

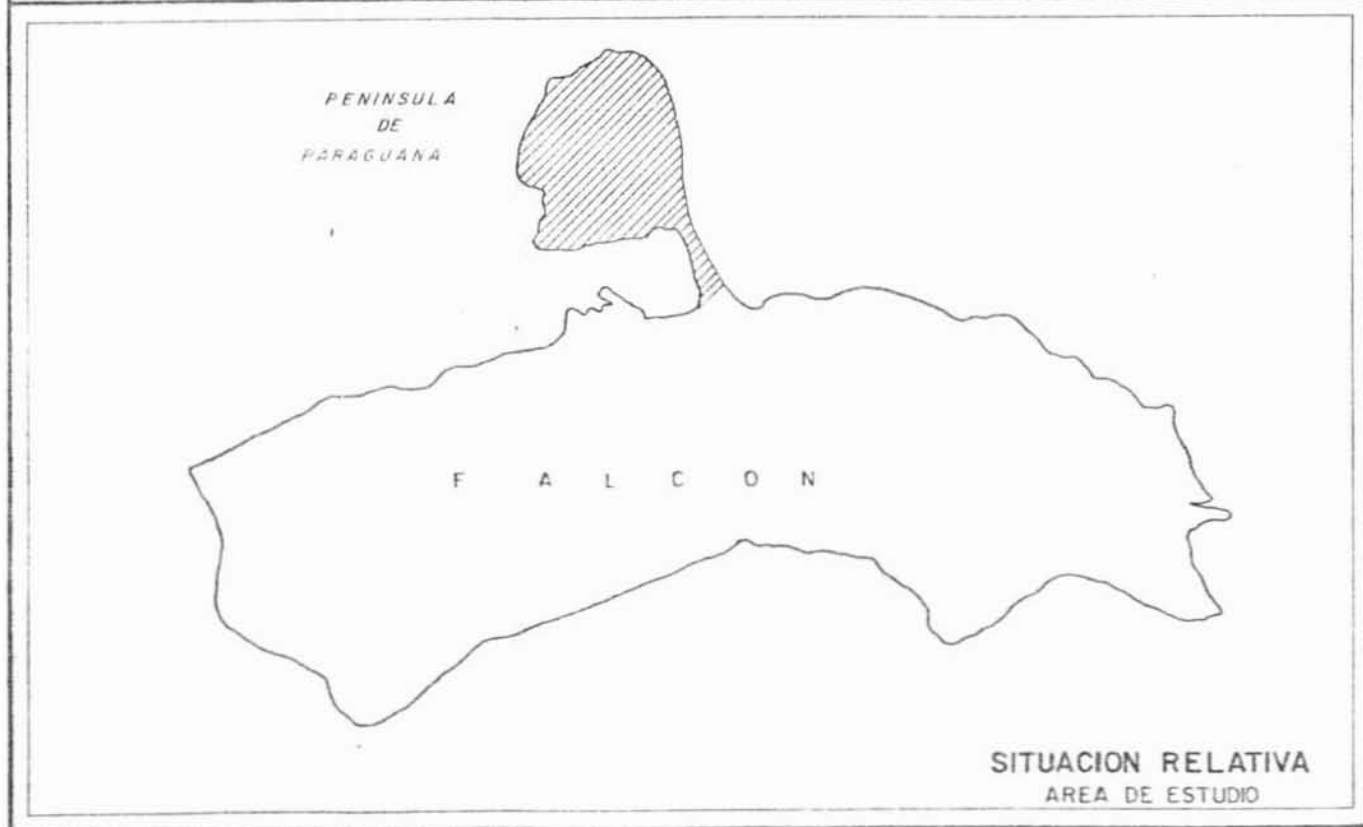
## III

## ASPECTOS FISICOS GENERALES DE PARAGUANA

Antes de analizar la organización rural del espacio en Paraguaná, es necesario establecer las características más resaltantes que presentan los factores físicos, considerados como base natural y con los cuales interactúa el grupo social.

Estos elementos o factores del medio ambiente físico son y han sido considerados por el grupo social bien como condiciones, bien como recursos. Obviamente, este criterio dependerá del grado de desarrollo de las fuerzas productivas, del grupo social en particular y del rol que éste cumpla en la estructura de la sociedad global. En este sentido interesa conocer algunas características generales del medio físico de Paraguaná que de alguna forma se presentan como relevantes para la comprensión de la actual organización espacial. Ellos son: el suelo, el clima y los recursos hídricos.

La península de Paraguaná presenta un relieve bajo y plano (98% de su superficie). Su mayor elevación lo constituye el cerro Santa Ana de 803 m.s.n.m. que representa el 1.17% del área, las estribaciones del cerro Santa Ana, conocidas como Fila de Monte Cano y Tausabana y el cerro Arajó son superficies de topografía quebrada que sólo representan 1.16% del área de la Península (1).



En cuanto que se ha considerado a las condiciones de clima y suelo como los principales factores limitantes en la utilización intensiva de la tierra en Paraguaná describiremos a continuación sus características generales (2).

### 3.1. SUELOS:

En Paraguaná, por acción de factores bioclimáticos, existe un predominio de la meteorización física sobre la química determinando una escasa formación de suelos.

La mayoría de los suelos presentan una baja adición de materia orgánica. La clasificación de suelos dadas por COPLANARH establece una gran heterogeneidad en los tipos de suelos, descritos a través de unidades cartográficas. De las mismas, el sector oriental de la Península cuenta con mayor número, siendo sus principales características, (ver mapa 2):

Escurrimientos difusos, pedregosos, texturas medias al sureste de Paraguaná; suelos escasos, poco profundos, erosionables al este del Cerro Santa Ana, Arajó y Filade Monte Cano (Unidades L1 y L3).

Suelos de mayor profundidad, escurrimientos difusos, Ph moderado o fuertemente alcalinos, bajo contenido de materia orgánica, de fósforo. Esta zona es apta para la explotación controlada de ganado caprino y bovino al norte y sur de Buena Vista, El Imujo al norte de Paraguaná (Unidad L143).



En las depresiones de Pueblo Nuevo, Buena Vista, Cerro Atravesado y Oeste de Tacuato (Unidad L144), los suelos son de textura arcillosas, permeabilidad y drenaje lento o muy lento, Ph neutro, moderados niveles de fertilidad, materia orgánica baja.

En la depresión El Vínculo (L147), los suelos presentan bien drenados, poco profundos, moderado contenido de materia orgánica superficial, no salinos. Se presentan con posibilidades de explotación agrícola para cosecha de ciclo corto.

En el sector occidental, los suelos son de texturas medias y arcillosas, permeabilidad y drenaje moderados o lentos, materia orgánica baja, fósforos y nitrógenos altos al Noreste y Sureste de Jadacaquiva, Sur de Yabuquiva (Unidades L148, L149) (otras especificaciones ver anexo).

Las principales limitaciones que presentan los suelos son:

**SALINIDAD:** Se presenta de moderada, en las depresiones de Pueblo Nuevo, Cerro Atravesado y Oeste de Tacuato. Con agravamiento por la presencia de sodio de Yabuquiva y Suroeste de Jadacaquiva.

PROFUNDIDAD DE LOS SUELOS: Predominan suelos muy poco profundos (sur de la Península, Sur de Buena Vista, Norte de Imujo, Oeste Norte y Centro de Paraguaná).

SUELOS PESADOS: Texturas arcillosas con problemas de salinidad en N.E. y S.E. de Jadacaquiva.

### 3.2. RECURSOS HIDRICOS:

Estos son escasos para casi toda la Península. No obstante se localizan acuíferos de cierta importancia en - Baraived, Pueblo Nuevo y Buena Vista (ver mapa n° 3). - Estos acuíferos presentan en su mayoría, aguas de mala calidad, aunque en los acuíferos más alejados del mar, se presentan de excelentes condiciones para el regadío, sólo posible en pequeñas áreas, dados los bajos volúmenes de dichos acuíferos. Por ejemplo en la Zona Yabuquiva - El Taparo, se explotaban cerca de 30 pozos con volumen entre 20.000-30.000 mm/día de extracción durante 10 meses al año. La producción por pozo es muy variable entre 1-15 Ltrs/seg (3).

Bajo estas condiciones es necesario adecuar y racionalizar el uso de los escasos recursos hídricos bajo técnicas que permitan un mejor aprovechamiento de los mismos. En este caso, el riego por goteo ha sido una idea a implementar en la Península pero cuya ejecución se ha visto obstaculizada debido a los altos costos iniciales.

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
INSTITUTO DE GEOGRAFIA Y CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES  
PORTRADO EN ANALISIS DEL USO DE LA TIERRA

LA ORGANIZACION RURAL DEL ESPACIO  
PENINSULA DE PARAGUANA

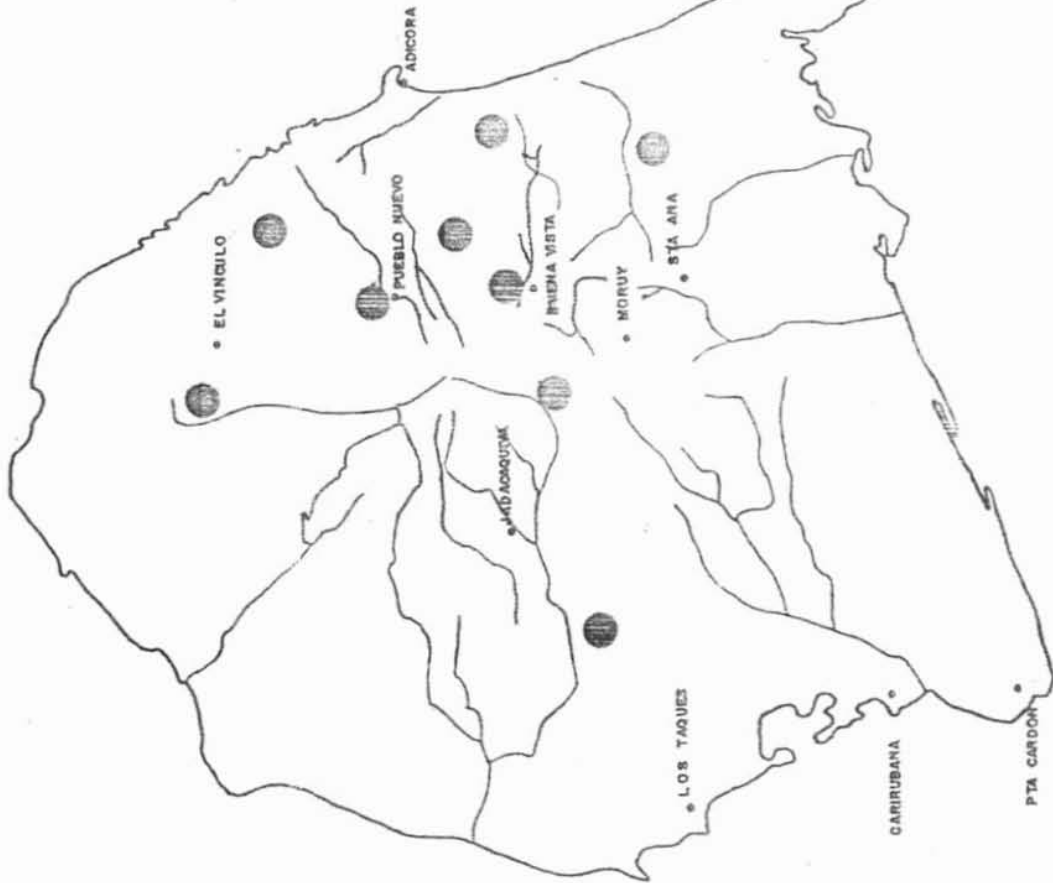
ESCALA. 1: 800.000  
5 2.5 0 5 10 15 Km.

LOCALIZACION de ACUIFEROS  
Y RED HIDROGRAFICA de  
PARAGUANA

Zonas de Acuíferos



Red Hidrografica (Quebrados)



La escasez de agua en la Península se agrava por la presencia de altos contenidos de salinidad los cuales proceden de las siguientes fuentes:

1. Explotación excesiva de aguas freáticas dulces, lo que trae como consecuencia un aumento del nivel de la mesa de agua salada, invadiendo los acuíferos dulces y contaminándolos.
2. Salinización de origen oceánico: depositado por las lluvias debido a que el viento sopla desde mar; con las arenas va siempre acompañada una humedad impregnada en las sales oceánicas (4).

### 3.3. CLIMA:

La península de Paraguaná presenta un tipo bioclimático árido y semiárido. El Cerro Santa Ana es el único sector con cierta humedad y se observa una vegetación alta y abundante. Esta condición del ambiente se vincula a la humedad relativa del aire, alta y constante durante todo el año (5).

Presenta un clima donde hay período seco y cálido, con 26,2°C - 27°C de temperatura en los meses de enero a abril; y un período húmedo y cálido comprendido en los meses de mayo a diciembre donde la temperatura va de 28°C a 27°C (mapa 4)

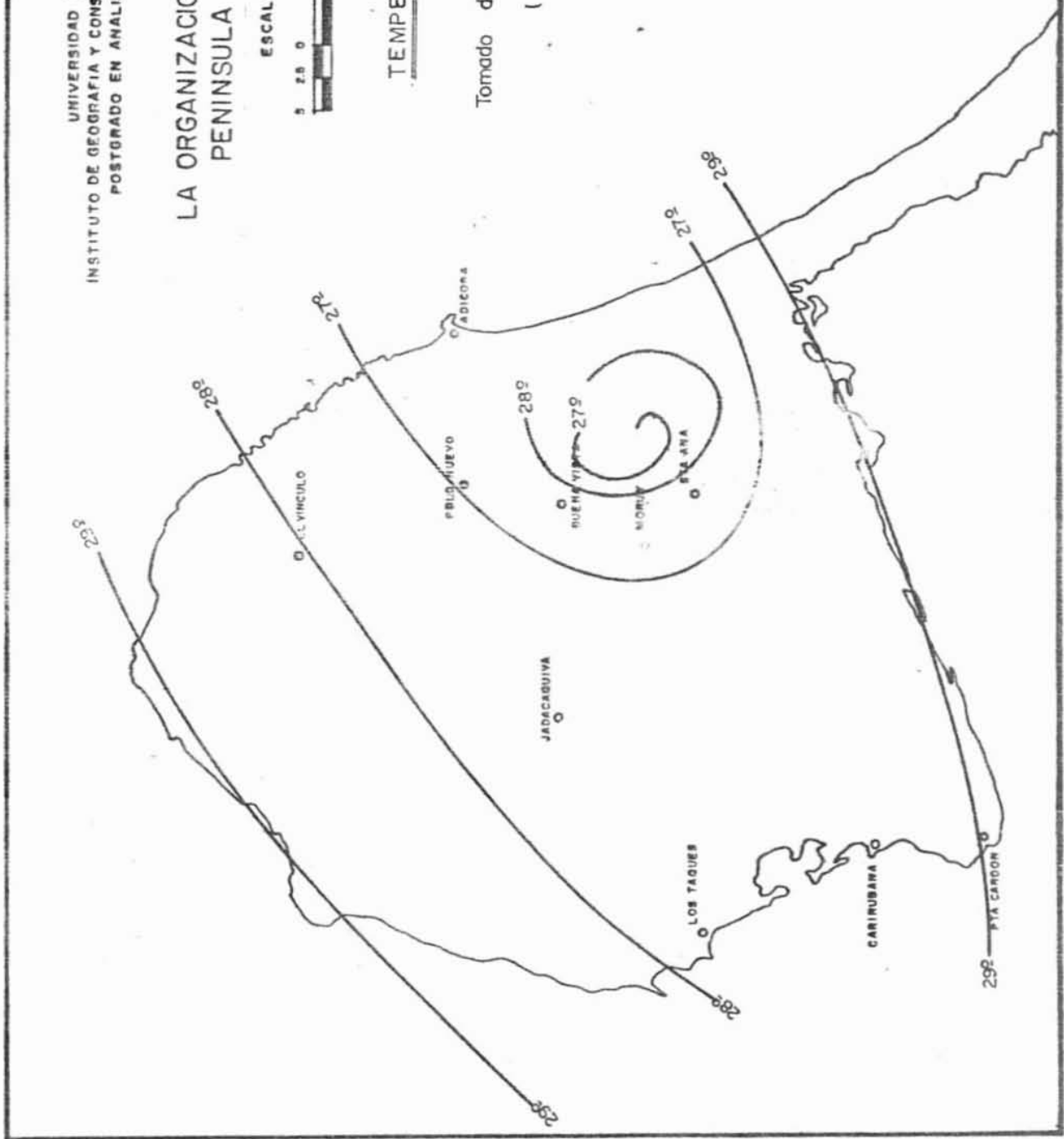
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
INSTITUTO DE GEOGRAFIA Y CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES  
POSTGRADO EN ANALISIS DEL USO DE LA TIERRA

# LA ORGANIZACION RURAL DEL ESPACIO PENINSULA DE PARAGUANA



TEMPERATURA

Tomado de Mario Canestri  
( Fudeco.1970 )



Las lluvias presentan un promedio de 400 mm en el este - de la península y 600 mm al oeste de la misma, el incremento por lo tanto de este a oeste. Ejemplo, en Pueblo Nuevo se ha registrado un promedio anual de 609 mm en un período de 8 años, en tanto que en Punto Fijo los promedios fueron de 315 mm para un período similar. En años tipo se observa que llueve con un promedio de 80-90 días al año (área centro-oeste), con un promedio de 400 mm - aproximadamente. Sobre el Cerro Santa Ana y la parte - sur de la península se estiman en 150-180 días al año y un promedio de precipitación de 600 mm.

El mes de noviembre es el de mayor precipitación, el resto de los meses tienen un promedio bastante bajo. La evapotranspiración por su parte alcanza valores mayores de 2.000 mm, siendo mayor que la precipitación.

Este clima seco y árido es causado por la combinación de los vientos provenientes del Noreste (alisios), los cuales combinados con otros factores climatológicos limitan la pluviometría (Lahey, 1956).

Estos factores son:

1. Las diferencias de fricción y turbulencia que causan divergencias en las costas orientales.
2. La convección, debido al calentamiento en la superficie que transporta las masas de aire a gran altura donde se estabilizan.

3. La estratificación térmica que se produce cuando el aire es calentado en las capas bajas de la Península siendo transportado hacia las regiones más frías al norte, produciéndose las precipitaciones en el mar.
4. La pluviometría: ella aumenta cuando hay distorsión de los vientos normales del este. Estas condiciones producen una componente hacia el norte de los vientos locales que causan divergencias y aumentan las precipitaciones (6).

Estas condiciones de clima, suelo y agua se presentan como limitantes en el desarrollo de la actividad agrícola y pecuaria. La descripción general expuesta nos presenta un área cuyas condiciones para la explotación agrícola y pecuaria requieren de ciertas técnicas de manejo adecuadas para el mejor aprovechamiento de los recursos.

La combinación suelo-clima, se presentarían como obstáculos para una utilización o uso de suelo de forma periódica y continua, a fin de constituirse en una base económica sólida para el sector rural.

La calidad de los suelos paraguaneños si bien presentan en ciertas áreas, algunas características adecuadas para su uso agrícola, requieren de ciertos insumos debido a que en los procesos de formación de suelos domina la meteorización física sobre la química. A la poca profun

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
INSTITUTO DE GEOGRAFIA Y CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES  
POSTGRADO EN ANALISIS DEL USO DE LA TIERRA





# LA ORGANIZACION RURAL DEL ESPACIO PENINSULA DE PARAGUANA

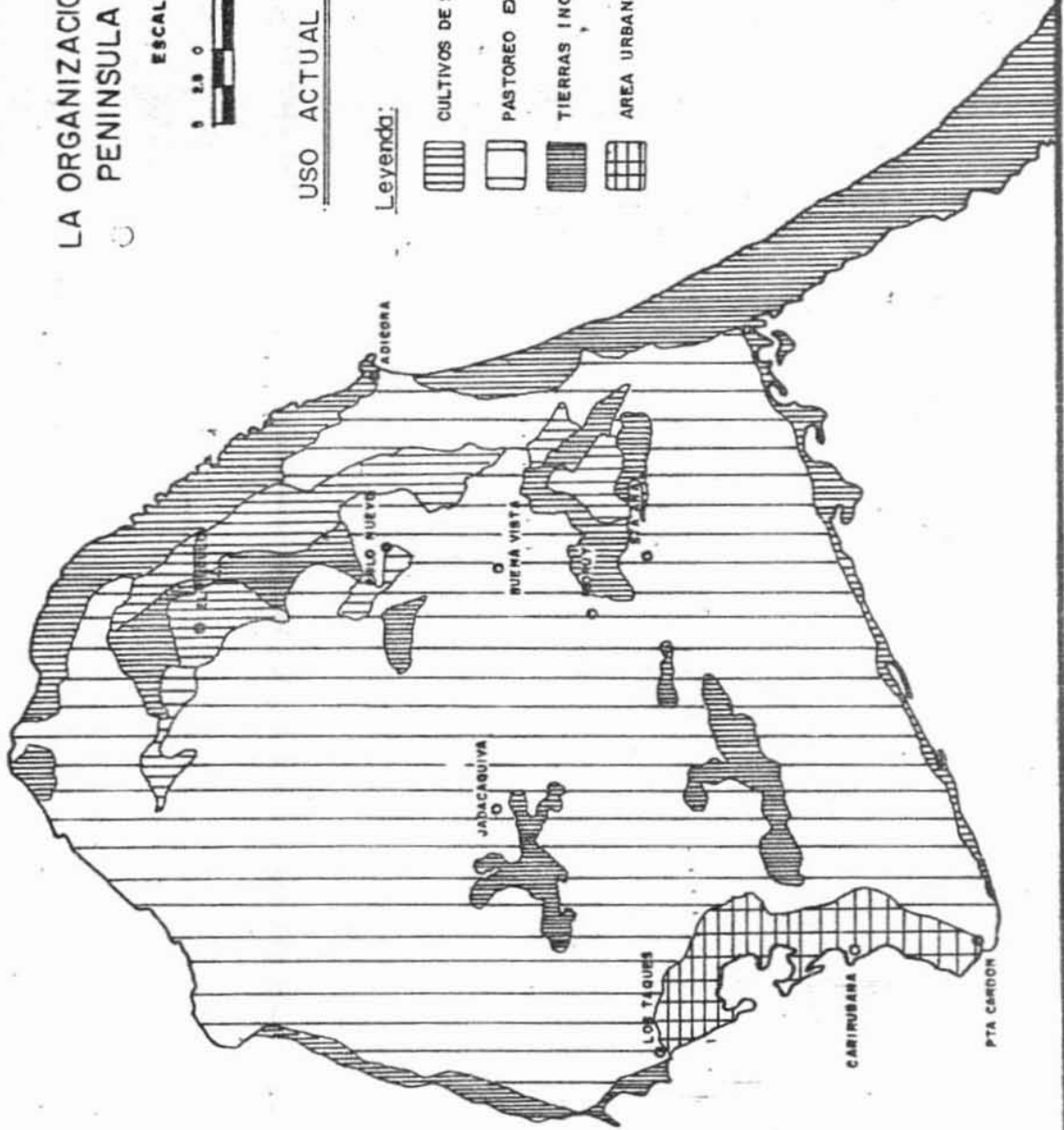
ESCALA 1:500,000



## USO ACTUAL DE LA TIERRA

Leyenda:

-  CULTIVOS DE SUBSISTENCIA
-  PASTOREO EXTENSIVO
-  TIERRAS INCULTAS
-  AREA URBANA



didad de los suelos, además de los contenidos de salinidad y texturas, se añade los escasos recursos hídricos presentes en el área. En Paraguaná, la red hidrográfica se reduce a torrentes periódicos, y que en la mayor parte se mantienen secos.

No obstante, en Paraguaná se puede realizar un adecuado aprovechamiento de la tierra, en las áreas más beneficiadas desde el punto de vista de las condiciones de suelo y pluviometría, que según cálculo de COPLANARH alcanzan a 90.000 Ha., aptas para uso agrícola y pecuario. El cultivo de siembras como patilla, melón, sorgo, ajonjolí, han dado estupendos resultados, así como ciertas experiencias en hortalizas. En todo caso, se requeriría de una programación adecuada y donde se incentive al agricultor con el apoyo económico (créditos-subsidios), a la par de una organización en la comercialización de los productos. Igualmente, la explotación de ganado caprino y ovino vendría a convertirse en una actividad de apoyo fundamental en la economía local y regional.

Las áreas de explotación extensiva, representan los restos de una importante actividad agropecuaria que se desarrolló en el pasado. Conocer la evolución hasta el estado actual, es uno de los objetivos principales de este estudio. Por otra parte, debemos resaltar que en un medio de tales características sus potencialidades y limitaciones se relacionan directamente con la capacidad que presenta el grupo humano allí localizado de aprovechar dichos recursos. De acuerdo al dominio técnico al

canzado, será capaz de organizar dicho espacio en función de sus necesidades y demandas del contexto regional y nacional.

NOTAS Y REFERENCIAS

1. GUEVARA y SERRANO; 1977: 128-129.
2. COPLANARH; 1973: 733-760.
3. FUDECO; 1970; 101.
4. CANESTRI; 1970: 78-80.
5. GUEVARA y SERRANO; Ob. cit., 134.
6. CANESTRI; ob. cit., 39.