.9	10.5	0.54	0.39	22.4	1:7	0.83	0.59	1.0	19	0.15	0.4	24.9	29.5	45.6	arc.
G_1-33	2.5	45	8.2	25.4	12.9	0.67	0.52	24.6	2.1	0.79	0.61	0.5	16	0.14	0.2	19.1	29.7	51.2	arc.
G_1-34	2.2	41	7.9	24.4	10.6	0.78	0.34	27.6	1.2	0.71	0.61	3.1	50	0.36	1.0	11.0	35.2	53.8	arc.
G -35	2.3	53	8.0	24.3	9.5	0.73	0.33	24.4	1.3	0.78	0.67	2.3	35	0.23	0.6	11.2	37.7	51.1	arc.
G_1-36	2.4	53	8.2	22.8	9.5	0.65	0.25	22.2	1.1	0.56	0.61	1.1	19	0.20	0.4	11.1	39.0	49.9	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
G_2-1	2.8	47	7.8	21.6	13.6	0.62	0.56	30.2	1.8	0.88	0.84	5.4	106	1.22	3.3	1.0	41.6	57.2	arc-lim
G_2-2	3.3	49	7.6	24.3	15.2	0.75	0.52	35.6	1.5	0.90	0.84	7.9	97	1.04	3.0	1.7	36.8	61.5	arc.
G_2-3	2.7	64	7.8	28.0	14.9	0.67	0.53	29.4	1.8	1.13	0.90	5.0	112	0.86	0.6	5.7	36.3	58.0	arc.
G_2-4	3.9	47	7.9	30.2	15.9	0.69	0.60	36.8	1.6	0.70	0.76	4.9	65	0.57	2.0	3.6	31.7	64.7	arc.
G_2-5	5.0	37	7.2	29.7	17.1	0.94	0.73	45.8	1.6	1.10	0.36	6.9	75	0.85	4.7	2.3	21.3	76.4	arc.
G_2-6	4.5	29	7.5	30.1	17.1	0.82	0.66	44.0	1.5	0.85	0.68	7.0	77	0.87	4.1	2.3	21.3	76.4	arc.
G_2-7	3.5	28	7.5	26.5	15.2	0.77	0.57	34.8	1.6	0.76	0.52	6.6	127	1.54	4.8	0.9	30.0	69.1	arc.
G_2-8	3.5	28	7.6	25.7	16.3	0.77	0.55	41.6	1.3	0.56	0.76	5.8	102	1.06	3.1	1.0	26.0	73.0	arc.
G_2-9	4.0	51	7.6	26.9	16.9	0.75	0.59	40.8	1.4	1.14	0.90	5.6	83	0.60	2.0	1.9	23.5	74.6	arc.
G_2-10	4.7	34	7.8	29.8	17.4	0.77	0.73	45.6	1.6	0.69	0.78	7.6	89	0.69	3.4	0.5	21.1	78.4	arc.
G_2-11	3.3	35	7.5	30.9	16.8	0.85	0.68	43.8	1.5	0.74	0.84	8.7	83	1.00	6.7	0.3	21.5	78.2	arc.
G_2-12	5.5	32	7.5	32.2	16.8	0.88	0.71	46.6	1.5	0.83	1.04	8.3	71	0.70	5.1	0.1	22.9	77.0	arc.
G_2-13	3.9	20	7.8	27.5	18.2	0.79	0.70	40.8	1.7	0.65	0.56	5.2	116	0.89	7.0	0.2	21.2	78.6	arc.
G_2-14	4.1	33	7.7	28.6	16.9	0.85	0.61	42.0	1.4	0.59	0.78	5.1	91	0.80	2.8	0.8	25.0	74.2	arc.
G_2-15	4.7	30	7.7	29.6	18.8	0.81	0.72	41.4	1.7	0.94	0.78	5.8	80	0.57	3.1	0.8	22.3	76.9	arc.
G_2-16	4.8	28	7.9	29.6	18.4	0.80	0.69	42.0	1.6	0.63	0.50	4.8	85	0.51	2.4	1.2	24.9	73.9	arc.
G_2-17	5.5	33	7.8	31.8	19.5	0.83	0.79	46.8	1.7	0.88	0.68	4.6	67	0.45	1.7	3.5	19.6	76.9	arc.
G_2-18	5.9	37	7.6	33.1	16.9	0.87	0.73	44.0	1.6	0.84	0.96	6.5	61	0.50	1.8	3.3	21.0	75.7	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
G_2-19	3.8	24	7.9	28.4	18.1	0.76	0.69	39.2	1.8	0.71	0.60	5.1	89	0.62	2,2	1.7	22.1	76.2	arc.
G_2-20	4.5	32	7.8	29.2	17.3	0.79	0.59	44.2	1.3	0.65	0.90	4.2	81	0.49	1.6	3.0	23.5	73.5	arc.
G_2-21	5.1	34	7.7	30.7	19.0	0.84	0.78	44.4	1.7	1.23	0.90	4.9	69	0.43	1.9	2.6	20.9	76.5	arc.
G_2-22	5.1	28	7.9	31.0	18.3	0.80	0.66	45.4	1.4	0.80	0.60	4.2	66	0.46	1.3	2.9	22.5	74.6	arc.
G_2-23	3.9	52	8.1	29.7	16.1	0.69	0.55	36.8	1.5	0.75	0.56	2.7	42	0.29	7.3	10.2	24.7	65.1	arc.
G_2-24	4.2	54	8.1	31.7	15.7	0.75	0.47	38.4	1.2	0.73	0.60	2.9	38	0.27	1.0	9.8	27.5	62.7	arc.
G_2-25	3.2	25	8.1	27.1	16.4	0.68	0.57	36.6	1.5	0.63	0.40	4.3	94	0.53	1.3	9.6	20.5	69.9	arc.
G_2-26	3.5	36	8.2	29.3	15.3	0.61	0.53	36.0	1.5	0.69	0.48	2.7	50	0.30	0.7	5.7	27.2	67.1	arc.
G_2-27	5.1	41	7.9	33.9	17.5	0.75	0.73	45.4	1.6	1.06	0.76	4.8	56	0.38	0.9	1.6	23.6	74.8	arc.
G_2-28	5.0	33	8.2	32.1	15.5	0.73	0.51	41.4	1.2	0.58	0.60	2.5	35	0.19	1.5	7.8	24.7	67.5	arc.
G_2-29	2.4	29	8.3	27.7	16.2	0.66	0.45	29.0	1.5	0.69	0.40	0.3	21	0.15	0.1	11.6	33.7	54.7	arc.
G_2-30	2.8	31	8.2	28.9	15.3	0.65	0.42	29.2	1.4	0.63	0.40	0.4	23	0.17	0.2	13.3	32.2	54.5	arc.
G_2-31	2.8	35	8.1	28.1	15.9	0.73	0.42	36.8	1.1	0.64	0.36	1.3	47	0.20	0.4	8.6	28.9	62.5	arc.
G_2-32	3.8	46	8.2	26.6	11.6	0.71	0.47	33.6	2.8	0.60	0.40	1.0	28	0.17	0.2	10.9	31.6	57.5	arc.
G_2-33	3.8	47	8.1	35.7	17.1	0.67	0.58	36.8	1.6	0.66	0.28	0.5	23	0.13	0.2	6.3	27.8	65.9	arc.
G_2-34	5.5	49	8.0	35.6	14.1	0.78	0.54	40.6	1.3	0.66	0.78	4.3	45	0.23	0.7	6.3	30.5	63.2	arc.
G_2-35	2.7	31	8.1	28.7	14.8	0.68	0.42	26.6	1.6	0.76	0.40	0.5	33	0.13	0.2	13.4	31.3	55.3	arc.
G_2-36	2.6	41	8.2	29.0	13.0	0.63	0.37	28.0	1.3	0.64	0.40	0.3	23	0.12	0.1	13.5	37.2	49.3	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
G_3-1	2.4	41	7.4	30.3	11.9	0.56	0.36	34.4	1.0	1.28	0.36	3.1	51	0.85	2.2	1.4	40.3	58.3	arc-lim
G_3-2	3.7	56	7.0	28.5	13.9	0.80	0.41	37.6	1.1	1.38	0.68	3.8	61	0.89	2.7	2.9	34.9	62.2	arc.
G_3-3	3.8	56	7.1	26.4	13.5	0.77	0.43	37.0	1.2	1.23	0.84	3.9	57	1.04	3.5	2.9	33.6	63.5	arc.
G_3-4	3.7	85	7.1	26.4	13.0	0.68	0.48	36.2	1.3	1.73	0.90	4.0	44	1.15	4.6	2.9	36.2	60.9	arc.
G_3-5	4.1	82	7.2	26.0	13.7	0.69	0.43	35.0	1.2	1.55	0.60	4.0	53	0.80	2.1	2.9	40.1	57.0	arc-lim
G_3-6	3.5	121	7.3	27.2	11.9	0.84	0.41	33.0	1.2	1.83	0.60	5.1	41	0.82	2.3	2.9	38.3	58.8	arc.
G_3-7	3.5	49	7.4	28.5	12.1	0.65	0.38	35.6	1.1	1.18	0.68	3.8	54	0.80	2.7	0.3	40.9	58.8	arc-lim
G_3-8	5.7	52	6.9	20.0	10.0	0.91	0.50	40.4	1.2	1.28	0.84	4.4	61	0.87	3.4	2.9	33.6	63.5	arc.
G_3-9	4.6	69	7.0	27.9	13.3	0.89	0.49	38.8	1.3	1.24	0.68	4.4	59	0.95	4.0	2.9	33.6	63.5	arc.
G_3-10	4.2	57	7.2	26.5	14.0	0.75	0.47	37.8	1.2	1.25	0.68	3.8	52	0.90	3.1	2.9	37.5	59.6	arc.
G_3-11	4.1	76	7.1	27.7	14.1	0.72	0.49	36.0	1.4	1.43	0.74	4.7	58	1.05	3.0	4.0	36.4	59.6	arc.
G_3-12	4.7	77	7.0	30.6	14.5	0.84	0.51	38.8	1.3	1.33	0.60	4.4	44	0.69	3.2	5.5	34.9	59.6	arc.
G_3-13	4.4	68	7.2	31.6	12.4	0.86	0.57	40.0	1.4	1.35	0.68	5.7	52	0.56	2.7	2.9	31.0	66.1	arc.
G_3-14	4.7	44	7.0	31.4	15.0	0.82	0.75	42.2	1.8	1.60	0.56	3.6	80	0.70	4.1	2.9	29.7	67.4	arc.
G_3-15	5.6	42	7.0	32.6	16.0	0.78	0.76	44.0	1.7	1.44	0.68	4.2	79	0.75	4.9	2.2	30.4	67.4	arc.
G_3-16	5.6	44	6.9	21.4	9.8	0.72	0.64	41.0	1.6	1.44	0.52	4.6	68	1.00	5.5	2.2	31.7	66.1	arc.
G_3-17	4.6	82	6.8	30.7	15.9	0.73	0.67	42.4	1.6	1.67	0.56	3.9	44	0.69	2.1	1.4	40.3	58.3	arc-lim
G_3-18	4.7	61	7.0	21.7	10.5	0.83	0.69	42.2	1.6	1.88	0.72	3.4	44	0.53	1.8	2.2	31.7	66.1	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
G_3-19	4.1	39	7.2	37.9	15.2	0.73	0.77	40.2	1.9	1.60	0.48	3.4	56	1.24	2.8	1.4	40.3	58.3	arc-lim
G_3-20	4.6	52	7.0	33.7	14.7	0.82	0.70	43.6	1.6	1.73	0.56	4.5	60	0.72	3.3	1.4	27.3	71.3	arc.
G_3-21	4.9	51	7.1	32.1	17.1	0.66	0.68	43.2	1.6	1.45	0.68	4.7	44	0.76	3.0	1.4	27.3	71.3	arc.
G_3-22	4.7	41	6.9	28.8	12.1	0.59	0.59	36.2	1.6	1.75	0.56	6.5	98	2.08	9.0	1.4	27.3	71.3	arc.
G_3-23	4.2	35	7.2	27.4	11.9	0.52	0.54	36.6	1.5	1.30	0.60	5.5	69	1.04	4.2	11.3	29.1	59.6	arc.
G_3-24	4.4	85	7.0	30.7	15.9	0.74	0.70	42.4	1.6	1.75	0.76	4.5	55	0.61	2.7	6.1	26.5	67.4	arc.
G_3-25	4.2	59	7.3	39.4	13.5	0.78	0.79	42.4	1.9	1.55	0.48	3.6	59	0.63	2.8	0.3	28.0	71.7	arc.
G_3-26	4.3	64	7.1	34.7	15.2	0.77	0.74	44.4	1.7	1.61	0.48	3.9	43	0.62	1.9	0.3	26.7	73.0	arc.
G_3-27	4.6	108	7.0	31.8	17.5	0.72	0.73	45.0	1.6	2.02	0.52	5.5	38	0.64	1.8	2.9	25.1	72.0	arc.
G_3-28	3.8	42	7.2	27.0	15.6	0.56	0.61	38.0	1.6	1.36	0.56	4.5	68	0.87	2.7	10.7	23.8	65.5	arc.
G_3-29	3.7	88	7.3	24.5	14.5	0.67	0.61	33.2	1.8	1.56	0.60	4.7	47	0.68	3.4	13.4	25.1	61.5	arc.
G_3-30	3.9	79	7.2	25.7	18.9	0.79	0.72	39.6	1.8	1.41	0.72	3.5	40	0.55	1.4	5.5	30.3	64.2	arc.
G_3-31	4.1	36	7.4	32.7	13.3	0.80	0.79	42.2	1.9	1.43	0.36	4.6	64	0.66	3.8	2.9	28.7	68.4	arc.
G_3-32	5.3	52	7.3	36.0	15.9	0.72	0.80	44.6	1.8	1.41	0.48	4.0	51	0.63	3.4	2.9	26.1	71.0	arc.
G_3-33	4.0	40	7.3	31.9	16.0	0.68	0.76	44.2	1.7	1.45	0.48	3.6	71	0.42	3.5	2.9	24.5	72.6	arc.
G_3-34	3.4	60	7.6	26.8	17.4	0.60	0.59	37.4	1.6	1.19	0.56	2.8	49	0.53	1.6	8.1	28.7	63.2	arc.
G_3-35	2.1	74	7.9	25.5	13.4	0.54	0.39	25.0	1.6	1.11	0.36	1.0	24	0.27	0.6	18.6	29.0	52.4	arc.
G_3-36	2.9	67	7.9	20.8	16.2	0.66	0.65	36.4	1.8	1.21	0.48	1.9	29	0.41	0.9	5.5	30.3	64.2	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
G_4-12	3.4	31	7.6	29.6	11.3	0.71	0.58	34.4	1.7	0.63	0.50	15.2	168	0.46	3.4	0.8	39.2	60.0	arc.
G_4-16	3.4	43	7.4	25.8	13.2	0.86	0.49	33.4	1.5	0.98	0.34	11.5	129	0.43	3.4	1.2	41.8	57.0	arc-lim
G_4-17	3.9	31	7.5	28.4	14.2	0.85	0.56	36.4	1.5	0.70	0.55	14.4	154	0.39	2.9	0.5	35.4	64.1	arc.
G_4-18	4.1	44	7.3	26.5	15.1	1.04	0.69	37.8	1.8	0.81	0.66	12.9	121	0.50	5.0	0.5	31.4	68.1	arc.
G_4-21	3.4	141	7.5	26.5	14.7	1.03	0.49	32.2	1.5	0.90	0.41	7.6	75	0.16	0.9	1.5	40.3	58.2	arc-lim
G_4-22	2.7	41	7.6	21.4	19.7	0.93	0.61	35.2	1.7	0.75	0.40	4.3	82	0.21	0.8	0.7	34.5	64.8	arc.
G_4-23	3.3	45	7.5	18.0	20.8	0.97	0.59	36.4	1.6	0.68	0.50	5.5	104	0.41	2.0	0.2	29.4	70.4	arc.
G_4-24	3.3	41	7.6	20.2	20.5	0.88	0.61	35.2	1.7	0.65	0.44	8.6	107	0.37	2.9	0.6	26.6	72.8	arc.
G_4-26	4.6	48	7.4	26.5	12.2	0.79	0.75	34.4	2.2	0.90	0.55	14.6	109	0.37	3.9	3.1	38.9	58.0	arc.
G_4-27	4.4	49	7.3	25.4	12.6	0.78	0.51	35.8	1.4	1.04	0.52	13.3	80	0.41	3.0	2.4	35.7	61.9	arc.
G_4-28	4.2	47	7.3	23.2	15.7	1.01	0.54	36.6	1.5	0.94	0.48	13.7	87	0.52	3.6	1.6	33.9	64.5	arc.
G_4-29	4.5	52	7.3	24.0	16.1	1.03	0.63	37.8	1.7	1.01	0.64	15.4	93	0.45	5.0	0.1	33.6	66.3	arc.
G_4-30	4.2	52	7.5	23.3	17.6	0.99	0.56	36.6	1.5	0.75	0.64	14.1	107	0.36	4.9	0.1	30.9	69.0	arc.
G_4-31	4.0	36	7.2	21.3	10.2	0.57	0.84	29.2	2.9	0.85	0.50	10.1	101	0.44	4.5	11.0	32.8	56.2	arc.
G_4-32	4.6	28	7.3	23.5	14.6	0.80	1.27	36.2	3.5	1.00	0.55	15.5	158	0.48	5.7	0.9	37.1	62.0	arc.
G_4-33	4.6	31	7.3	23.1	17.3	0.84	0.72	37.0	1.9	0.91	0.55	12.7	110	0.36	4.5	0.1	35.1	64.8	arc.
G_4-34	4.2	40	7.3	22.5	15.6	0.98	0.57	36.0	1.6	1.03	0.59	15.0	100	0.45	4.6	1.8	33.6	64.6	arc.
G_4-35	3.0	45	7.8	20.1	19.9	0.97	0.59	32.8	1.8	0.69	0.42	6.9	80	0.33	4.6	0.8	32.2	67.0	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
G,-36	2.5	39	7.8	18.2	21.8	0.80	0.58	34.2	1.7	0.69	0.40	3.3	59	0.18	1.0	0.8	30.3	68.9	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
H_1-1	2.4	170	7.6	20.9	13.1	0.78	0.51	24.8	2.0	1.40	0.75	4.3	23	0.13	1.0	15.3	37.1	47.6	arc.
H_1-2	2.1	67	7.8	24.4	10.6	0.54	0.36	22.0	1.6	1.14	0.50	1.2	13	0.08	0.3	20.8	34.4	44.8	arc.
H_1-3	2.4	58	7.7	24.6	13.5	0.60	0.47	25.4	1.8	1.43	0.56	3.7	15	0.07	0.6	15.4	34.5	50.1	arc.
H_1-4	4.8	35	7.6	17.8	14.7	0.58	0.30	32.2	0.9	0.49	0.98	15.9	66	0.62	3.0	9.1	34.0	56.9	arc.
H_1-5	3.1	59	8.1	21.7	8.8	0.58	0.16	20.6	0.8	0.53	0.84	10.7	34	0.5	1.9	9.1	50.9	40.0	arc-lim
H_1-6	3.5	114	8.0	21.1	8.9	0.85	0.11	22.2	0.5	0.55	0.84	2.2	31	0.2	0.7	2.6	49.6	47.8	arc-lim
H_1-7	2.3	350	7.8	17.9	14.4	0.92	2.32	24.0	9.7	2.40	1.23	2.4	18	0.12	0.3	7.9	39.5	52.6	arc.
H_1-8	2.0	66	8.0	17.7	13.3	0.62	1.57	24.2	6.5	1.45	0.59	1.4	17	0.09	0.1	7.6	41.0	51.4	arc-lim
H_1-9	2.2	63	7.8	24.7	13.5	0.59	0.70	24.6	2.8	1.43	0.59	1.4	14	0.05	0.8	11.5	37.1	51.4	arc.
H_1-10	3.3	30	7.8	18.3	13.4	0.52	0.32	29.2	1.1	0.53	0.66	6.3	52	0.64	3.9	6.5	40.5	53.0	arc-lim
H_1-11	3.6	60	8.0	19.8	10.5	0.57	0.20	24.8	0.8	0.55	0.60	4.4	43	0.3	1.3	10.4	44.4	45.2	arc-lim
H_1-12	3.9	37	8.2	22.0	10.1	0.46	0.18	20.2	0.9	0.49	0.52	4.0	40	0.7	2.3	7.8	47.0	45.2	arc-lim
H_1-13	2.7	194	7.9	18.3	13.1	0.86	1.11	23.8	4.7	1.53	0.78	4.5	19	0.10	0.5	8.1	42.1	49.8	arc-lim
H_1-14	2.1	183	8.0	17.6	14.5	0.74	2.95	23.8	12.4	2.03	0.75	4.4	16	0.07	0.4	9.0	38.3	52.7	arc.
H_1-15	2.4	118	7.8	20.7	11.9	0.62	0.54	23.0	2.3	1.34	0.59	4.2	18	0.11	0.7	12.0	39.5	48.5	arc.
H_1-16	4.2	77	8.1	19.2	11.0	0.57	0.14	24.6	0.6	0.51	1.08	4.3	47	038	0.8	7.8	45.7	46.5	arc-lim
H_1-17	3.8	56	8.0	20.6	9.2	0.58	0.16	24.8	0.6	0.53	0.98	6.0	42	0.7	2.8	11.7	43.1	45.2	arc-lim
H_1-18	3.5	69	8.1	20.9	9.3	0.67	0.15	24.6	0.6	0.50	1.18	3.5	32	0.2	0.8	3.9	45.4	50.6	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
H_1-19	2.5	196	7.8	19.3	11.0	0.94	0.33	23.0	1.4	1.15	0.50	4.8	19	0.16	0.9	5.5	44.7	49.8	arc-lim
H_1-20	2.6	132	7.8	21.1	10.8	0.73	0.51	22.0	2.3	1.43	0.52	5.9	20	0.13	1.1	9.4	42.0	48.6	arc-lim
H_1-21	2.9	183	7.8	19.7	11.9	0.64	0.93	25.0	3.7	1.56	0.55	4.9	20	0.16	0.8	10.6	40.3	49.1	arc-lim
H_1-22	3.5	30	8.3	21.7	11.7	0.34	0.18	17.2	1.0	0.50	0.56	4.2	27	0.4	1.5	27.3	33.8	39.0	fr.arc.
H_1-23	4.0	39	8.0	21.3	11.8	0.54	0.27	28.4	0.9	0.51	0.66	6.0	43	0.4	1.0	6.5	39.0	54.5	arc.
H_1-24	4.4	44	8.1	22.9	10.9	0.57	0.20	30.0	0.7	0.46	0.56	4.4	44	0.8	2.8	2.6	39.0	58.4	arc.
H_1-25	3.4	181	7.7	19.9	10.2	0.96	0.46	25.0	1.8	1.48	0.69	6.1	26	0.15	1.3	6.8	42.8	50.4	arc-lim
H_1-26	2.4	187	7.9	22.1	10.6	0.65	0.59	22.4	2.6	1.20	0.56	3.4	19	0.09	0.6	8.3	41.4	50.3	arc-lim
H_1-27	2.9	200	7.7	21.4	10.0	0.78	0.43	22.8	1.9	1.60	0.64	5.4	21	0.14	1.0	10.8	44.1	45.1	arc-lim
H_1-28	4.9	63	7.9	20.0	10.7	0.56	0.13	24.6	0.5	0.44	1.14	5.9	44	0.3	1.3	16.9	39.0	44.2	arc.
H_1-29	4.0	52	8.0	21.6	11.0	0.65	0.25	28.0	0.9	0.52	0.72	4.1	48	0.8	3.0	6.5	42.6	50.9	arc-lim
H_1-30	4.4	88	8.0	20.8	10.3	0.75	0.17	28.2	0.6	0.51	0.78	4.0	36	0.4	1.0	1.3	46.5	52.2	arc-lim
H_1-31	3.2	61	7.9	22.9	10.0	0.68	0.48	24.4	2.0	0.96	0.73	7.2	24	0.14	1.1	7.0	45.2	47.8	arc-lim
H_1-32	2.5	80	7.9	23.4	10.6	0.55	0.35	22.0	1.6	1.20	0.42	3.1	13	0.07	0.9	7.2	45.1	47.7	arc-lim
H_1-33	3.3	74	7.7	24.2	8.3	0.63	0.31	25.6	1.2	1.25	0.52	7.0	28	0.14	2.0	5.4	46.6	48.0	arc-lim
H_1-34	4.0	18	8.3	17.2	15.7	0.48	0.96	27.0	3.5	0.53	0.84	3.8	47	1.1	4.9	9.1	37.4	53.5	arc.
H_1-35	4.6	36	7.8	16.4	12.9	0.60	0.34	28.2	1.2	0.46	0.84	4.7	43	1.1	7.5	3.9	40.0	56.1	arc-lim
H_1-36	4.5	59	7.9	18.2	12.1	0.68	0.28	28.8	1.0	0.46	0.96	4.6	43	1.0	3.9	1.3	42.6	56.1	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
H_2-1	4.4	38	7.7	22.1	18.6	0.60	0.34	37.3	0.9	0.62	0.60	3.6	22	0.30	1.2	6.8	30.8	62.4	arc.
H_2-2	3.4	34	7.9	19.6	18.0	0.73	0.37	31.6	1.2	0.54	0.74	2.2	24	0.23	0.7	7.7	33.1	59.2	arc.
H_2-3	3.6	36	7.8	19.7	16.5	0.73	0.22	31.4	0.7	0.53	0.84	3.6	30	0.29	1.0	7.7	33.1	59.2	arc.
H_2-4	4.7	47	7.9	26.5	17.7	0.63	0.37	33.6	1.1	0.84	0.84	1.0	17	0.20	0.5	7.3	32.0	60.7	arc.
H_2-5	6.0	90	7.7	26.9	15.2	0.82	0.27	37.4	0.7	0.68	0.90	4.2	25	0.28	0.9	7.4	31.9	60.7	arc.
H_2-6	4.5	109	7.9	22.3	13.2	0.79	0.20	29.4	0.7	0.54	0.98	2.0	23	0.23	0.6	10.9	35.5	53.6	arc.
H_2-7	4.5	33	7.9	23.6	17.6	0.58	0.35	37.4	0.9	0.50	0.84	3.4	22	0.29	1.0	6.7	28.9	64.4	arc.
H_2-8	4.5	37	7.9	21.5	16.9	0.65	0.30	33.4	0.9	0.47	0.64	2.9	22	0.27	0.9	8.6	31.3	60.1	arc.
H_2-9	4.3	35	7.9	23.7	16.6	0.67	0.31	36.4	0.8	0.47	0.64	3.9	23	0.31	1.0	6.7	31.5	61.8	arc.
H_2-10	3.7	28	7.9	21.3	16.6	0.72	0.25	30.8	0.8	0.61	0.80	1.0	18	0.18	0.5	8.8	32.6	58.6	arc.
H_2-11	4.7	88	7.9	23.1	13.6	0.67	0.24	32.6	0.7	0.67	0.84	4.6	28	0.28	1.0	11.5	33.8	54.7	arc.
H_2-12	4.0	61	7.6	20.5	12.7	0.72	0.27	29.4	0.9	1.22	0.80	6.4	45	0.37	1.6	11.9	35.0	53.1	arc.
H_2-13	3.6	28	8.0	20.8	15.7	0.55	0.35	31.6	1.1	0.49	0.72	2.3	16	0.21	0.6	9.5	32.9	57.6	arc.
H_2-14	3.6	26	8.0	20.5	17.1	0.60	0.30	33.8	0.9	0.45	0.74	2.8	18	0.24	0.7	8.1	31.7	60.2	arc.
H_2-15	4.6	31	7.9	21.6	15.7	0.63	0.28	36.8	0.8	0.44	0.70	14.4	22	0.28	0.9	5.2	34.7	60.1	arc.
H_2-16	3.6	33	8.1	22.6	15.4	0.60	0.22	28.6	0.8	0.46	0.70	1.9	13	0.15	0.3	8.7	35.4	55.9	arc.
H_2-17	3.4	46	7.9	20.9	13.5	0.64	0.25	30.2	0.8	0.56	0.80	5.9	30	0.28	1.1	11.5	32.7	55.8	arc.
H_2-18	3.4	41	7.8	20.2	14.0	0.73	0.32	30.8	1.0	0.49	0.74	6.0	35	0.41	1.6	9.3	33.8	56.9	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
H_2-19	3.2	30	8.0	18.7	15.1	0.55	0.24	30.6	0.8	0.45	0.92	7.6	24	0.34	1.2	3.7	41.4	54.9	arc-lim
H_2-20	3.9	29	7.7	19.6	15.4	0.67	0.31	35.0	0.9	0.51	1.06	6.5	32	0.36	1.1	5.5	34.0	60.5	arc.
H_2-21	4.5	44	7.6	21.2	14.0	0.66	0.25	34.8	0.7	0.44	0.80	4.7	29	0.36	1.4	6.9	33.9	59.2	arc.
H_2-22	3.2	43	7.9	18.6	16.3	0.67	0.35	29.4	1.2	0.52	0.90	4.3	26	0.24	0.6	10.0	36.4	53.6	arc.
H_2-23	3.8	45	7.7	19.2	16.1	0.64	0.28	32.2	0.9	0.40	0.80	4.4	37	0.38	1.5	8.4	33.9	57.7	arc.
H_2-24	3.2	45	7.6	19.2	16.6	0.72	0.33	31.0	1.1	0.41	0.50	4.5	39	0.32	1.1	9.8	29.9	60.3	arc.
H_2-25	3.3	28	7.9	18.2	14.8	0.61	0.25	30.2	0.8	0.45	0.74	5.2	30	0.43	1.2	7.9	32.7	59.4	arc.
H_2-26	3.2	22	7.8	20.3	13.9	0.55	0.24	33.6	0.7	0.39	0.64	5.6	27	0.43	1.3	10.6	31.4	58.0	arc.
H_2-27	3.8	30	7.7	19.8	13.4	0.61	0.27	33.8	0.8	0.45	0.80	4.0	35	0.38	1.4	6.9	36.6	56.5	arc.
H_2-28	3.0	31	8.1	18.3	14.4	0.61	0.25	29.8	0.8	0.36	0.74	3.6	23	0.24	0.8	10.0	32.6	56.4	arc.
H_2-29	3.8	57	7.7	20.4	14.2	0.71	0.27	32.4	0.8	0.46	0.84	5.4	45	0.39	2.4	10.0	33.8	56.2	arc.
H_2-30	3.1	43	7.6	16.8	12.5	0.62	0.26	30.8	0.8	0.33	0.82	5.6	47	0.67	2.5	12.9	30.4	56.7	arc.
H_2-31	2.7	39	7.9	19.7	14.1	0.81	0.27	30.4	0.9	0.48	0.80	3.5	42	0.26	1.0	9.4	35.0	55.6	arc.
H -32	3.0	36	8.0	21.4	13.3	0.70	0.25	32.2	0.8	0.40	0.64	3.4	33	0.26	1.0	9.3	32.7	58.0	arc.
H_2-33	3.4	30	7.9	22.2	14.0	0.61	0.26	33.2	0.8	0.45	0.70	2.7	26	0.25	0.9	9.8	35.2	55.0	arc.
H_2-34	3.4	26	8.0	20.7	14.9	0.61	0.18	30.2	0.6	0.41	0.64	3.5	27	0.21	0.7	16.7	30.0	53.3	arc.
H_2-35	3.6	43	7.8	18.0	13.1	0.61	0.29	30.4	0.9	0.41	0.64	4.7	40	0.53	1.9	12.6	31.4	56.0	arc.
H_2-36	3.3	23	7.7	17.7	14.1	0.63	0.31	31.0	1.0	0.35	0.70	4.5	41	0.61	1.9	11.9	30.3	57.8	arc.

ANALISIS DE SUELO

Nº Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
H_3-1	4.7	29	7.6	30.3	15.2	0.73	0.90	45.0	2.0	0.70	0.47	8.9	136	0.54	17.2	1.1	19.9	79.0	arc.
H_3-2	6.7	23	7.4	31.0	17.1	0.73	1.00	46.0	2.2	0.99	0.80	15.2	98	0.35	8.4	0.4	20.0	79.6	arc.
H_3-3	4.5	34	7.8	27.2	17.7	0.65	0.79	41.2	1.9	0.66	0.52	5.6	70	0.28	10.6	1.3	25.4	73.3	arc.
H_3-4	3.9	61	8.0	25.9	13.5	0.75	0.64	32.6	2.0	0.61	0.73	2.8	40	0.21	1.4	7.7	34.7	57.6	arc.
H_3-5	4.2	32	7.7	24.4	12.7	0.68	0.55	32.6	1.7	0.94	0.55	18.0	102	0.48	2.0	8.9	34.7	56.4	arc.
H_3-6	4.6	44	7.6	25.6	11.9	0.73	0.49	32.2	1.5	1.18	0.83	13.9	74	0.24	1.1	14.5	32.0	53.5	arc.
H_3-7	6.1	32	7.4	33.2	16.2	0.86	0.97	50.2	1.9	0.99	0.64	7.1	77	0.29	7.4	1.2	19.4	79.4	arc.
H_3-8	4.2	28	7.5	28.7	17.0	0.71	0.83	42.0	2.0	0.75	0.42	4.5	104	0.39	3.1	0.1	24.6	75.3	arc.
H_3- 9	2.7	27	7.8	24.2	17.3	0.59	0.66	35.4	1.9	0.64	0.42	3.4	93	0.56	2.0	3.6	29.7	66.7	arc.
H_3-10	2.8	34	7.9	23.5	17.2	0.66	0.64	30.8	2.1	0.73	0.50	2.6	52	0.17	0.9	6.7	34.8	58.5	arc.
H_3-11	2.8	70	8.0	25.0	13.0	0.59	0.43	24.4	1.8	0.71	0.40	2.5	45	0.09	0.6	18.2	31.8	50.0	arc.
H_3-12	3.7	72	7.9	27.8	12.6	0.62	0.42	27.2	1.5	0.80	0.44	1.7	44	0.07	0.7	15.4	34.5	50.1	arc.
H_3-13	7.3	34	7.4	33.8	16.8	0.88	0.90	46.0	2.0	1.00	0.55	7.8	80	0.34	9.6	1.6	26.6	71.8	arc.
H_3-14	4.5	26	7.6	29.1	18.4	0.82	0.91	41.4	2.2	1.06	0.66	4.1	117	0.31	2.1	1.2	26.4	72.4	arc.
H_3-15	3.8	29	7.8	24.3	18.5	0.62	0.65	37.2	1.7	0.76	0.59	5.7	94	0.40	1.7	1.7	30.2	68.1	arc.
H_3-16	3.5	24	7.7	23.9	14.1	0.58	0.61	32.4	1.9	0.78	0.55	6.5	98	0.56	2.6	7.4	32.2	60.4	arc.
H_3-17	2.9	36	7.9	22.1	12.0	0.62	0.47	26.0	1.8	0.73	0.69	5.0	65	0.17	1.0	17.7	31.8	50.5	arc.
H_3-18	3.0	52	7.9	25.0	8.2	0.54	0.37	22.2	1.7	0.78	0.55	5.2	50	0.12	0.7	30.6	28.2	41.2	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
H_3-19	8.0	18	7.2	36.1	18.3	0.75	1.01	53.0	1.9	0.98	0.48	6.4	71	0.25	4.8	0.2	16.7	83.1	arc.
H_3-20	5.2	25	7.7	30.4	19.6	0.79	0.88	39.2	2.2	0.88	0.50	3.5	96	0.16	1.0	0.1	26.7	73.2	arc.
H_3-21	4.2	35	7.2	22.8	17.1	0.80	0.35	36.2	1.0	0.63	0.73	4.3	54	0.25	1.1	2.5	32.8	64.7	arc.
H_3-22	4.1	38	7.7	19.3	14.8	0.72	0.66	32.4	2.0	0.64	0.81	16.1	44	0.33	1.1	5.6	36.7	57.7	arc.
H_3-23	3.8	39	7.6	21.8	12.0	0.78	0.30	30.0	1.0	0.56	0.59	6.1	43	0.34	1.3	11.2	36.7	52.1	arc.
H_3-24	3.5	36	7.8	23.0	9.7	0.75	0.24	27.6	0.9	0.56	0.76	5.4	38	0.28	1.2	16.7	35.3	48.0	arc.
H_3-25	8.1	17	7.3	38.3	18.9	0.83	1.10	53.0	2.1	1.05	0.73	4.7	51	0.17	3.6	0.1	18.3	81.6	arc.
H_3-26	7.9	21	7.4	38.6	18.5	0.87	1.02	50.0	2.0	1.00	0.64	4.6	55	0.22	2.5	0.4	18.2	81.4	arc.
H_3-27	3.3	33	7.9	25.9	17.4	0.73	0.47	33.8	1.4	0.65	0.50	1.7	39	0.15	0.6	3.8	33.0	63.2	arc.
H_3-28	1.7	20	7.2	17.1	21.0	0.77	0.39	27.8	1.4	0.44	0.36	1.3	42	0.18	0.3	7.5	33.6	58.9	arc.
H_3-29	2.7	88	8.0	19.3	9.8	1.01	0.12	24.0	0.5	0.53	0.84	5.7	33	0.17	1.0	16.4	38.8	44.8	arc.
H_3-30	2.5	98	8.0	19.9	7.0	0.87	0.12	21.4	0.6	0.48	0.62	6.2	28	0.19	1.0	20.7	37.3	42.0	arc.
H_3-31	7.1	16	7.5	38.0	20.0	0.73	0.98	56.0	1.7	1.08	0.74	4.2	71	0.20	4.0	0.2	17.7	82.1	arc.
H_3-32	5.7	28	7.7	37.7	17.0	0.69	0.91	47.4	1.9	1.01	0.50	2.7	49	0.12	1.0	0.8	23.4	75.8	arc.
H_3-33	3.0	38	8.0	25.3	16.0	0.71	0.39	32.4	1.2	0.68	0.42	1.8	45	0.12	0.9	3.7	36.6	59.7	arc.
H_3-34	2.7	32	7.2	19.2	11.4	0.52	0.39	24.4	1.6	0.58	0.42	4.2	50	0.44	1.1	14.0	12.7	73.3	arc.
H_3-35	2.3	62	7.0	15.6	9.5	0.69	0.15	24.0	0.6	0.91	0.73	5.9	41	0.42	1.8	17.4	40.3	42.3	arc-lim
H_3-36	2.6	103	6.9	17.4	7.9	0.67	0.13	22.0	-0.6	1.19	0.66	15.3	43	0.41	2.4	20.2	36.2	43.6	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
H_4-1	3.5	35	7.1	21.0	14.0	0.78	0.66	34.4	1.9	0.71	0.40	7.7	168	0.76	2.7	0.3	42.1	57.6	arc-lim
H_4-2	3.3	29	7.3	22.1	13.1	0.76	0.66	34.0	1.9	0.80	0.46	8.4	165	0.82	3.2	0.5	40.7	58.8	arc-lim
H_4-3	3.5	43	7.2	21.7	13.7	0.86	0.64	34.0	1.9	0.91	0.60	9.4	115	0.73	4.9	1.2	41.0	57.8	arc-lim
H_4-4	2.9	31	7.4	19.7	16.8	0.83	0.62	34.6	1.8	0.74	0.44	6.0	102	0.66	4.3	0.3	40.8	58.9	arc-lim
H_4-5	3.5	71	7.3	22.8	12.3	1.05	0.63	33.2	1.9	1.05	0.60	8.9	86	0.52	4.4	0	40.9	59.1	arc-lim
H_4-6	4.4	53	7.3	25.6	13.3	1.02	0.66	39.6	1.7	0.96	0.60	13.3	92	0.85	16.1	0.6	34.6	64.8	arc.
H_4-7	2.9	30	7.6	19.6	17.1	0.74	0.66	33.8	1.9	0.71	0.32	4.1	134	0.48	1.7	0.5	40.7	58.8	arc-lim
H_4-8	3.5	30	7.5	21.1	13.9	0.77	0.71	34.8	2.0	0.86	0.46	7.4	167	0.67	3.5	0.8	40.6	58.6	arc-lim
H_4-9	2.9	29	7.7	20.7	14.7	0.77	0.65	32.2	2.0	0.69	0.40	3.5	96	0.50	2.0	0.8	40.6	58.6	arc-lim
H_4-10	2.5	46	7.5	25.3	12.1	0.99	0.61	35.2	1.7	0.65	0.56	14.4	108	0.71	4.8	0.7	38.0	61.3	arc.
H_4-11	3.1	42	7.6	21.8	15.7	0.96	0.61	35.4	1.7	0.90	0.44	5.6	94	0.40	1.3	0.5	38.1	61.4	arc.
H_4-12	3.5	40	7.6	23.3	15.8	0.87	0.75	37.0	2.0	0.79	0.32	3.1	91	0.49	1.9	1.8	32.4	65.8	arc.
H_4-13	3.5	29	7.4	19.4	19.1	0.78	0.87	38.8	2.2	0.63	0.50	3.4	126	0.76	3.6	1.0	38.4	60.6	arc.
H_4-14	4.0	42	7.3	20.6	16.7	0.95	0.71	37.4	1.9	0.86	0.56	5.0	122	0.78	4.2	1.5	35.6	62.9	arc.
H_4-15	2.6	28	7.7	21.0	18.1	0.84	0.72	32.4	2.2	0.78	0.40	1.3	60	0.35	0.9	4.9	36.6	58.5	arc.
H_4-16	4.0	48	7.6	25.9	18.0	1.03	0.70	38.2	1.8	0.85	0.56	1.5	76	0.43	1.6	1.2	35.7	63.1	arc.
H_4-17	3.8	40	7.7	25.7	19.2	1.07	0.68	38.2	1.8	1.00	0.40	2.2	76	0.34	0.9	0.4	32.9	66.7	arc.
H_4-18	4.0	116	7.6	27.2	16.4	1.13	0.66	38.8	1.7	0.91	0.56	1.2	53	0.30	0.6	1.4	31.7	66.9	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
H_4-19	3.5	29	7.5	18.4	19.0	0.86	1.27	37.8	3.3	0.73	0.54	2.5	127	0.79	[illegible].3	2.5	34.4	63.1	arc.
H_4-20	2.8	73	7.8	18.2	14.8	0.94	0.58	29.2	2.0	0.88	0.46	1.3	45	0.32	0.8	8.0	36.4	55.6	arc.
H_4-21	3.5	49	7.6	20.3	18.2	1.03	0.80	33.8	2.4	1.14	0.66	1.8	64	0.34	0.8	6.0	35.4	58.6	arc.
H_4-22	3.1	39	7.5	22.2	16.2	0.95	0.64	34.6	1.8	0.98	0.56	2.7	80	0.38	1.2	2.8	35.6	61.6	arc.
H_4-23	2.9	41	7.8	23.7	17.5	0.98	0.66	33.0	2.0	0.73	0.32	0.7	42	0.27	0.3	4.3	31.6	64.1	arc.
H_4-24	4.9	51	7.4	27.4	15.6	1.03	0.91	39.8	2.3	1.25	0.86	2.9	62	0.52	2.4	2.1	30.5	67.4	arc.
H_4-25	2.6	29	8.3	15.3	15.7	0.69	2.05	27.4	7.4	0.76	0.32	0.6	50	0.22	0.5	2.4	36.5	61.1	arc.
H_4-26	2.0	23	7.9	17.9	20.1	0.95	1.29	34.2	3.8	0.74	0.32	0.6	62	0.29	0.4	0.3	30.2	69.5	arc.
H_4-27	4.4	68	7.5	21.3	16.5	1.16	0.86	37.0	2.3	1.15	0.88	2.8	92	0.44	1.6	4.2	31.6	64.2	arc.
H_4-28	4.2	48	7.7	25.8	14.7	0.87	0.75	33.6	2.2	0.90	0.76	2.8	81	0.54	1.8	1.2	31.7	67.1	arc.
H_4-29	3.3	46	7.5	26.2	19.5	1.03	0.83	40.4	2.0	1.01	0.66	2.3	66	0.48	2.1	0.1	27.7	72.2	arc.
H_4-30	4.2	37	7.6	28.8	19.6	0.91	0.91	43.0	2.1	0.88	0.58	2.4	54	0.56	2.3	0.7	26.2	73.1	arc.
H_4-31	4.2	34	8.2	16.0	14.9	0.77	2.61	27.0	9.7	0.85	0.40	0.7	48	0.17	0.2	2.6	35.1	62.3	arc.
H_4-32	2.0	39	8.1	17.0	17.3	0.93	2.57	31.4	8.2	0.85	0.50	0.5	48	0.18	0.2	0.5	31.5	68.0	arc.
H_4-33	2.2	77	7.6	18.7	15.2	1.07	0.67	33.0	2.0	1.01	0.68	4.4	100	0.55	1.9	5.7	35.4	58.9	arc.
H_4-34	3.5	47	7.6	25.5	14.6	0.86	0.84	36.6	2.3	0.81	0.50	3.9	88	0.65	2.2	3.2	30.3	66.5	arc.
H_4-35	4.0	40	7.5	24.9	17.4	0.92	1.00	43.0	2.3	0.96	0.58	3.4	77	0.60	2.5	1.4	27.0	71.6	arc.
H_4-36	4.0	39	7.5	24.7	17.5	0.93	0.99	40.0	2.5	0.99	0.66	3.8	78	0.59	2.8	0.9	28.5	70.6	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
H_5-6	4.4	38	7.7	25.8	11.6	0.73	0.88	32.6	2.7	0.74	0.46	5.0	122	0.45	1.6	3.1	39.0	57.9	arc.
H_5-11	3.1	46	7.8	20.4	12.3	0.69	0.77	29.6	2.6	0.65	0.44	3.1	158	0.98	2.9	6.1	38.8	55.1	arc.
H_5-12	2.4	51	7.4	26.9	10.7	0.82	0.59	35.0	1.7	0.80	0.66	11.7	162	0.93	4.4	1.4	41.9	56.7	arc-lim
H_5-17	4.0	48	7.3	20.3	14.0	0.74	0.71	34.6	2.0	0.83	0.76	3.8	156	1.16	5.2	2.5	40.7	56.8	arc-lim
H_5-18	2.9	50	7.6	20.1	17.2	0.81	1.08	32.6	3.3	0.83	0.40	2.2	104	0.44	1.9	1.0	40.8	58.2	arc-lim
H_5-23	3.1	31	7.7	19.2	19.1	0.71	1.35	34.2	3.9	0.99	0.60	2.2	103	0.47	1.3	0.3	39.8	59.9	arc.
H_5-24	3.1	29	7.6	18.7	16.9	0.73	1.04	33.8	3.1	0.99	0.56	2.6	122	0.62	2.7	1.6	41.8	56.6	arc-lim
H_5-29	4.2	49	7.5	22.1	19.3	0.94	0.94	39.0	2.4	1.05	0.76	5.1	112	0.48	2.0	0.7	37.8	61.5	arc.
H_5-30	4.0	30	7.3	21.9	17.5	0.85	0.82	37.8	2.2	1.08	0.66	4.9	144	0.67	3.2	3.6	33.8	62.6	arc.
H_5-35	2.9	35	7.7	19.2	17.4	0.75	0.79	34.0	2.3	0.74	0.44	1.6	76	0.36	1.0	1.6	38.7	59.7	arc.
H_5-36	3.3	53	7.4	21.4	16.1	0.90	0.86	34.4	2.5	1.25	0.60	2.4	106	0.51	1.5	9.0	29.8	61.2	arc.

ANALISIS DE SUELO

Nº Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
I_1-1	2.8	175	8.0	17.9	10.1	0.92	0.48	24.7	1.9	0.90	1.10	8.7	78	0,46	3.5	18.9	37.5	43.6	arc.
I_1-2	2.7	65	8.2	19.9	12.0	0.71	0.37	24.6	1.5	0.75	0.62	3.4	33	0.21	2.2	10.9	42.8	46.3	arc-lim
I_1-3	2.4	69	8.4	16.5	11.7	0.77	1.70	25.4	6.7	0.90	1.30	5.1	39	0.37	9.3	14.1	36.6	49.3	arc.
I_1-4	2.5	85	7.0	19.1	10.5	0.79	0.36	26.6	1.3	0.42	0.37	2.7	40	0.40	2.3	6.1	39.4	54.5	arc.
I_1-5	2.4	61	7.0	17.9	12.0	0.76	0.74	27.2	2.7	0.50	0.34	3.2	46	0.35	1.3	5.9	36.9	57.2	arc.
I_1-6	2.3	62	7.1	16.3	12.1	0.76	0.83	25.6	3.2	0.50	0.32	3.7	53	0.31	1.6	7.5	37.6	54.9	arc.
I_1-7	2.9	140	7.8	17.3	9.3	0.93	0.40	24.4	1.6	1.00	0.98	10.1	75	0.64	9.3	15.0	36.5	47.5	arc.
I_1-8	2.2	72	8.1	20.1	10.1	0.70	0.35	23.4	1.5	0.73	0.44	3.8	31	0.32	1.1	16.9	36.5	46.6	arc.
I_1-9	2.4	77	8.3	17.3	9.8	0.76	1.40	24.0	5.8	0.85	1.04	5.5	38	0.49	1.4	15.8	37.8	46.4	arc.
I_1-10	2.7	69	7.1	15.5	11.9	0.81	0.64	26.4	2.4	0.42	0.41	4.1	39	0.44	1.7	7.2	37.7	55.1	arc.
I_1-11	2.6	42	7.2	14.9	12.9	0.74	0.91	26.4	3.4	0.60	0.39	4.4	52	0.46	1.6	7.1	35.1	57.8	arc.
I_1-12	2.5	47	7.3	15.7	12.6	0.68	0.81	26.0	3.1	0.47	0.34	4.2	49	0.37	1.3	5.9	36.4	57.7	arc.
I_1-13	2.5	147	8.0	17.4	11.4	0.91	0.58	26.0	2.2	0.84	0.90	8.4	78	0.70	2.9	15.4	35.4	49.2	arc.
I_1-14	2.4	146	8.0	21.4	8.8	0.79	0.34	23.0	1.5	0.86	0.68	4.2	38	0.44	1.4	15.8	39.1	45.1	arc.
I_1-15	2.2	119	8.3	21.7	10.0	1.01	0.42	24.2	1.7	0.56	0.56	3.6	29	0.29	0.9	18.5	33.9	47.6	arc.
I_1-16	2.4	81	7.2	16.3	11.2	0.92	0.74	25.4	2.9	0.45	0.39	4.6	42	0.44	4.2	7.3	37.6	55.1	arc.
I_1-17	2.3	56	7.3	17.8	10.5	0.78	0.65	25.2	2.6	0.46	0.34	3.6	40	0.34	1.4	8.7	36.3	55.0	arc.
I_1-18	2.3	43	7.4	17.5	11.5	0.70	0.94	26.0	3.6	0.49	0.34	2.7	42	0.33	1.1	6.2	36.3	57.5	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
I_1-19	2.4	82	8.1	17.3	12.5	0.90	0.59	26.4	2.2	0.93	0.90	5.4	110	0.85	3.1	12.8	35.4	51.8	arc.
I_1-20	2.8	98	8.1	19.1	11.5	0.89	0.66	26.4	2.5	0.89	0.56	4.2	81	0.55	12.7	9.5	39.9	50.6	arc.
I_1-21	2.0	106	8.4	18.1	12.5	1.27	0.86	23.4	3.7	0.73	0.92	2.6	56	0.34	2.7	14.0	39.6	46.4	arc.
I_1-22	1.8	57	7.3	14.0	6.2	0.69	0.79	15.6	5.1	0.62	0.41	2.5	31	0.92	10.0	40.6	23.0	36.4	fr.arc.
I_1-23	2.6	137	7.5	13.8	11.8	0.89	1.94	24.6	7.9	0.73	0.57	2.5	25	0.29	3.1	8.8	37.6	53.6	arc.
I_1-24	2.9	87	7.2	12.2	12.0	0.78	1.17	26.6	4.4	0.62	0.51	2.3	36	0.43	1.4	3.6	40.2	56.2	arc-lim.
I_1-25	2.4	87	8.2	19.4	12.5	0.81	0.69	27.0	2.5	0.89	0.80	4.8	89	0.51	2.1	13.6	34.6	51.8	arc.
I_1-26	2.7	77	8.3	19.0	13.4	0.96	1.24	28.4	4.4	1.05	0.86	4.8	99	0.61	2.5	11.0	37.2	51.8	arc.
I_1-27	2.9	150	8.1	19.2	10.6	1.11	0.45	25.2	1.8	0.96	0.86	6.3	97	0.61	3.4	15.1	35.8	49.1	arc.
I_1-28	3.1	140	7.3	17.9	8.2	1.16	1.10	22.6	4.9	0.70	0.51	6.7	48	0.22	1.7	17.8	36.3	45.9	arc.
I_1-29	3.1	138	7.4	13.2	11.6	1.10	2.74	25.2	10.9	0.95	0.68	6.7	44	0.25	4.5	8.7	40.2	51.1	arc-lim
I_1-30	3.2	113	7.2	15.2	12.7	0.92	1.19	26.0	4.06	0.64	0.47	3.7	36	0.28	1.5	6.2	40.2	53.6	arc-lim
I_1-31	2.6	107	8.3	19.7	11.6	0.79	0.65	26.2	2.5	0.83	0.80	5.7	86	0.46	1.8	14.0	37.0	49.0	arc.
I_1-32	2.2	104	8.4	19.8	12.0	0.89	0.86	28.0	3.1	0.69	0.72	4.7	77	0.59	1.9	13.7	35.7	59.6	arc.
I_1-33	2.8	85	8.1	21.8	9.7	0.67	0.46	24.6	1.9	1.00	0.62	6.9	83	0.46	2.3	14.3	42.1	43.6	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
I_2-1	2.5	48	8.0	19.2	11.6	0.84	0.35	28.7	1.2	0.58	0.96	4.7	35	0.39	1.0	10.5	33.9	55.6	arc.
I_2-2	2.5	50	8.0	21.9	14.3	1.00	0.37	30.0	1.2	0.63	0.90	2.9	38	0.24	1.1	5.2	33.9	60.9	arc.
I_2-3	2.5	45	8.1	20.7	13.9	0.84	0.40	29.4	1.4	0.56	0.96	2.5	28	0.20	0.7	6.7	31.9	61.4	arc.
I_2-4	2.3	63	8.0	19.5	15.0	0.96	0.34	29.8	1.1	0.59	0.74	2.4	32	0.26	2.4	8.2	31.8	60.0	arc.
I_2-5	2.7	81	7.9	17.7	11.0	1.00	0.36	27.0	1.1	0.60	0.90	4.0	40	0.52	1.5	12.8	32.9	54.3	arc.
I_2-6	2.7	74	7.8	19.6	11.6	1.14	0.29	30.2	1.0	0.75	1.02	4.7	45	0.57	1.2	13.6	29.2	57.2	arc.
I_2-7	2.5	52	8.0	20.9	8.3	0.74	0.27	24.0	1.1	0.65	0.90	3.3	32	0.29	0.7	18.7	34.5	46.8	arc.
I_2-8	2.7	64	8.0	21.1	12.7	0.86	0.36	29.2	1.2	0.65	1.02	3.3	35	0.29	0.7	7.8	34.4	57.8	arc.
I_2-9	3.0	50	8.0	20.6	13.1	0.97	0.37	28.0	1.3	0.60	0.96	2.5	31	0.25	1.6	8.1	34.3	57.6	arc.
I_2-10	2.9	81	8.0	19.3	13.5	1.12	0.38	30.2	1.2	0.60	0.74	2.8	35	0.29	3.9	7.9	31.7	60.4	arc.
I_1-11	2.5	92	8.1	17.3	11.6	0.94	0.41	26.2	1.6	0.59	0.84	3.5	37	0.42	1.0	16.6	31.4	52.0	arc.
I_2-12	2.7	71	7.8	19.9	11.8	0.99	0.31	29.4	1.0	0.72	0.84	4.4	41	0.59	1.1	11.0	31.5	57.5	arc.
I_2-13	3.0	56	8.0	19.9	9.7	0.76	0.27	25.8	1.0	0.68	0.90	5.5	40	0.38	0.8	12.3	38.1	49.6	arc.
I_2-14	2.3	31	8.1	20.8	13.2	0.70	0.32	26.8	1.2	0.57	0.84	3.6	32	0.24	0.7	10.5	34.4	55.1	arc.
I_2-15	2.3	44	8.1	20.8	14.7	0.76	0.37	29.2	1.3	0.56	0.96	3.1	34	0.25	0.6	6.5	35.7	57.8	arc.
I_2-16	3.2	74	7.9	21.7	11.9	0.92	0.31	32.0	1.0	0.68	0.84	2.9	36	0.38	0.8	7.9	35.7	56.4	arc.
I_2-17	2.7	49	8.1	18.8	11.5	0.83	0.37	28.6	1.3	0.53	0.74	4.9	36	0.42	1.0	10.9	32.9	56.2	arc.
I_2-18	3.2	50	7.8	20.4	11.1	0.93	0.34	31.8	1.1	0.62	0.80	3.4	37	0.53	0.8	10.3	30.5	59.2	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
I_2-19	2.3	59	7.8	18.3	11.1	0.74	0.35	24.6	1.4	0.95	0.50	2.0	24	0.31	1.7	18.2	35.2	46.6	arc.
I_2-20	3.1	68	7.7	18.0	10.7	0.86	0.36	27.8	1.3	0.93	1.02	6.3	34	0.54	1.3	12.4	34.1	53.5	arc.
I_2-21	3.6	218	7.8	20.9	7.6	0.95	0.32	26.6	1.2	0.96	0.74	5.0	33	0.45	1.2	11.7	39.1	49.2	arc.
I_2-25	3.0	65	7.8	21.2	10.2	0.62	0.34	28.6	1.2	0.81	0.68	3.9	25	0.41	1.0	13.6	35.8	50.6	arc.
I_2-26	3.0	95	7.7	19.7	11.1	0.69	0.37	28.4	1.3	0.74	0.90	6.6	32	0.56	1.0	11.0	36.8	52.2	arc.
I_2-27	3.4	363	8.0	21.1	10.1	1.32	0.35	27.0	1.3	0.67	0.60	3.5	23	0.39	1.1	11.6	35.4	53.0	arc.
I_2-31	3.4	95	7.7	20.9	9.3	0.72	0.35	29.6	1.2	0.98	0.96	5.3	29	0.50	1.0	9.2	34.6	56.2	arc.
I_2-32	3.6	87	7.7	20.9	9.4	0.69	0.38	30.4	1.2	0.94	0.84	5.8	29	0.55	1.1	8.0	36.8	55.2	arc.
I_2-33	3.3	97	7.9	23.1	10.5	0.73	0.40	31.0	1.3	0.61	0.74	3.8	26	0.47	0.9	5.1	32.9	62.0	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
I_3-1	6.2	45	7.3	35.3	14.0	0.84	0.74	45.0	1.6	1.03	0.58	3.2	60	0.19	1.1	1.7	25.4	72.9	arc.
I_3-3	6.6	41	7.3	34.1	14.9	0.86	0.79	45.0	1.7	1.14	0.52	3.7	67	0.18	1.4	0.5	40.0	59.5	arc-lim
I_3-3	4.2	53	7.7	25.3	14.9	0.79	0.42	33.8	1.2	0.84	0.54	2.3	48	0.11	0.7	0.6	34.3	65.1	arc.
I_3-4	3.1	39	7.7	18.7	15.4	0.85	0.53	32.0	1.6	0.94	0.70	5.2	40	0.11	0.4	2.2	34.2	63.6	arc.
I_3-7	4.4	59	7.5	30.6	14.1	0.72	0.67	38.8	1.7	0.89	0.48	2.6	61	0.19	1.0	0.8	28.9	70.3	arc.
I_3-8	4.9	36	7.4	35.8	14.7	0.77	0.75	42.8	1.7	1.05	0.52	2.6	75	0.14	1.0	0.7	25.5	73.8	arc.
I_3-9	3.6	28	7.8	24.1	19.7	0.74	0.60	29.8	2,0	0.76	0.40	0.3	34	0.05	0.2	3.7	32.8	63.5	arc.
I_3-10	3.6	22	7.6	26.7	19.8	0.81	0.74	33.2	2.2	0.91	0.46	0.3	34	0.05	0.3	4.4	29.0	66.6	arc.
I_3-13	3.2	55	7.7	37.0	15.2	0.73	0.65	36.8	1.8	0.80	0.48	0.3	25	0.03	0.2	0.1	27.8	72.1	arc.
I_3-14	4.9	57	7.7	36.3	15.1	0.71	0.74	39.0	1.9	0.93	0.45	0.4	39	0.03	0.3	0	27.9	72.1	arc.
I_3-15	5.2	57	7.6	37.5	16.4	0.75	0.74	39.8	1.8	0.93	0.46	0.5	28	0.04	0.4	1.6	27.0	71.4	arc .
I_3-16	3.1	37	7.8	24.4	13.8	0.74	0.59	30.4	1.9	0.76	0.36	0.1	12	0.04	0.1	4.8	31.8	63.4	arc.
I_3-19	4.8	77	7.8	36.6	13.2	0.74	0.51	34.8	1.5	0.88	0.63	0.4	17	0.07	0.3	0.5	34.6	64.9	arc.
I_3-20	5.0	50	7.7	42.4	14.2	0.74	0.66	35.0	1.9	0.89	0.60	0.1	11	0.05	0.2	0	39.4	70.6	arc.
I_3-21	6.8	58	7.4	42.4	13.0	0.79	0.83	47.6	1.7	1.04	0.63	2.4	48	0.12	2.3	0.4	28.3	71.3	arc.
I_3-22	3.4	56	7.8	36.6	14.5	0.71	0.61	32.8	1.8	0.71	0.48	0.1	10	0.04	0.3	6.1	30.5	63.4	arc.
I_3-23	4.9	60	7.7	35.2	16.6	0.80	0.51	36.0	1.4	0.89	0.56	0.8	18	0.06	0.3	10.0	29.2	60.8	arc.
I_3-24	3.7	45	7.7	31.9	15.3	0.82	0.56	35.6	1.6	0.88	0.60	1.4	24	0.06	0.6	6.1	31.8	62.1	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
I_3-25	3.3	46	7.9	34.1	11.6	0.61	0.52	23.6	2.2	0.83	0.48	0.1	14	0.04	0.3	4.7	39.3	56.0	arc.
I_3-26	5.7	62	7.7	42.0	12.4	0.71	0.68	35.2	1.9	0.89	0.57	0.1	14	0.05	0.3	1.1	31.7	67.2	arc.
I_3-27	6.7	61	7.6	44.6	12.2	0.71	0.78	41.2	1.9	0.98	0.46	0.8	33	0.07	0.4	0.5	26.0	73.5	arc.
I_3-28	5.6	37	7.6	43.3	12.0	0.67	0.67	40.4	1.6	0.83	0.60	0.2	17	0.03	0.3	0	26.3	73.7	arc.
I_3-29	3.7	47	7.8	33.4	14.2	0.74	0.51	33.2	1.5	0.85	0.58	0.5	19	0.03	0.2	8.6	30.6	60.8	arc.
I_3-30	4.2	44	7.8	38.2	17.1	0.69	0.55	34.6	1.6	0.84	0.52	0.1	10	0.03	0.3	7.2	30.6	62.2	arc.
I_3-31	3.6	30	7.9	33.2	9.7	0.59	0.52	23.6	2.2	0.89	0.63	0.1	15	0.04	0.2	6.8	42.7	50.5	arc-lim
I_3-32	5.5	45	7.7	37.8	10.1	0.69	0.61	30.4	2.0	0.94	0.72	0.1	17	0.03	0.3	0.4	39.2	60.4	arc.
I_3-33	6.6	44	7.6	44.0	11.4	0.74	0.78	40.4	1.9	1.06	0.54	1.4	37	0.05	0.6	0.2	29.0	70.8	arc.
I_3-34	6.6	43	7.5	43.0	11.6	0.71	0.80	42.6	1.9	0.98	0.66	3.2	54	0.08	1.0	0.4	26.0	73.6	arc.
I_3-35	5.2	29	6.8	34.4	12.0	0.68	0.74	41.7	1.8	0.79	0.87	4.8	88	0.30	5.5	0.4	30.0	69.6	arc.
I_3-36	3.1	20	7.0	32.2	11.7	0.71	0.64	34.0	1.9	0.71	0.90	3.9	103	0.10	5.0	1.3	34.7	64.0	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
I_4-1	2.3	28	8.2	20.1	20.0	0.67	0.84	27.3	3.1	0.96	0.20	2.1	70	0.20	0.3	12.2	33.8	54.0	arc.
I_4-2	2.8	22	8.0	21.1	20.5	0.68	0.75	31.2	2.4	0.96	0.20	4.4	94	0.31	0.7	8.4	31.6	60.0	arc.
I_4-3	2.1	37	8.2	18.7	18.1	0.68	0.63	24.6	2.6	0.80	0.36	1.5	50	0.15	0.2	10.7	37.8	51.5	arc.
I_4-4	4.7	68	7.9	26.3	16.5	0.65	0.61	33.8	1.8	1.21	0.58	5.7	57	0.31	0.8	12.2	30.3	57.5	arc.
I_4-5	5.4	64	7.9	29.8	18.7	0.69	0.66	38.4	1.7	1.16	0.68	2.5	47	0.29	0.6	7.3	26.6	66.1	arc.
I_4-6	4.5	55	7.9	30.0	19.0	0.71	0.68	37.0	1.8	1.05	0.36	4.1	70	0.31	1.2	1.4	30.4	68.2	arc.
I_4-7	2.2	39	8.0	19.3	13.9	0.68	0.50	22.8	2.2	0.89	0.52	5.6	63	0.25	0.6	19.4	36.1	44.5	arc.
I_4-8	2.0	35	8.2	19.3	17.9	0.70	0.77	25.0	3.1	0.95	0.20	2.4	53	0.18	0.7	16.1	32.5	51.4	arc.
I_4-9	2.5	33	8.0	20.2	17.3	0.73	0.70	26.8	2.6	1.03	0.20	4.8	63	0.20	0.4	11.1	37.6	51.3	arc.
I_4-10	4.0	57	7.8	23.6	14.5	0.66	0.50	31.4	1.6	1.05	0.76	9.2	83	0.44	1.3	9.0	37.9	53.1	arc.
I_4-11	4.7	58	7.9	32.6	18.8	0.68	0.66	37.4	1.8	1.20	0.36	2.1	48	0.21	0.4	2.5	30.4	67.1	arc.
I_4-12	3.7	51	8.0	30.2	19.0	0.65	0.58	34.4	1.7	0.98	0.20	0.8	45	0.17	0.2	1.6	32.9	65.5	arc.
I_4-13	2.4	41	8.0	19.1	12.7	0.73	0.50	22.6	2.2	0.85	0.52	7.5	56	0.25	0.5	16.7	40.1	43.2	arc-lim
I_4-14	2.6	40	8.0	20.0	14.1	0.71	0.43	24.0	1.8	0.85	0.46	6.1	60	0.25	0.6	16.5	40.2	43.3	arc-lim
I_4-15	2.8	49	8.1	24.5	16.1	0.72	0.51	26.8	1.9	0.85	0.20	1.6	42	0.14	0.6	9.4	39.1	51.5	arc.
I_4-16	3.6	53	8.1	27.5	14.4	0.70	0.49	26.8	1.8	0.93	0.58	0.4	28	0.14	0.1	13.3	37.8	48.9	arc.
I_4-17	4.0	43	8.0	32.3	15.9	0.54	0.61	32.2	1.9	0.89	0.72	2.7	56	0.26	1.0	5.9	33.8	60.3	arc.
I_4-18	3.6	43	8.1	30.3	15.6	0.57	0.48	31.0	1.5	0.83	0.46	0.6	26	0.09	0.3	6.3	33.7	60.0	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
I_4-19	3.4	69	7.9	17.6	11.4	0.77	0.40	22.0	1.8	0.91	1.08	10.9	62	0.35	0.8	18.8	39.4	41.8	arc.
I_4-20	2.8	49	8.0	21.0	12.4	0.73	0.41	22.4	1.8	0.91	0.60	3.2	48	0.17	0.4	17.4	39.5	43.1	arc.
I_4-21	3.6	58	8.1	25.5	13.1	0.65	0.36	22.8	1.6	1.01	0.78	0.4	23	0.09	0.1	16.2	39.8	44.0	arc.
I_4-22	3.2	41	8.1	22.6	14.9	0.74	0.47	24.6	1.9	0.93	0.84	2.5	62	0.17	0.9	10.7	39.9	49.4	arc.
I_4-23	3.3	47	8.1	27.5	14.2	0.64	0.42	25.0	1.7	0.80	0.46	0.7	36	0.16	0.2	9.8	39.7	50.5	arc.
I_4-24	4.1	67	7.9	26.1	12.5	0.64	0.42	28.4	1.5	0.81	0.72	3.8	57	0.31	0.8	11.1	36.1	52.8	arc.
I_4-25	3.1	72	8.1	15.2	11.9	0.75	0.39	21.6	1.8	0.88	0.84	6.2	49	0.30	0.6	14.1	46.1	39.8	f.a.l.
$I_4$26	3.4	50	8.1	21.5	12.0	0.63	0.41	21.4	1.9	0.98	0.78	3.6	37	0.16	0.4	16.8	44.7	38.5	f.a.l.
I_4-27	3.9	58	8.0	24.1	11.5	0.56	0.37	22.6	1.6	1.03	0.60	1.5	33	0.12	0.3	19.1	34.2	46.7	arc.
I_4-28	2.6	39	8.1	20.2	15.1	0.75	0.41	25.2	1.6	0.80	0.76	5.7	80	0.27	0.5	13.7	39.8	46.5	arc.
I_4-29	2.9	47	8.1	17.3	14.5	0.73	0.57	23.6	2.4	0.84	0.60	2.2	64	0.17	0.3	16.0	37.3	46.7	arc.
I_4-30	3.0	39	8.2	25.5	14.1	0.75	0.43	24.8	1.7	0.69	0.58	0.4	31	0.06	0.1	13.7	37.1	49.2	arc.
I_4-31	3.1	53	8.0	16.9	10.8	0.61	0.36	20.2	1.8	0.89	0.76	9.1	67	0.27	1.2	18.3	42.7	39.0	f.a.l.
I_4-32	3.4	51	7.9	20.3	11.3	0.59	0.42	22.4	1.9	0.96	1.08	4.0	62	0.16	0.6	19.3	37.0	43.7	arc.
I_4-33	2.9	47	8.2	22.7	12.4	0.57	0.42	21.8	1.9	0.94	0.36	1.0	29	0.10	0.2	20.7	38.2	41.1	arc.
I_4-34	2.2	31	8.3	19.5	12.8	0.64	0.51	21.2	2.4	0.76	0.68	1.9	58	0.12	0.1	18.5	36.7	44.8	arc.
I_4-35	1.7	58	8.4	19.5	15.2	0.81	0.47	22.2	2.1	0.66	0.46	0.5	30	0.08	0.1	15.2	33.1	51.7	arc.
I_4-36	2.3	85	8.2	23.7	15.7	0.84	0.45	26.0	1.7	0.78	0.20	0.5	34	0.07	0.1	11.1	37.1	51.8	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
I_5-5	3.3	45	7.9	20.4	14.4	0.64	1.01	31.2	3.2	1.14	0.60	6.0	81	0.56	2.7	8.1	32.9	58.9	arc.
I_5-6	2.4	67	8.0	14.9	13.0	0.68	0.67	23.4	2.9	0.96	0.68	5.3	49	0.43	1.6	17.1	35.3	47.5	arc.
I_5-11	4.1	54	7.7	20.0	12.5	0.64	0.63	28.4	2.2	1.25	0.90	10.5	72	0.55	11.4	15.8	32.8	51.4	arc.
I_5-12	2.9	90	7.9	15.9	11.2	0.70	0.47	22.2	2.1	1.06	1.00	8.2	49	0.38	2.7	19.7	36.7	43.6	arc.
I_5-17	2.5	53	8.0	16.0	10.4	0.62	0.37	20.0	1.8	1.04	0.60	8.3	56	0.43	1.7	24.9	32.8	42.3	arc.
I_5-18	2.7	106	7.9	16.4	9.9	0.70	0.37	20.6	1.8	1.11	0.90	10.2	52	0.50	1.9	22.3	35.4	42.3	arc.
I_5-23	2.0	60	7.8	13.2	6.5	0.55	0.28	16.4	1.7	1.09	0.48	9.1	45	0.57	2.3	27.5	39.0	33.5	fr. arc
I_5-24	1.9	115	8.0	14.7	10.2	0.74	0.33	21.4	1.5	1.21	1.08	7.9	37	0.42	2.0	19.7	40.6	39.7	f.a.l.
I_5-29	2.4	29	7.4	18.6	8,7	0.52	0.33	19.0	1.7	1.02	0.52	9.2	56	0.56	2.0	19.7	43.2	37.1	f.a.l.
I_5-30	2.5	33	7.9	16.9	11.8	0.61	0.37	22.0	1.7	1.14	0.56	9.0	35	0.33	2.0	14.5	44.5	41.0	arc-lim
I_5-35	2.0	32	7.9	18.8	7.9	0.55	0.34	17.2	2.0	1.06	0.52	9.3	51	0.61	2.1	19.7	44.5	35.8	f.a.l.
I_5-36	1.6	20	8.0	16.1	10.1	0.54	0.34	19.4	1.7	1.09	0.68	9.4	53	0.66	2.5	17.9	46.0	36.1	f.a.l.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
J_1-1	2.8	65	7.6	21.3	11.8	0.70	0.37	30.4	1.2	0.78	0.76	4.6	29	0.36	1.2	8.3	32.5	59.2	arc.
J_1-2	2.6	77	7.7	18.7	12.5	0.78	0.72	29.6	2.4	0.90	0.76	4.2	32	0.39	1.5	8.7	33.7	57.6	arc.
J_1-3	2.2	90	8.0	19.7	11.0	0.59	1.60	25.8	6.2	0.99	0.92	3.1	24	0.32	1.2	9.3	38.7	52.0	arc.
J_1-4	3.3	61	7.7	20.0	11.1	0.69	0.28	27.0	1.0	0.99	1.00	3.2	63	0.44	1.5	6.4	37.4	56.2	arc.
J_1-5	3.3	63	7.7	20.9	10.1	0.71	0.09	26.4	0.3	0.70	0.92	3.1	39	0.42	0.9	9.8	38.4	51.8	arc.
J_1-6	3.2	71	7.6	20.8	9.6	0.73	0.12	26.4	0.4	1.09	0.72	2.7	65	0.54	1.3	4.4	42.3	53.2	arc-lim
J_1-7	2.6	79	7.6	19.6	12.0	0.68	0.44	29.8	1.5	0.69	1.04	4.5	25	0.47	1.2	-	-	-	-
J_1-8	2.2	57	7.9	24.9	8.2	0.45	0.28	20.0	1.4	0.68	0.88	0.5	7	0.11	0.3	15.2	38.4	46.4	arc.
J_1-9	2.2	104	8.0	19.9	11.1	0.66	1.50	26.2	5.7	0.81	1.10	2.7	16	0.26	0.9	-	-	-	-
J_1-10	3.3	55	7.7	21.3	11.3	0.68	0.51	29.0	1.7	1.00	0.80	2.2	75	0.58	1.7	0.6	37.2	62.3	arc.
J_1-11	3.6	54	7.4	20.5	9.4	0.74	0.16	26.4	0.6	1.50	0.84	3.1	84	0.60	2.4	7.4	37.0	55.6	arc.
J_1-12	3.2	49	7.6	19.0	8.9	0.67	0.21	26.0	0.8	0.99	0.70	2.4	80	0.62	2.0	3.3	43.5	53.1	arc-lim
J_1-13	2.3	72	7.4	22.0	9.9	0.66	0.31	26.0	1.2	0.78	0.92	2.9	24	0.31	1.0	15.2	32.9	51.9	arc.
J_1-14	1.9	72	8.0	20.4	10.8	0.63	0,51	26.2	1.9	0.69	0.88	2.8	22	0.31	2.2	8.5	40.0	51.5	arc-lim
J_1-15	2.3	58	8.0	22.7	7.9	0.48	0.32	21.0	1.5	0.66	0.72	1.3	12	0.22	0.7	12.0	44.8	43.2	arc-lim
J_1-16	2.7	44	7.7	25.9	8.4	0.55	0.12	22.8	0.5	1.16	1.06	1.5	36	0.28	0.9	7.4	42.1	50.4	arc-lim
J_1-17	3.1	53	7.7	20.5	8.8	0.64	0.16	27.0	0.6	0.96	0.50	3.0	66	0.51	2.1	5.5	41.1	53.3	arc-lim
J_1-18	3.2	45	7.7	23.7	9.5	0.64	0.20	26.4	0.7	1.06	0.78	3.3	76	0.58	1.6	6.8	39.8	53.3	arc.

ANALISIS DE SUELO

Nº Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
J_3-1	3.8	207	7.3	21.8	16.2	0.82	0.20	26.2	0.76	0.61	0.94	0.1	11	0.22	0.1	4.5	44.9	50.6	arc-lim
J_3-2	4.2	220	7.3	24.1	13.5	0.75	0.22	26.2	0.84	0.61	0.82	0.1	12	0.18	0.2	7.8	40.0	52.2	arc-lim
J_3-3	4.1	148	7.1	27.3	13.4	0.77	0.22	35.2	0.62	0.61	0.63	0.6	33	0.28	0.6	0.7	39.6	59.7	arc.
J_3-7	3.8	236	7.3	22.8	14.3	0.88	0.17	25.6	0.66	0.63	0.90	0.1	12	0.19	0.1	8.1	39.6	52.3	arc.
J_3-8	4.3	359	7.2	24.1	15.5	0.92	0.20	28.0	0.71	0.73	0.70	0.1	15	0.26	0.1	5.7	39.2	55.0	arc.
J_3-9	4.3	504	7.3	27.0	16.9	0.90	0.23	36.4	0.63	0.53	0.74	0.5	23	0.37	0.2	0.4	38.0	61.6	arc.
J_3-13	4.4	156	7.1	22.6	15.3	0.80	0.25	29.0	0.86	0.76	1.00	0.1	19	0.18	0.1	5.1	44.0	50.9	arc-lim
J_3-14	4.0	156	7.4	25.1	17.9	0.75	0.24	31.2	0.77	0.55	0.66	0.1	15	0.21	0.1	2.5	40.0	57.5	arc-lim
J_3-15	5.4	119	7.1	31.3	18.0	0.66	0.29	41.0	0.71	0.58	0.98	0.7	35	0.46	0.3	1.1	33.4	65.4	arc.

ANALISIS DE SUELO

Nº Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
J_4-1	2.4	25	8.0	11.4	12.3	0.61	0.45	20.4	2.2	0.70	0.60	14.0	57	0.8	4.0	15.6	41.3	43.1	arc-lim
J_4-2	3.1	40	7.9	18.2	13.6	0.62	0.63	23.2	2.7	0.76	0.68	12.2	62	0.9	3.8	11.7	42.6	45.7	arc-lim
J_4-3	3.0	37	7.9	14.5	14.9	0.75	0.42	23.0	1.8	0.78	0.68	6.4	64	0.3	1.2	14.3	42.6	43.1	arc-lim
J_4-4	1.5	38	7.9	12.1	13.5	0.73	0.78	21.6	3.6	0.81	0.90	3.7	96	0.5	1.8	16.9	40.0	43.1	arc-lim
J_4-5	1.3	36	8.0	11.9	14.0	0.73	0.73	21.2	3.4	0.76	0.78	2.3	84	0.6	1.7	16.9	37.4	45.7	arc.
J_4-6	3.1	63	8.0	17.7	13.2	0.76	0.40	22.0	1.8	0.69	0.78	3.0	82	0.4	1.1	16.9	37.4	45.7	arc.
J_4-7	2.7	29	8.0	12.5	12.4	0.69	0.30	20.0	1.5	0.71	0.52	5.8	66	0.7	3.1	15.6	43.9	40.5	arc-lim
J_4-8	3.5	41	8.0	16.3	12.2	0.76	0.40	22.4	1.8	0.89	0.52	10.6	70	0.3	1.4	14.3	42.6	43.1	arc-lim
J_4-9	2.6	35	8.1	16.5	13.4	0.72	0.32	21.0	1.5	0.63	0.52	16.2	45	0.3	0.8	15.6	41.3	43.1	arc-lim
J_4-10	3.0	41	7.8	11.0	13.2	0.80	0.57	22.0	2.6	1.21	0.84	19.5	84	0.7	2.1	14.3	42.6	43.1	arc-lim
J_4-11	2.5	26	8.1	11.6	13.8	0.71	0.41	21.2	1.9	0.63	0.78	13.5	68	0.5	1.5	17.9	38.5	43.6	arc.
J_4-12	3.6	72	8.0	18.9	13.4	0.84	0.46	23.4	2.0	0.99	0.78	7.4	70	0.3	0.9	17.9	35.9	46.2	arc.
J_4-13	2.5	27	8.0	13.7	10.9	0.54	0.27	20.0	1.3	0.65	0.48	4.3	64	0.5	2.0	17.9	41.0	41.1	arc-lim
J_4-14	2.9	30	8.1	16.7	11.8	0.71	0.37	20.4	1.8	0.83	0.72	3.6	72	0.3	1.2	16.6	39.7	43.7	arc.
J_4-15	2.7	47	8.1	14.7	11.3	0.81	0.33	20.2	1.6	0.79	0.60	5.6	52	0.5	1.9	15.3	42.3	42.4	arc-lim
J_4-16	3.5	43	8.1	11.1	11.2	1.00	0.36	20.0	1.8	0.69	0.84	7.2	65	0.6	2.1	16.6	42.4	41.0	arc-lim
J_4-17	2.6	34	8.3	19.3	13.7	0.95	0.41	23.2	1.8	0.65	0.40	3.9	48	0.3	0.9	16.6	34.6	48.8	arc.
J_4-18	3.4	93	8.0	14.4	16.1	0.88	0.67	23.2	2.9	1.05	0.72	3.4	69	0.2	0.8	17.9	33.3	48.8	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
J_5-6	2.6	26	8.0	12.1	9.7	0.60	0.31	18.0	1.7	0.76	0.64	6.4	74	1.0	7.6	20.8	38.7	40.5	arc.
J_5-12	3.0	37	8.2	14.4	8.5	0.61	0.20	18.2	1.1	0.54	0.44	8.4	65	0.8	7.5	22.1	37.4	40.5	arc.
J_5-18	2.7	29	7.8	13.7	5.4	0.43	0.18	15.2	1.1	0.94	0.44	5.6	95	1.6	33.7	31.2	33.5	35.3	fr-arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
K_1-1	2.5	54	7.9	22.3	12.6	0.74	0.43	29.7	1.4	1.19	0.84	5.0	27	0.47	1.2	11.3	31.3	57.4	arc.
K_1-2	2.5	68	8.0	23.8	8.0	0.61	0.23	22.8	1.0	1.04	0.78	4.5	25	0.32	0.8	10.7	45.3	44.0	arc-lim
K_1-3	2.5	37	8.0	23.4	8.6	0.47	0.34	22.6	1.5	0.93	0.84	4.1	22	0.35	0.7	10.7	45.3	44.0	arc-lim
K_1-4	2.9	109	7.7	20.3	11.5	0.68	0.41	28.4	1.4	1.16	0.90	6.3	32	0.50	1.4	5.5	37.5	57.0	arc.
K_1-5	3.6	77	7.7	22.3	10.9	0.64	0.29	30.2	1.0	1.04	0.78	4.7	33	0.38	1.5	5.5	41.4	53.1	arc-lim
K_1-6	3.0	52	7.7	20.0	10.0	0.57	0.25	27.4	0.9	0.91	0.84	5.4	34	0.46	1.5	10.7	40.1	49.2	arc-lim
K_1-7	2.5	55	7.9	23.0	11.3	0.76	0.37	28.4	1.3	1.21	0.90	5.0	40	0.46	1.7	6.6	39.0	54.4	arc.
K_1-8	2.7	42	7.8	18.0	11.0	0.69	0.30	26.4	1.1	0.80	0.84	2.7	38	0.55	1.3	8.1	42.7	49.2	arc-lim
K_1-9	2.4	38	8.3	19.1	12.2	0.57	1.17	28.4	4.1	0.96	0.90	4.7	28	0.48	1.3	5.5	36.2	58.3	arc.
K_1-10	3.6	56	7.6	20.7	13.9	0.63	0.60	32.2	1.9	1.16	0.90	4.1	25	0.30	1.9	8.1	31.0	60.9	arc.
K_1-11	4.3	49	7.6	22.7	12.4	0.61	0.40	32.4	1.2	0.94	0.78	3.9	25	0.35	0.9	5.5	34.9	59.6	arc.
K_1-12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K_1-13	2.4	58	8.1	21.5	11.3	0.70	0.40	28.2	1.4	1.18	0.78	3.0	29	0.38	1.0	5.6	39.0	54.4	arc.
K_1-14	2.5	55	8.1	22.0	8.1	0.64	0.23	22.8	1.0	0.99	0.90	2.3	25	0.32	1.1	13.3	41.4	45.3	arc-lim
K_1-15	2.5	43	8.4	20.3	11.6	0.58	1.01	27.6	3.6	0.78	0.72	2.2	27	0.43	1.2	5.5	37.5	57.0	arc.
K_1-16	3.9	47	7.7	21.7	13.5	0.68	0.42	31.4	1.3	0.84	0.68	7.8	34	0.35	1.1	8.1	32.3	59.6	arc.
K_1-17	4.2	54	7.8	22.1	14.2	0.60	0.44	32.4	1.3	1.14	0.60	4.5	26	0.29	1.1	4.0	36.4	59.6	arc.
K_1-18	3.8	51	7.7	21.5	12.7	0.53	0.34	30.2	1.1	1.14	0.56	6.8	28	0.32	1.1	2.9	40.1	57.0	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

Nº Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
K_3-2	5.1	197	7.0	24.3	17.0	0.91	0.30	35.5	0.84	0.65	0.92	0.9	35	0.41	0.7	0.5	38.3	61.2	arc.
K_3-3	5.3	135	6.8	23.9	16.4	0.93	0.32	40.2	0.80	0.78	0.98	1.5	43	0.63	2.6	0.5	35.3	64.2	arc.
K_3-7	4.7	321	7.1	22.0	14.5	1.06	0.20	29.2	0.68	0.63	1.06	0.8	36	0.36	0.6	2.5	43.5	54.0	arc-lim
K_3-8	4.8	267	7.1	21.7	13.4	0.92	0.23	30.2	0.76	0.65	1.02	1.4	36	0.49	0.7	1.0	43.6	55.4	arc-lim
K_3-9	4.8	219	7.0	22.8	12.9	0.83	0.25	31.6	0.79	0.68	1.02	1.3	35	0.52	0.6	0.5	42.1	57.4	arc-lim
K_3-13	4.5	165	7.1	23.0	13.4	0.81	0.28	30.0	0.93	0.56	0.98	1.1	37	0.50	1.0	3.9	40.8	55.3	arc-lim
K_3-14	4.5	133	7.1	21.9	14.0	0.81	0.26	31.6	0.82	0.61	1.02	2.0	43	0.60	1.5	2.3	39.6	58.1	arc.
K_3-15	5.0	216	7.1	23.2	14.8	1.04	0.19	32.4	0.59	0.73	1.00	0.5	30	0.36	0.9	3.5	41.0	55.5	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
K_4-1	3.0	43	8.1	15.1	11.8	0.64	0.69	22.0	3.1	0.75	0.56	3.5	65	0.5	1.5	15.3	39.7	45.0	arc.
K_4-2	2.6	60	8.0	19.7	10.5	0.62	0.34	22.4	1.5	0.79	0.52	2.9	72	0.3	1.0	14.0	42.3	43.7	arc-lim
K_4-3	3.1	36	8.0	15.5	9.8	0.75	0.27	21.2	1.3	0.66	0.72	7.6	70	0.6	2.7	17.9	38.4	43.7	arc.
K_4-4	3.1	45	8.1	13.4	9.7	0.80	0.28	19.4	1.4	0.70	0.72	6.7	68	0.5	2.0	20.5	39.7	39.8	fr.arc.
K_4-5	3.4	64	8.0	13.0	11.3	1.01	0.30	21.0	1.4	0.66	1.04	12.3	74	0.4	1.7	17.9	38.4	43.7	arc.
K_4-6	3.3	126	8.1	16.4	13.1	1.27	0.37	21.8	1.7	0.79	0.78	9.5	66	0.3	1.2	18.0	35.8	46.2	arc.
K_4-7	2.7	49	8.1	14.5	11.0	0.69	0.46	20.4	2.2	0.73	0.66	5.2	70	0.6	2.2	15.3	41.0	43.7	arc-lim
K_4-8	3.1	41	8.1	17.1	10.9	0.80	0.28	21.4	1.3	0.73	0.56	4.2	80	0.5	1.7	15.3	41.0	43.7	arc-lim
K_4-9	2.7	49	8.0	15.6	8.3	0.74	0.19	19.0	1.0	0.61	0.60	7.5	73	0.7	3.1	20.5	38.4	41.1	arc.
K_4-10	2.4	34	8.1	13.8	9.0	0.71	0.27	17.6	1.5	0.63	0.54	7.5	78	0.6	2.3	23.1	38.4	38.5	fr.arc.
K_4-11	2.7	52	8.0	18.3	10.0	0.87	0.25	19.2	1.3	0.66	0.60	5.3	72	0.3	2.2	16.6	41.0	42.4	arc-lim
K_4-12	3.4	110	8.1	19.3	11.6	0.92	0.30	22.6	1.3	0.71	0.34	3.5	53	0.3	3.0	14.0	39.8	46.2	arc.
K_4-13	2.7	38	8.1	16.2	11.9	0.79	0.49	20.6	2.4	0.73	0.48	3.1	70	0.4	1.6	14.3	42.1	43.6	arc-lim
K_4-14	1.9	37	8.1	16.1	11.2	0.74	0.43	21.0	2.0	0.89	0.48	4.3	94	0.6	3.1	15.6	43.4	41.0	arc-lim
K_4-15	2.9	39	8.0	13.2	8.7	0.75	0.41	18.6	2.2	0.86	0.64	6.3	90	0.9	4.9	19.4	40.8	39.8	f.a.l.
K_4-16	2.5	39	8.0	13.6	8.3	0.67	0.48	17.0	2.8	1.11	0.56	5.6	78	0.8	3.1	15.6	42.1	42.3	arc-lim
K_4-17	2.5	44	8.1	17.3	10.1	0.84	0.32	18.6	1.7	0.69	0.48	5.8	58	0.3	1.1	11.7	39.5	48.8	arc.
K_4-18	3.1	70	8.2	19.9	12.9	0.81	0.39	24.0	1.6	0.78	0.44	4.5	61	0.3	0.9	20.8	41.3	37.9	fr.arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
K_5-6	2.4	41	8.2	14.1	7.7	0.56	0.22	19.0	1.1	0.64	0.64	6.7	77	1.1	7.4	22.1	37.4	40.5	arc.
K_5-12	2.7	49	8.1	19.4	9.7	0.64	0.27	21.4	1.3	0.65	0.60	4.8	81	0.6	2.2	15.6	40.2	44.2	arc-lim
K_5-18	2.7	59	8.1	21.5	10.0	0.65	0.40	21.2	1.9	0.66	0.54	3.0	69	0.4	1.0	16.9	36.4	46.7	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif.* textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
L_1-1	3.3	52	7.0	17.1	14.4	0.73	0.45	31.6	1.4	0.62	0.64	11.1	40	0.61	1.2	0.7	37.0	62.3	arc.
L_1-2	3.0	58	7.3	17.1	12.9	0.81	1.11	26.2	4.2	1.70	0.44	2.6	35	0.36	0.9	0.7	37.0	62.3	arc.
L_1-3	2.6	45	7.5	18.1	11.8	0.62	0.59	24.2	2.4	2.10	0.40	2.0	27	0.24	0.7	3.6	35.6	60.8	arc.
L_1-4	3.4	40	7.6	15.8	14.4	0.70	0.59	28.6	2.1	1.05	0.42	5.0	36	0.24	0.7	3.6	35.6	60.8	arc.
L_1-5	4.4	25	7.0	17.4	13.9	0.74	0.40	30.6	1.3	1.10	0.36	4.3	49	0.24	0.9	3.3	34.3	62.4	arc.
L_1-6	4.6	48	7.3	17.1	14.2	0.62	0.38	30.6	1.2	1.15	0.50	3.2	29	0.24	0.9	3.3	34.3	62.4	arc.
L_1-7	3.6	43	7.0	17.9	12.9	0.68	0.33	31.4	1.1	1.05	0.92	10.2	44	0.61	1.4	0.7	37.0	62.3	arc.
L_1-8	3.4	66	7.7	16.7	12.4	0.81	1.61	29.8	5.4	1.05	0.68	4.3	36	0.48	1.2	0.7	37.0	62.3	arc.
L_1-9	2.7	54	8.0	17.1	11.6	0.70	1.17	25.8	4.5	1.05	0.32	1.9	26	0.36	0.9	3.6	35.6	60.8	arc.
L_1-10	2.7	41	7.7	18.9	13.1	0.72	0.44	29.0	1.5	0.89	0.76	6.1	32	0.24	0.7	3.6	35.6	60.8	arc.
L_1-11	3.5	24	7.3	18.6	14.4	0.73	0.35	32.4	1.1	0.72	0.48	6.1	38	0.24	0.7	3.3	34.3	62.4	arc.
L_1-12	4.5	57	7.4	18.1	13.5	0.72	0.33	31.8	1.0	0.71	0.40	3.0	30	0.24	0.9	3.3	34.3	62.4	arc.
L_1-13	3.4	54	7.1	18.6	13.5	0.70	0.45	31.2	1.4	1.22	1.51	9.2	54	0.50	1.2	0.0	32.2	67.8	arc.
L_1-14	3.1	74	7.9	17.5	12.0	0.77	1.38	27.4	5.0	1.10	0.46	2.5	40	0.30	0.8	0.0	32.2	67.8	arc.
L_1-15	2.8	70	7.9	15.0	10.6	0.61	0.49	24.6	2.0	1.16	0.35	2.0	27	0.30	1.0	1.2	36.8	62.0	arc.
L_1-16	3.8	58	7.9	20.4	11.0	0.67	0.40	27.2	1.5	0.88	0.58	6.0	33	0.10	0.8	1.2	36.8	62.0	arc.
L_1-17	4.3	35	7.6	19.4	14.0	0.70	0.50	30.8	1.6	0.72	0.25	3.2	41	0.30	0.4	3.2	31.7	65.1	arc.
L_1-18	4.3	74	7.6	20.4	12.0	0.77	0.39	30.4	1.3	0.88	0.32	3.1	34	0.10	1.0	3.2	31.7	65.1	arc.

* arc.= arcilla; arc-lim= arcillo limoso; fr-arc.= franco arcilloso; f.a.l.= franco arcilloso limoso

ANALISIS DE SUELO

Nº Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
L_3-1	3.4	128	6.7	22.6	9.6	0.83	0.25	26.8	0.9	0.78	0.66	3.3	34	0.54	0.6	9.0	42.2	48.8	arc-lim
L_3-2	4.2	90	6.8	23.0	8.9	0.75	0.25	26.0	1.0	0.78	0.62	3.6	42	0.62	0.8	6.6	42.1	51.3	arc-lim
L_3-3	1.6	95	7.0	17.0	7.0	0.35	0.35	16.2	2.2	0.41	0.44	1.5	38	0.66	0.8	19.0	40.4	40.6	arc-lim
L_3-7	3.3	113	6.9	23.1	9.2	0.82	0.23	25.8	0.9	0.68	0.70	2.8	36	0.51	0.7	9.4	41.2	49.4	arc-lim
L_3-8	3.9	80	6.9	24.5	7.9	0.73	0.28	27.2	1.0	0.73	0.66	3.8	42	0.76	0.9	8.0	40.7	51.3	arc-lim
L_3-9	1.3	84	7.2	18.3	8.5	0.45	0.35	17.8	2.0	0.46	0.44	1.0	41	0.47	0.3	17.7	39.1	43.2	arc.
L_3-13	1.1	129	7.2	24.1	12.5	0.86	0.32	22.4	1.4	0.56	0.44	0.3	12	0.23	0.1	11.1	37.1	51.8	arc.
L_3-14	2.7	69	7.1	22.1	11.2	0.79	0.30	25.8	1.2	0.70	0.62	5.6	37	0.49	0.8	7.9	38.7	53.4	arc.
L_3-15	2.5	82	7.4	19.8	10.6	0.77	0.21	22.0	0.9	0.61	0.56	1.5	36	0.47	0.4	19.9	34.1	46.0	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
L_4-1	2.2	52	7.2	17.2	10.2	0.77	0.48	21.0	2.2	1.06	0.74	8.0	55	0.27	3.6	15.9	40.1	44.0	arc-lim
L_4-2	2.1	48	7.2	16.5	9.4	0.80	0.40	18.6	2.1	1.25	0.72	8.8	80	0.59	6.8	15.9	43.2	40.9	arc-lim
L_4-3	1.9	52	7.2	16.1	9.4	0.85	0.54	18.2	3.0	1.09	0.77	8.6	81	0.65	7.5	15.9	44.0	40.1	arc-lim
L_4-4	1.4	50	7.5	16.0	10.7	0.81	0.47	18.2	2.6	0.91	0.50	5.5	79	0.50	4.5	15.9	40.1	44.0	arc-lim
L_4-5	1.9	59	7.3	15.1	10.4	0.91	0.44	19.4	2.3	0.88	0.49	9.0	55	0.41	3.7	16.7	42.4	40.9	arc-lim
L_4-6	2.2	57	7.3	16.0	10.1	0.96	0.26	19.8	1.3	0.74	0.80	6.7	63	0.39	3.8	16.7	42.4	40.9	arc-lim
L_4-7	1.6	46	7.4	16.9	11.0	0.85	0.47	20.2	2.3	0.91	0.58	5.0	68	0.37	3.5	14.6	42.7	42.7	arc-lim
L_4-8	1.5	48	7.4	16.4	10.8	0.80	0.49	18.0	2.7	0.84	0.45	4.7	80	0.41	5.7	16.7	42.4	40.9	arc-lim
L_4-9	1.4	46	7.5	14.9	10.2	0.78	0.81	17.8	4.5	1.13	0.58	6.7	82	0.68	6.5	16.7	41.9	41.4	arc-lim
L_4-10	1.5	81	7.5	15.1	10.1	0.94	0.72	17.8	4.0	0.96	0.47	4.9	76	0.56	4.6	17.2	40.1	42.7	arc-lim
L_4-11	2.1	68	7.3	15.9	10.4	1.09	0.35	20.2	1.7	1.03	0.58	5.7	81	0.46	4.0	17.2	41.4	41.4	arc-lim
L_4-12	2.5	54	7.3	16.2	10.4	0.94	0.30	21.4	1.4	0.76	0.66	8.9	61	0.36	2.9	14.6	44.0	41.4	arc-lim
L_4-13	2.0	44	7.3	16.4	10.2	0.83	0.30	20.0	1.5	0.88	0.62	7.0	69	0.51	4.2	14.6	44.0	41.4	arc-lim
L_4-14	1.4	34	7.4	15.2	10.3	0.81	0.67	18.6	3.6	0.98	0.58	6.0	98	0.78	9.2	12.0	46.6	41.4	arc-lim
L_4-15	1.5	50	7.5	14.4	9.3	0.76	1.02	18.0	5.7	0.85	0.82	7.2	96	1.10	9.4	17.2	41.4	41.4	arc-lim
L_4-16	1.5	100	7.4	16.3	9.5	0.83	0.45	18.2	2.5	0.98	0.50	6.0	68	0.70	5.0	19.8	40.1	40.1	arc-lim
L_4-17	2.0	91	7.4	17.4	9.1	0.95	0.35	19.2	1.8	0.81	0.70	11.2	61	0.53	3.3	17.2	41.4	41.4	arc-lim
L_4-18	1.9	60	7.3	15.8	8.9	0.98	0.29	19.6	1.5	0.93	0.45	6.9	77	0.52	4.5	14.6	42.7	42.7	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

Nº Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
L_5-5	1.0	32	7.9	19.0	12.1	0.74	1.09	17.4	6.3	0.80	0.47	2.2	60	0.14	1.2	14.6	40.1	45.3	arc-lim
L_5-6	2.0	52	7.5	18.0	11.6	0.82	0.60	20.0	3.0	0.96	0.49	3.7	62	0.24	1.8	14.6	41.4	44.0	arc-lim
L_5-11	1.3	32	7.7	18.9	13.0	0.81	0.89	18.8	4.7	0.79	0.39	2.7	65	0.25	1.5	14.6	41.4	44.0	arc-lim
L_5-12	1.8	43	7.5	19.8	11.8	0.88	0.56	20.4	2.7	0.91	0.49	4.6	61	0.31	2.8	13.3	42.7	44.0	arc-lim
L_5-17	1.4	41	7.7	19.6	12.0	0.82	1.18	19.2	6.1	1.00	0.55	3.7	81	0.29	2.1	12.0	44.0	44.0	arc-lim
L_5-18	1.8	44	7.5	19.8	11.3	0.89	0.47	20.4	2.3	0.88	0.52	13.0	62	0.44	3.0	13.3	42.7	44.0	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
M_1-1	4.0	21.0	7.3	18.6	16.8	0.77	0.86	35.4	2.4	0.85	0.42	2.3	179	0.56	5.60	0.1	26.6	73.3	arc.
M_1-2	3.9	40.8	7.4	17.8	15.3	0.73	0.98	32.6	3.0	0.87	0.26	2.5	168	0.28	2.30	0.1	26.6	73.3	arc.
M_1-3	4.0	42.7	7.6	19.3	12.0	0.61	0.52	26.8	1.9	0.82	0.14	2.3	86	0.28	2.30	3.6	34.3	62.1	arc.
M_1-4	4.4	51.0	7.5	17.3	16.5	0.76	0.57	33.2	1.7	0.49	0.73	1.4	132	0.17	0.74	3.6	34.3	62.1	arc.
M_1-5	4.5	40.0	7.4	15.5	18.3	0.77	0.77	35.0	2.2	0.53	0.34	1.7	35	0.17	0.74	3.3	30.4	66.3	arc.
M_1-6	4.8	96.0	7.4	14.2	17.0	1.15	0.50	32.4	1.5	0.61	1.13	1.8	31	0.17	0.89	3.3	30.4	66.3	arc.
M_1-7	4.5	19.8	7.0	18.0	15.6	0.78	0.74	35.8	2.1	1.00	0.38	3.2	206	0.66	6.40	0.1	26.6	73.3	arc.
M_1-8	4.8	38.0	7.0	19.3	13.0	0.83	0.70	32.0	2.2	1.00	0.30	3.0	163	0.56	6.20	0.1	26.6	73.3	arc.
M_1-9	4.4	27.2	7.2	17.2	11.2	0.62	0.89	28.4	3.1	0.85	0.23	2.6	111	0.37	4.10	3.6	34.3	62.1	arc.
M_1-10	5.0	43.0	7.3	16.5	16.5	0.73	0.45	34.2	1.3	0.42	0.75	2.0	36	0.17	0.89	3.6	34.3	62.1	arc.
M_1-11	5.4	31.0	6.9	16.7	18.0	0.73	0.45	37.0	1.2	0.42	0.90	2.6	33	0.26	0.89	3.3	30.4	66.3	arc.
M_1-12	4.8	186.0	7.2	13.5	14.8	1.55	0.32	30.0	1.1	0.51	0.39	3.6	37	0.26	1.50	3.3	30.4	66.3	arc.
M_1-13	4.1	21.9	7.4	17.5	15.9	0.76	1.03	35.0	2.9	0.91	0.22	2.1	190	0.56	5.40	0.3	31.8	67.9	arc.
M_1-14	4.7	30.4	7.0	18.3	14.0	0.83	0.62	32.2	2.5	1.08	0.24	2.3	161	0.47	5.80	0.3	31.8	67.9	arc.
M_1-15	4.7	33.0	7.3	17.5	12.5	0.68	0.83	29.2	2.8	0.87	0.33	2.5	133	0.47	4.80	1.2	38.1	60.7	arc.
M_1-16	4.8	61.0	7.1	14.6	18.0	0.73	0.49	32.8	1.5	0.44	0.43	2.0	34	0.26	0.89	1.2	38.1	60.7	arc.
M_1-17	4.1	45.0	6.9	14.6	16.5	0.62	0.37	31.4	1.2	0.48	0.32	3.3	38	0.26	1.34	8.1	40.6	51.3	arc-lim
M_1-18	4.1	62.0	6.7	13.7	13.1	0.63	0.32	28.0	1.1	0.52	0.38	3.2	43	0.35	2.27	8.1	40.6	51.3	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
M_2-1	3.8	87	7.3	19.2	12.1	0.64	0.47	30.4	1.5	0.71	0.33	2.2	62	0.43	1.65	0.9	42.2	56.9	arc-lim
M_2-4	3.4	74	7.6	20.1	12.0	0.65	0.53	29.6	1.8	0.85	0.75	5.7	57	0.50	1.00	0.0	37.7	62.3	arc.
M_2-5	3.4	57	7.5	17.6	12.9	0.63	0.63	30.2	2.1	0.78	0.28	5.0	95	0.52	1.80	0.0	39.1	60.9	arc.
M_2-6	2.9	55	7.6	16.5	13.6	0.62	0.71	29.0	2.4	0.85	0.17	5.7	76	0.43	1.34	0.0	39.1	60.9	arc.
M_2-7	4.1	80	7.1	18.9	11.5	0.69	0.37	30.6	1.2.	0.74	0.34	2.9	73	0.61	1.96	0.9	42.2	56.9	arc-lim
M_2-10	3.7	78	7.7	21.7	11.8	0.50	0.50	31.6	1.6	0.65	0.36	5.4	31	0.40	0.60	0.0	37.7	62.3	arc.
M_2-11	3.9	61	7.6	20.8	14.4	0.63	0.55	33.0	1.7	0.75	0.27	3.9	54	0.26	0.74	0.0	39.1	60.9	arc.
M_2-12	3.1	50	7.7	17.0	15.8	0.60	0.60	30.2	2.0	0.67	0.31	3.4	68	0.35	1.04	0.0	39.1	60.9	arc.
M_2-13	3.9	122	7.3	18.9	10.1	0.60	0.51	29.2	1.7	0.86	0.23	2.4	62	0.43	1.80	1.0	42.1	56.9	arc-lim
M_2-16	3.0	74	7.8	23.7	10.6	0.52	0.48	30.4	1.6	0.69	0.35	3.1	38	0.30	0.60	0.0	40.5	59.5	arc-lim
M_2-17	4.0	61	7.7	21.2	13.9	0.56	0.55	33.2	1.6	0.71	0.28	2.9	56	0.35	0.89	0.0	37.6	62.4	arc.
M_2-18	3.4	56	7.7	19.6	14.8	0.63	0.67	32.8	2.0	0.81	0.27	4.2	64	0.26	1.04	0.0	37.6	62.4	arc.

ANALISIS DE SUELO

Nº Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
M_3-1	2.3	88	7.5	16.7	12.3	0.85	0.35	22.4	1.6	0.55	0.51	1.7	43	0.48	0.4	14.0	37.1	48.9	arc.
M_3-2	5.2	34	7.0	14.7	11.4	0.93	0.14	25.8	0.5	0.50	0.68	2.5	77	1.32	2.7	10.0	42.3	47.7	arc-lim
M_3-3	5.9	35	6.6	15.9	10.2	0.73	0.20	27.4	0.7	0.45	0.74	3.0	75	1.99	4.8	4.6	47.6	47.8	arc-lim
M_3-4	4.1	89	6.9	19.1	11.1	0.63	0.29	30.6	0.9	0.74	1.02	3.9	43	0.96	1.2	6.5	44.7	48.8	arc-lim
M_3-5	4.5	53	6.8	21.5	10.9	0.56	0.33	32.6	1.0	0.66	1.12	4.0	45	0.94	1.3	3.2	46.3	50.5	arc-lim
M_3-6	4.7	89	6.7	21.5	10.0	0.64	0.28	31.8	0.9	1.01	1.06	4.1	42	0.85	1.1	5.5	43.8	50.7	arc-lim
M_3-7	2.5	37	7.4	16.0	10.9	0.82	0.34	21.2	1.6	0.62	0.60	1.8	42	0.47	0.3	14.5	41.3	44.2	arc-lim
M_3-8	5.3	35	6.8	13.4	10.3	0.91	0.18	26.2	0.7	0.45	0.74	3.0	82	1.33	2.3	7.2	46.3	46.5	arc-lim
M_3-9	5.2	31	6.8	16.4	10.0	0.74	0.18	26.2	0.7	0.48	0.78	3.2	77	1.69	3.8	5.9	44.9	49.2	arc-lim
M_3-10	3.9	94	7.1	17.3	10.5	0.70	0.29	27.6	1.0	0.69	1.02	4.0	42	0.98	1.0	9.8	41.0	49.2	arc-lim
M_3-11	4.2	47	6.8	19.1	10.1	0.49	0.34	29.8	1.1	0.69	1.12	4.3	42	1.22	1.7	3.2	43.7	53.1	arc-lim
M_3-12	3.6	106	6.5	19.5	8.0	0.63	0.28	28.4	1.0	1.10	0.90	5.1	57	1.52	3.0	1.9	48.9	49.2	arc-lim
M_3-13	2.3	98	7.3	17.0	9.4	0.79	0.38	20.2	1.9	0.84	0.46	2.9	39	0.62	0.5	15.0	41.1	43.9	arc-lim
M_3-14	4.3	37	7.0	15.3	9.3	0.89	0.15	24.2	0.6	0.46	0.62	2.8	76	1.45	3.3	9.8	43.7	46.5	arc-lim
M_3-15	4.8	42	7.0	16.7	9.5	0.67	0.18	25.2	0.7	0.52	0.60	3.3	79	1.56	3.6	8.5	45.0	46.5	arc-lim
M_3-16	3.4	50	7.1	17.4	8.0	0.75	0.26	25.4	1.0	0.83	0.90	4.0	43	1.04	1.3	13.7	42.4	43.9	arc-lim
M_3-17	3.9	53	6.8	19.2	8.0	0.45	0.34	27.8	1.2	0.78	0.86	5.4	54	1.70	2.7	3.2	48.9	47.8	arc-lim
M_3-18	4.3	69	6.7	21.3	7.9	0.61	0.32	29.6	1.1	0.95	0.86	5.4	52	1.37	1.8	4.5	45.0	50.5	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
M_4-1	1.8	41	7.1	13.8	9.9	0.83	0.79	18.8	4.2	0.91	0.66	6.6	88	1.56	8.5	17.2	41.4	41.4	arc-lim
M_4-2	1.4	36	7.5	13.5	10.5	0.79	1.44	18.6	7.7	0.91	0.64	5.9	93	1.62	8.6	17.2	41.4	41.4	arc-lim
M_4-3	1.8	41	7.4	14.0	10.2	0.76	1.52	17.8	8.5	1.25	0.70	5.9	93	0.81	7.3	19.8	39.3	40.9	arc.
M_4-4	1.2	170	7.3	14.7	11.4	0.89	0.66	18.4	3.6	0.71	0.49	3.7	55	0.43	3.1	21.1	37.5	41.4	arc.
M_4-5	1.9	92	7.3	15.3	9.3	0.95	0.45	18.8	2.4	0.74	0.55	10.9	57	0.60	5.1	19.8	42.2	38.0	f.a.l.
M_4-6	2.2	72	7.2	15.0	8.4	0.91	0.28	19.4	1.4	0.65	0.70	8.0	58	0.59	4.7	19.8	41.4	38.8	f.a.l.
M_4-7	1.8	41	7.4	16.9	10.2	0.82	0.64	19.8	3.2	0.73	0.60	15.8	61	1.50	5.5	19.8	38.8	41.4	arc.
M_4-8	1.5	37	7.4	17.1	10.2	0.88	0.58	19.6	2.9	0.86	0.36	6.7	80	0.82	6.3	17.2	41.4	41.4	arc-lim
M_4-9	1.6	46	7.4	14.8	10.5	0.83	1.02	19.0	5.4	0.98	0.62	5.7	103	0.85	7.7	19.8	38.8	41.4	arc.
M_4-10	1.4	85	7.6	16.6	10.3	0.92	1.15	18.6	6.2	0.79	0.62	5.1	71	0.52	4.1	18.5	38.8	42.7	arc.
M_4-11	1.8	67	7.4	16.9	9.1	0.98	0.60	19.0	3.1	0.91	0.58	6.1	87	0.65	5.4	19.8	41.4	38.8	f.a.l.
M_4-12	2.2	71	7.4	17.2	8.9	1.00	0.31	20.4	1.5	0.71	0.56	6.7	65	0.45	3.4	17.2	41.4	41.4	arc-lim
M_4-13	1.4	37	7.5	15.8	11.1	0.86	0.86	19.8	4.3	0.85	0.70	6.0	73	0.74	6.7	15.9	38.8	43.3	arc.
M_4-14	1.3	69	7.7	17.5	12.8	0.89	1.72	20.0	8.6	0.95	0.77	3.3	58	0.27	1.8	15.9	38.8	45.3	arc.
M_4-15	1.3	76	7.6	16.6	10.4	0.87	0.99	19.0	5.2	0.90	0.64	2.7	69	0.20	1.4	17.2	37.5	45.3	arc.
M_4-16	1.5	104	7.5	19.6	9.6	0.92	0.46	18.4	2.5	0.81	0.45	3.5	63	0.20	1.4	19.8	38.8	41.4	arc.
M_4-17	1.8	73	7.6	18.0	9.9	1.02	0.64	19.4	3.3	0.88	0.60	4.7	67	0.27	2.4	17.2	40.1	42.7	arc-lim
M_4-18	2.1	78	7.4	15.9	9.2	1.08	0.35	20.4	1.7	0.88	0.64	7.1	65	0.54	3.5	17.2	40.1	42.7	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

Nº Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
M_5-5	1.3	33	7.9	19.6	13.0	0.89	2.14	20.4	10.5	0.86	0.40	2.7	48	0.12	0.8	12.0	38.8	49.2	arc.
M_5-6	1.8	39	7.5	19.5	11.3	0.98	0.53	20.0	2.6	0.88	0.66	5.3	91	0.52	5.5	14.6	41.4	44.0	arc-lim
M_5-11	1.5	36	7.7	19.9	11.9	0.90	0.76	20.0	3.8	0.74	0.40	5.3	64	0.47	3.4	15.9	41.4	42.7	arc-lim
M_5-12	1.9	46	7.5	19.1	10.3	0.90	0.40	19.8	2.0	0.90	0.45	6.4	94	0.62	5.9	17.2	40.1	42.7	arc-lim
M_5-17	1.4	34	7.7	19.0	10.0	0.83	0.47	19.2	2.4	0.60	0.27	5.3	72	0.74	7.4	17.2	41.4	41.4	arc-lim
M_5-18	1.6	42	7.6	19.3	10.6	0.81	0.41	19.2	2.1	0.73	0.32	6.8	67	0.55	3.5	17.2	41.4	41.4	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
N_1-1	3.6	54	7.5	18.6	13.2	0.56	0.37	29.6	1.3	0.67	0.27	2.90	63	0.25	0.83	1.5	36.7	61.9	arc.
N_1-2	3.7	43	7.6	18.3	14.8	0.67	0.45	32.8	1.4	0.76	0.32	2.85	60	0.25	0.66	1.5	36.7	61.9	arc.
N_1-3	5.3	56	6.9	16.1	16,5	0.78	0.31	32.4	1.0	1.20	0.56	2.67	46	0.25	0.83	4.1	36.7	59.2	arc.
N_1-4	5.8	56	6.4	14.4	15.3	0.80	0.23	33.6	0.7	1.05	0.64	1.39	38	0.12	0.83	4.1	36.7	59.2	arc.
N_1-5	4.5	57	6.7	16.1	9.9	0.77	0.24	27.2	0.9	1.30	0.60	1.25	49	0.25	1.51	4.3	39.2	56.5	arc.
N_1-6	5.0	55	6.5	16.1	12.2	0.80	0.24	30.8	0.8	0.85	0.47	1.25	42	0.25	1.34	4.3	39.2	56.5	arc.
N_1-7	4.0	59	7.6	20.5	12.9	0.61	0.32	31.2	1.0	0.60	0.24	1.84	51	0.25	0.66	1.5	36.7	61.9	arc.
N_1-8	3.9	55	7.6	19.7	14.5	0.70	0.43	32.0	1.3	1.00	0.44	2.41	59	0.12	0.66	1.5	36.7	61.9	arc.
N_1-9	4.8	78	7.2	16.8	15.0	0.74	0.35	31.6	1.1	1.62	0.92	4.04	48	0.25	0.66	4.1	36.7	59.2	arc.
N_1-10	6.4	57	6.4	16.8	15.9	0.78	0.21	34.6	0.6	1.00	0.92	1.22	39	0.25	1.00	4.1	36.7	59.2	arc.
N_1-11	6.1	32	6.3	18.3	15.0	0.70	0.19	34.8	0.5	0.98	0.84	1.15	35	0.12	1.00	4.3	39.2	56.5	arc.
N_1-12	5.1	53	6.5	17.1	12.2	0.75	0.21	31.0	0.7	1.39	0.94	1.15	40	0.12	1.34	4.3	39.2	56.5	arc.
N_1-13	4.4	87	7.6	21.1	10.9	0.67	0.27	32.8	0.8	0.64	0.31	2.41	54	0.25	0.49	1.4	38.0	60.6	arc.
N_1-14	5.1	73	7.5	19.4	12.7	0.78	0.36	38.4	0.9	0.64	0.52	2.28	50	0.25	0.66	1.4	38.0	60.6	arc.
N_1-15		82	7.3	18.3	13.4	0.82	0.41	33.2	1.2	1.05	0.74	2.49	56	0.37	0.83	5.3	35.4	59.3	arc.
N_1-16	6.0	76	6.8	16.8	15.0	0.93	0.14	33.8	0.4	0.68	0.94	0.95	42	0.12	0.66	5.3	35.4	59.3	arc.
N_1-17	6.1	48	6.5	18.1	14.8	0.78	0.17	33.4	0.5	1.00	0.88	0.95	48	0.12	0.83	8.2	35.3	56.5	arc.
N_1-18	6.4	43	6.5	18.9	13.2	0.70	0.20	34.2	0.6	0.76	1.18	1.05	39	0.12	0.83	8.2	35.3	56.5	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
N_1-19	5.1	84	7.4	19.4	11.9	0.74	0.33	29.6	1.1	0.80	0.18	3.2	57	0.50	1.10	1.4	38.0	60.6	arc.
N_1-20	5.5	70	7.3	21.3	12.9	0.82	0.27	33.0	0.8	0.75	0.20	2.6	46	0.30	0.90	1.4	38.0	60.0	arc.
N_1-21	4.3	73	7.1	17.8	14.8	0.86	0.37	32.4	1.1	1.16	0.70	1.7	62	0.25	1.00	5.3	35.4	59.3	arc.
N_1-22	5.9	80	6.8	17.1	14.5	0.95	0.25	33.2	0.8	1.03	0.71	1.0	40	0.25	1.00	5.3	35.4	59.3	arc.
N_1-23	6.0	77	6.7	16.6	12.9	0.89	0.31	31.8	1.0	1.11	0.44	1.0	43	0.12	0.83	8.2	35.3	56.5	arc.
N_1-24	5.9	82	7.0	17.6	11.3	0.89	0.31	30.4	1.0	0.88	0.29	1.0	46	0.12	1.00	8.2	35.3	56.5	arc.
N_1-25	5.1	95	7.3	18.2	10.9	0.73	0.25	29.2	0.8	0.90	0.17	3.4	40	0.50	1.10	1.4	44.6	54.0	arc-lim
N_1-26	5.5	76	7.1	20.9	12.3	0.84	0.28	33.6	0.8	0.74	0.20	2.4	52	0.30	0.90	1.4	44.6	54.0	arc-lim
N_1-27	4.3	74	7.2	17.8	14.8	0.78	0.39	33.2	1.2	0.95	0.44	2.8	50	0.25	0.83	1.0	35.6	63.4	arc.
N_1-28	5.7	77	6.7	18.6	13.9	0.98	0.28	34.6	0.8	1.26	0.48	1.0	60	0.25	1.00	1.0	35.6	63.4	arc.
N_1-29	5.7	120	7.0	19.7	12.0	1.20	0.26	31.8	0.8	1.24	0.78	1.1	51	0.25	1.00	7.1	39.1	53.8	arc.
N_1-30	4.2	88	7.5	23.6	9.5	0.92	0.38	26.2	1.5	1.52	0.36	0.6	28	0.12	0.66	7.1	39.1	53.8	arc.
N_1-31	4.5	72	7.5	20.9	10.8	0.71	0.24	27.4	0.9	0.65	0.18	1.9	32	0.20	0.60	1.4	44.6	54.0	arc-lim
N_1-32	4.9	70	7.3	21.6	10.0	0.82	0.27	30.8	0.9	0.61	0.20	2.4	39	0.30	0.60	1.4	44.6	54.0	arc-lim
N_1-33	4.7	98	7.3	18.9	16.0	0.80	0.36	34.8	1.0	0.85	0.40	3.0	42	0.25	0.83	1.0	35.6	63.4	arc.
N_1-34	5.2	78	7.0	19.4	15.1	0.94	0.32	35.6	0.9	1.08	0.63	1.0	50	0.25	1.00	1.0	35.6	63.4	arc.
N_1-35	4.3	96	7.2	19.7	10.4	0.90	0.28	29.4	1.0	1.24	0.46	2.1	49	0.25	1.17	7.1	39.1	53.8	arc.
N_1-36	5.3	80	6.9	17.3	10.0	1.14	0.31	29.6	1.0	0.99	0.56	1.7	53	0.25	1.51	7.1	39.1	53.8	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suel					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
N_2-1	4.9	54	6.6	20.1	10.4	0.74	0.15	29.0	0.5	1.16	0.42	2.6	58	0.33	2.4	9.0	44.7	46.3	arc-lim
N_2-2	4.2	44	6.3	20.1	11.0	0.76	0.13	30.2	0.4	1.16	0.76	3.1	53	0.69	2.1	9.0	44.7	46.3	arc-lim
N_2-3	3.8	64	7.0	20.7	11.5	0.65	0.27	30.0	0.9	1.20	0.72	3.5	48	0.53	1.9	3.8	46.0	50.2	arc-lim
N_2-4	3.8	59	7.7	23.2	12.5	0.64	0.27	31.0	0.9	1.15	0.40	2.8	35	0.30	0.9	3.8	46.0	50.2	arc-lim
N_2-5	3.3	68	7.8	22.9	13.3	0.67	0.35	32.0	1.1	1.20	0.48	1.9	27	0.10	0.7	1.1	39.4	59.4	arc-lim
N_2-6	2.9	52	7.9	22.6	13.5	0.67	0.30	28.4	1.1	1.16	0.48	1.5	25	0.05	0.5	1.1	39.4	59.4	arc-lim
N_2-7	4.8	38	6.3	19.6	10.0	0.71	0.18	29.0	0.6	1.16	0.70	2.9	50	0.90	2.6	9.0	44.7	46.3	arc-lim
N_2-8	4.7	42	6.2	19.6	10.0	0.68	0.17	28.6	0.6	1.16	0.81	3.0	53	0.90	3.1	9.0	44.7	46.3	arc-lim
N_2-9	4.4	63	6.8	19.9	10.6	0.64	0.21	29.2	0.7	1.20	0.40	3.2	53	0.90	2.1	3.8	46.0	50.2	arc-lim
N_2-10	5.0	67	7.4	22.6	13.1	0.74	0.35	34.0	1.0	1.20	0.48	3.1	41	0.30	0.9	3.8	46.0	50.2	arc-lim
N_2-11	4.7	89	7.6	22.9	12.6	0.73	0.33	33.2	1.0	0.80	0.92	1.9	40	0.30	0.7	1.1	39.4	59.4	arc.
N_2-12	3.8	68	7.8	22.2	13.9	0.69	0.29	30.8	0.9	0.72	0.42	1.5	29	0.30	0.5	1.1	39.4	59.4	arc.
N_2-13	4.5	35	6.3	19.1	9.1	0.58	0.15	27.8	0.5	1.04	0.52	2.4	54	1.03	2.6	3.8	51.4	44.9	arc-lim
N_2-14	4.4	39	6.3	16.7	11.0	0.67	0.24	27.2	0.9	1.42	0.42	2.9	54	1.03	3.1	3.8	51.4	44.9	arc-lim
N_2-15	4.3	65	6.6	17.4	11.5	0.74	0.24	28.4	0.9	1.05	0.52	2.9	62	0.69	2.1	0.1	49.9	50.1	arc-lim
N_2-16	4.8	83	7.3	20.3	12.9	0.71	0.30	31.8	0.9	1.07	0.40	3.0	41	0.33	0.9	0.1	49.9	50.1	arc-lim
N_2-17	5.1	68	7.4	22.2	13.8	0.73	0.32	34.4	0.9	1.10	0.42	2.6	37	0.30	0.7	4.8	46.2	49.0	arc-lim
N_2-18	3.6	37	7.8	21.2	14.0	0.60	0.30	30.0	1.0	0.50	0.28	1.3	29	0.30	0.5	4.8	46.2	49.0	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
N_2-19	4.5	51	6.7	17.9	11.0	0.53	0.17	28.0	0.6	0.93	0.60	1.9	50	0.69	2.4	3.8	51.4	44.9	arc-lim
N_2-20	4.3	68	6.6	16.0	11.8	0.67	0.42	28.0	1.5	1.11	0.56	2.3	55	0.90	2.6	3.8	51.4	44.9	arc-lim
N_2-21	4.4	70	7.0	16.5	12.8	0.66	0.16	29.0	0.6	0.95	0.47	2.9	51	0.53	1.7	0.1	49.9	50.1	arc-lim
N_2-22	4.7	67	7.4	19.6	13.5	0.75	0.14	30.6	0.5	1.05	0.42	3.2	46	0.53	1.4	0.1	49.9	50.1	arc-lim
N_2-23	5.0	74	7.4	20.2	14.1	0.72	0.28	33.2	0.8	1.05	0.38	3.1	46	0.33	1.2	4.8	46.2	49.0	arc-lim
N_2-24	4.2	65	7.5	18.8	13.3	0.65	0.21	29.6	0.7	1.05	0.36	3.3	44	0.53	1.2	4.8	46.2	49.0	arc-lim
N_2-25	4.8	72	6.9	16.7	12.8	0.57	0.13	28.6	0.5	1.10	0.60	1.5	45	0.53	1.7	7.0	49.7	43.4	arc-lim
N_2-26	4.4	61	6.9	15.7	14.1	0.50	0.16	28.4	0.6	1.15	0.72	1.8	50	0.33	1.4	7.0	49.7	43.4	arc-lim
N_2-27	4.2	68	7.0	15.8	12.8	0.64	0.23	28.2	0.8	0.85	0.41	3.0	59	0.53	2.1	5.7	45.7	48.7	arc-lim
N_2-28	5.0	67	7.1	16.5	12.6	0.80	0.16	28.8	0.6	1.12	0.78	3.5	55	0.53	1.7	5.7	45.7	48.7	arc-lim
N_2-29	5.6	70	7.0	18.8	12.8	0.75	0.28	33.0	0.8	1.05	0.64	2.6	60	0.33	2.4	4.6	45.9	49.5	arc-lim
N_2-30	4.4	85	7.6	18.2	12.0	0.64	0.21	28.8	0.7	0.67	0.32	3.3	48	0.33	1.4	4.6	45.9	49.5	arc-lim
N_2-31	4.7	85	7.1	16.3	10.5	0.57	0.12	27.0	0.4	0.88	0.68	1.4	44	0.30	1.4	7.0	49.7	43.4	arc-lim
N_2-32	4.7	55	7.2	16.8	12.6	0.66	0.12	28.4	0.4	0.94	0.78	2.0	45	0.33	1.2	7.0	49.7	43.4	arc-lim
N_2-33	4.0	49	7.2	15.8	11.9	0.59	0.23	27.6	0.8	0.85	0.30	2.6	57	0.53	1.9	5.7	45.7	48.7	arc-lim
N_2-34	4.1	72	7.3	18.5	12.1	0.69	0.16	29.8	0.5	0.52	0.40	5.2	53	0.53	1.6	5.7	45.7	48.7	arc-lim
N_2-35	5.1	72	7.4	19.1	13.1	0.75	0.23	31.8	0.7	0.67	0.32	3.9	60	0.53	1.9	4.6	45.9	49.5	arc-lim
N_2-36	3.7	32	7.5	18.5	11.9	0.65	0.23	28.6	0.8	0.75	0.38	3.1	56	0.33	1.7	4.6	45.9	49.5	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
N_3-1	3.4	101	7.5	13.0	9.2	0.85	0.34	19.4	1.8	1.54	0.50	1.2	45	0.4	1.5	16.5	42.3	41.2	arc-lim
N_3-2	2.4	85	7.4	13.5	10.9	0.79	0.21	19.0	1.1	1.34	0.24	1.3	49	0.7	2.3	15.2	41.6	43.2	arc-lim
N_3-3	3.2	83	6.9	13.5	10.1	0.65	0.22	21.4	1.0	1.72	0.42	3.5	45	0.7	3.1	10.7	45.8	43.5	arc-lim
N_3-4	4.2	53	6.4	14.4	10.3	0.63	0.21	21.8	1.0	2.36	0.36	1.8	49	0.7	2.7	8.5	45.6	45.9	arc-lim
N_3-5	3.9	211	6.9	14.8	8.5	0.83	0.18	21.8	0.8	2.06	0.16	1.8	55	0.7	3.1	11.4	45.4	43.2	arc-lim
N_3-6	4.7	89	6.0	16.4	10.1	0.70	0.16	25.8	0.6	1.40	0.38	4.5	41	0.7	3.1	6.4	44.7	48.9	arc-lim
N_3-7	3.3	80	7.3	10.7	9.0	0.93	0.22	18.8	1.2	1.90	0.29	1.6	45	0.6	1.5	16.3	41.1	42.6	arc-lim
N_3-8	2.7	85	7.6	11.4	10.0	0.90	0.13	19.2	0.7	1.06	0.26	3.9	59	0.7	2.7	16.4	41.6	42.0	arc-lim
N_3-9	3.4	87	6.9	11.4	10.3	0.85	0.22	21.2	1.0	1.42	0.32	2.8	60	0.9	4.0	9.7	43.0	47.3	arc-lim
N_3-10	4.5	43	6.0	14.4	10.8	0.50	0.23	24.4	0.9	1.80	0.44	1.9	41	0.9	3.6	5.8	45.6	48.6	arc-lim
N_3-11	4.1	45	6.3	17.4	10.1	0.50	0.21	25.2	0.8	1.64	0.32	1.9	35	0.9	3.1	6.6	44.6	48.8	arc-lim
N_3-12	4.1	49	6.4	15.4	9.4	0.51	0.21	24.0	0.9	0.96	0.24	5.8	45	0.7	3.1	9.8	41.7	48.5	arc-lim
N_3-13	3.5	62	7.0	9.7	8.5	1.08	0.21	18.6	1.1	1.71	0.28	1.8	43	0.7	2.0	15.0	41.1	43.9	arc-lim
N_3-14	2.4	66	7.3	11.4	10.5	0.98	0.16	18.4	0.9	1.44	0.32	1.4	50	0.7	3.1	15.1	44.3	40.6	arc-lim
N_3-15	2.8	96	7.0	13.2	10.5	0.79	0.29	20.8	1.4	2.08	0.08	2.0	48	1.2	4.5	9.4	43.2	47.4	arc-lim
N_3-16	4.1	91	6.0	12.6	10.1	0.81	0.23	23.4	1.0	2.08	0.16	2.9	50	1.2	4.9	7.1	43.1	49.8	arc-lim
N_3-17	3.5	48	6.0	15.7	9.2	0.46	0.21	22.4	0.9	1.70	0.16	3.1	38	1.9	6.7	8.7	42.9	48.4	arc-lim
N_3-18	3.8	45	6.2	16.7	10.6	0.50	0.19	24.2	0.8	1.50	0.24	2.7	48	1.2	4.0	9.8	41.7	48.5	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
N_3-19	3.5	53	7.0	9.1	8.9	1.06	0.25	18.0	1.4	1.68	0.29	1.4	38	0.60	2.0	16.5	41.0	42.5	arc-lim
N_3-20	2.3	59	6.8	9.1	9.3	0.93	0.14	17.4	0.8	1.58	0.16	1.4	62	0.90	4.0	15.6	44.0	40.4	arc-lim
N_3-21	2.4	60	6.9	9.1	11.3	1.03	0.19	19.2	1.0	1.69	0.12	1.7	56	0.90	12.5	12.5	44.3	43.2	arc-lim
N_3-22	3.0	49	6.3	10.8	9.6	0.53	0.19	22.0	0.9	1.04	0.10	3.3	46	1.60	12.3	12.3	39.1	48.6	arc.
N_3-23	3.6	35	6.1	13.8	9.8	0.51	0.20	22.0	0.9	1.60	0.12	2.1	40	1.40	12.5	12.5	42.9	44.6	arc-lim
N_3-24	3.7	31	6.2	14.1	9.6	0.43	0.18	22.6	0.8	1.22	0.19	2.3	51	1.20	12.5	12.5	44.2	43.3	arc-lim
N_3-25	3.3	67	7.4	8.7	9.6	1.11	0.33	18.2	1.8	1.70	0.23	1.5	42	0.75	3.1	18.9	39.8	41.3	arc.
N_3-26	2.3	57	7.1	8.6	9.6	0.86	0.13	17.4	0.7	1.00	0.08	1.4	52	0.90	16.6	16.6	46.8	36.6	f.a.l.
N_3-27	2.2	51	7.3	7.5	10.3	0.99	0.21	25.8	0.8	0.98	0.12	1.7	45	0.90	14.0	14.0	45.4	40.6	arc-lim
N_3-28	3.0	63	6.2	10.8	9.2	0.55	0.21	20.4	1.0	1.56	0.16	5.1	48	2.30	7.4	7.4	46.8	45.8	arc-lim
N_3-29	3.3	32	5.8	10.3	8.5	0.44	0.28	19.2	1.5	2.58	0.12	1.9	41	1.60	18.9	18.9	40.4	40.7	arc-lim
N_3-30	3.5	39	6.3	12.3	8.7	0.36	0.18	21.4	0.8	1.56	0.20	2.2	38	1.40	12.2	12.2	45.7	42.1	arc-lim
N_3-31	3.2	80	7.3	9.9	8.7	1.10	0.30	17.6	1.7	2.07	0.27	2.2	45	1.06	4.7	19.1	42.2	38.7	f.a.l.
N_3-32	3.5	72	6.9	7.9	8.5	1.17	0.55	17.6	3.1	2.10	0.28	1.9	47	1.37	5.8	13.9	42.3	43.8	arc-lim
N_3-33	3.0	84	7.3	10.1	9.2	1.28	0.15	18.4	0.8	1.99	0.46	1.7	45	1.06	4.2	16.7	44.7	38.6	f.a.l.
N_3-34	4.0	82	6.6	10.9	8.3	0.68	0.11	20.8	0.5	0.97	0.52	2.6	44	1.53	5.8	16.5	39.7	43.8	arc.
N_3-35	3.5	33		11.4	8.2	0.35	0.13	19.2	0.7	0.86	0.16	1.9	47	1.40	19.3	19.3	37.6	43.1	arc.
N_3-36	3.9	45		12.9	9.6	0.42	0.21	21.8	1.0	2.30	0.12	2.2	52	1.40	11.4	11.4	44.1	44.5	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
N_4-1	2.2	84	7.8	13.9	10.1	0.84	0.88	23.8	3.7	0.98	0.82	4.7	79	1.45	5.3	11.8	41.3	46.9	arc-lim
N_4-2	1.6	68	7.9	10.5	10.1	0.88	0.96	21.4	4.4	1.02	0.62	4.2	67	1.54	9.7	16.4	44.8	38.8	f.a.l.
N_4-3	1.7	63	7.9	14.0	9.3	0.73	0.68	21.0	3.2	0.87	0.42	6.9	61	1.29	4.2	18.3	37.4	44.3	arc.
N_4-4	1.7	88	7.9	12.9	8.6	0.80	0.64	20.8	3.1	1.04	0.56	5.1	72	1.50	7.1	14.1	46.7	39.2	f.a.l.
N_4-5	1.8	100	7.6	11.4	8.3	0.92	0.44	20.2	2.2	1.15	0.68	5.5	82	1.62	8.4	18.7	37.2	44.1	arc.
N_4-6	2.0	101	7.6	11.4	8.3	0.89	0.37	19.8	1.9	1.40	0.62	4.9	60	1.35	7.3	17.6	46.2	36.2	f.a.l.
N_4-7	2.2	59	7.4	8.4	9.0	0.96	0.43	19.0	2.2	0.98	0.68	7.3	72	1.39	8.1	19.0	42.2	38.8	f.a.l.
N_4-8	1.7	55	7.9	9.4	9.5	0.78	0.95	19.6	4.8	1.03	0.82	6.8	72	1.67	9.3	16.6	47.3	36.1	f.a.l.
N_4-9	1.6	53	7.8	8.1	8.2	0.68	0.69	18.2	3.8	0.94	0.82	16.4	66	1.80	10.7	21.0	43.1	35.9	fr.arc.
N_4-10	2.0	48	7.5	10.2	6.6	0.73	0.24	17.4	1.4	0.90	0.54	10.6	71	2.23	22.8	24.2	39.6	36.2	fr.arc.
N_4-11	1.9	56	7.7	10.3	8.4	0.82	0.34	19.0	1.8	0.95	0.94	9.4	71	1.81	11.0	22.6	38.7	38.7	fr.arc.
N_4-12	2.1	87	7.7	10.1	7.8	1.03	0.23	18.4	1.2	1.15	0.82	10.4	62	1.55	9.2	19.8	44.0	36.2	f.a.l.
N_4-13	1.9	86	7.8	9.6	8.5	1.00	0.31	19.0	1.6	0.79	1.04	7.5	63	1.64	8.9	21.1	40.1	38.8	fr.arc.
N_4-14	1.9	86	7.9	10.3	8.6	0.91	0.48	19.0	2.5	0.83	0.92	7.3	63	1.52	8.1	19.8	40.1	40.1	arc-lim
N_4-15	1.6	66	7.8	10.0	9.0	0.78	0.59	18.8	3.1	0.87	0.54	12.3	60	1.72	9.7	20.0	43.9	36.1	f.a.l.
N_4-16	2.0	56	7.4	8.4	6.8	0.78	0.33	16.8	2.0	0.88	0.62	7.9	69	1.99	17.9	23.7	41.6	34.7	fr.arc.
N_4-17	1.8	72	7.7	10.3	7.1	0.83	0.28	17.6	1.6	0.82	0.68	8.6	61	1.79	13.0	22.2	44.3	33.5	fr.arc.
N_4-18	1.9	86	7.8	11.0	8.3	0.84	0.29	18.6	1.6	0.87	0.56	11.5	57	1.53	8.1	20.1	41.2	38.7	fr.-arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
N_4-19	2.0	65	7.7	10.2	8.2	0.89	0.28	18.6	1.5	0.88	0.72	7.1	69	1.69	9.6	22.9	40.8	36.3	fr.arc.
N_4-20	1.8	91	7.8	12.9	7.7	0.81	0.30	19.0	1.6	0.92	0.62	6.6	70	1.50	7.4	22.1	39.2	38.7	fr.arc.
N_4-21	1.6	54	7.7	8.2	7.5	0.83	0.34	17.0	2.0	0.78	0.80	24.0	70	2.01	16.8	26.3	37.5	36.2	fr.arc.
N_4-22	1.9	76	7.5	9.2	6.5	0.86	0.25	16.6	1.5	0.98	0.92	7.8	68	2.01	19.3	26.6	37.4	36.0	fr.arc.
N_4-23	2.1	96	7.5	10.3	7.1	0.86	0.25	17.8	1.4	0.89	1.14	10.3	62	1.87	12.5	23.6	40.2	36.2	fr.arc.
N_4-24	1.7	117	7.8	10.7	6.9	0.89	0.24	16.8	1.4	0.87	0.82	13.5	59	1.88	12.1	23.6	40.2	36.2	fr.arc.
N_4-25	2.1	82	7.7	11.2	7.4	0.87	0.24	18.4	1.3	0.85	0.68	7.1	54	1.68	11.4	23.4	40.3	36.3	fr.arc.
N_4-26	1.8	105	8.0	15.4	8.0	0.73	0.32	20.4	1.6	0.73	0.56	6.1	63	1.04	10.9	19.7	40.2	40.1	arc-lim
N_4-27	1.6	48	7.9	10.0	10.1	0.77	0.63	18.0	3.5	0.78	0.38	6.1	57	1.46	8.3	23.8	38.8	37.4	fr.arc.
N_4-28	1.9	67	7.4	8.6	6.8	0.88	0.30	17.4	1.7	0.92	0.86	9.4	66	1.63	8.0	23.8	37.5	38.7	fr.arc.
N_4-29	2.0	91	7.5	9.2	7.6	0.87	0.40	17.8	2.2	0.97	0.74	8.4	65	1.48	5.1	21.1	42.7	36.2	fr.arc.
N_4-30	1.3	67	8.0	9.2	10.7	0.93	0.53	18.4	2.9	0.82	0.68	11.3	54	1.39	12.4	23.4	35.1	41.5	arc.
N_4-31	2.1	67	7.4	10.0	6.6	0.81	0.27	17.4	1.5	0.89	0.62	7.7	69	1.60	11.5	25.9	42.6	31.5	fr.arc.
N_4-32	1.8	71	7.7	10.6	6.0	0.59	0.25	15.6	1.6	0.92	0.38	8.5	63	1.81	17.6	25.9	37.5	36.6	fr.arc.
N_4-33	1.4	50	7.9	11.2	8.2	0.73	0.46	17.4	2.6	0.85	0.28	6.1	64	1.79	12.2	24.5	41.4	34.1	fr.arc.
N_4-34	2.0	83	7.5	10.3	6.7	0.84	0.40	17.4	2.3	1.13	0.82	9.1	68	1.62	10.1	23.1	38.9	38.0	fr.arc.
N_4-35	2.1	95	7.6	11.6	6.0	0.82	0.27	17.8	1.5	0.87	0.38	7.6	62	1.62	10.0	21.9	44.0	34.1	fr.arc.
N_4-36	1.4	177	7.9	13.0	8.8	0.92	0.30	17.8	1.7	0.79	0.32	5.4	50	1.15	5.4	21.9	38.7	39.4	fr.arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
N_5-5	1.9	102	8.0	15.1	9.2	0.84	0.39	22.6	1.7	0.97	0.56	5.6	66	0.98	3.0	14.1	38.1	47.8	arc.
N_5-6	1.8	106	7.8	17.2	8.5	0.76	0.36	21.4	1.7	1.17	0.62	4.8	67	1.09	3.3	19.8	38.4	41.8	arc.
N_5-11	2.0	92	7.7	12.3	8.3	0.86	0.41	19.2	2.1	1.04	0.46	5.5	62	1.36	5.0	21.6	39.0	39.4	fr.arc
N_5-12	1.9	73	7.7	10.2	9.4	0.84	0.35	19.6	1.8	0.85	0.68	8.2	56	1.45	6.2	21.4	36.5	42.1	arc.
N_5-17	2.1	93	7.8	11.8	8.1	0.75	0.57	18.6	3.0	1.10	0.34	6.9	66	1.58	7.9	19.2	38.9	41.9	arc.
N_5-18	1.9	93	8.0	12.7	10.3	0.88	0.70	21.6	3.2	0.98	0.56	7.1	60	1.36	7.9	20.1	37.8	42.1	arc.
N_5-23	1.5	91	8.0	12.3	11.2	0.95	0.61	20.6	3.0	0.88	0.56	9.5	55	1.08	3.4	20.1	38.9	41.0	arc.
N_5-24	1.9	56	7.9	10.3	8.9	0.81	0.69	19.0	3.6	1.03	0.44	7.4	73	1.73	12.1	20.6	38.7	40.7	arc.
N_5-29	1.9	67	7.9	10.6	8.5	0.80	0.74	18.4	4.0	1.18	0.62	7.8	62	1.65	7.2	20.8	37.3	41.9	arc.
N_5-30	1.9	76	7.4	9.6	7.0	0.78	0.33	17.4	1.9	1.10	0.54	7.5	65	1.90	15.8	20.5	41.3	38.2	fr.arc.
N_5-35	2.1	75	7.7	10.6	7.5	0.91	0.38	18.0	2.1	1.07	0.56	6.8	66	1.82	11.9	20.5	42.6	36.9	fr.arc.
N_5-36	2.1	69	7.7	10.8	7.7	0.79	0.27	17.6	1.5	0.99	0.74	7.2	58	1.62	11.7	20.6	43.8	35.6	fr.arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
0_1-1	3.5	102	7.1	16.0	12.9	0.65	0.38	29.0	1.3	0.76	0.60	2.9	46	0.35	1.3	1.8	47.0	51.2	arc-lim
0_1-2	4.5	113	6.9	15.3	13.9	0.63	0.38	28.0	1.3	0.78	0.38	2.8	54	0.35	1.2	1.8	47.0	51.2	arc-lim
0_1-3	5.0	76	6.9	17.2	16.9	0.68	0.36	33.8	1.0	0.75	0.52	3.3	54	0.30	1.1	2.9	41.9	55.3	arc-lim
0_1-4	5.3	60	6.9	17.8	14.4	0.66	0.30	32.6	0.9	0.61	0.37	1.3	45	0.20	0.9	2.9	41.9	55.3	arc-lim
0_1-5	3.6	67	7.3	15.3	8.9	0.42	0.23	23.0	1.0	0.61	0.35	1.8	42	0.40	2.2	21.0	36.1	42.9	arc.
0_1-6	3.5	61	7.3	17.8	9.5	0.44	0.24	24.4	0.9	0.56	0.46	4.2	30	0.20	1.4	21.0	36.1	42.9	arc.
0_1-7	4.5	82	6.9	18.4	13.3	0.63	0.35	31.4	1.1	0.62	0.75	2.5	52	0.30	0.9	1.8	47.0	51.2	arc-lim
0_1-8	4.4	102	7.0	17.8	12.0	0.58	0.25	28.6	0.9	0.78	0.62	3.3	41	0.30	0.9	1.8	47.0	51.2	arc-lim
0_1-9	5.2	82	6.8	16.7	14.7	0.65	0.29	32.4	0.9	0.87	0.77	3.7	53	0.20	0.9	2.9	41.9	55.3	arc-lim
0_1-10	5.2	74	7.1	17.2	12.8	0.63	0.24	30.2	0.8	0.55	0.19	1.2	33	0.20	1.1	2.9	41.9	55.3	arc-lim
0_1-11	3.9	42	6.5	13.1	9.3	0.38	0.19	22.8	0.8	0.46	0.51	3.6	49	0.92	5.5	21.0	36.1	42.9	arc.
0_1-12	2.2	53	6.8	9.8	5.1	0.26	0.21	16.2	1.3	0.32	0.35	3.7	49	0.20	13.2	21.0	36.1	42.9	arc.
0_1-13	4.8	92	6.8	19.3	12.3	0.65	0.29	31.4	0.9	0.62	0.73	3.2	49	0.30	1.1	2.8	45.9	51.4	arc-lim
0_1-14	4.9	86	6.8	19.3	12.3	0.64	0.29	32.0	0.9	0.69	0.85	3.2	53	0.30	1.1	2.8	45.9	51.4	arc-lim
0_1-15	4.7	108	6.8	16.7	13.5	0.68	0.27	30.4	0.9	0.74	0.89	3.7	53	0.30	1.1	1.8	41.8	56.4	arc-lim
0_1-16	5.0	74	6.8	16.2	13.8	0.83	0.35	31.0	1.1	0.94	0.45	3.8	66	0.30	1.4	1.8	41.8	54.4	arc-lim
0_1-17	5.6	42	6.6	15.7	13.8	0.52	0.29	30.2	1.0	0.47	0.48	2.2	41	0.20	1.3	4.6	52.4	43.0	arc-lim
0_1-18	5.2	54	6.5	15.7	11.8	0.55	0.31	29.2	1.1	0.67	0.50	5.4	44	0.30	1.8	4.6	52.4	43.0	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
0_1-19	4.8	107	6.7	18.1	11.4	0.77	0.36	30.4	1.2	0.55	1.14	3.9	37	0.30	1.3	2.8	45.9	51.4	arc-lim
0_1-20	4.9	69	7.0	21.5	12.4	0.71	0.42	32.6	1.3	0.58	0.89	3.7	30	0.30	1.0	2.8	45.9	51.4	arc-lim
0_1-21	4.8	84	6.7	18.1	12.4	0.72	0.38	30.4	1.2	0.54	0.86	3.4	28	0.30	1.2	1.8	41.8	56.4	arc-lim
0_1-22	4.9	49	6.8	13.9	13.6	0.79	0.34	29.4	1.2	0.45	0.78	4.4	40	0.30	1.3	1.8	41.8	56.4	arc-lim
0_1-23	5.7	30	6.4	17.8	13.6	0.60	0.31	32.6	1.0	0.56	0.98	1.8	32	0.23	1.4	4.6	52.4	43.0	arc-lim
0_1-24	5.1	48	6.4	15.4	11.0	0.68	0.21	28.2	0.7	0.65	0.60	3.1	56	0.30	2.3	4.6	52.4	43.0	arc-lim
0_1-25	4.9	46	6.7	20.2	10.5	0.57	0.41	31.6	1.3	0.38	0.50	1.9	31	0.38	1.4	0.5	49.6	49.9	arc-lim
0_1-26	5.1	43	6.7	19.8	11.6	0.58	0.31	32.2	1.0	0.39	0.86	1.8	66	0.30	1.6	0.5	49.6	49.9	arc-lim
0_1-27	4.7	62	6.5	21.3	9.6	0.71	0.20	26.8	0.7	0.53	0.81	3.5	59	0.53	3.1	6.3	42.8	50.9	arc-lim
0_1-28	5.4	61	6.5	16.0	12.3	0.84	0.31	30.8	1.0	0.78	0.92	8.6	41	0.30	1.6	6.3	42.8	50.9	arc-lim
0_1-29	5.4	50	6.6	14.9	12.3	0.70	0.33	30.2	1.1	0.65	0.91	8.9	37	0.30	1.4	17.0	38.8	44.2	arc.
0_1-30	5.0	49	6.7	15.4	11.6	0.53	0.34	28.8	1.2	0.65	0.72	7.0	35	0.23	1.6	17.0	38.8	44.2	arc.
0_1-31	4.0	56	6.7	18.1	8.5	0.58	0.31	27.8	1.1	0.55	0.54	1.6	66	0.46	2.1	0.5	49.6	49.9	arc-lim
0_1-32	4.7	41	6.8	18.1	8.5	0.47	0.35	26.6	1.3	0.56	0.54	1.6	45	0.53	2.1	0.5	49.6	49.9	arc-lim
0_1-33	3.5	57	7.0	17.2	8.0	0.56	0.32	25.4	1.3	0.62	0.47	1.9	47	0.53	2.3	6.3	42.8	50.9	arc-lim
0_1-34	4.3	74	6.7	15.7	9.2	0.68	0.28	27.0	1.4	0.91	0.52	6.6	41	0.38	2.0	6.3	42.8	50.9	arc-lim
0_1-35	3.5	62	6.8	12.7	7.6	0.42	0.26	20.8	1.2	0.93	0.34	4.6	51	0.61	3.7	17.0	38.8	44.2	arc.
0_1-36	2.1	54	6.7	8.7	4.3	0.19	0.20	13.6	1.5	0.49	0.40	4.1	51	2.26	16.1	17.0	38.8	44.2	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
O_2- 1	3.5	85	7.7	13.4	11.6	0.66	0.21	22.8	0.9	0.69	0.47	1.2	48	0.20	1.0	4.6	44.3	51.1	arc-lim
O_2- 2	5.0	54	6.7	13.6	13.6	0.64	0.21	26.8	0.8	0.60	0.81	2.5	72	0.30	1.3	4.6	44.3	51.1	arc-lim
O_2- 3	4.3	51	6.7	13.2	13.1	0.62	0.48	26.4	1.8	0.58	0.59	2.6	78	0.71	2.5	1.1	42.0	56.9	arc-lim
O_2- 4	5.6	18	6.6	16.9	11.9	0.48	0.41	30.2	1.4	0.60	0.52	4.9	93	0.51	3.9	1.1	42.0	56.9	arc-lim
O_2- 5	6.5	16	6.7	19.1	12.1	0.46	0.41	30.8	1.3	0.51	0.41	4.9	82	0.30	1.9	3.2	39.7	57.1	arc
O_2- 6	5.8	20	7.0	17.4	13.4	0.49	0.35	30.8	1.1	0.44	0.32	1.3	90	0.40	1.9	3.2	39.7	57.1	arc
O_2- 7	3.7	87	7.4	14.7	11.6	0.76	0.21	25.2	0.8	0.75	0.70	1.9	60	0.30	1.1	4.6	44.3	51.1	arc-lim
O_2- 8	4.8	74	7.0	14.0	11.9	0.76	0.19	24.8	0.8	0.87	0.82	1.7	59	0.30	1.1	4.6	44.3	51.1	arc-lim
O_2- 9	5.2	58	6.6	14.7	12.1	0.71	0.24	27.2	0.9	0.74	0.87	2.8	80	0.51	1.9	1.1	42.0	56.9	arc-lim
O_2- 10	5.4	21	6.7	19.7	10.3	0.45	0.41	28.8	1.4	0.47	0.75	4.3	82	0.40	2.1	1.1	42.0	56.9	arc-lim
O_2- 11	6.9	24	6.8	21.0	11.0	0.46	0.44	31.2	1.4	0.38	0.72	3.8	74	0.30	1.5	3.2	39.7	57.1	arc
O_2- 12	6.0	20	7.0	21.0	10.8	0.48	0.37	31.2	1.2	0.43	0.57	1.1	86	0.30	1.3	3.2	39.7	57.1	arc
O_2- 13	4.6	90	7.0	15.9	11.6	0.85	0.20	27.0	0.7	0.66	0.81	2.1	66	0.30	1.0	1.6	44.5	53.9	arc-lim
O_2- 14	5.2	118	6.7	14.0	10.6	0.96	0.16	27.0	0.6	0.82	0.89	2.7	72	0.30	1.5	1.6	44.5	53.9	arc-lim
O_2- 15	5.4	81	6.8	16.4	11.4	0.82	0.20	27.6	0.7	0.93	0.96	2.7	77	0.30	1.5	2.8	45.8	51.4	arc-lim
O_2- 16	5.2	118	6.7	16.6	10.1	0.79	0.23	28.0	0.8	0.60	0.72	3.1	88	0.40	1.9	2.8	45.8	51.4	arc-lim
O_2- 17	4.6	81	6.7	17.4	10.3	0.70	0.21	28.4	0.7	0.73	0.95	3.6	68	0.40	1.7	2.2	40.8	57.0	arc-lim
O_2- 18	5.2	64	6.8	19.1	11.2	0.69	0.23	30.2	0.8	0.43	0.57	4.8	72	0.30	1.1	2.2	40.8	57.0	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
O_2-19	5.0	118	6.8	15.4	11.4	0.95	0.15	27.4	0.6	0.80	0.45	2.6	84	0.30	1.7	1.6	44.5	53.9	arc-lim
O_2-20	3.8	100	6.8	14.7	9.8	0.85	0.16	26.0	0.6	0.75	0.90	2.7	76	0.51	1.7	1.6	44.5	53.9	arc-lim
O_2-21	3.8	100	7.0	15.3	10.4	0.60	0.19	25.8	0.7	0.57	0.43	2.9	60	0.51	1.5	2.8	45.8	51.4	arc-lim
O_2-22	4.2	64	7.0	15.8	9.6	0.85	0.19	26.4	0.7	0.89	0.46	2.8	92	0.40	1.9	2.8	45.8	51.4	arc-lim
O_2-23	4.0	96	6.8	16.8	9.6	0.76	0.21	27.2	0.8	0.88	1.29	4.2	81	0.71	2.3	2.2	40.8	57.0	arc-lim
O_2-24	4.6	79	7.0	17.8	10.6	0.71	0.18	28.8	0.6	0.63	0.72	2.6	72	0.40	1.1	2.2	40.8	57.0	arc-lim
O_2-25	4.4	96	7.0	15.8	12.4	0.91	0.16	28.8	0.5	0.72	0.80	2.9	65	0.30	1.1	7.7	38.1	54.2	arc
O_2-26	3.9	55	6.8	15.8	10.6	0.70	0.17	27.0	0.6	0.71	0.39	3.1	78	0.40	1.5	7.7	38.1	54.2	arc
O_2-27	3.3	49	7.0	15.8	9.6	0.45	0.19	25.8	0.7	0.64	0.66	3.9	67	0.40	1.3	1.2	47.3	51.5	arc-lim
O_2-28	3.5	69	7.2	17.3	9.6	0.57	0.18	26.2	0.7	0.77	0.11	2.6	72	0.30	1.3	1.2	47.3	51.5	arc-lim
O_2-29	3.5	43	6.9	17.3	10.2	0.49	0.23	27.2	0.8	0.59	0.27	3.6	75	0.40	1.5	2.0	42.4	55.6	arc-lim
O_2-30	3.8	51	7.0	18.1	9.8	0.49	0.22	28.0	0.8	0.61	0.39	3.6	67	0.40	1.3	2.0	42.4	55.6	arc-lim
O_2-31	4.2	98	7.0	16.8	11.7	0.91	0.16	29.0	0.5	0.73	0.94	3.2	77	0.30	1.3	7.7	38.1	54.2	arc.
O_2-32	4.0	33	6.5	16.5	12.2	0.56	0.18	28.4	0.6	0.52	0.82	3.2	74	0.51	1.5	7.7	38.1	54.2	arc.
O_2-33	3.9	32	6.6	17.0	10.6	0.54	0.21	28.2	0.7	0.51	0.76	3.7	64	0.51	1.5	1.2	47.3	51.5	arc-lim
O_2-34	3.7	58	7.1	17.3	9.6	0.50	0.21	26.4	0.8	0.58	0.55	3.1	63	0.51	1.5	1.2	47.3	51.5	arc-lim
O_2-35	3.3	47	7.0	17.0	9.4	0.45	0.23	26.0	0.9	0.59	0.20	3.5	69	0.61	1.9	2.0	42.4	55.6	arc-lim
O_2-36	3.5	44	7.0	18.4	9.0	0.44	0.24	26.4	0.9	0.53	1.18	4.2	60	0.51	1.3	2.0	42.4	55.6	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
0_3-1	2.9	76	6.0	9.7	7.2	0.86	0.18	18.0	1.00	1.43	0.38	5.6	54	2.6	23.7	18.8	43.7	37.5	arc-lim
0_3-2	2.7	56	6.3	7.7	8.0	0.94	0.18	17.0	1.05	0.74	0.38	4.9	56	2.1	18.6	18.8	43.7	37.5	arc-lim
0_3-3	2.5	83	6.5	7.6	7.8	1.11	0.16	16.0	1.00	1.11	0.38	7.0	49	1.7	12.9	21.3	41.1	37.5	fr.arc.
0_3-4	2.7	90	6.6	8.8	7.5	1.06	0.61	17.8	3.40	2.14	0.76	3.0	56	0.98	6.9	21.3	41.1	37.5	fr.arc.
0_3-5	4.2	36	5.8	12.9	8.3	0.58	0.33	23.0	1.40	2.70	0.62	2.2	67	1.36	7.9	12.6	39.0	48.4	arc.
0_3-6	4.9	58	5.8	14.9	8.9	0.70	0.34	25.2	1.30	3.35	0.34	2.8	66	1.36	7.9	12.6	39.0	48.4	arc.
0_3-7	3.1	70	6.2	7.8	7.1	0.68	0.53	16.2	3.27	1.26	0.26	6.2	67	2.40	29.0	18.8	43.7	37.5	arc-lim
0_3-8	2.3	28	6.6	5.5	8.2	0.70	0.41	14.2	2.88	0.71	0.20	3.0	52	1.40	9.6	18.8	43.7	37.3	arc-lim
0_3-9	2.9	57	6.2	6.5	8.1	0.83	0.32	15.0	2.13	1.66	0.30	4.6	63	1.40	17.1	21.3	41.1	37.5	fr.arc.
0_3-10	3.1	67	6.1	8.1	6.7	0.99	0.30	16.2	1.90	1.85	0.82	3.7	50	1.10	8.5	21.3	41.1	37.5	fr.arc.
0_3-11	4.0	36	5.8	13.4	9.2	0.56	0.38	25.0	1.50	2.12	0.62	2.5	72	1.61	7.9	12.6	39.0	48.4	arc.
0_3-12	4.3	45	6.0	14.2	8.5	0.56	0.31	23.6	1.30	2.48	0.48	3.0	74	1.61	9.0	12.6	39.0	48.4	arc.
0_3-13	2.1	90	6.8	9.2	8.6	1.00	0.45	17.0	2.64	1.39	0.22	5.2	56	1.80	15.6	24.0	41.1	34.9	fr.arc.
0_3-14	1.8	29	6.8	6.4	8.2	0.70	0.35	14.8	2.36	0.54	0.24	2.8	51	1.40	11.9	24.0	41.1	34.9	fr.arc.
0_3-15	1.8	53	6.5	5.9	8.6	0.64	0.42	13.2	3.18	1.08	0.22	2.9	53	1.50	12.9	24.0	39.8	36.2	fr.arc.
0_3-16	3.0	104	6.5	7.9	6.8	1.17	0.31	16.0	1.90	2.18	0.56	3.5	51	0.85	7.4	24.0	39.8	36.2	fr.arc.
0_3-17	3.8	40	6.3	12.1	10.4	0.65	0.37	24.6	1.50	2.00	0.58	2.0	69	0.95	3.6	15.2	35.1	49.7	arc.
0_3-18	3.9	35	6.5	13.0	11.1	0.56	0.35	24.6	1.40	2.12	0.36	1.9	65	0.95	3.6	15.2	35.1	49.7	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
0_3-19	2.0	115	7.5	10.5	7.5	1.10	0.29	17.0	1.7	1.06	0.32	5.8	41	1.10	8.6	24.0	41.1	34.9	fr.arc.
0_3-20	2.1	52	7.1	7.5	7.2	1.03	0.35	16.4	2.1	0.93	0.32	3.1	41	0.90	7.3	24.0	41.1	34.9	fr.arc.
0_3-21	2.4	140	6.9	7.3	7.5	1.61	0.30	16.4	1.8	2.02	0.52	3.2	42	0.90	11.2	24.0	39.8	36.2	fr.arc.
0_3-22	3.1	128	6.9	9.7	7.4	1.17	0.28	17.8	1.6	2.27	0.46	3.7	60	0.95	5.3	24.0	39.8	36.2	fr.arc.
0_3-23	2.7	118	7.0	11.2	9.8	0.61	0.30	20.8	1.4	1.60	0.34	2.1	52	0.95	3.6	15.2	35.1	49.7	arc.
0_3-24	3.8	40	6.6	13.0	11.1	0.50	0.39	25.0	1.6	1.62	0.44	2.1	57	0.81	2.6	15.2	35.1	49.7	arc.
0_3-25	2.4	156	7.2	9.7	6.5	1.39	0.20	15.8	1.3	1.14	0.24	6.9	41	1.20	10.0	18.6	42.5	38.9	f.a.l.
0_3-26	3.0	140	7.0	8.1	7.0	1.48	0.13	16.4	0.8	1.12	0.34	5.6	45	0.60	5.6	18.6	42.5	38.9	f.a.l.
0_3-27	2.8	147	7.2	10.2	8.8	1.23	0.25	19.0	1.3	1.32	0.16	3.8	30	0.50	5.2	18.2	37.5	44.3	arc.
0_3-28	2.9	24	7.4	12.5	8.7	0.80	0.24	19.2	1.3	1.76	0.42	2.2	49	0.67	2.0	18.2	37.5	44.3	arc.
0_3-29	2.6	88	7.0	11.4	7.2	0.58	0.26	17.8	1.5	2.08	0.22	2.3	57	0.08	5.8	25.0	34.8	40.2	arc.
0_3-30	2.7	53	7.0	10.1	6.8	0.56	0.26	17.0	1.5	1.84	0.40	2.1	56	1.50	11.2	25.0	34.8	40.2	arc.
0_3-31	2.4	109	7.1	11.4	7.0	0.75	0.35	17.2	2.0	1.04	0.20	4.8	33	1.50	12.4	18.6	42.5	38.9	f.a.l.
0_3-32	3.0	131	7.1	10.8	7.5	0.79	0.35	17.8	2.0	0.99	0.60	4.3	31	1.10	8.0	18.6	42.5	38.9	f.a.l.
0_3-33	2.4	113	7.5	10.5	8.5	0.81	0.34	18.6	1.8	1.04	0.36	2.8	35	0.70	4.5	18.2	37.5	44.3	arc.
0_3-34	2.4	38	7.6	13.8	10.8	0.70	0.34	21.6	1.6	1.96	0.25	1.3	45	0.40	1.0	18.2	37.5	44.3	arc.
0_3-35	2.5	62	7.4	12.5	6.9	0.52	0.24	18.6	1.3	1.45	0.32	1.9	52	0.95	5.8	25.0	34.8	40.2	arc.
0_3-36	2.4	65	7.2	9.3	6.4	0.65	0.21	14.8	1.4	1.64	0.32	1.9	53	0.95	6.3	25.0	34.8	40.2	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
O_4-1	2.4	58	7.8	13.8	9.9	0.61	0.42	23.4	1.8	0.73	0.74	5.4	61	1.16	5.3	15.1	39.7	45.2	arc.
O_4-2	2.1	71	7.6	9.0	7.2	0.83	0.31	17.8	1.7	0.71	0.98	9.5	70	1.56	12.0	26.1	40.2	33.7	fr.arc.
O_4-3	1.7	78	8.1	8.7	7.7	0.85	0.52	16.8	3.1	0.78	1.00	9.0	57	1.55	11.6	30.5	36.3	33.2	fr.arc.
O_4-4	2.1	60	7.8	8.6	7.2	0.73	0.72	17.0	4.2	0.75	0.94	6.7	57	1.56	10.7	24.5	40.6	34.9	fr.arc.
O_4-5	1.9	123	7.9	9.9	7.4	1.15	0.42	18.0	2.3	0.69	1.22	7.6	62	1.47	10.6	21.9	40.6	37.5	fr.arc.
O_4-6	2.0	152	7.7	10.1	5.6	1.10	0.20	16.8	1.2	0.80	1.08	7.9	58	1.39	9.3	25.1	41.6	33.3	fr.arc.
O_4-7	2.0	71	8.1	10.4	8.6	0.71	0.91	19.0	4.8	0.82	1.02	9.1	66	1.33	6.6	22.4	37.8	39.8	fr.arc.
O_4-8	2.3	59	7.6	8.2	7.2	0.73	0.39	17.2	2.3	0.69	1.02	10.3	68	1.54	12.0	24.4	40.9	34.7	fr.arc.
O_4-9	1.7	43	7.8	6.2	8.4	0.75	0.69	17.6	3.9	0.63	1.04	5.9	64	1.79	13.6	29.4	34.6	36.0	fr.arc.
O_4-10	1.6	56	8.0	9.4	10.8	0.92	0.48	18.8	2.5	0.68	0.68	4.4	46	1.08	6.5	23.5	37.5	39.0	fr.arc.
O_4-11	2.0	102	7.6	6.9	7.1	1.05	0.40	16.6	2.4	0.80	1.26	8.9	51	1.62	12.5	24.1	41.1	34.8	fr.arc.
O_4-12	1.6	200	8.1	9.9	7.2	1.36	0.37	18.2	2.0	0.53	0.88	6.0	46	1.24	7.8	22.7	38.5	38.8	fr.arc.
O_4-13	1.8	63	8.1	8.3	10.0	0.81	0.57	18.4	3.1	0.69	0.98	5.5	46	1.35	6.6	19.4	41.8	38.8	f.a.l.
O_4-14	1.9	72	7.7	9.1	8.2	0.78	0.38	16.6	2.3	0.91	1.32	8.4	66	1.37	9.1	25.3	41.4	33.3	fr.arc.
O_4-15	1.9	44	7.7	7.3	7.5	0.72	0.48	16.6	2.9	0.75	0.92	9.2	60	1.95	21.2	18.7	42.6	38.7	f.a.l.
O_4-16	1.8	66	7.9	6.2	9.2	0.87	0.77	17.4	4.4	0.83	0.94	5.1	53	1.82	14.8	21.3	42.6	36.1	fr.arc.
O_4-17	2.0	149	8.0	7.9	7.6	1.45	0.76	16.8	4.5	0.75	1.10	6.4	44	1.48	10.7	20.0	43.9	36.1	f.a.l.
O_4-18	1.9	211	7.9	9.8	7.3	1.10	0.57	17.4	3.3	0.78	1.06	7.3	47	1.27	8.7	19.5	44.2	36.3	f.a.l.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
O_4-19	2.1	107	7.9	10.6	8.3	0.99	0.54	18.4	2.9	1.05	1.12	16.7	58	1.20	5.3	18.4	42.8	38.8	f.a.l.
O_4-20	2.2	81	8.0	9.4	7.8	0.89	0.65	17.8	3.6	0.88	1.28	13.9	59	1.51	8.2	18.5	46.6	34.9	f.a.l.
O_4-21	1.6	135	8.2	10.4	7.6	0.81	0.42	16.8	2.5	0.64	0.98	7.7	52	1.47	9.4	24.3	39.4	36.3	fr.arc.
O_4-22	2.3	83	7.5	8.8	6.0	1.02	0.23	16.0	1.4	0.78	1.14	7.8	55	1.75	15.2	22.2	44.3	33.5	fr.arc.
O_4-23	2.3	147	7.6	9.5	6.0	1.02	0.25	16.8	1.5	0.73	0.94	7.6	51	1.54	13.6	19.5	43.1	37.4	f.a.l.
O_4-24	2.2	240	7.8	10.0	6.7	1.34	0.27	17.4	1.5	0.81	1.04	9.1	60	1.24	8.9	19.0	44.7	36.3	f.a.l.
O_4-25	2.6	142	7.8	11.1	6.4	0.99	0.30	18.6	1.6	1.00	1.26	9.0	59	1.29	7.4	17.9	43.3	38.8	f.a.l.
O_4-26	2.6	96	7.5	8.6	6.2	0.97	0.45	17.0	2.6	0.85	1.02	10.3	65	1.52	11.7	20.8	45.7	33.5	fr.arc.
O_4-27	2.1	105	7.9	8.9	6.7	0.93	0.44	16.6	2.6	0.70	0.94	9.0	56	1.59	12.0	24.3	39.4	36.3	fr.arc.
O_4-28	2.2	98	7.6	8.0	7.1	1.11	0.28	17.4	1.6	0.89	1.06	8.7	50	1.44	10.2	18.0	44.5	37.5	f.a.l.
O_4-29	2.3	117	7.7	8.5	7.0	1.14	0.30	18.0	1.7	0.74	0.82	6.6	48	1.35	8.1	19.0	42.1	38.9	f.a.l.
O_4-30	2.4	203	7.5	8.4	6.0	1.32	0.22	16.6	1.3	1.05	1.18	9.5	68	1.23	11.2	23.2	43.2	33.6	fr.arc.
O_4-31	2.1	175	8.0	11.2	5.1	1.23	0.41	15.8	2.6	0.88	1.10	10.5	58	1.40	9.7	25.9	38.0	36.1	fr.arc.
O_4-32	2.4	135	7.7	10.1	6.3	0.86	0.35	17.4	2.0	0.94	1.28	10.3	61	1.75	12.2	24.5	39.3	36.2	fr.arc.
O_4-33	2.2	83	7.7	9.4	6.7	1.02	0.29	17.2	1.7	0.85	0.88	8.7	59	1.58	11.8	23.5	41.5	35.0	fr.arc.
O_4-34	2.2	68	7.6	8.4	6.8	0.69	0.31	17.0	1.8	0.74	0.74	6.5	50	1.43	13.5	22.6	43.9	33.5	fr.arc.
O_4-35	2.5	146	7.3	9.6	5.4	1.14	0.23	16.8	1.4	1.06	1.18	9.0	60	1.56	14.4	22.6	40.0	37.4	fr.arc.
O_4-36	2.4	181	7.8	10.8	6.3	1.19	0.18	17.2	1.0	0.86	1.06	8.4	61	1.25	10.2	22.6	43.6	34.8	fr.arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
O_5-5	2.2	134	7.8	11.7	6.8	0.93	0.27	18.4	1.5	0.95	1.02	7.5	63	1.27	8.9	22.5	38.9	38.8	fr.arc.
O_5-6	2.3	92	7.7	9.8	7.3	0.91	0.25	18.8	1.3	0.85	0.86	5.8	67	1.23	8.2	21.9	40.1	38.0	fr.arc.
O_5-11	2.3	106	7.7	10.5	7.0	0.94	0.28	18.8	1.5	0.90	0.98	7.9	63	1.28	8.9	21.7	38.9	39.3	fr.arc.
O_5-12	2.6	79	7.9	12.9	8.2	0.83	0.25	22.6	1.1	0.81	1.04	4.9	67	1.55	8.1	17.4	40.5	42.2	arc-lim
O_5-18	2.2	98	8.1	14.0	8.8	0.82	0.52	22.0	2.4	0.81	0.94	5.0	67	1.25	7.7	17.5	37.8	44.7	arc.
O_5-24	2.7	137	7.7	12.7	7.2	1.04	0.33	20.6	1.6	1.05	1.08	6.4	68	1.36	7.0	18.3	43.5	38.2	f.a.l.
O_5-30	2.6	162	7.7	11.9	6.0	1.32	0.16	18.0	0.9	1.05	1.24	12.6	65	1.31	7.5	18.3	42.8	38.9	f.a.l.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
P_1- 1	4.7	103	6.0	19.3	9.8	0.81	0.25	27.4	0.9	2.67	0.67	2.3	41	0.4	1.2	3.0	51.2	45.8	arc-lim
P_1- 2	6.8	88	5.9	19.0	9.6	0.72	0.24	26.4	0.9	3.05	0.77	3.7	45	0.4	1.9	3.0	51.2	45.8	arc-lim
P_1- 3	4.7	98	6.2	19.0	9.1	0.76	0.22	26.0	0.8	1.80	0.37	2.5	41	0.4	1.9				
P_1- 5	1.4	67	6.5	7.7	3.9	0.17	0.18	11.4	1.6	1.57	0.31	5.1	47	4.1	29.1	29.7	40.7	29.5	fr.arc.
P_1- 6	2.0	60	6.7	10.3	5.0	0.22	0.23	15.0	1.5	1.35	0.38	13.8	62	4.0	15.1	29.7	40.7	29.5	fr.arc.
P_1- 7	4.9	116	6.0	16.7	9.4	0.82	0.27	26.8	1.0	3.20	0.76	2.5	43	0.3	1.8	3.0	51.2	45.8	arc-lim
P_1- 8	4.5	88	5.9	16.0	8.9	0.71	0.22	25.4	0.9	3.35	0.67	2.9	52	0.7	2.9	3.0	51.2	45.8	arc-lim
P_1-11	1.3	60	6.6	7.3	3.3	0.13	0.16	10.2	1.6	0.95	0.35	11.2	49	4.5	35.2	29.7	40.7	29.5	fr.arc
P_1-12	1.6	62	6.7	8.9	4.1	0.17	0.23	12.4	1.9	1.23	0.47	7.0	61	4.3	24.4	29.7	40.7	29.5	fr.arc.
P_1-13	4.7	98	6.4	17.5	8.8	0.69	0.37	27.0	1.4	1.52	1.34	17.9	36	0.4	1.8	2.0	46.9	51.1	arc-lim
P_1-14	4.1	88	6.3	15.1	8.1	0.58	0.37	23.6	1.6	1.80	1.51	15.7	46	0.7	2.9	2.0	46.9	51.1	arc-lim
P_1-17	1.7	56	6.5	8.6	3.8	0.19	0.14	11.4	1.2	2.04	0.49	5.8	61	4.5	31.8	10.7	44.1	45.2	arc-lim
P_1-18	2.3	62	6.9	12.0	5.0	0.30	0.19	16.4	1.2	0.95	0.61	7.3	55	3.2	14.4	10.7	44.1	45.2	arc-lim
P_1-19	5.0	56	6.2	18.5	8.8	0.64	0.24	28.4	0.8	1.05	0.63	1.8	42	0.5	2.3	2.0	46.9	51.1	arc-lim
P_1-20	4.9	67	6.1	18.3	10.5	0.69	0.25	29.6	0.8	1.41	0.60	1.2	35	0.4	1.6	2.0	46.9	51.1	arc-lim
P_1-23	2.3	49	6.9	13.1	5.8	0.24	0.23	17.6	1.3	1.16	0.11	8.5	74	3.2	11.6	10.7	44.1	45.2	arc-lim
P_1-24	3.6	41	6.9	18.8	8.9	0.39	0.35	26.2	1.3	0.80	0.20	3.0	68	1.0	2.3	10.7	44.1	45.2	arc-lim
P_1-25	4.4	56	6.0	17.5	8.8	0.55	0.23	26.6	0.9	2.02	0.35	2.1	45	1.0	2.9	8.5	41.7	49.8	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
P_1-26	4.5	65	6.2	17.7	11.8	0.61	0.23	29.0	0.8	1.42	0.44	1.2	43	0.5	1.2	8.5	41.7	49.8	arc-lim
P_1-29	2.6	48	6.7	13.6	7.0	0.25	0.16	18.6	0.9	1.20	0.36	11.2	74	2.3	7.3	5.8	43.1	51.2	arc-lim
P_1-30	3.4	41	6.8	20.6	11.6	0.48	0.20	29.6	0.7	0.85	0.30	7.5	64	0.5	1.9	5.8	43.1	51.2	arc-lim
P_1-31	3.9	50	6.1	15.3	8.8	0.48	0.19	24.0	0.8	1.57	0.59	3.1	55	1.8	5.2	8.5	41.7	49.8	arc-lim
P_1-32	4.5	45	6.2	16.0	9.6	0.49	0.19	26.0	0.7	1.22	0.51	2.8	53	0.8	2.9	8.5	41.7	49.8	arc-lim
P_1-35	3.1	42	6.6	16.7	9.3	0.34	0.19	24.8	0.8	1.03	0.39	6.4	67	1.2	3.0	5.8	43.1	51.2	arc-lim
P_1-36	3.8	41	7.0	20.4	12.5	0.48	0.22	31.6	0.7	0.82	0.49	11.4	66	0.4	1.0	5.8	43.1	51.2	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Milieqiuv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
P_2-1	3.0	63.5	7.0	12.1	8.4	0.65	0.17	19.2	0.9	0.69	0.08	1.8	65	0.4	7.2	22.0	35.0	43.0	arc
P_2-2	4.5	31.3	6.4	17.9	14.1	0.66	0.24	29.0	0.8	1.00	0.24	5.1	64	0.4	2.7	6.3	34.2	59.5	arc.
P_2-3	4.8	34.7	6.3	19.3	13.3	0.69	0.22	30.4	0.7	1.59	0.32	7.8	58	0.4	2.3	6.4	35.5	58.1	arc.
P_2-4	4.3	57.3	6.5	17.9	10.1	0.59	0.24	27.2	0.9	0.56	0.32	2.1	36	0.7	2.7	7.0	44.4	48.6	arc-lim
P_2-5	4.4	54.4	6.4	19.6	10.1	0.65	0.23	28.0	0.8	0.47	0.34	4.7	41	0.7	2.7	5.5	40.6	53.9	arc-lim
P_2-6	4.1	48.7	6.8	18.2	9.2	0.53	0.34	25.0	1.4	0.69	0.32	2.5	39	0.9	3.6	5.8	44.4	49.8	arc-lim
P_2-7	2.4	42.8	7.3	12.4	8.0	0.59	0.21	17.8	1.2	0.60	0.22	3.2	52	1.2	4.9	27.3	32.3	40.4	arc.
P_2-8	3.9	50.2	6.7	17.6	11.6	0.68	0.23	25.2	0.9	1.59	0.28	4.6	76	0.9	4.0	14.9	36.5	48.6	arc.
P_2-9	4.4	89.1	6.7	19.6	11.8	0.84	0.21	27.4	0.8	1.68	0.20	5.5	62	0.7	2.7	8.0	38.0	54.0	arc.
P_2-10	4.2	32.1	6.7	18.2	12.0	0.51	0.31	26.8	1.2	0.51	0.20	2.3	39	0.7	2.3	4.0	39.3	56.7	arc.
P_2-11	5.1	60.1	5.7	20.0	10.9	0.78	0.17	29.8	0.6	2.44	0.44	3.5	44	0.7	2.7	1.1	39.5	59.4	arc.
P_2-12	4.7	44.6	6.9	21.5	11.3	0.56	0.35	28.4	1.2	1.06	0.26	1.6	45	0.4	1.8	0.3	45.8	53.9	arc-lim
P_2-13	2.1	40.5	6.7	8.7	7.6	0.64	0.15	14.8	1.0	1.39	0.16	5.8	56	1.4	6.7	26.3	36.1	37.6	f.a.
P_2-14	3.3	57.1	6.6	12.7	10.3	0.76	0.18	21.0	0.9	1.60	0.36	4.6	81	1.2	5.8	16.5	36.4	47.1	arc.
P_2-15	3.8	54.4	6.5	17.2	10.4	0.61	0.21	25.4	0.8	1.18	0.36	2.8	72	0.7	4.0	9.7	39.2	51.1	arc.
P_2-16	3.9	29.1	6.7	18.6	12.9	0.51	0.31	28.6	1.1	0.57	0.12	1.4	35	0.7	1.8	3.9	36.7	59.4	arc.
P_2-17	3.6	50.2	6.6	19.3	9.3	0.56	0.23	25.2	0.9	1.69	0.20	2.5	49	1.2	3.6	4.6	41.7	53.7	arc-lim
P_2-18	4.7	53.5	6.7	21.1	10.1	0.60	0.28	27.4	1.0	1.60	0.16	2.4	47	0.7	2.3	1.7	44.4	53.9	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
P_2-19	2.6	46.6	6.2	8.7	5.4	0.66	0.12	14.4	0.8	1.64	0.20	6.0	65	1.6	9.5	25.4	36.5	38.1	fr.arc
P_2-20	3.7	58.1	6.4	11.5	10.4	0.79	0.19	21.6	0.9	1.64	0.22	4.2	93	1.2	6.3	18.0	35.0	47.0	arc.
P_2-21	4.1	45.3	6.4	17.5	11.6	0.57	0.21	27.2	0.8	1.22	0.32	2.6	73	0.9	4.0	7.9	36.7	55.4	arc.
P_2-22	4.5	26.1	6.5	20.0	14.3	0.65	0.30	30.8	1.0	0.69	0.16	1.2	42	0.4	1.8	3.5	32.9	63.6	arc.
P_2-23	3.6	53.5	6.5	21.1	13.3	0.72	0.30	30.8	1.0	1.00	0.24	1.5	39	0.4	2.3	1.2	36.8	62.0	arc.
P_2-24	3.6	42.2	6.7	18.2	8.9	0.41	0.32	23.0	1.4	1.20	0.34	3.6	43	0.9	3.6	11.3	40.3	48.4	arc-lim
P_2-25	2.5	66.1	6.7	9.2	7.1	0.71	0.19	15.0	1.3	1.02	0.14	3.0	52	1.2	8.1	29.0	33.4	37.6	fr.arc.
P_2-26	3.3	54.4	6.6	14.0	10.3	0.65	0.23	22.4	1.0	1.28	0.22	2.8	73	1.2	4.9	17.4	36.6	46.0	arc.
P_2-27	3.9	49.5	6.7	18.6	10.9	0.58	0.25	26.0	1.0	1.14	0.24	2.4	67	1.2	4.5	12.0	36.7	51.3	arc.
P_2-28	4.7	26.1	6.7	20.7	14.3	0.60	0.35	30.8	1.1	0.73	0.18	1.4	39	0.4	2.3	5.3	35.4	59.3	arc.
P_2-29	4.7	37.4	7.0	23.7	12.7	0.64	0.36	31.4	1.1	0.58	0.30	2.2	36	0.4	2.3	4.9	36.8	58.3	arc.
P_2-30	4.0	33.4	6.3	19.3	9.9	0.46	0.33	26.6	1.2	0.63	0.16	1.6	35	0.7	2.7	4.3	44.4	51.3	arc-lim
P_2-31	3.9	64.8	6.6	12.1	9.3	0.54	0.18	20.0	0.9	1.58	0.16	1.9	62	1.4	5.4	24.5	35.0	40.5	arc.
P_2-32	3.9	63.5	7.1	17.6	10.8	0.55	0.29	24.4	1.2	1.44	0.12	1.9	71	0.9	4.5	15.9	34.1	50.0	arc.
P_2-33	4.3	37.9	6.5	21.5	15.0	0.61	0.26	31.8	0.8	1.30	0.22	1.6	63	0.7	2.3	5.7	34.5	59.8	arc.
P_2-34	4.1	51.0	6.9	22.6	10.3	0.58	0.26	28.6	1.0	1.36	0.28	2.1	47	0.7	2.7	6.5	39.4	54.1	arc.
P_2-35	4.1	45.3	7.0	22.2	10.8	0.56	0.31	28.0	1.1	1.00	0.26	2.6	52	0.7	2.3	2.7	41.9	55.4	arc-lim
P_2-36	3.7	31.3	7.2	20.0	11.6	0.46	0.35	26.8	1.3	0.68	0.24	3.4	43	0.7	2.7	2.7	40.6	56.7	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
P_3- 1	2.7	70	7.0	12.5	7.6	0.67	0.40	20.4	2.0	1.81	0.26	5.7	91	2.5	20.2	8.7	45.5	45.8	arc-lim
P_3- 2	3.2	86	7.1	12.7	8.5	0.76	0.35	19.0	1.8	2.35	0.26	4.4	81	1.0	5.9	8.7	45.5	45.8	arc-lim
P_3- 3	2.6	58	7.3	11.6	9.3	0.78	0.35	19.6	1.8	2.28	0.36	3.6	75	0.9	5.9	17.0	44.0	39.1	f.a.l.
P_3- 4	2.5	47	7.2	9.6	8.0	0.61	0.44	16.8	2.6	1.99	0.30	3.3	81	1.5	13.4	17.0	44.0	39.1	f.a.l.
P_3- 5	2.9	43	7.0	10.5	6.9	0.52	0.30	17.0	1.8	1.84	0.24	3.7	87	1.3	15.2	5.7	60.6	33.8	f.a.l.
P_3- 6	3.1	38	6.9	10.2	6.4	0.52	0.32	16.0	2.0	1.33	0.40	4.5	86	1.4	19.8	5.7	60.6	33.8	f.a.l.
P_3- 7	2.5	50	7.3	11.9	10.1	0.64	0.48	21.8	2.2	1.62	0.38	4.7	87	1.9	13.1	8.7	45.5	45.8	arc-lim
P_3- 8	2.4	81	7.2	11.7	7.9	0.63	0.38	19.4	2.0	1.73	0.26	4.3	82	2.0	15.2	8.7	45.5	45.8	arc-lim
P_3- 9	2.9	77	7.0	9.8	8.6	0.37	0.33	18.0	1.8	2.07	0.24	3.1	72	1.3	9.7	17.0	44.0	39.1	f.a.l.
P_3-10	2.8	54	7.2	8.9	8.0	0.76	0.46	16.8	2.7	2.10	0.26	2.9	74	1.5	13.8	17.0	44.0	39.1	f.a.l.
P_3-11	2.6	45	7.5	10.2	6.9	0.67	0.33	16.0	2.1	1.87	0.21	3.5	80	1.3	16.3	5.7	60.6	33.8	f.a.l.
P_3-12	3.0	36	7.2	9.3	5.5	0.54	0.30	14.2	2.1	1.44	0.22	4.7	80	1.4	17.9	5.7	60.6	33.8	f.a.l.
P_3-13	2.2	34	7.6	9.8	12.2	0.63	0.48	20.6	2.3	1.83	0.22	3.2	61	1.0	4.1	8.7	49.4	41.9	arc-lim
P_3-14	2.9	60	6.9	11.5	8.2	0.56	0.37	19.4	1.9	1.96	0.33	4.7	90	3.3	21.6	8.7	49.4	41.9	arc-lim
P_3-15	3.5	68	6.8	10.2	7.6	0.75	0.35	18.2	1.9	1.96	0.30	4.4	89	2.2	18.8	14.6	45.1	40.3	arc-lim
P_3-16	3.2	51	7.0	8.7	7.3	0.81	0.35	16.2	2.2	1.96	0.28	3.2	81	1.8	16.7	14.6	45.1	40.3	arc-lim
P_3-17	2.7	36	7.0	8.4	6.4	0.61	0.34	14.8	2.3	1.79	0.26	3.5	73	2.1	27.4	15.6	41.4	43.0	arc-lim
P_3-18	3.1	62	7.5	12.4	6.5	0.56	0.33	16.6	2.0	2.08	0.20	2.3	64	0.9	4.4	15.6	41.4	43.0	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
P_3-19	2.6	40	7.7	9.4	11.3	0.68	0.40	18.8	2.1	2.10	0.24	3.3	62	0.8	2.7	8.7	49.4	41.9	arc-lim
P_3-20	3.4	67	7.0	10.1	8.2	0.67	0.30	18.6	1.6	2.10	0.28	3.6	90	2.1	14.1	8.7	49.4	41.9	arc-lim
P_3-21	3.1	60	7.0	8.8	8.3	0.78	0.43	17.0	2.5	2.48	0.44	3.0	76	1.3	10.4	14.6	45.1	40.3	arc-lim
P_3-22	2.9	45	7.1	7.3	7.4	0.64	1.12	15.6	7.2	2.00	0.42	4.1	64	1.5	17.9	14.6	45.1	40.3	arc-lim
P_3-23	2.8	70	7.2	7.5	8.0	0.71	0.68	16.4	4.1	2.48	0.32	2.6	60	1.5	14.8	15.6	41.4	43.0	arc-lim
P_3-24	3.4	43	7.7	18.4	12.7	0.45	0.55	26.8	2.1	1.98	0.36	0.4	24	0.1	0.7	15.6	41.4	43.0	arc-lim
P_3-25	3.2	60	7.7	10.6	10.9	0.93	0.43	19.4	2.2	2.39	0.32	2.6	74	1.0	3.5	10.3	47.9	41.7	arc-lim
P_3-26	3.4	60	7.1	10.4	9.0	0.93	0.46	19.0	2.4	2.14	0.28	3.1	74	1.7	12.4	10.3	47.9	41.7	arc-lim
P_3-27	3.2	54	7.0	7.3	8.0	0.99	0.50	15.8	3.2	2.10	0.39	3.8	76	1.7	17.9	16.2	43.7	40.1	arc-lim
P_3-28	2.5	26	7.3	6.7	7.8	0.77	0.81	15.2	5.3	1.89	0.36	4.0	66	2.3	20.2	16.2	43.7	40.1	arc-lim
P_3-29	2.4	41	7.3	8.7	8.1	0.89	0.48	16.6	2.9	1.34	0.28	1.8	52	1.6	17.3	21.3	38.6	40.1	arc.
P_3-30	3.9	77	6.9	12.5	8.0	0.73	0.42	19.6	2.1	2.53	0.44	3.2	56	1.0	6.5	21.3	38.6	40.1	arc.
P_3-31	2.4	36	7.8	8.7	10.8	0.98	0.42	17.8	2.4	1.92	0.32	1.4	52	1.0	4.7	10.3	47.9	41.7	arc-lim
P_3-32	3.0	118	7.0	8.5	7.2	1.03	0.48	16.4	2.9	2.22	0.36	3.3	73	1.9	18.2	10.3	47.9	41.7	arc-lim
P_3-33	3.3	67	6.9	6.7	7.2	1.03	0.74	15.2	4.9	2.30	0.42	3.6	67	1.7	20.5	16.2	43.7	40.1	arc-lim
P_3-34	2.2	15	7.5	6.4	8.5	0.73	0.86	16.4	5.2	1.46	0.28	3.3	55	1.9	17.3	16.2	43.7	40.1	arc-lim
P_3-35	3.1	50	7.0	6.8	6.6	0.98	0.50	14.8	3.4	1.78	0.28	2.6	58	1.9	25.1	21.3	38.6	40.1	arc.
P_3-36	4.0	118	6.4	8.1	4.8	0.99	0.35	13.6	2.6	2.47	0.32	4.4	76	1.7	31.9	21.3	38.6	40.1	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
P_4-26	1.9	64	8.1	13.6	9.3	0.53	0.51	19.8	2.6	0.70	0.28	1.5	35	0.87	2.9	17.8	43.9	38.3	f.a.l.
P_4-27	1.9	80	7.8	12.7	9.2	0.69	0.38	20.4	1.9	1.06	0.32	2.2	44	1.09	4.1	17.4	38.9	43.7	arc.
P_4-28	1.6	77	8.0	15.0	9.0	0.62	0.25	19.4	1.3	0.90	0.28	1.4	37	0.66	1.9	17.4	41.5	41.1	arc-lim
P_4-29	2.0	82	8.0	15.3	9.5	0.68	0.25	20.2	1.2	0.90	0.24	2.1	39	0.53	1.8	17.2	41.6	41.2	arc-lim
P_4-30	2.1	101	7.9	19.6	8.1	0.71	0.34	22.0	1.5	1.10	0.28	3.7	63	0.74	2.5	17.4	38.9	43.7	arc.
P_4-32	1.9	86	8.0	16.9	8.9	0.56	0.35	20.6	1.7	0.59	0.20	2.0	39	0.67	2.5	19.8	39.0	41.2	arc.
P_4-33	1.6	67	8.0	14.6	8.6	0.64	0.32	20.0	1.6	0.74	0.36	1.8	44	0.63	3.5	20.5	37.4	42.1	arc.
P_4-34	1.5	89	8.1	11.4	10.0	0.80	0.43	18.6	2.3	0.85	0.32	2.0	35	0.74	3.3	21.6	40.0	38.4	fr.arc.
P_4-35	1.8	77	8.0	11.2	9.8	0.75	0.83	19.0	4.4	1.13	0.53	1.9	38	0.79	3.7	22.6	38.9	38.5	fr.arc.
P_4-36	1.8	85	8.0	11.3	9.7	0.78	0.39	19.4	2.0	1.06	0.42	6.5	38	0.77	3.4	19.8	41.6	38.6	f.a.l.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
Q_1-1	3.9	51.0	6.2	15.2	10.0	0.57	0.18	23.2	0.8	1.14	0.42	3.7	41	1.6	5.4	17.6	37.8	44.6	arc.
Q_1-2	2.2	62.3	6.8	11.2	5.9	0.42	0.22	14.6	1.5	1.86	0.12	3.1	54	2.9	10.7	26.6	41.1	32.3	f.arc.
Q_1-3	3.5	58.1	6.1	13.4	8.5	0.54	0.12	20.4	0.6	1.42	0.22	2.9	52	2.0	6.3	20.8	37.5	41.7	arc.
Q_1-4																			
Q_1-5	2.6	62.3	7.8	20.7	10.1	0.65	0.39	25.0	1.6	0.57	0.14	1.8	30	0.4	1.4	2.7	44.6	52.7	arc-lim
Q_1-6	3.0	29.8	7.2	17.9	12.2	0.38	0.39	26.0	1.5	0.80	0.22	2.6	43	0.7	1.4	2.6	44.6	52.8	arc-lim
Q_1-7	3.7	57.1	6.5	16.2	9.7	1.49	0.30	23.2	1.3	0.78	0.22	3.3	38	1.6	4.5	12.4	41.7	45.9	arc-lim
Q_1-8	3.3	97.7	6.5	14.0	7.6	0.75	0.16	19.6	0.8	1.80	0.16	4.3	49	2.0	7.2	18.4	42.6	39.0	f.a.l.
Q_1-9	2.6	97.7	6.8	11.8	5.3	0.46	0.35	14.8	2.4	2.04	0.14	6.1	55	2.9	12.1	25.4	42.3	32.3	f.arc.
Q_1-10	3.1	66.1	7.8	17.9	12.6	0.52	0.31	25.6	1.2	0.58	0.14	2.3	25	0.4	1.4	4.1	44.6	51.3	arc-lim
Q_1-11	1.4	56.2	7.5	10.4	4.0	0.29	0.18	12.4	1.5	1.02	0.26	5.1	49	2.7	15.1	30.6	37.1	32.3	f.arc.
Q_1-12	2.6	25.7	7.4	19.3	11.7	0.42	0.39	25.8	1.5	0.68	0.16	3.3	39	0.7	1.4	5.2	40.7	54.1	arc-lim
Q_1-13	3.7	44.0	6.8	17.2	10.3	0.51	0.30	25.4	1.2	0.85	0.35	3.5	43	1.2	3.1	5.0	45.4	49.6	arc-lim
Q_1-14	3.6	55.4	6.7	15.6	8.3	0.51	0.27	22.2	1.2	1.04	0.24	3.9	43	1.6	5.8	5.2	47.9	46.9	arc-lim
Q_1-15	3.5	113.4	6.8	15.2	7.2	0.57	0.28	20.6	1.4	1.12	0.34	7.0	44	1.9	8.6	7.0	50.2	42.8	arc-lim
Q_1-16	2.5	44.6	7.4	14.9	8.3	0.43	0.31	20.0	1.6	1.00	0.24	3.9	45	0.9	3.6	3.2	50.3	46.5	arc-lim
Q_1-17	2.4	59.1	7.3	14.3	7.5	0.34	0.23	19.8	1.2	1.40	0.26	4.9	44	1.2	4.9	10.9	46.3	42.8	arc-lim
Q_1-18	1.3	49.5	7.7	12.1	4.2	0.16	0.30	12.4	2.4	1.18	0.20	5.1	43	2.8	15.1	25.9	45.8	28.3	f.arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
Q_1-19	4.3	51.0	6.7	15.2	10.0	0.80	0.12	23.4	0.5	0.78	0.16	19.0	59	0.7	3.1	20.8	38.8	40.4	arc.
Q_1-20	5.2	104.4	6.7	16.2	10.6	1.07	0.13	24.2	0.5	1.10	0.20	7.8	63	0.5	3.6	12.9	44.1	43.0	arc-lim
Q_1-21	4.8	56.3	6.5	16.9	9.7	0.67	0.14	25.8	0.5	0.85	0.18	3.3	56	0.7	4.9	8.8	42.9	48.3	arc-lim
Q_1-22	4.0	46.6	6.5	15.9	8.7	0.69	0.16	23.8	0.7	0.78	0.18	5.3	47	1.4	7.2	5.5	49.0	45.5	arc-lim
Q_1-23	4.1	48.0	6.4	13.7	7.3	0.60	0.15	20.6	0.7	1.20	0.20	5.1	46	1.9	11.7	9.9	48.7	41.4	arc-lim
Q_1-24	2.9	45.3	6.5	11.5	5.8	0.48	0.26	16.4	1.6	1.42	0.08	2.7	46	3.0	15.1	7.3	53.9	38.8	f.a.l.
Q_1-25	4.9	51.8	6.4	13.4	8.7	0.74	0.12	22.0	0.5	0.89	0.16	4.1	56	0.5	4.5	20.9	38.8	40.3	arc.
Q_1-26	5.0	48.0	6.1	12.7	7.6	0.59	0.09	21.0	0.4	0.78	0.06	3.6	55	0.7	9.0	24.9	34.8	40.3	arc.
Q_1-27	5.7	50.2	6.3	14.3	9.1	0.80	0.12	24.0	0.5	0.87	0.32	9.2	49	0.7	6.3	14.0	42.8	43.2	arc-lim
Q_1-28	5.2	45.9	6.5	17.6	12.0	0.75	0.16	28.0	0.6	0.85	0.26	3.6	52	0.7	4.0	4.1	41.9	54.0	arc-lim
Q_1-29	5.5	56.3	6.5	19.3	13.7	0.94	0.23	31.0	0.7	1.18	0.36	2.2	47	0.7	3.1	3.9	39.4	56.7	arc.
Q_1-30	5.3	51.0	6.3	18.2	12.3	0.70	0.16	29.0	0.6	1.24	0.42	2.9	52	0.9	4.0	4.0	39.3	56.7	arc.
Q_1-31	4.7	51.0	6.1	13.4	8.1	0.66	0.10	21.2	0.5	1.00	0.32	5.5	48	0.9	9.0	21.0	38.7	40.3	arc.
Q_1-32	4.5	43.4	5.7	11.0	6.3	0.40	0.11	19.4	0.6	0.90	0.30	5.6	49	1.4	14.1	31.5	30.9	37.6	f.arc.
Q_1-33	4.9	42.8	6.3	14.0	9.1	0.58	0.13	22.6	0.6	1.14	0.24	4.4	55	0.7	6.3	16.8	40.2	43.0	arc-lim
Q_1-34	5.3	51.0	6.8	18.9	14.3	0.68	0.18	30.4	0.6	0.82	0.26	5.9	61	0.2	2.7	5.3	39.3	55.4	arc.
Q_1-35	5.3	51.0	7.0	19.3	15.4	0.75	0.26	32.4	0.8	1.00	0.16	4.3	56	0.4	2.3	3.1	37.1	59.8	arc.
Q_1-36	4.8	95.6	6.9	16.6	12.9	0.63	0.20	28.6	0.7	1.08	0.16	6.8	53	0.4	2.3	2.5	39.4	58.1	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
Q_2- 1	1.9	49	7.4	9.7	8.6	0.73	0.35	19.0	1.8	0.80	0.30	2.8	46	2.5	5.7	21.8	33.8	44.4	arc.
Q_2- 2	3.4	47	6.8	14.5	11.3	0.65	0.31	25.8	1.2	1.02	0.46	3.2	63	2.0	6.2	21.8	33.8	44.4	arc.
Q_2- 3	4.2	19	6.7	18.8	15.6	0.63	0.43	33.2	1.3	0.68	0.34	2.7	70	2.0	4.0	1.2	36.9	62.1	arc.
Q_2- 4	5.0	28	6.3	20.7	12.7	0.68	0.27	33.6	0.8	1.08	0.60	4.2	37	1.3	2.7	1.2	36.9	62.1	arc.
Q_2- 5	4.5	38	6.2	18.3	9.4	0.59	0.20	28.6	0.7	1.05	0.60	6.7	40	2.5	5.7	3.6	43.4	53.0	arc-lim
Q_2- 6	3.9	36	6.3	17.1	8.8	0.54	0.21	26.0	0.8	1.05	0.47	9.0	53	3.6	8.5	3.6	43.4	53.0	arc-lim
Q_2- 7	2.1	72	7.2	10.0	8.8	0.85	0.28	19.4	1.4	1.05	0.28	4.0	48	2.5	8.7	21.8	33.8	44.4	arc.
Q_2- 8	3.6	31	6.7	16.7	11.9	0.67	0.37	29.0	1.3	1.04	0.36	3.3	66	2.2	7.0	21.8	33.8	44.4	arc.
Q_2- 9	3.6	19	7.0	20.2	15.8	0.54	0.41	32.2	1.3	1.04	0.32	2.6	42	1.1	1.2	1.2	36.9	62.1	arc.
Q_2- 10	4.6	38	6.5	19.9	13.5	0.69	0.27	33.6	0.8	1.02	0.46	3.3	35	1.1	2.2	1.2	36.9	62.1	arc.
Q_2- 11	4.8	38	6.3	19.6	11.4	0.67	0.24	31.8	0.8	1.06	0.36	4.3	33	1.6	2.7	3.6	43.4	53.0	arc-lim
Q_2- 12	4.5	36	6.3	19.6	10.2	0.58	0.27	30.4	0.9	1.50	0.32	5.8	40	2.0	4.3	3.6	43.4	53.0	arc-lim
Q_2- 13	2.4	58	7.3	13.8	9.5	0.76	0.27	21.8	1.2	1.16	0.44	5.0	52	2.5	5.1	8.3	32.8	58.9	arc.
Q_2- 14	4.1	33	6.8	19.1	11.9	0.83	0.36	32.0	1.1	0.80	0.28	4.1	97	2.0	5.9	8.3	32.8	58.9	arc.
Q_2- 15	4.3	27	6.7	20.2	12.7	0.72	0.36	33.6	1.1	1.05	0.35	3.1	100	1.6	4.3	5.8	32.1	62.1	arc.
Q_2- 16	4.2	37	6.6	17.6	10.8	0.60	0.21	29.2	0.7	1.08	0.52	2.3	43	1.8	3.5	5.8	32.1	62.1	arc.
Q_2- 17	4.8	37	6.4	19.1	10.8	0.64	0.23	30.8	0.7	1.05	0.44	2.3	32	1.1	2.2	1.0	40.8	58.2	arc-lim
Q_2- 18	5.0	28	6.3	19.1	10.9	0.59	0.27	31.6	0.9	1.06	0.28	2.6	34	1.1	2.7	1.0	40.8	58.2	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
Q_2-19	2.8	85	7.7	17.6	10.8	0.82	0.33	21.8	1.5	1.08	0.68	2.7	40	0.7	1.0	8.3	32.8	58.9	arc.
Q_2-20	3.8	55	7.2	19.4	11.7	0.77	0.36	31.8	1.1	0.80	0.52	3.0	53	1.1	2.0	8.3	32.8	58-9	arc.
Q_2-21	4.0	26	7.0	21.9	12.7	0.54	0.43	34.6	1.2	1.10	0.28	2.8	66	1.1	2.2	5.8	32.1	62.1	arc.
Q_2-22	4.2	50	6.5	18.3	10.2	0.64	0.21	29.6	0.7	1.26	0.52	2.1	47	1.6	3.3	5.8	32.1	62.1	arc.
Q_2-23	4.3	54	6.9	19.6	8.8	0.59	0.21	29.2	0.7	1.70	0.48	1.7	37	0.9	1.7	1.0	40.8	58.2	arc-lim
Q_2-24	4.8	49	6.6	18.3	10.4	0.63	0.23	29.8	0.8	1.62	0.32	2.0	38	0.9	2.0	1.0	40.8	58.2	arc-lim
Q_2-25	2.2	82	7.9	16.7	13.6	0.97	0.40	22.8	1.8	1.02	0.28	2.8	40	0.4	0.7	16.8	40.8	42.4	arc-lim
Q_2-26	3.5	54	7.6	20.7	14.8	0.74	0.36	33.6	1.1	1.15	0.24	2.7	40	0.7	1.2	16.8	40.8	42.4	arc-lim
Q_2-27	3.7	24	7.3	22.3	14.3	0.51	0.40	34.8	1.1	1.12	0.34	2.8	56	0.9	1.7	4.7	38.2	57.1	arc.
Q_2-28	4.0	59	6.9	19.4	11.1	0.69	0.19	31.0	0.6	1.15	0.43	2.1	34	1.1	2.0	4.7	38.2	57.1	arc.
Q_2-29	3.7	51	7.6	21.3	10.4	0.50	0.17	27.6	0.6	1.08	0.32	1.6	33	0.7	1.0	13.4	43.1	43.5	arc-lim
Q_2-30	3.8	68	7.3	17.8	9.8	0.53	0.19	26.4	0.7	1.10	0.35	2.3	32	0.9	2.0	13.4	43.1	43.5	arc-lim
Q_2-31	2.0	164	7.9	16.7	11.8	0.74	0.32	21.8	1.5	1.10	0.44	2.2	32	0.2	0.7	16.8	40.8	42.4	arc-lim
Q_2-32	2.8	46	7.7	21.0	13.6	0.59	0.37	29.6	1.3	1.16	0.24	2.1	33	0.4	0.7	16.8	40.8	42.4	arc-lim
Q_2-33	4.0	30	7.3	23.6	12.9	0.50	0.44	35.8	1.2	1.18	0.36	5.0	45	0.9	2.2	4.7	38.2	57.1	arc.
Q_2-34	3.8	74	7.0	19.4	9.6	0.62	0.20	28.8	0.7	1.10	0.44	2.1	39	1.1	2.5	4.7	38.2	57.1	arc.
Q_2-35	3.0	65	7.8	21.9	9.3	0.51	0.19	24.6	0.8	1.15	0.37	1.1	27	0.4	0.7	13.4	43.1	43.5	arc-lim
Q_2-36	3.6	68	7.4	18.1	9.6	0.59	0.17	25.8	0.7	1.10	0.32	1.8	35	0.7	1.5	13.4	43.1	43.5	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
Q_4-2	2.3	69	7.4	7.9	9.8	1.29	0.20	17.0	1.1	0.63	0.96	4.0	57	0.73	4.7	13.8	47.5	38.7	f.a.l
Q_4-3	2.1	64	7.6	8.3	10.7	1.41	0.36	18.4	1.9	0.74	0.90	2.9	47	0.57	6.5	12.9	45.4	41.7	arc-lim
Q_4-4	2.5	55	7.5	6.8	10.3	1.30	0.43	17.6	2.4	0.60	0.98	3.8	43	0.59	5.6	15.3	45.5	39.2	f.a.l.
Q_4-5	2.8	65	7.5	8.0	9.6	1.35	0.78	17.2	4.5	1.09	1.12	3.0	39	0.42	2.7	18.1	44.3	37.6	f.a.l.
Q_4-8	1.8	69	7.6	7.9	9.5	1.33	0.49	16.2	3.0	1.30	0.70	2.8	45	0.59	4.6	17.3	45.5	40.2	arc-lim
Q_4-9	2.4	56	7.3	6.8	7.7	1.24	0.34	15.8	2.1	0.58	0.90	3.7	39	0.45	3.2	19.0	43.6	37.4	f.a.l.
Q_4-10	2.4	52	7.3	5.5	7.6	1.24	0.52	14.4	3.6	0.60	1.04	3.9	58	0.58	5.6	17.8	46.1	36.1	f.a.l.
Q_4-11	2.9	68	6.8	5.5	6.3	1.37	0.46	13.4	3.4	0.94	0.98	4.1	47	0.69	6.6	21.9	44.7	33.4	fr.arc
Q_4-13	2.3	52	7.6	7.0	9.3	1.29	0.47	15.8	3.0	0.69	0.98	4.1	45	0.52	3.9	16.6	46.9	36.7	f.a.l.
Q_4-14	2.3	32	7.2	5.4	7.2	0.95	0.32	13.8	2.3	0.54	0.94	3.4	46	0.69	6.3	20.8	44.6	34.6	fr.arc
Q_4-15	2.7	74	7.2	6.5	6.5	1.27	0.22	14.2	1.5	0.55	1.10	4.1	56	0.58	6.9	25.2	41.4	33.4	fr.arc
Q_4-16	3.7	213	6.8	8.2	5.4	1.80	0.08	15.0	0.5	0.83	1.04	5.2	60	0.59	10.3	24.4	42.2	33.4	fr.arc
Q_4-17	4.7	26	6.6	11.0	5.4	2.53	0.05	17.4	0.3	1.33	1.34	14.4	52	7.28	9.0	24.8	41.4	33.8	fr.arc
Q_4-19	2.3	34	7.3	5.6	7.5	0.93	0.56	14.4	3.9	0.56	1.08	2.5	39	0.66	6.2	24.1	39.5	36.4	fr.arc
Q_4-20	3.0	27	6.5	6.2	6.3	0.85	0.16	14.4	1.1	0.59	0.76	2.7	47	0.67	7.4	27.0	37.1	35.9	fr.arc
Q_4-21	2.8	35	6.9	6.5	7.1	0.99	0.13	15.2	0.8	0.49	0.84	2.6	41	0.68	5.6	24.6	40.4	35.0	fr.arc
Q_4-22	3.2	201	6.7	8.3	5.2	1.92	0.07	15.0	0.5	0.94	0.92	5.1	60	1.31	18.5	25.4	38.3	36.3	fr.arc
Q_4-23	3.1	200	6.7	8.9	4.5	1.80	0.04	14.8	0.3	0.88	0.90	6.1	48	1.37	18.0	29.3	37.0	33.7	fr.arc

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
Q_4-25	2.7	37	6.8	6.0	7.0	0.95	0.41	14.0	2.9	0.90	0.88	3.0	45	0.76	5.7	21.3	43.9	34.8	fr.arc
Q_4-26	3.5	21	6.4	6.5	6.5	1.13	0.15	14.4	1.0	0.70	0.84	3.1	49	0.77	5.9	16.7	48.4	34.9	f.a.l.
Q_4-27	2.6	35	6.8	5.2	6.5	1.19	0.36	13.6	2.6	0.70	0.84	2.7	52	0.77	6.0	13.2	50.4	36.4	f.a.l.
Q_4-28	3.1	89	6.8	7.8	6.7	1.37	0.16	15.2	1.0	0.65	0.80	2.6	68	1.53	15.3	24.5	40.7	34.8	fr.arc
Q_4-29	3.6	129	6.5	8.8	6.2	1.70	0.05	16.4	0.3	0.73	0.74	3.9	48	0.81	12.2	19.7	44.8	35.5	f.a.l.
Q_4-32	2.6	27	7.2	6.8	5.4	0.67	0.64	12.0	5.3	1.00	0.78	3.2	33	0.63	4.5	19.3	47.4	33.3	f.a.l.
Q_4-33	1.7	52	7.3	7.7	6.6	0.99	0.19	16.2	1.2	0.59	0.58	2.3	37	1.60	6.7	16.7	42.4	40.9	arc-lim
Q_4-34	2.6	67	6.9	5.8	8.0	1.48	0.19	14.4	1.3	0.68	0.90	3.4	40	1.11	5.7	20.7	42.4	36.9	fr.arc
Q_4-35	2.6	40	6.8	4.6	7.3	1.26	0.13	12.2	1.1	0.53	1.04	4.2	41	1.48	5.9	19.9	46.5	33.6	f.a.l.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
R_1- 1	5.0	28	6.5	16.1	9.5	0.55	0.41	26.4	1.6	0.94	0.35	1.9	68	0.96	2.5	19.0	41.7	39.3	f.a.l.
R_1- 2	4.4	34	6.7	16.1	7.0	0.47	0.33	22.8	1.5	0.99	0.30	2.2	65	1.15	3.9	19.0	41.7	39.3	f.a.l.
R_1- 3	4.9	33	6.7	17.9	10.5	0.52	0.44	28.0	1.6	0.94	0.34	1.9	59	0.96	2.0	14.1	38.2	47.7	arc.
R_1- 4	5.2	45	6.6	20.6	10.5	0.58	0.47	30.0	1.6	1.72	0.47	2.7	49	0.96	2.0	14.1	38.2	47.7	arc.
R_1- 5	5.5	22	6.7	21.2	14.8	0.63	0.63	35.6	1.8	1.18	0.52	1.5	58	0.96	1.6	8.3	38.4	53.3	arc.
R_1- 6	5.3	34	6.7	19.5	13.8	0.61	0.54	33.0	1.6	0.10	0.54	1.6	65	0.96	1.8	8.3	38.4	53.3	arc.
R_1- 7	5.3	35	6.6	17.0	12.4	0.61	0.46	29.0	1.6	0.10	0.31	1.8	65	0.96	1.6	19.0	41.7	39.3	f.a.l.
R_1- 8	4.5	45	6.9	17.9	9.2	0.59	0.48	25.4	1.9	1.23	0.30	2.1	59	0.96	2.2	19.0	41.7	39.3	f.a.l.
R_1- 9	5.6	46	6.8	20.3	12.0	0.70	0.56	31.6	1.8	1.10	0.30	1.6	64	0.57	1.6	14.1	38.2	47.7	arc.
R_1-10	6.0	51	6.8	21.8	12.0	0.79	0.61	33.4	1.8	1.11	0.36	1.6	60	0.76	1.8	14.1	38.2	47.7	arc.
R_1-11	6.0	46	6.8	20.9	13.0	0.78	0.60	33.8	1.8	1.06	0.24	1.5	59	0.76	1.6	8.3	38.4	53.3	arc.
R_1-12	5.8	31	6.8	19.7	13.5	0.65	0.65	32.8	2.0	0.95	0.52	1.5	63	0.76	1.6	8.3	38.4	53.3	arc.
R_1-13	5.4	40	6.8	16.4	13.5	0.64	0.43	29.8	1.4	0.90	0.54	1.8	67	0.76	1.6	13.4	41.7	44.9	arc-lim
R_1-14	4.7	42	7.0	16.9	10.3	0.53	0.41	25.8	1.6	0.99	0.32	2.1	60	0.76	2.0	13.4	41.7	44.9	arc-lim
R_1-15	5.0	49	7.1	19.1	10.3	0.55	0.40	28.2	1.4	0.89	0.36	1.7	59	0.57	1.3	11.1	42.3	46.6	arc-lim
R_1-16	5.8	48	7.1	21.4	15.4	0.73	0.63	36.0	1.8	1.13	0.36	1.2	52	0.57	0.9	11.1	42.3	46.6	arc-lim
R_1-17	6.2	42	7.1	21.1	15.9	0.79	0.66	37.8	1.8	0.75	0.48	1.3	66	0.57	1.1	5.7	42.3	52.0	arc-lim
R_1-18	5.4	35	7.2	19.1	15.1	0.61	0.57	33.2	1.7	0.93	0.43	1.3	59	0.57	1.1	5.7	42.3	52.0	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
R_1-19	4.5	54	7.3	17.6	9.8	0.57	0.41	25.2	1.6	0.11	0.56	1.6	53	0.57	1.3	13.4	41.7	44.9	arc-lim
R_1-20	4.3	38	7.2	17.3	11.8	0.54	0.39	27.8	1.4	0.74	0.42	1.6	50	0.76	1.1	13.4	41.7	44.9	arc-lim
R_1-21	4.5	44	7.6	20.2	12.2	0.61	0.42	27.6	1.5	0.97	0.52	1.1	50	0.38	0.9	11.1	42.3	46.6	arc-lim
R_1-22	5.5	62	7.4	21.8	13.1	0.76	0.44	32.8	1.3	0.99	0.52	1.4	45	0.57	0.7	11.1	42.3	46.6	arc-lim
R_1-23	5.9	43	7.0	20.5	14.8	0.73	0.58	34.6	1.7	0.82	0.78	1.5	56	0.57	1.1	5.7	42.3	52.0	arc-lim
R_1-24	5.7	36	7.1	19.9	15.9	0.66	0.65	34.8	1.9	0.77	0.68	1.3	52	0.76	1.1	5.7	42.3	52.0	arc-lim
R_1-25	4.7	43	7.0	16.9	11.9	0.61	0.48	27.4	1.8	0.72	0.52	1.9	61	0.76	1.6	20.2	44.3	35.5	fr.arc.
R_1-26	4.4	56	7.4	17.8	8.5	0.51	0.38	24.0	1.6	0.84	0.76	2.1	61	0.76	1.8	20.2	44.3	35.5	fr.arc.
R_1-27	4.1	62	7.8	20.5	9.1	0.55	0.38	22.2	1.7	0.72	0.46	1.0	46	0.38	1.1	22.1	41.4	36.5	fr.arc.
R_1-28	4.9	49	7.6	21.1	12.3	0.67	0.48	30.6	1.6	0.80	0.40	1.0	45	0.57	0.9	22.1	41.4	36.5	fr.arc.
R_1-29	5.8	53	7.3	21.4	13.8	0.74	0.48	34.8	1.4	0.75	0.40	1.4	55	0.57	0.9	8.7	43.5	47.8	arc-lim
R_1-30	5.6	42	7.3	19.9	16.0	0.71	0.70	35.0	2.0	0.78	0.72	1.1	50	0.57	1.1	8.7	43.5	47.8	arc-lim
R_1-31	4.7	42	7.0	17.1	10.4	0.50	0.40	26.8	1.5	0.75	0.72	1.9	52	0.76	2.0	20.2	44.3	35.5	fr.arc.
R_1-32	4.6	48	7.2	17.3	8.8	0.49	0.41	24.8	1.7	0.83	0.56	1.8	59	0.96	2.5	20.2	44.3	35.5	fr.arc.
R_1-33	4.2	49	7.4	16.6	6.3	0.37	0.35	20.6	1.7	0.78	0.56	1.6	56	0.76	2.5	22.1	41.4	36.5	fr.arc.
R_1-34	4.7	37	7.7	19.9	10.1	0.48	0.47	26.0	1.8	0.78	0.32	1.3	51	0.38	1.1	22.1	41.4	36.5	fr.arc.
R_1-35	5.3	43	7.5	22.1	12.3	0.58	0.46	31.8	1.5	0.74	0.52	0.8	43	0.38	0.9	8.7	43.5	47.8	arc-lim
R_1-36	5.5	35	7.5	19.9	14.8	0.60	0.71	33.2	2.1	0.68	0.60	1.1	50	0.57	0.9	8.7	43.5	47.8	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
R_2- 1	2.3	61	7.6	17.4	13.1	0.81	0.47	25.0	1.9	0.88	0.43	1.4	63		0.7	5.2	32.8	62.0	arc.
R_2- 2	4.0	63	7.4	19.9	12.3	0.73	0.47	31.0	1.5	0.82	0.41	2.6	68		1.5	5.2	32.8	62.0	arc.
R_2- 3	4.5	45	7.2	22.3	12.7	0.72	0.50	34.8	1.4	0.83	0.54	3.2	72		3.2	6.5	34.1	59.4	arc.
R_2- 4	4.7	33	7.2	21.4	14.0	0.73	0.65	35.6	1.8	0.76	0.52	3.6	85		3.9	6.5	34.1	59.4	arc.
R_2- 5	3.3	38	7.4	17.6	13.5	0.71	0.52	30.2	1.7	0.72	0.49	4.1	82		3.5	8.3	35.7	56.0	arc.
R_2- 6	1.8	22	7.8	17.2	13.1	0.49	0.49	23.8	2.1	0.67	0.46	1.6	45		0.5	8.3	35.7	56.0	arc.
R_2- 7	2.6	63	7.6	17.4	11.7	0.78	0.45	27.8	1.6	0.82	0.45	3.3	82		2.0	5.2	32.8	62.0	arc.
R_2- 8	3.0	65	7.5	18.9	10.8	0.72	0.43	28.2	1.5	0.94	0.52	3.2	75		2.0	5.2	32.8	62.0	arc.
R_2- 9	4.1	65	7.4	21.7	11.2	0.68	0.45	31.6	1.4	0.92	0.63	2.9	59		2.0	6.5	34.1	59.4	arc.
R_2-10	4.5	25	7.1	22.0	13.7	0.73	0.57	37.4	1.5	1.06	0.81	2.9	78		3.5	6.5	34.1	59.4	arc.
R_2-11	4.1	39	7.1	18.4	14.0	0.76	0.57	35.0	1.6	0.86	0.79	2.7	80		3.5	8.3	35.7	56.0	arc.
R_2-12	2.9	38	7.6	20.5	14.3	0.68	0.60	30.0	2.0	0.77	0.64	1.7	51		0.7	8.3	35.7	56.0	arc.
R_2-13	4.2	43	7.2	13.4	8.1	0.55	0.37	22.2	1.7	0.85	0.83	4.7	121		12.1	10.7	36.5	54.8	arc.
R_2-14	3.8	77	7.3	19.7	10.2	0.73	0.41	28.0	1.5	0.95	0.49	3.4	101		3.3	10.7	36.5	54.8	arc.
R_2-15	3.8	65	7.2	19.1	9.8	0.72	0.42	28.0	1.5	0.90	0.51	3.0	87		2.8	6.1	34.3	59.6	arc.
R_2-16	3.9	43	7.0	19.4	11.5	0.77	0.62	33.2	1.9	0.86	0.54	4.4	108		8.5	6.1	34.3	59.6	arc.
R_2-17	4.5	50	7.0	18.4	11.7	0.77	0.49	32.6	1.5	1.06	0.50	4.4	104		8.0	1.9	38.9	59.2	arc.
R_2-18	2.6	49	7.4	21.7	11.7	0.69	0.53	27.8	1.9	0.90	0.38	1.5	42		0.5	1.9	38.9	59.2	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
R_2-19	2.8	50	7.3	16.7	10.2	0.65	0.55	26.6	2.1	0.76	0.42	5.0	95		5.2	10.7	36.5	54.8	arc.
R_2-20	3.2	67	7.0	16.0	8.9	0.64	0.43	26.2	1.6	0.81	0.36	7.0	131		14.8	10.7	36.5	54.8	arc.
R_2-21	4.0	50	6.8	17.2	9.5	0.62	0.45	29.2	1.5	0.86	0.33	6.4	126		12.6	6.1	34.3	59.6	arc.
R_2-22	4.5	41	6.8	18.6	10.7	0.73	0.49	32.2	1.5	0.86	0.29	5.7	123		12.1	6.1	34.3	59.6	arc.
R_2-23	4.3	43	7.2	18.9	11.5	0.71	0.46	32.0	1.4	0.87	0.41	3.6	104		5.7	1.9	38.9	59.2	arc.
R_2-24	3.1	68	7.4	22.3	11.5	0.78	0.45	26.0	1.7	0.95	0.33	0.5	33		0.2	1.9	38.9	59.2	arc.
R_2-25	2.9	50	7.1	16.2	9.0	0.63	0.42	26.4	1.6	0.79	0.49	6.1	139		13.1	6.9	39.8	53.3	arc.
R_2-26	3.3	55	7.0	15.2	8.5	0.59	0.40	25.8	1.6	0.80	0.59	5.3	145		23.0	6.9	39.8	53.3	arc.
R_2-27	3.8	52	6.8	16.5	9.0	0.69	0.43	26.8	1.6	0.93	0.71	5.3	139		13.4	13.3	33.4	53.3	arc.
R_2-28	4.3	54	7.0	17.2	11.0	0.83	0.47	29.4	1.6	0.89	0.80	4.2	114		6.1	13.3	33.4	53.3	arc
R_2-29	4.1	50	7.0	17.2	10.1	0.72	0.43	27.6	1.6	0.91	0.67	3.9	114		7.3	12.1	33.2	54.7	arc.
R_2-30	4.1	45	7.2	18.1	11.2	0.77	0.46	27.4	1.7	0.89	0.39	2.9	95		2.6	12.1	33.2	54.7	arc.
R_2-31	3.3	49	7.4	19.1	10.1	0.67	0.43	24.8	1.7	1.06	0.27	3.2	89		2.4	6.9	39.8	53.3	arc.
R_2-32	2.7	57	7.3	16.5	9.8	0.68	0.43	22.8	1.9	0.95	0.56	3.3	97		4.1	6.9	39.8	53.3	arc.
R_2-33	1.9	56	7.5	14.8	8.2	0.47	0.37	17.8	2.1	0.85	0.54	2.5	81		3.7	13.3	33.4	53.3	arc.
R_2-34	2.1	37	7.6	16.9	10.8	0.54	0.41	19.6	2.1	1.06	0.28	0.5	40		0.7	13.3	33.4	53.3	arc.
R_2-35	3.6	50	7.1	17.4	11.2	0.85	0.48	26.6	1.8	0.98	0.26	2.6	108		4.1	12.1	33.2	54.7	arc.
R_2-36	4.3	56	7.4	17.9	11.0	0.73	0.50	25.4	2.0	0.95	0.29	2.7	99		3.2	12.1	33.2	54.7	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
R_3- 3	3.8	212	6.8	8.8	7.8	1.53	0.29	18.0	1.6	1.46	0.51	8.9	61	0.78	16.6	25.2	42.4	32.4	fr. arc.
R_3- 4	3.1	104	6.5	9.7	7.8	0.86	0.30	19.4	1.5	1.43	0.67	6.7	65	1.99	22.5	25.2	42.4	32.4	fr. arc.
R_3- 5	3.5	116	7.1	13.6	8.5	0.98	0.32	22.0	1.4	1.47	0.48	7.9	73	2.13	19.7	19.4	40.1	40.5	arc-lim
R_3- 6	2.9	96	7.5	15.7	10.5	0.88	0.27	21.6	1.2	1.56	0.35	5.6	54	0.91	7.5	19.4	40.1	40.5	arc-lim
R_3- 7	3.6	55	6.2	6.0	5.0	0.62	0.31	13.8	2.2	0.88	0.82	5.6	52	1.99	42.2	25.5	43.5	31.0	fr.arc.
R_3- 8	3.1	25	5.9	6.1	4.4	0.86	0.36	13.8	2.6	1.16	0.30	7.5	53	1.58	37.0	25.5	43.5	31.0	fr.arc.
R_3- 9	3.2	55	6.3	6.0	5.4	0.92	0.36	14.0	2.6	1.00	0.48	6.8	56	1.31	18.9	25.2	42.4	32.4	fr.arc.
R_3-10	3.4	60	6.4	7.5	7.0	0.82	0.27	16.8	1.6	1.20	0.52	5.9	56	1.58	28.8	25.2	42.4	32.4	fr.arc.
R_3-11	3.2	63	6.4	10.5	7.0	0.52	0.39	19.2	2.0	1.12	0.57	7.6	73	3.56	30.9	19.4	40.1	40.5	arc-lim
R_3-12	3.4	118	6.9	12.8	9.0	0.78	0.28	21.6	1.3	1.20	0.59	7.2	75	1.99	20.4	19.4	40.1	40.5	arc-lim
R_3-13	3.6	31	5.7	5.9	4.6	0.72	0.32	13.8	2.3	1.00	0.45	7.0	75	1.58	36.3	21.6	46.1	32.3	fr.arc.
R_3-14	3.6	36	5.7	5.3	4.3	0.75	0.23	13.2	1.7	0.82	0.54	7.5	73	1.58	36.6	21.6	46.1	32.3	fr.arc.
R_3-15	3.0	36	6.1	5.6	5.6	0.72	0.39	13.8	2.8	0.87	0.29	7.8	67	1.58	29.4	25.2	39.8	35.0	fr.arc.
R_3-16	2.9	47	6.5	7.6	7.2	0.64	0.31	16.4	1.9	0.97	0.42	6.1	66	1.31	20.4	25.2	39.8	35.0	fr.arc.
R_3-17	3.0	47	6.9	11.2	10.7	0.79	0.32	23.6	1.4	0.97	0.72	6.1	69	1.45	12.1	16.0	35.3	48.7	arc.
R_3-18	2.8	57	6.9	12.8	8.5	0.49	0.32	22.0	1.4	0.86	0.46	6.9	77	2.41	19.7	16.0	35.3	48.7	arc.
R_3-19	2.6	16	6.1	4.9	6.0	0.52	0.67	14.2	4.7	0.68	0.09	3.2	56	1.86	27.4	21.6	46.1	32.3	fr.arc.
R_3-20	2.9	23	6.3	5.1	7.2	0.68	0.62	15.2	4.1	0.77	0.26	4.3	55	1.45	22.5	21.6	46.1	32.3	fr.arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
R_3-21	2.8	28	6.4	4.5	7.6	0.62	0.85	15.2	5.6	0.74	0.16	6.8	60	1.58	21.1	25.2	39.8	35.0	fr.arc.
R_3-22	2.6	53	7.0	8.3	9.9	0.65	0.46	19.0	2.4	1.00	0.74	4.4	63	1.05	11.1	25.2	39.8	35.0	fr.arc.
R_3-23	2.2	35	7.5	14.2	15.1	0.80	0.53	26.2	2.0	0.79	0.48	2.6	48	0.78	3.6	16.0	35.3	48.7	arc.
R_3-24	2.3	37	7.4	16.2	12.7	0.67	0.36	25.0	1.4	0.84	0.61	2.0	44	0.39	2.2	16.0	35.3	48.7	arc.
R_3-25	1.5	41	7.3	5.7	9.2	0.70	1.17	15.6	7.5	1.03	0.10	2.1	56	1.45	17.6	18.1	41.5	40.4	arc.lim
R_3-26	2.9	67	7.0	10.0	8.2	1.05	0.44	17.0	2.6	1.40	0.12	3.1	63	0.91	12.6	18.1	41.5	40.4	arc.lim
R_3-27	1.8	31	7.3	5.5	11.6	0.67	0.93	18.6	5.0	0.76	0.46	3.6	60	1.05	10.0	18.5	46.4	35.1	f.a.l.
R_3-28	2.3	51	7.3	7.7	12.3	0.83	0.71	21.4	3.3	0.87	0.18	9.0	65	1.05	9.5	18.5	46.4	35.1	f.a.l.
R_3-29	2.5	51	7.5	11.6	14.6	0.89	0.55	24.8	2.2	0.91	0.21	6.0	59	0.52	3.1	15.0	37.8	47.2	arc.
R_3-30	2.9	72	7.6	15.5	13.0	0.86	0.34	24.4	1.4	0.90	0.29	6.2	51	0.26	1.2	15.0	37.8	47.2	arc.
R_3-31	1.7	123	7.7	12.1	11.6	1.11	0.62	16.8	3.7	1.09	0.31	2.3	51	0.52	4.1	18.1	41.5	40.4	arc.lim
R_3-32	2.7	59	7.1	7.9	8.9	0.96	0.59	17.6	3.3.	1.31	0.18	3.0	70	1.05	15.9	18.1	41.5	40.4	arc.lim
R_3-33	3.0	65	6.9	8.9	10.3	0.91	0.39	20.0	1.9	1.09	0.32	3.8	68	1.18	12.1	18.5	46.4	35.1	f.a.l.
R_3-34	2.3	38	7.3	6.9	13.0	0.81	0.81	21.8	3.7	0.87	0.38	5.6	76	1.45	13.2	18.5	46.4	35.1	f.a.l.
R_3-35	2.6	37	7.1	6.6	13.5	0.81	0.87	22.8	3.8	0.90	0.34	9.0	83	1.45	10.5	15.0	37.8	47.2	arc.
R_3-36	2.7	35	7.7	13.0	13.0	0.61	0.46	24.6	1.9	0.34	0.20	5.8	42	0.39	11.6	15.0	37.8	47.2	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
R_4-1	2.6	35	6.9	6.2	7.3	0.90	0.18	14.2	1.3	0.75	0.76	3.2	49	0.82	6.2	20.9	43.8	35.3	f.a.l.
R_4-2	2.1	63	7.4	8.3	8.3	1.40	0.06	17.2	0.3	0.78	0.74	2.6	50	0.69	6.0	19.2	42.7	38.1	fr.arc
R_4-3	2.2	53	7.2	5.1	7.3	1.19	0.37	14.2	2.6	0.75	0.92	2.5	47	0.71	5.4	19.6	45.1	35.3	fr.arc
R_4-4	2.5	50	7.1	6.6	7.3	1.01	0.30	16.0	1.9	0.55	0.74	2.5	49	0.85	6.0	18.6	46.0	35.4	fr.arc
R_4-7	2.2	45	7.0	54	6.9	1.05	0.15	14.0	1.1	0.94	0.84	4.9	55	0.72	7.1	23.0	44.4	32.6	f.a.l.
R_4-8	2.2	51	7.4	6.9	9.1	1.37	0.12	17.0	0.7	0.81	0.76	5.4	50	0.82	7.3	19.8	44.7	35.5	fr.arc
R_4-9	2.5	53	7.0	7.4	9.4	1.26	0.11	19.0	0.6	0.53	0.96	3.9	59	1.63	6.5	14.1	42.4	43.5	arc.lim
R_4-10	1.9	63	6.9	7.7	8.2	1.15	0.13	18.2	0.7	0.65	0.88	4.3	61	0.79	11.7	15.7	35.8	48.5	arc.
R_4-11	2.9	93	6.9	8.5	6.2	1.28	0.07	16.2	0.4	0.81	0.96	4.3	48	0.75	6.7	22.8	39.1	38.1	fr.arc
R_4-13	2.2	60	7.4	8.2	8.2	1.26	0.16	16.6	1.0	0.86	0.82	2.8	55	0.74	5.7	21.0	41.0	38.0	fr.arc
R_4-14	2.7	32	6.8	5.3	7.8	1.04	0.20	14.8	1.3	0.76	0.78	2.7	50	0.71	4.9	20.6	44.0	35.4	fr.arc
R_4-15	2.9	35	7.4	4.6	7.6	0.80	0.96	14.2	6.8	0.95	1.08	2.6	53	0.73	4.0	19.0	45.5	35.5	f.a.l.
R_4-16	2.8	53	6.9	7.0	8.2	1.14	0.23	17.2	1.3	0.65	0.78	3.5	59	1.38	6.5	19.1	40.3	40.6	arc.lim
R_4-17	3.1	65	6.7	6.8	5.6	1.16	0.08	14.0	0.6	0.71	0.76	3.4	48	0.73	7.6	28.4	36.3	35.3	fr.arc
R_4-19	2.[illegible]	61	7.4	8.1	8.7	1.34	0.09	17.0	0.5	0.83	0.84	3.1	53	0.66	5.4	20.3	41.6	38.1	fr.arc
R_4-20	2.4	37	7.1	5.7	8.5	1.00	0.34	15.4	2.2	0.69	0.88	2.8	46	0.72	5.0	20.7	41.5	37.8	fr.arc
R_4-21	2.2	40	7.1	5.6	9.6	0.99	0.22	16.8	1.3	0.55	0.88	2.8	52	1.22	5.3	19.5	42.5	38.0	f.a.l.
R_4-22	2.8	52	6.6	5.4	6.7	1.42	0.06	14.4	0.4	0.75	0.90	2.8	51	0.83	5.7	25.9	40.0	34.1	fr.arc

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
R_4-23	2.5	30	6.7	5.1	6.6	0.85	0.20	13.4	1.5	0.71	0.74	2.1	43	0.79	6.5	25.9	40,8	33.3	fr.arc.
R_4-25	2.6	39	7.0	6.6	8.1	0.72	0.50	16.2	3.1	0.83	1.05	3.4	46	0.64	5.3	20.7	43.4	35.9	fr.arc
R_4-26	2.5	38	7.0	5.0	8.1	0.82	0.58	14.8	3.9	0.69	1.04	4.0	56	0.87	6.1	22.0	42.1	35.9	fr.arc
R_4-27	2.2	47	7.4	5.8	9.1	1.14	0.27	16.6	1.6	0.69	1.04	3.2	51	0.73	5.4	24.3	37.1	38.6	fr.arc
R_4-28	2.4	56	7.1	6.0	8.3	1.40	0.22	16.2	1.3	0.81	0.90	2.6	46	0.66	5.4	23.1	39.6	37.3	fr.arc
R_4-29	2.2	61	7.3	8.0	8.2	1.38	0.13	17.2	0.8	0.73	0.67	2.5	50	1.42	6.0	25.5	37.1	37.4	fr.arc
R_4-31	2.7	79	7.7	13.9	8.1	0.87	0.48	18.4	2.6	0.89	0.78	2.8	66	0.71	5.9	21.7	39.7	38.6	fr.arc
R_4-32	1.9	36	6.9	5.0	8.2	1.05	0.21	14.8	1.4	0.69	0.90	3.2	48	0.74	5.7	21.9	42.2	35.9	fr.arc
R_4-33	1.8	43	7.2	5.6	8.7	1.08	0.25	14.8	1.7	0.74	0.92	2.9	56	1.45	5.5	25.7	38.3	36.0	fr.arc
R_4-34	2.1	22	7.2	5.8	7.5	1.07	0.46	14.8	3.1	0.78	1.00	2.2	52	0.71	5.3	25.8	39.5	34.7	fr.arc
R_4-35	2.5	23	6.7	5.6	6.4	1.46	0.14	14.0	1.0	0.81	0.81	3.4	48	0.81	6.3	23.9	41.4	34.7	fr.arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
S_1-1	5.7	25	6.5	19.5	11.5	0.54	0.30	30.2	1.0	1.33	0.16	2.0	100	0.51	3.1	5.7	39.7	54.6	arc
S_1-2	4.8	42	7.2	15.6	8.7	0.46	0.22	24.8	0.9	0.51	0.10	2.1	88	0.51	3.5	5.7	39.7	54.6	arc
S_1-3	5.4	28	6.5	13.6	5.7	0.44	0.21	20.0	1.0	0.62	0.32	3.0	90	0.71	8.6	17.7	41.7	40.6	arc-lim
S_1-4	4.5	29	7.1	13.6	4.8	0.35	0.17	19.0	0.9	0.50	0.57	2.5	85	0.71	7.7	17.7	41.7	40.6	arc-lim
S_1-5	5.6	21	7.4	16.8	11.2	0.54	0.26	26.6	1.0	0.54	0.27	1.4	77	0.30	1.7	17.5	39.1	43.4	arc
S_1-6	5.4	40	7.3	18.4	10.0	0.56	0.23	26.6	0.8	0.80	0.35	1.3	86	0.20	1.3	17.5	39.1	43.4	arc
S_1-7	6.0	10	6.9	22.3	13.7	0.72	0.48	34.2	1.4	0.51	0.36	1.6	90	0.30	3.1	5.7	39.7	54.6	arc
S_1-8	5.1	24	7.0	16.8	9.8	0.48	0.40	26.8	1.5	0.56	0.23	2.3	86	0.70	5.7	5.7	39.7	54.6	arc
S_1-9	3.7	27	7.2	14.4	5.6	0.36	0.21	19.2	1.1	0.76	0.17	2.3	96	0.61	6.6	17.7	41.7	40.6	arc-lim
S_1-10	4.2	17	6.7	13.6	5.2	0.31	0.23	20.0	1.1	0.64	0.17	3.1	96	1.03	12.6	17.7	41.7	40.6	arc-lim
S_1-11	4.6	29	6.5	12.2	5.3	0.31	0.25	18.6	1.3	0.66	0.19	3.4	96	1.03	12.2	17.5	39.1	43.4	arc
S_1-12	4.6	38	6.7	13.0	5.3	0.39	0.22	19.4	1.1	0.53	0.24	3.2	89	0.82	6.8	17.5	39.1	43.4	arc
S_1-13	5.9	12	7.1	21.7	14.0	0.74	0.50	36.6	1.4	0.52	0.18	1.4	77	0.40	1.9	2.0	34.8	63.2	arc
S_1-14	5.7	16	7.0	20.1	11.0	0.51	0.38	31.2	1.2	0.40	0.14	2.2	75	0.71	4.5	2.0	34.8	63.2	arc
S_1-15	5.0	20	6.8	16.5	8.7	0.44	0.31	25.8	1.2	0.39	0.26	2.7	84	0.92	5.5	6.3	42.1	51.6	arc-lim
S_1-16	5.3	49	6.8	12.2	5.8	0.54	0.25	20.6	1.2	0.42	0.11	3.8	77	1.24	11.0	6.3	42.1	51.6	arc-lim
S_1-17	4.4	27	6.4	10.7	4.5	0.29	0.25	17.0	1.5	0.65	0.27	3.5	74	1.78	15.4	20.2	36.5	43.3	arc
S_1-18	3.3	22	7.0	11.0	3.7	0.29	0.17	15.6	1.1	0.39	0.22	2.6	100	1.35	16.0	20.2	36.5	43.3	arc

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
S_1-19	5.9	12	7.0	21.3	12.9	0.76	0.45	35.0	1.3	0.81	0.10	1.4	96	0.40	1.7	2.0	34.8	63.2	arc.
S_1-20	6.1	14	6.8	21.7	13.2	0.75	0.45	34.8	1.3	0.49	0.42	1.8	77	0.40	3.5	2.0	34.8	63.2	arc.
S_1-21	5.7	16	6.8	20.1	10.0	0.59	0.36	31.2	1.1	0.48	0.18	2.5	82	0.61	4.7	6.3	42.1	51.6	arc-lim
S_1-22	5.4	42	6.8	15.6	7.7	0.50	0.35	24.6	1.4	0.37	0.30	3.4	88	1.13	7.9	6.3	42.1	51.6	arc-lim
S_1-23	4.7	40	6.9	13.8	5.4	0.47	0.21	20.6	1.0	0.63	0.37	3.1	88	1.13	7.3	20.2	36.5	43.3	arc.
S_1-24	4.1	35	6.8	13.2	4.3	0.31	0.20	18.2	1.1	0.51	0.23	2.9	80	1.05	8.9	20.2	36.5	43.3	arc.
S_1-25	5.6	23	7.2	22.3	13.5	0.74	0.36	37.2	0.9	0.42	0.81	1.1	51	0.19	1.4	1.9	37.8	60.3	arc.
S_1-26	6.3	20	7.0	21.3	14.3	0.72	0.38	36.0	1.1	0.39	0.45	1.8	63	0.37	1.9	1.9	37.8	60.3	arc.
S_1-27	5.8	27	7.0	19.2	11.0	0.56	1.68	32.6	5.1	0.55	0.63	2.2	90	0.47	2.1	1.1	38.7	60.2	arc.
S_1-28	6.3	18	6.7	19.8	11.5	0.58	0.49	31.6	1.5	0.44	0.55	2.3	87	0.66	3.3	1.1	38.7	60.2	arc.
S_1-29	5.9	36	7.0	17.3	9.2	0.63	0.31	28.8	1.1	0.36	0.36	2.7	81	0.66	3.5	6.5	43.3	50.2	arc-lim
S_1-30	5.0	46	7.0	15.3	5.7	0.44	0.21	22.4	0.9	0.42	0.24	2.4	81	0.66	3.0	6.5	43.3	50.2	arc-lim
S_1-31	5.0	23	7.6	23.0	13.5	0.67	0.34	34.6	1.0	0.60	0.41	0.8	49	0.28	0.7	1.9	37.8	60.3	arc.
S_1-32	6.0	20	7.3	21.0	14.0	0.78	0.33	34.4	0.9	1.23	0.65	1.0	67	0.19	0.7	1.9	37.8	60.3	arc.
S_1-33	5.6	27	7.2	19.2	12.9	0.80	0.42	33.0	1.3	0.69	0.31	1.2	94	0.37	1.6	1.1	38.7	60.2	arc.
S_1-34	6.3	20	7.0	20.7	12.4	0.64	0.38	33.0	1.1	0.59	0.49	1.9	94	0.47	2.4	1.1	38.7	60.2	arc.
S_1-35	4.5	24	7.2	21.0	12.2	0.59	0.32	31.2	1.0	0.74	0.29	1.3	70	0.37	1.4	6.5	43.3	50.2	arc-lim
S_1-36	5.2	27	6.9	18.6	7.7	0.46	0.25	27.4	0.9	0.60	0.25	2.4	92	0.66	3.9	6.5	43.3	50.2	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Milequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
S_2-1	2.6	53	7.6	14.4	14.0	0.85	0.17	25.8	0.7	0.73	1.11	5.4	63	0.47	1.0	8.5	34.4	57.1	arc.
S_2-2	3.2	57	7.0	17.0	9.0	0.64	0.17	26.2	0.6	0.75	0.77	4.6	100	1.24	4.6	8.5	34.4	57.1	arc.
S_2-3	3.7	77	7.4	15.8	11.2	0.89	0.17	26.6	0.6	1.00	0.35	3.5	82	0.66	1.4	7.1	35.7	57.2	arc.
S_2-4	4.7	67	7.3	17.8	14.9	1.06	0.17	31.8	0.5	1.15	0.55	2.1	85	0.37	0.9	7.1	35.7	57.2	arc.
S_2-5	4.3	29	7.0	20.7	14.9	0.76	0.17	34.4	0.5	0.58	0.38	1.5	56	0.37	0.9	2.3	34.7	63.0	arc.
S_2-6	3.3	29	7.0	21.3	13.5	0.68	0.21	33.0	0.6	0.65	0.77	1.3	57	0.28	1.2	2.3	34.7	63.0	arc.
S_2-7	2.5	36	7.5	12.2	16.0	0.90	0.23	27.2	0.8	0.71	0.71	1.6	83	0.66	1.9	8.5	34.4	57.1	arc.
S_2-8	3.1	64	7.0	18.0	9.0	0.73	0.21	26.4	0.8	1.18	0.48	4.0	128	1.24	5.2	8.5	34.4	57.1	arc.
S_2-9	3.4	71	7.4	18.5	10.5	0.85	0.26	28.0	0.9	0.94	0.68	2.7	83	0.56	5.7	7.1	35.7	57.2	arc.
S_2-10	4.0	80	7.3	17.7	15.4	1.07	0.20	31.4	0.6	1.21	0.68	2.0	95	0.37	1.2	7.1	35.7	57.2	arc
S_2-11	4.2	29	7.0	20.7	16.0	0.86	0.23	35.2	0.6	0.87	0.94	1.9	68	0.28	0.7	2.3	34.7	63.0	arc.
S_2-12	4.2	44	7.4	22.0	12.3	0.76	0.20	33.2	0.6	0.69	0.53	1.4	55	0.28	0.9	2.3	34.7	63.0	arc.
S_2-13	2.4	46	7.6	12.6	14.3	0.82	0.22	24.8	0.9	0.79	0.67	1.7	71	0.47	1.4	12.0	39.3	48.7	arc.
S_2-14	2.7	71	7.5	17.2	8.5	0.65	0.18	23.6	0.8	1.00	0.59	4.2	83	0.85	3.6	12.0	39.3	48.7	arc.
S_2-15	2.6	58	7.6	17.7	8.2	0.59	0.18	23.4	0.8	0.95	0.18	2.7	78	0.85	3.6	11.6	36.8	51.6	arc.
S_2-16	3.2	45	7.0	17.4	14.6	0.83	0.21	29.4	0.7	0.95	0.23	1.6	65	0.37	0.9	11.6	36.8	51.6	arc.
S_2-17	4.0	50	7.2	19.7	15.1	0.86	0.21	34.4	0.6	0.86	0.52	2.7	72	0.28	0.9	5.1	33.3	61.6	arc.
S_2-18	4.3	36	7.1	22.7	12.5	0.72	0.19	34.4	0.5	0.74	0.94	3.2	61	0.28	0.7	5.1	33.3	61.6	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
S_2-19	2.8	50	7.5	11.1	14.6	0.87	0.23	24.6	0.9	0.93	0.24	1.5	71	0.37	1.2	12.0	39.3	48.7	arc
S_2-20	2.2	60	7.8	13.8	11.4	0.65	0.37	22.4	1.6	0.87	0.06	2.2	60	0.47	1.9	12.0	39.3	48.7	arc.
S_2-21	2.2	90	7.5	13.4	10.5	0.78	0.39	23.2	1.7	0.92	0.11	2.6	85	0.75	3.4	11.6	36.8	51.6	arc.
S_2-22	3.4	57	7.1	15.2	15.1	0.84	0.35	30.4	1.1	0.82	0.31	2.8	80	0.56	1.4	11.6	36.8	51.6	arc.
S_2-23	4.2	58	7.2	20.7	14.3	0.82	0.20	34.2	0.6	0.84	0.78	2.5	63	0.28	0.7	5.1	33.3	61.6	arc
S_2-24	3.9	48	7.5	23.4	13.8	0.80	0.20	36.2	0.5	0.74	0.99	2.0	51	0.28	0.7	5.1	33.3	61.6	arc.
S_2-25	2.8	38	7.6	10.1	15.1	0.80	0.43	24.8	1.7	0.86	0.47	1.3	66	0.47	1.2	8.8	36.9	54.3	arc.
S_2-26	2.7	45	7.6	10.3	15.7	0.76	1.17	27.0	4.3	0.90	0.97	3.6	72	0.56	1.9	8.8	36.9	54.3	arc.
S_2-27	3.5	71	7.0	17.2	11.8	0.72	0.28	29.4	0.9	0.66	0.95	4.2	71	0.56	1.9	3.2	37.0	59.8	arc.
S_2-28	4.2	51	7.2	22.7	11.8	0.76	0.22	34.0	0.6	0.86	0.85	2.3	72	0.47	1.2	3.2	37.0	59.8	arc.
S_2-29	4.1	50	7.3	22.0	14.3	0.88	0.21	35.6	0.6	1.00	1.38	2.1	80	0.28	0.7	1.0	34.7	64.3	arc.
S_2-30	3.7	54	7.6	24.1	14.0	0.78	0.22	35.6	0.6	0.98	1.46	1.6	46	0.28	0.5	1.0	34.7	64.3	arc.
S_2-31	3.1	54	7.6	14.2	14.3	0.78	0.32	25.8	1.2	0.92	0.46	1.1	58	0.28	0.9	8.8	36.9	54.3	arc.
S_2-32	3.2	53	7.6	14.9	15.7	0.73	0.94	29.0	3.2	0.91	0.86	1.9	58	0.28	0.9	8.8	36.9	54.3	arc.
S_2-33	3.5	62	7.2	19.4	10.9	0.72	0.22	30.4	0.7	0.69	0.54	3.0	78	0.56	1.7	3.2	37.0	59.8	arc.
S_2-34	3.7	48	7.1	18.3	9.4	0.68	0.21	28.2	0.7	0.68	0.95	2.2	87	0.37	0.9	3.2	37.0	59.8	arc.
S_2-35	3.6	77	7.3	22.7	13.5	0.93	0.22	34.6	0.6	0.98	0.85	1.9	84	0.19	0.7	1.0	34.7	64.3	arc.
S_2-36	3.8	64	7.6	24.5	14.3	0.84	0.24	35.0	0.7	1.05	1.23	1.8	53	0.28	0.5	1.0	34.7	64.3	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
S_3- 1	2.6	59	6.6	7.0	7.4	0.90	0.36	15.2	2.4	2.23	0.83	5.5	55	1.2	7.0	13.2	47.8	39.0	f.a.l.
S_3- 2	2.4	66	7.4	8.9	11.0	1.04	0.46	18.6	2.5	2.34	0.79	5.3	44	0.9	2.4	13.2	47.8	39.0	f.a.l.
S_3- 3	2.0	63	7.1	9.9	10.6	0.84	0.35	19.8	1.8	1.71	0.80	4.8	60	1.6	4.5	9.9	40.4	49.7	arc- lim
S_3- 4	2.9	33	6.6	9.1	11.9	0.61	0.64	20.8	3.1	1.74	0.92	5.1	75	1.7	6.2	9.9	40.4	49.7	arc- lim
S_3- 5	2.3	33	7.1	9.4	15.0	0.80	0.58	23.6	2.5	1.40	0.86	3.7	69	1.2	3.0	8.1	36.7	55.2	arc.
S_3- 6	2.7	39	7.2	13.3	15.6	0.77	0.35	26.8	1.3	1.50	0.60	3.2	62	0.7	1.4	8.1	36.7	55.2	arc.
S_3- 7	2.8	39	6.5	6.7	6.6	0.83	0.31	14.4	2.2	1.64	0.26	5.1	58	1.5	9.9	13.2	47.8	39.0	f.a.l.
S_3- 8	2.6	68	7.3	13.3	10.8	0.71	0.75	20.2	3.7	1.57	0.39	1.7	29	0.3	0.8	13.2	47.8	39.0	f.a.l.
S_3- 9	2.3	52	7.0	8.7	11.9	0.79	0.64	21.0	3.0	1.67	0.42	4.2	62	1.6	4.5	9.9	40.4	49.7	arc- lim
S_3- 10	2.6	32	6.8	9.1	13.8	0.71	0.42	21.4	2.0	1.52	0.45	3.8	68	1.5	3.8	9.9	40.4	49.7	arc- lim
S_3- 11	2.5	33	7.3	8.1	15.3	0.76	0.71	24.2	2.9	1.57	0.60	3.6	65	1.3	3.0	8.1	36.7	55.2	arc.
S_3- 12	2.3	35	7.3	9.5	15.9	0.80	0.46	26.0	1.8	1.48	0.53	3.6	54	1.1	1.8	8.1	36.7	55.2	arc.
S_3- 13	2.4	51	7.5	8.5	7.7	0.70	1.08	13.8	7.8	1.71	0.35	3.4	50	0.8	3.0	13.2	43.9	42.9	arc. lim
S_3- 14	2.9	44	6.7	8.2	9.2	0.74	0.84	17.8	4.7	1.74	0.86	4.3	68	1.5	7.5	13.2	43.9	42.9	arc- lim
S_3- 15	3.2	25	6.5	9.4	12.1	0.71	0.68	22.8	3.0	1.59	0.68	3.6	73	1.7	7.0	12.3	33.9	53.8	arc.
S_3- 16	3.2	21	6.5	9.2	13.8	0.65	0.65	23.8	2.7	1.52	0.60	3.7	61	1.6	4.2	12.3	33.9	53.8	arc.
S_3- 17	3.1	27	6.7	9.1	15.6	0.75	0.67	25.2	2.7	1.59	0.56	4.0	74	1.3	3.4	7.9	32.8	59.3	arc.
S_3- 18	2.6	26	6.7	9.7	16.2	0.72	0.80	26.8	3.0	1.35	0.55	3.7	84	1.3	3.2	7.9	32.8	59.3	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
S_3-19	2.8	67	7.3	12.4	9.2	0.72	0.70	18.0	3.9	1.73	0.39	3.3	57	0.9	3.0	13.2	43.9	42.9	arc-lim
S_3-20	3.4	33	6.4	8.4	9.2	0.77	0.83	19.2	4.3	2.07	0.86	4.2	74	1.7	8.8	13.2	43.9	42.9	arc-lim
S_3-21	3.3	22	6.4	9.4	11.6	0.63	0.97	22.8	4.3	1.72	0.59	3.8	76	1.9	8.3	12.3	33.9	53.8	arc.
S_3-22	3.6	23	6.6	9.8	12.8	0.57	0.78	23.8	3.3	1.30	0.44	3.6	61	1.1	3.4	12.3	33.9	53.8	arc.
S_3-23	3.8	14	6.7	9.4	17.8	0.67	0.78	28.4	2.7	1.35	0.48	3.2	64	0.9	2.2	7.9	32.8	59.3	arc.
S_3-24	3.5	19	6.8	11.0	15.2	0.81	0.44	27.4	1.6	0.74	0.24	3.8	61	0.9	3.9	7.9	32.8	59.3	arc.
S_3-25	3.7	32	6.9	11.6	10.0	0.55	0.84	21.6	3.9	1.44	0.76	3.2	67	1.2	3.4	10.3	41.5	48.2	arc-lim
S_3-26	3.3	27	6.6	7.6	9.8	0.58	1.47	19.8	7.4	1.53	0.50	3.2	75	2.1	11.0	10.3	41.5	48.2	arc-lim
S_3-27	3.4	31	6.5	9.4	11.9	0.67	1.13	23.0	4.9	1.70	0.62	4.1	76	1.9	27.5	13.8	35.1	51.1	arc.
S_3-28	3.6	29	6.5	11.0	12.3	0.61	0.55	24.6	2.2	1.06	0.56	4.5	72	1.1	3.4	13.8	35.1	51.1	arc.
S_3-29	4.2	16	6.6	12.2	18.2	0.66	0.59	30.4	1.9	1.56	0.54	3.2	57	0.8	1.6	7.6	32.9	59.5	arc.
S_3-30	3.5	36	7.4	11.2	13.6	0.82	0.30	26.2	1.1	0.55	0.24	3.0	54	0.6	2.6	7.6	32.9	59.5	arc.
S_3-31	3.0	25	6.9	7.2	8.4	0.50	1.93	17.4	11.1	1.98	0.69	4.6	78	2.1	12.5	10.3	41.5	48.2	arc-lim
S_3-32	3.3	19	6.6	8.3	10.2	0.53	1.51	20.6	7.3	1.81	0.88	4.6	74	2.3	13.7	10.3	41.5	48.2	arc-lim
S_3-33	3.3	22	6.7	10.0	11.6	0.55	1.17	23.0	5.1	1.62	0.60	4.0	78	1.7	9.1	13.8	35.1	51.1	arc.
S_3-34	3.2	23	6.7	9.6	12.8	0.50	0.93	23.0	4.0	1.47	0.80	5.0	69	1.2	4.2	13.8	35.1	51.1	arc.
S_3-35	3.9	17	7.0	10.8	18.9	0.60	0.97	29.8	3.3	1.16	0.96	3.4	69	0.7	1.8	7.6	32.9	59.5	arc.
S_3-36	3.8	26	7.5	12.6	15.4	0.78	0.43	27.8	1.5	0.51	0.20	2.7	53	0.5	2.1	7.6	32.9	59.5	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
S_4-2	4.2	427	7.3	15.3	9.1	1.30	0.66	20.8	3.1	1.71	1.88	139.0	45	0.68	4.4	22.1	34.3	43.6	arc.
S_4-3	2.9	76	7.5	14.2	7.4	0.68	0.45	17.8	2.5	1.30	1.26	66.0	67	1.15	4.5	22.6	40.5	36.9	fr.arc.
S_4-4	2.9	24	6.4	5.1	7.2	1.13	0.14	14.2	1.0	1.06	1.00	3.4	38	1.37	4.9	23.2	42.7	34.1	fr.arc.
S_4-5	3.0	59	7.7	12.2	9.1	0.99	0.66	17.6	3.7	1.28	0.88	2.4	33	0.63	1.8	21.8	36.4	41.8	arc.
S_4-8	2.4	99	7.9	17.0	9.6	0.65	0.65	19.6	3.3	0.98	1.10	7.0	37	0.66	1.5	19.7	38.1	42.2	arc.
S_4-9	2.4	65	7.6	24.5	8.7	0.63	0.43	23.0	1.9	1.28	0.56	2.5	68	0.33	0.6	15.5	40.8	43.7	arc-lim
S_4-10	2.8	75	7.3	10.7	7.7	0.74	0.27	17.2	1.6	0.89	0.80	5.0	55	1.46	9.3	18.7	43.1	38.2	fr.arc.
S_4-11	2.5	46	7.2	8.5	8.7	1.02	0.73	17.0	4.3	1.28	1.04	2.8	47	1.19	4.9	21.3	43.1	35.6	fr.arc.
S_4-14	2.9	78	7.5	12.9	8.1	0.94	0.26	19.0	1.4	0.96	0.72	5.4	53	1.51	6.2	18.3	40.7	41.0	arc-lim
S_4-15	2.3	34	7.3	10.2	7.8	0.69	0.33	14.6	2.3	1.05	0.88	7.8	43	1.31	4.8	22.1	42.3	35.6	fr.arc.
S_4-16	2.5	61	7.5	10.8	7.6	1.04	0.23	16.2	1.4	1.03	1.04	5.0	43	1.00	5.5	25.8	38.0	36.2	fr.arc.
S_4-17	2.9	35	6.1	6.9	4.1	0.95	0.03	13.0	0.2	0.63	0.98	3.8	35	1.10	9.3	34.2	37.6	28.2	franco
S_4-20	2.5	19	6.9	7.8	10.4	0.62	0.61	19.2	3.1	0.56	0.88	2.3	53	1.52	7.6	19.2	39.4	41.4	arc.
S_4-21	2.9	37	6.5	8.5	4.6	0.84	0.07	14.8	0.5	0.86	0.98	8.4	45	1.14	7.2	33.2	36.2	30.6	fr.arc.
S_4-22	3.6	75	6.6	9.0	4.5	1.17	0.06	14.4	0.4	1.08	1.16	9.1	42	0.96	7.2	35.4	31.3	33.3	fr.arc.
S_4-23	2.9	40	6.2	6.7	4.5	0.96	0.05	13.2	0.4	0.70	0.80	4.3	40	1.13	9.7	35.8	32.7	31.5	fr.arc.
S_4-26	4.0	22	6.2	12.8	9.5	0.38	0.13	24.0	0.5	0.71	0.56	4.5	28	1.01	3.4	21.4	30.8	47.8	arc.
S_4-27	0.7	75	8.6	12.9	8.6	0.47	0.69	10.6	6.5	0.76	0.38	2.3	7	0.21	0.2	34.7	34.0	31.3	fr.arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
S_4-28	2.5	73	7.5	15.8	8.1	1.02	0.12	16.4	0.7	1.09	0.76	2.8	32	0.60	1.9	20.5	42.5	37.0	fr.arc.
S_4-29	3.1	33	6.5	8.0	7.5	0.94	0.10	17.0	0.6	1.00	0.74	3.4	42	1.20	4.8	17.4	38.9	43.7	arc.
S_4-32	2.9	15	7.0	9.3	10.6	0.43	0.92	21.6	4.2	0.74	0.88	2.1	42	1.27	6.0	17.2	36.2	46.6	arc.
S_4-33	3.1	27	6.7	8.8	9.0	0.63	0.79	21.0	3.8	0.80	0.88	2.4	38	1.11	5.8	20.2	36.0	43.8	arc.
S_4-34	2.5	54	7.5	12.3	9.4	0.80	0.40	18.0	2.2	1.11	0.76	2.2	40	0.85	3.5	20.3	38.6	41.1	arc.
S_4-35	3.2	25	6.4	8.1	8.9	0.83	0.17	19.0	0.9	0.99	0.72	3.5	46	1.20	4.7	16.6	39.8	43.6	arc.

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat.	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC	Na		B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
T_1-1	3.4	76	7.9	16.9	15.2	0.79	0.44	27.6	1.6	0.86	0.40	1.1	27	0.54	0.6	5.5	44.5	50.0	arc-lim
T_1-2	3.8	42	7.7	16.5	13.5	0.59	0.41	26.6	1.5	0.78	0.32	1.3	32	0.54	1.0	5.5	44.5	50.0	arc-lim
T_1-3	3.6	81	7.9	18.5	13.5	0.56	0.44	25.8	1.7	0.93	0.32	0.9	25	0.36	0.6	3.8	42.1	54.2	arc-lim
T_1-4	4.3	116	7.5	18.5	15.2	0.54	0.43	31.0	1.4	0.80	0.32	1.2	28	0.36	0.6	3.8	42.1	54.2	arc-lim
T_1-5	4.3	33	7.0	19.8	14.7	0.51	0.32	33.6	1.0	0.76	0.46	1.6	37	0.54	1.4	3.6	40.8	55.6	arc-lim
T_1-6	3.4	33	7.4	19.8	12.4	0.44	0.40	28.8	1.4	0.71	0.46	1.6	40	0.72	1.6	3.6	40.8	55.6	arc-lim
T_1-7	3.6	41	7.6	15.0	11.9	0.56	0.40	24.6	1.6	0.90	0.56	2.0	38	0.54	1.2	5.5	44.5	50.0	arc-lim
T_1-8	3.8	31	7.7	16.9	12.9	0.54	0.41	25.4	1.6	0.85	0.40	1.1	33	0.36	0.8	5.5	44.5	50.0	arc-lim
T_1-9	3.8	44	7.4	17.9	11.9	0.55	0.32	26.8	1.2	0.85	0.36	1.5	39	0.54	1.2	3.8	42.1	54.2	arc-lim
T_1-10	4.7	81	7.4	17.5	12.7	0.60	0.25	29.8	0.8	0.68	0.56	1.4	37	0.54	1.0	3.8	42.1	54.2	arc-lim
T_1-11	4.4	54	7.1	21.0	12.1	0.64	0.34	31.8	1.1	0.68	0.64	1.8	41	0.54	1.4	3.6	40.8	55.6	arc-lim
T_1-12	4.1	41	7.3	22.3	11.9	0.54	0.44	30.4	1.5	0.67	0.40	1.7	44	0.54	1.4	3.6	40.8	55.6	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
T_2-1	3.2	147	7.6	18.3	16.9	0.51	0.67	28.0	2.4	0.56	0.24	1.3	21	0.18	0.6	5.7	42.4	51.9	arc-lim
T_2-2	3.2	43	7.1	18.8	16.3	0.68	0.66	33.2	2.0	0.53	0.20	1.8	32	0.54	1.0	5.7	42.4	51.9	arc-lim
T_2-3	3.1	54	7.0	20.3	11.7	0.63	0.49	30.4	1.6	0.58	0.32	3.1	42	0.91	1.8	5.3	45.7	49.0	arc-lim
T_2-4	4.4	102	7.1	22.0	12.4	0.77	0.34	32.8	1.0	0.61	0.28	1.8	36	0.54	1.2	5.3	45.7	49.0	arc-lim
T_2-5	4.3	84	7.8	21.6	14.9	0.90	0.48	32.4	1.5	0.68	0.32	0.9	26	0.36	0.6	5.3	47.3	47.4	arc-lim
T_2-6	4.6	81	7.8	22.3	15.2	1.01	0.43	32.0	1.3	0.78	0.36	0.9	28	0.18	0.6	5.3	47.3	47.4	arc-lim
T_2-7	4.8	36	7.0	13.8	19.9	0.68	0.61	35.4	1.7	0.54	0.40	1.8	24	0.36	0.8	5.7	42.1	51.9	arc-lim
T_2-8	4.7	76	7.3	15.3	17.7	0.72	0.41	32.6	1.3	0.49	0.31	2.3	21	0.54	1.0	5.7	42.1	51.9	arc-lim
T_2-9	4.1	88	6.8	16.5	12.7	0.64	0.29	28.6	1.0	0.68	0.28	3.7	27	1.09	2.2	5.3	45.7	49.0	arc-lim
T_2-10	4.3	111	7.0	17.4	11.9	0.86	0.32	27.8	1.2	0.76	0.36	3.0	27	0.72	1.6	5.3	45.7	49.0	arc-lim
T_2-11	4.2	84	7.9	17.0	15.6	0.99	0.44	28.8	1.5	0.75	0.32	1.0	21	0.36	0.6	5.3	47.3	47.4	arc-lim
T_2-12	4.6	63	7.6	16.9	15.6	0.77	0.31	29.0	1.1	0.81	0.40	1.1	26	0.36	0.6	5.3	47.3	47.4	arc-lim
T_2-13	4.7	56	7.0	13.9	18.3	0.68	0.51	32.0	1.6	0.50	0.36	2.8	29	0.54	1.0	7.7	40.6	51.7	arc-lim
T_2-14	4.6	116	7.1	15.5	16.7	0.82	0.31	30.8	1.0	0.67	0.28	2.7	21	0.54	1.0	7.7	40.6	51.7	arc-lim
T_2-15	4.4	147	7.1	15.8	12.9	0.90	0.33	27.6	1.2	0.78	0.48	2.6	27	0.54	1.6	12.1	43.1	44.8	arc-lim
T_2-16	4.5	357	7.4	17.4	12.1	0.90	0.22	26.0	0.9	0.91	0.38	2.1	25	0.36	1.4	12.1	43.1	44.8	arc-lim
T_2-17	4.3	182	7.6	16.3	12.4	0.85	0.22	26.0	0.9	0.95	0.44	1.7	28	0.36	1.0	13.1	46.5	40.4	arc-lim
T_2-18	4.0	84	7.6	15.0	11.5	0.83	0.28	23.4	1.2	1.10	0.40	1.4	33	0.54	1.4	13.1	46.5	40.4	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
T_3-1	3.2	85	6.9	5.3	8.1	0.77	1.72	16.6	10.4	0.93	0.25	2.4	89	2.0	23.9	9.1	37.5	53.3	arc.
T_3-2	4.9	90	6.3	8.9	11.9	0.71	1.14	24.4	4.7	0.53	0.23	3.1	92	2.1	24.7	9.1	37.5	53.3	arc.
T_3-3	3.1	85	7.2	6.7	16.1	0.80	2.37	26.8	8.8	0.63	0.27	1.9	89	1.4	10.2	9.6	32.6	57.7	arc.
T_3-4	3.8	22	6.4	9.0	14.1	0.68	1.24	25.4	4.9	1.22	0.34	3.0	76	1.3	5.7	9.6	32.6	57.7	arc.
T_3-5	4.0	35	6.2	9.9	15.0	0.79	0.38	26.8	1.4	1.20	0.34	3.4	62	0.8	3.4	7.7	36.8	55.5	arc.
T_3-6	4.4	32	6.7	12.3	17.7	0.85	0.51	33.8	1.5	1.01	0.32	2.4	71	0.5	2.0	7.7	36.8	55.5	arc.
T_3-7	3.1	22	7.3	6.1	9.0	0.96	2.48	19.6	12.7	1.03	0.26	2.7	98	1.9	15.0	9.1	37.5	53.3	arc.
T_3-8	3.6	16	6.9	8.2	12.9	0.73	2.40	25.4	9.4	0.82	0.21	2.6	90	1.5	11.5	9.1	37.5	53.3	arc.
T_3-9	3.8	8	6.8	8.6	14.9	0.76	1.70	28.2	6.0	0.43	0.35	2.4	79	1.7	21.4	9.6	32.6	57.7	arc.
T_3-10	4.5	11	6.0	9.8	13.9	0.72	0.58	27.2	2.1	0.97	0.30	3.2	63	1.5	7.5	9.6	32.6	57.7	arc.
T_3-11	4.7	32	5.9	12.6	13.6	0.89	0.28	28.6	1.0	2.08	0.43	3.2	68	0.9	3.4	7.7	36.8	55.5	arc.
T_3-12	4.9	14	6.5	13.2	19.5	0.75	0.50	35.8	1.4	0.92	0.35	1.8	58	0.4	1.4	7.7	36.8	55.5	arc.
T_3-13	3.1	26	7.7	9.3	14.3	0.90	2.87	25.4	11.3	1.16	0.17	1.4	52	0.6	4.1	4.3	39.2	56.5	arc.
T_3-14	4.2	10	6.9	9.5	14.1	0.81	2.00	27.4	7.3	0.76	0.16	2.1	91	1.7	10.5	4.3	39.2	56.5	arc.
T_3-15	3.7	8	6.5	11.9	15.2	0.70	1.02	30.2	3.4	0.36	0.24	2.2	55	1.2	7.8	6.5	34.1	59.4	arc.
T_3-16	4.6	20	5.9	12.8	13.1	0.80	0.42	29.4	1.4	1.64	0.34	3.7	65	1.2	6.0	6.5	34.1	59.4	arc.
T_3-17	5.2	20	5.7	13.8	13.4	0.75	0.26	30.0	0.9	1.76	0.60	3.8	69	0.9	5.2	6.4	42.1	51.5	arc-lim
T_3-18	5.1	16	6.3	13.8	14.7	0.72	0.30	35.2	0.9	0.74	0.36	2.6	62	0.7	3.2	6.4	42.1	51.5	arc-lim

ANALISIS DE SUELO

N° Muestra	% M.O.	ppm P Bray II	pH	Miliequiv./100 gm de suelo					% Sat. Na	Cond. mmhos/cm	ppm = mg/kg suelo					%			Clasif. textura
				Ca	Mg	K	Na	CIC			B	Zn	Mn	Cu	Fe	arena	limo	arcilla	
T_4-2	3.2	23	6.7	8.8	9.9	0.72	0.79	19.0	4.1	1.35	0.98	1.8	42	1.30	2.8	17.2	39.8	43.0	arc.
T_4-3	2.5	34	6.9	7.4	11.8	0.84	0.64	20.6	3.1	1.25	0.88	1.5	40	1.10	2.2	15.4	44.1	44.5	arc.
T_4-4	2.7	97	7.3	19.9	8.7	0.77	0.20	14.8	1.3	1.54	0.66	0.3	12	0.20	0.1	24.6	40.6	34.8	fr.arc.
T_4-5	4.6	17	5.9	8.6	9.5	0.82	0.24	21.4	1.1	1.02	0.98	2.2	38	1.00	3.0	13.3	42.4	44.3	arc.
T_4-6	2.8	23	6.9	6.8	9.2	0.75	0.64	17.2	3.7	0.72	0.76	3.1	49	1.45	5.3	15.7	41.8	42.5	arc-lim
T_4-12	2.3	39	7.4	7.4	10.8	0.90	1.05	19.2	5.5	0.85	1.07	2.8	46	1.46	5.0	13.3	44.3	42.4	arc-lim
T_4-18	3.4	48	7.1	10.7	12.0	1.07	0.24	22.6	1.1	0.80	0.69	3.7	54	0.97	4.8	9.4	41.7	48.9	arc-lim

Fe de errata

Donde dice:	Debe decir:
Página 51, Figura 14, línea 1 (título):	
Relación calcio/magnesio.	Relación Calcio/Magnesio.
Página 51, Figura 4 (convenciones):	
$Ca/mg \leqslant 1.0$	$Ca/Mg \leqslant 1.0$
$0.75 \leqslant Ca/mg < 0.1$	$0.75 \leqslant Ca/Mg < 1.0$
$Ca/mg < 0.75$	$Ca/Mg < 0.75$