

Thesis
.M473

ALGUNAS CARACTERISTICAS ECOLOGICAS DE
LOS BOSQUES INUNDABLES DE
DARIEN, PANAMA.

Por

Enrique Mayo Menéndez,

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS

Turrialba, Costa Rica



Thesis
M473

ALGUNAS CARACTERISTICAS ECOLOGICAS DE LOS BOSQUES
INUNDABLES DE DARIEN, PANAMA

por

Enrique Mayo Menéndez

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA

Centro de Enseñanza e Investigación

Turrialba, Costa Rica

Mayo, 1965



ALGUNAS CARACTERISTICAS ECOLOGICAS DE LOS BOSQUES
INUNDABLES DE DARIEN, PANAMA

Tesis

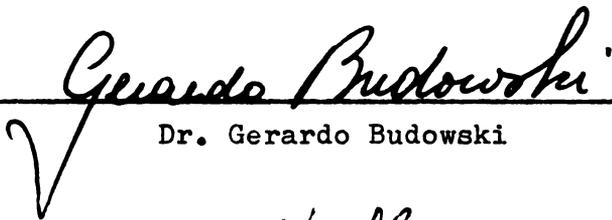
Sometida al Consejo de Estudios Graduados como
requisito parcial para optar al grado de

Magister Scientiae

en el

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA

APROBADA:



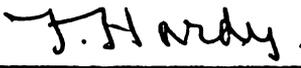
Consejero

Dr. Gerardo Budowski



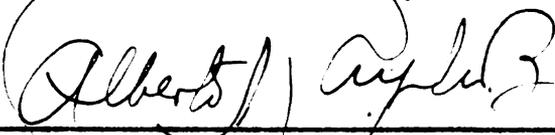
Comité

Ing. J. P. Veillon



Comité

Ing. F. Hardy



Comité

Ing. A. Taylor

Mayo, 1965

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions.

2. It also emphasizes the need for regular audits to ensure the integrity of the financial data.

3. Furthermore, the document highlights the role of transparency in building trust with stakeholders.

4. In addition, it outlines the various methods used to collect and analyze financial information.

5. Finally, the document concludes by stressing the importance of continuous improvement in financial reporting practices.

6. The following table provides a detailed overview of the key findings and recommendations from the study.

7. It is important to note that the data presented in this report is preliminary and subject to further review.

8. The authors would like to thank the participants and sponsors for their support and contribution to this research.

9. For more information on this project, please contact the research team at the following email address.

10. The research team is currently accepting applications for graduate students interested in financial reporting.

11. The next meeting of the committee will be held on the following date and time.

12. The meeting agenda includes a presentation on the latest developments in financial reporting technology.

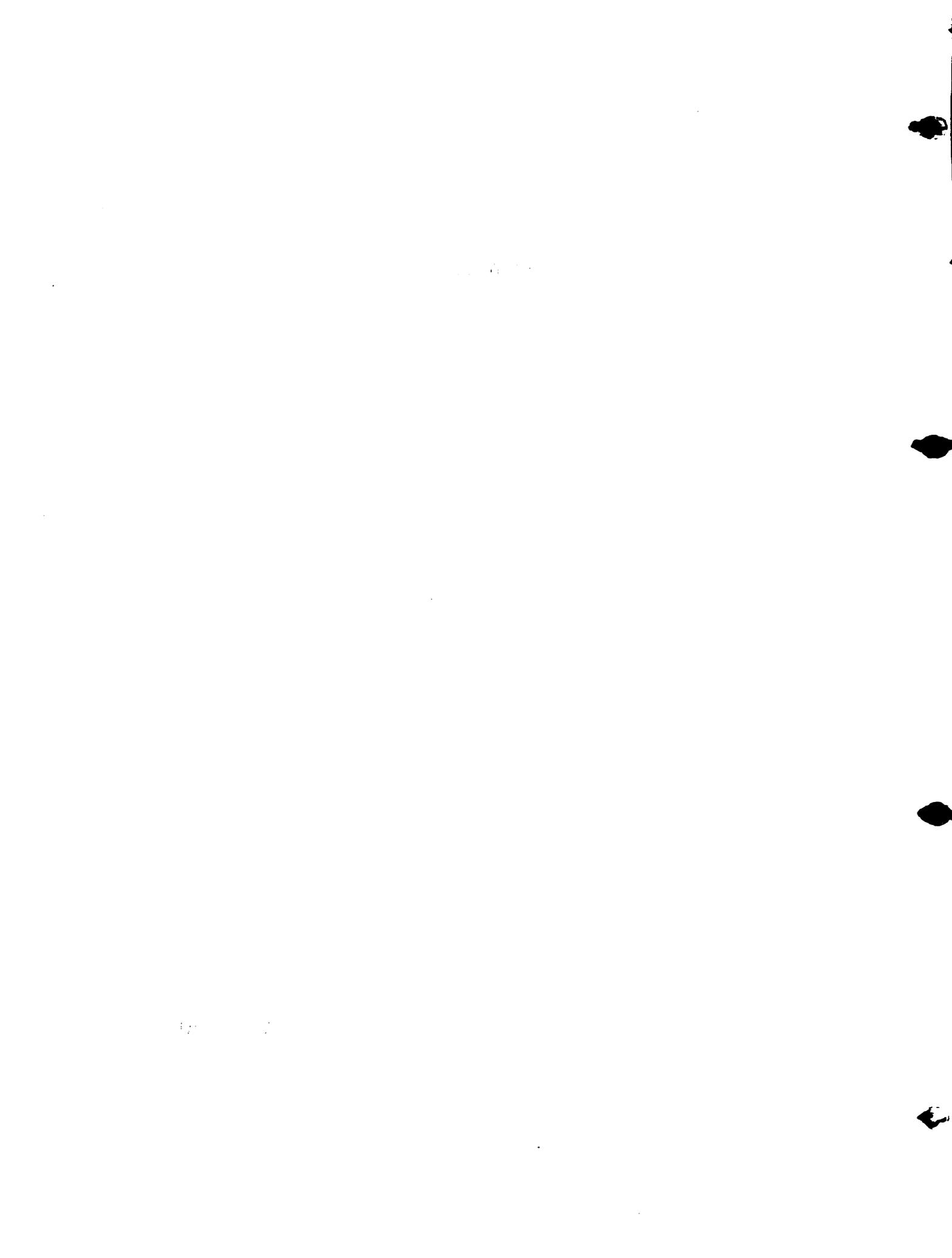
13. The meeting will be held in a hybrid format, allowing for both in-person and virtual participation.

14. The meeting will be held in a hybrid format, allowing for both in-person and virtual participation.

15. The meeting will be held in a hybrid format, allowing for both in-person and virtual participation.

DEDICATORIA

A Hilma y Quico



AGRADECIMIENTOS

El autor desea dejar constancia de su agradecimiento a las siguientes instituciones y personas:

Al Gobierno de la República de Panamá, quien a través del Ministerio de Agricultura, Comercio e Industrias y de la Junta de Personal, concedió la licencia para continuar estudios.

A la Agencia para el Desarrollo Internacional (USAID-Panamá), por haber otorgado la beca.

A los Sres. Profesores: Dr. Gerardo Budowski, Consejero; Ing. Jean Pierre Veillon; Ing. Frederick Hardy e Ing. Alberto Taylor; miembros del Comité Consejero, por el asesoramiento y revisión que hicieron posible este trabajo.

A la Comisión de Reforma Agraria de la República de Panamá, por haber financiado las operaciones de campo.

Al Dr. Reinmar Tejeira y al Departamento de Suelos del Ministerio de Agricultura de Panamá, por su activa participación en el muestreo y análisis de suelos.

Al personal docente y administrativo de la Disciplina de Dasonomía y a mis colegas estudiantes, por las muchas atenciones de que fui objeto durante mi permanencia en el IICA.

... and the other side of the mountain ...
... the ...
... the ...

... the ...

... the ...

... the ...

... the ...

... the ...

BIOGRAFIA

El autor nació en Santander (España), el 28 de abril de 1932. Desde 1938 vive en Panamá, país cuya nacionalidad adoptó en 1955.

Hizo estudios primarios en el colegio La Salle, secundarios en el Instituto Nacional y universitarios en la Universidad de Panamá, de cuya facultad de Ciencias Naturales y Farmacia egresó en 1956 con los grados de Licenciado en Biología y Química y Profesor de Segunda Enseñanza.

Desde 1956 hasta 1962 prestó servicios como profesor del estado en los colegios Rodolfo Chiari (Ciencias Generales), Instituto de Artes Mecánicas (Ciencias Relacionadas) y Escuela Nacional de Agricultura (Botánica y Biología). En junio de 1962 entró al Servicio Forestal de Panamá, laborando en esta institución hasta septiembre de 1963 cuando ingresó, como estudiante graduado, a la Disciplina de Dasonomía del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas.

CONTENIDO

	Página
INTRODUCCION	1
REVISION DE LITERATURA	6
Manglares	6
Distribución geográfica	6
Composición florística	8
Suelos	11
Influencia de las mareas	12
Alcornocales y Cativales	12
Distribución geográfica	13
Composición florística	14
Suelos	15
Aspectos de la sucesión	15
MATERIALES Y METODOS	19
DESCRIPCION DEL AREA DE TRABAJO	25
Aspectos geológicos y fisiográficos generales	25
Clima	28
Características demográficas y económicas	30
Transporte y comunicaciones	31
DESCRIPCION DE LAS ASOCIACIONES	34
<u>Avicennia germinans</u>	34
<u>Rhizophora brevistyla</u>	41
<u>Mora oleifera</u>	48
<u>Prioria copaifera</u>	56
Cavanillesia-Bosque mixto	64
DISCUSION Y CONCLUSIONES	77
Tamaño de la muestra	77
Número de árboles	78
Area basal	80
Volumen	82
Altura del dosel	85
Cobertura y visibilidad	87
Suelos	90
Sucesión	94

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

	Página
RESUMEN	103
SUMMARY	105
LITERATURA CITADA	107
APENDICE	112
Mapa nº 1. Ubicación de la provincia de Darién	113
Mapa nº 2. El Tapón de Darién	114
Mapa nº 3. Geología del Río Tuira	115
Descripción de afloramientos en el Río Tuira	116
Mapa nº 4. Suelos de Darién	122
Mapa nº 5. Ubicación de las muestras	123
Cuadro 11. Perfil del suelo en <u>A. germinans</u>	124
Cuadro 12. Análisis de suelos en <u>A. germinans</u>	125
Cuadro 13. Nº de árboles, área basal y volumen por subparcela en <u>A. germinans</u>	126
Cuadro 14. Análisis de suelos en <u>R. brevistyla</u>	128
Cuadro 15. Nº de árboles, área basal y volumen por subparcela en <u>R. brevistyla</u>	129
Cuadro 16. Perfil del suelo en <u>M. oleifera</u>	131
Cuadro 17. Análisis de suelos en <u>M. oleifera</u>	132
Cuadro 18. Nº de árboles, área basal y volumen por subparcela en <u>M. oleifera</u>	133
Cuadro 19. Perfil del suelo en <u>P. copaifera</u>	135
Cuadro 20. Análisis de suelos en <u>P. copaifera</u>	136
Cuadro 21. Nº de árboles, área basal y volumen por subparcela en <u>P. copaifera</u>	137
Cuadro 22. Perfil del suelo en Cavanillesia - Bosque mixto	139
Cuadro 23. Análisis de suelos en Cavanillesia - Bosque mixto	140
Cuadro 24. Nº de árboles, área basal y volumen por subparcela en Cavanillesia - Bosque mixto ...	141
Hoja de campo nº 1. Masa forestal	143
Hoja de campo nº 2. Datos del perfil	144
Hoja de campo nº 3. Características dendrológicas	145
Hoja de campo nº 3. Definiciones	146
Fotografías	159

INDICE DE CUADROS

Cuadro N ^o		Página
1	Distribución por categorías diamétricas en <u>Avicennia germinans</u>	36
2	Distribución por categorías diamétricas en <u>Rhizophora brevistyla</u>	44
3	Resumen estructural de la asociación de <u>Mora oleifera</u>	50
4	Distribución por categorías diamétricas en <u>Mora oleifera</u>	53
5	Resumen estructural de la asociación de <u>Prioria copaifera</u>	58
6	Distribución por categorías diamétricas en <u>Prioria copaifera</u>	61
7	Resumen estructural de la asociación de Cavanillesia-Bosque mixto	66
8	Distribución por categorías diamétricas en Cavanillesia-Bosque mixto	69
9	Lista de especies en la asociación Cavanillesia-Bosque mixto	73
10	Topografía en la transección Cavanillesia-Bosque mixto	75

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

INDICE DE FIGURAS

Figura N ^o		Página
1	<u>A. germinans</u> . Distribución por categorías diamétricas	37
2	<u>A. germinans</u> . Perfil	39
3	<u>A. germinans</u> . Cobertura	40
4	<u>R. brevistyla</u> . Distribución por categorías diamétricas	43
5	<u>R. brevistyla</u> . Perfil	45
6	<u>R. brevistyla</u> . Cobertura	47
7	<u>M. oleifera</u> . Distribución por categorías diamétricas	52
8	<u>M. oleifera</u> . Perfil	54
9	<u>M. oleifera</u> . Cobertura	55
10	<u>P. copaifera</u> . Distribución por categorías diamétricas	60
11	<u>P. copaifera</u> . Perfil	62
12	<u>P. copaifera</u> . Cobertura	63
13	Cavanillesia-Bosque mixto. Distribución por categorías diamétricas	68
14	Cavanillesia-Bosque mixto. Perfil	71
15	Cavanillesia-Bosque mixto. Cobertura	72
16	Número de árboles	79
17	Area basal	81
18	Volumen	83
19	Altura del dosel	86
20	Cobertura	88
21	Visibilidad	89

1927

Jan 1st

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Figura Nº		Página
22	Salinidad	93
23	Distribución de las asociaciones (estuario)	98
24	Distribución de las asociaciones (río)	99
25	Distribución ideal de las asociaciones con respecto al desnivel del terreno	100

10/10/20

10

1

.....

.....

.....

.....

.....

INTRODUCCION

Este estudio se ha realizado con el propósito de determinar algunas de las características ecológicas y forestales de las asociaciones arbóreas de tierras bajas inundables en la provincia de Darién, República de Panamá (Mapa N^o 1), establecer las diferencias más sobresalientes entre ellas y compararlas con las del bosque mixto típico de la zona. Se pone énfasis en las características fisonómicas de las asociaciones sin entrar en un estudio detallado de todos los factores edáficos que determinan la naturaleza de las mismas.

Los estudios de tipo ecológico y forestal, llevados a cabo hasta ahora en territorio panameño, son relativamente escasos y no permiten aún formar la imagen completa de las condiciones ambientales y biológicas de las diferentes regiones del país. Las pocas investigaciones realizadas han tenido casi siempre, fines muy específicos y por regla general han sido efectuadas por entidades extranjeras que en pocas ocasiones han dejado en el país constancia de la información recogida.

De las nueve provincias que forman la división política de la República de Panamá, Darién es probablemente la menos conocida; pero las perspectivas de incorporar de manera definitiva sus recursos naturales y humanos a la economía panameña, se hacen ahora mucho más reales y próximas con la esperada apertura del tramo de carretera que cruzará en un futuro cercano el llamado "Tapón del Darién" (Mapa N^o 2), para dejar totalmente abierto al tráfico internacional el sistema vial de la carretera Interamericana.

Los bosques darienitas que según estimados recientes (17), cubren 81% de la provincia, acumulan la mayor riqueza forestal potencial del

país y pueden convertirse en factor preponderante de desarrollo a medida que las comunicaciones por un lado y los conocimientos tecnológicos por otro, permitan poner en práctica mejores sistemas de explotación, elaboración y utilización de las especies arbóreas presentes.

Hasta el momento la explotación maderera en Darién, ha sido en su mayor parte de tipo selectivo, concentrándose en las especies llamadas "finas" (caoba y cedro), en un sistema poco razonable desde el punto de vista forestal que lleva a un rápido agotamiento de los árboles más valiosos si el diámetro mínimo de aprovechamiento se exagera como en el caso panameño. La escasez cada vez más pronunciada de estas especies en los diámetros comerciales, empieza a volver los ojos de la industria hacia otras maderas que van de manera paulatina abriéndose paso en el mercado nacional.

Los tipos forestales de las tierras bajas inundables resultan interesantes desde varios puntos de vista: como fuente de materia prima para la industria maderera, como asiento de tierras con valor potencial agrícola y también como laboratorio natural para la investigación ecológica en todas sus ramas.

Las asociaciones de tierras inundables escogidas para este trabajo ofrecen, entre otras, la característica de estar formadas por una o muy pocas especies. Esta circunstancia parece particularmente favorable para una explotación sistemática e intensiva de los rodales que las forman y, en efecto, por lo menos una de ellas, el "Cativo" o sea la asociación natural de cativo (Prioria copaifera Gris.), ha sido y es explotada con intensidad creciente en nuestros días.

Además de los bosques de cativo, se investigaron los de alcornoque (Mora oleifera (Tr.) Ducke), mangle colorado (Rhizophora brevistyla

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This is essential for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail.

2. The second part of the document outlines the various methods used to collect and analyze data. These methods include direct observation, interviews, and the use of statistical models. Each method has its own strengths and limitations, and it is important to choose the most appropriate one for the specific situation.

3. The third part of the document describes the results of the data collection and analysis. This includes a detailed breakdown of the data and a discussion of the findings. The results show that there is a significant correlation between the variables being studied, and this finding has important implications for the field.

4. The fourth part of the document discusses the implications of the findings and provides recommendations for future research. It is clear that there is still much to be learned about this topic, and further research is needed to clarify the relationships between the variables.

5. The fifth part of the document provides a summary of the key findings and conclusions. It is important to reiterate the main points of the study and to highlight the most significant results. This will help to ensure that the reader has a clear understanding of the study's contribution to the field.

6. The sixth part of the document discusses the limitations of the study and the potential for bias. It is important to be transparent about the limitations of the research and to discuss ways to minimize bias. This will help to ensure that the findings are as accurate and reliable as possible.

7. The seventh part of the document provides a list of references for the sources used in the study. This is an important part of the document as it allows the reader to verify the accuracy of the information and to explore the topic further.

8. The eighth part of the document is a conclusion that summarizes the overall findings and provides a final thought on the study. It is important to leave the reader with a clear understanding of the study's contribution and to provide a final thought on the topic.

9. The ninth part of the document is a list of appendices that provide additional information related to the study. These appendices may include raw data, detailed calculations, or other supporting information. They are included to provide a more complete picture of the study and to allow the reader to verify the results.

10. The tenth part of the document is a list of figures and tables that are used in the study. These figures and tables are essential for presenting the data in a clear and concise manner. They are included to help the reader understand the results and to provide a visual representation of the data.

11. The eleventh part of the document is a list of footnotes that provide additional information related to the study. These footnotes may include references to other works or to specific details of the study. They are included to provide a more complete picture of the study and to allow the reader to verify the results.

12. The twelfth part of the document is a list of acknowledgments that thank the individuals and organizations that have supported the study. This is an important part of the document as it allows the researcher to express their gratitude and to acknowledge the contributions of others.

13. The thirteenth part of the document is a list of references that provide a list of the sources used in the study. This is an important part of the document as it allows the reader to verify the accuracy of the information and to explore the topic further.

14. The fourteenth part of the document is a list of appendices that provide additional information related to the study. These appendices may include raw data, detailed calculations, or other supporting information. They are included to provide a more complete picture of the study and to allow the reader to verify the results.

15. The fifteenth part of the document is a list of figures and tables that are used in the study. These figures and tables are essential for presenting the data in a clear and concise manner. They are included to help the reader understand the results and to provide a visual representation of the data.

16. The sixteenth part of the document is a list of footnotes that provide additional information related to the study. These footnotes may include references to other works or to specific details of the study. They are included to provide a more complete picture of the study and to allow the reader to verify the results.

17. The seventeenth part of the document is a list of acknowledgments that thank the individuals and organizations that have supported the study. This is an important part of the document as it allows the researcher to express their gratitude and to acknowledge the contributions of others.

Salv.), mangle negro (Avicennia germinans L.) y el bosque mixto tropical de tierras más elevadas que predomina en la zona.

Por su ecología particular, las áreas de manglar tienen gran posibilidad de mantenerse como tierras forestales. La homogeneidad de los rodales, el manejo silvicultural relativamente sencillo y la fácil regeneración, son buenos índices del potencial económico de este tipo de bosque, que tiene por ello mucho interés tanto para los dasónomos como para los ecólogos. Las otras asociaciones además de su valor real o potencial desde el punto de vista forestal, están asentadas sobre suelos planos y fértiles cuya única limitación sería para las labores agrícolas, parece ser el drenaje entorpecido durante ciertas épocas del año, dificultad que puede subsanarse con labores de ingeniería agrícola y que seguramente será eliminada cuando la presión social sobre la tierra, así lo amerite.

La distribución de las asociaciones mencionadas a lo largo de las costas y de los estuarios, ofrece una serie de interrogantes notadas por ecólogos y técnicos forestales, tanto en esta región como en otras similares. A pesar de que las condiciones climáticas son muy semejantes en toda el área, hay una separación marcada entre una y otra asociación, lo cual obedece sin duda, a diferencias en la composición del substrato especialmente en cuanto a cantidad de sales se refiere. Como quiera que los sedimentos de los ríos van depositándose paulatinamente en las márgenes de los estuarios, el nivel de los suelos va levantándose lenta pero consistentemente. Las partes más bajas son más afectadas por la influencia de las mareas, mientras que las más altas van perdiendo poco a poco el exceso de salinidad, formando biótotos específicos para distintas clases de árboles.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for transparency and accountability, particularly in financial matters. The text suggests that organizations should implement robust systems to track and report on their operations, ensuring that all data is up-to-date and easily accessible.

2. The second section focuses on the role of leadership in fostering a culture of integrity and ethical behavior. It argues that leaders must set a clear example and communicate the organization's values consistently. By doing so, they can encourage employees to act with honesty and fairness, which ultimately leads to better performance and long-term success. The text also highlights the importance of regular communication and feedback loops to address any issues that may arise.

3. The third part of the document addresses the challenges of managing a diverse workforce. It notes that organizations must be sensitive to the needs and perspectives of people from different backgrounds and cultures. This involves providing training and support to help employees understand and appreciate each other's differences. The text suggests that creating an inclusive environment where everyone feels valued and respected is crucial for maximizing the potential of the entire team.

4. The final section discusses the importance of continuous learning and development. It states that in a rapidly changing world, organizations must invest in their employees' education and skills. This can be achieved through various means, such as workshops, seminars, and on-the-job training. The text emphasizes that ongoing learning not only benefits the individual employees but also the organization as a whole, as it ensures that the workforce remains competitive and adaptable to new challenges.

Los rodales de mangle son monoespecíficos, mientras que los de las otras asociaciones investigadas, presentan en mayor o menor grado una mezcla de especies; pero siempre con clara dominancia de una de ellas. Esto contrasta violentamente con la fisonomía y composición del bosque mixto tropical, sin condiciones edáficas especiales, que se caracteriza por su gran heterogeneidad florística.

La composición sencilla de las asociaciones inundables sugiere de inmediato la presencia de uno o varios factores que ejercen influencia decisiva sobre la selección de las especies que forman el rodal. Con estas consideraciones en mente se preparó el trabajo de campo que más adelante se detalla.

Algunas dificultades que se presentaron en el transcurso del trabajo, obligaron a modificar ciertos aspectos de las labores programadas. Quizás el mayor tropiezo fue la falta de aerofotografías que permitiesen como era deseable, ubicar en el mapa las diferentes asociaciones darientas del tipo estudiado. Puede añadirse que en términos generales, la información preliminar considerada indispensable, resultó relativamente escasa y muy dispersa entre varias agencias tanto particulares como oficiales.

Una parte importante de las muestras botánicas recogidas se perdió debido a dificultades en el transporte. Después de este contratiempo, el resto de las muestras se impregnó con formol y se guardó dentro de bolsas de plástico con lo cual se consiguió mantenerlas en buenas condiciones el tiempo suficiente como para asegurar su llegada hasta el local donde se encuentra la estufa de secado, en la ciudad de Panamá.

La información recogida, tanto en el campo como en las labores de gabinete, puede servir como fuente de referencia para trabajos similares

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This not only helps in tracking expenses but also ensures compliance with tax regulations. The second part of the document provides a detailed breakdown of the company's financial performance over the last quarter. It includes a comparison of actual results against budgeted figures, highlighting areas of over and under performance. The third part of the document outlines the company's strategic goals for the upcoming year. It focuses on increasing operational efficiency, expanding market reach, and improving customer satisfaction. The fourth part of the document discusses the company's commitment to environmental sustainability and social responsibility. It details the various initiatives and programs in place to reduce the company's carbon footprint and support the local community. The fifth part of the document provides a summary of the company's overall financial health and outlook for the future. It concludes with a statement of confidence in the company's ability to achieve its long-term objectives.

que se realicen en el futuro o como incentivo para nuevas investigaciones intensivas sobre alguna de las asociaciones descritas, cuyo conocimiento aún dista mucho de ser completo. Además esta información resulta básica para la elaboración de futuros planes de manejo de los tipos forestales que se tratan en este trabajo.

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

REVISION DE LITERATURA

Manglares

Los manglares son asociaciones forestales tropicales de costas bajas y estuarios bañados por las mareas; alcanzan su mayor vigor donde el agua salada se mezcla con la dulce (48). Los golfos y lagunas costeras bien protegidos ofrecen las mejores condiciones, mientras que las costas rocosas con oleaje fuerte, tienen una vegetación de índole diferente.

El nombre común "manglar" tiene un valor ecológico definido ya que se aplica únicamente a estas asociaciones, típicas de los litorales tropicales y no se usa jamás para la identificación de asociaciones de pantanos alejados de la costa o independientes de la influencia del mar. Allen (2) hace la advertencia de que los manglares no deben considerarse como pantanos en el sentido estricto de la palabra ya que en ellos en realidad el drenaje no está impedido de manera permanente; sugiere por ello llamarlos "bosques de marea". Esta sugestión no parece en realidad muy adecuada ni necesaria ya que el nombre manglar y sus equivalentes en otros idiomas, es ampliamente conocido y además suficientemente exacto en su valor ecológico.

Distribución Geográfica

Según la opinión de Golley y colaboradores (23), los manglares cubren un 75% de las costas entre 25°N y 25°S de latitud. Aún cuando no es fácil comprobar este estimado, es un hecho conocido que las asociaciones de mangle se extienden como un cinturón intertropical a lo largo del ecuador.

Independientemente de su composición florística variable, todos

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions.

2. It is essential to ensure that all entries are supported by proper documentation, such as receipts and invoices.

3. Regular audits should be conducted to verify the accuracy of the records and to identify any discrepancies.

4. The second part of the document outlines the procedures for handling disputes and resolving conflicts.

5. It is important to establish clear communication channels and to resolve issues promptly and fairly.

6. The final part of the document provides a summary of the key points and offers recommendations for future actions.

los manglares presentan como lo hace ver Richards (52) uno de los casos más llamativos de convergencia, es decir una fisonomía semejante entre especies distintas que se desarrollan en hábitats semejantes.

West (65) estima que en realidad la distribución mundial de los manglares dista mucho de ser bien conocida y los científicos no parecen de acuerdo sobre la secuencia e importancia de los diferentes procesos físicos que intervienen en su formación. Este mismo autor indica que las condiciones favorables más importantes para la formación de manglares son las siguientes:

- a. Temperaturas tropicales con mínimas mensuales no menores de 20°C y una variabilidad entre estaciones de 5°C como máximo.
- b. Presencia de aluvión fino. Este es un carácter común a lo largo de estuarios o deltas de ríos que transportan gran cantidad de sedimentos ricos en arcilla y materia orgánica.
- c. Playas libres de oleaje fuerte ya que la acción mecánica pronunciada de las olas previene el establecimiento y desarrollo de los mangles.

Una condición especial sobre la cual hacen énfasis tanto West (65) como Macnae y Kalk (42), es el hecho de que los manglares están mucho mejor desarrollados (en extensión, tamaño y variedad), en zonas de alta precipitación especialmente si ésta se encuentra uniformemente distribuida a lo largo del año.

Haig y colaboradores (25), dividen el área de dispersión en dos grandes zonas. La oriental incluye la costa este africana y las costas de Pakistán, India, Birmania, Federación Malaya y Tailandia, siguiendo

the first of these is the fact that the
the second is the fact that the
the third is the fact that the
the fourth is the fact that the
the fifth is the fact that the
the sixth is the fact that the
the seventh is the fact that the
the eighth is the fact that the
the ninth is the fact that the
the tenth is the fact that the
the eleventh is the fact that the
the twelfth is the fact that the
the thirteenth is the fact that the
the fourteenth is the fact that the
the fifteenth is the fact that the
the sixteenth is the fact that the
the seventeenth is the fact that the
the eighteenth is the fact that the
the nineteenth is the fact that the
the twentieth is the fact that the
the twenty-first is the fact that the
the twenty-second is the fact that the
the twenty-third is the fact that the
the twenty-fourth is the fact that the
the twenty-fifth is the fact that the
the twenty-sixth is the fact that the
the twenty-seventh is the fact that the
the twenty-eighth is the fact that the
the twenty-ninth is the fact that the
the thirtieth is the fact that the
the thirty-first is the fact that the
the thirty-second is the fact that the
the thirty-third is the fact that the
the thirty-fourth is the fact that the
the thirty-fifth is the fact that the
the thirty-sixth is the fact that the
the thirty-seventh is the fact that the
the thirty-eighth is the fact that the
the thirty-ninth is the fact that the
the fortieth is the fact that the
the forty-first is the fact that the
the forty-second is the fact that the
the forty-third is the fact that the
the forty-fourth is the fact that the
the forty-fifth is the fact that the
the forty-sixth is the fact that the
the forty-seventh is the fact that the
the forty-eighth is the fact that the
the forty-ninth is the fact that the
the fiftieth is the fact that the
the fifty-first is the fact that the
the fifty-second is the fact that the
the fifty-third is the fact that the
the fifty-fourth is the fact that the
the fifty-fifth is the fact that the
the fifty-sixth is the fact that the
the fifty-seventh is the fact that the
the fifty-eighth is the fact that the
the fifty-ninth is the fact that the
the sixtieth is the fact that the
the sixty-first is the fact that the
the sixty-second is the fact that the
the sixty-third is the fact that the
the sixty-fourth is the fact that the
the sixty-fifth is the fact that the
the sixty-sixth is the fact that the
the sixty-seventh is the fact that the
the sixty-eighth is the fact that the
the sixty-ninth is the fact that the
the seventieth is the fact that the
the seventy-first is the fact that the
the seventy-second is the fact that the
the seventy-third is the fact that the
the seventy-fourth is the fact that the
the seventy-fifth is the fact that the
the seventy-sixth is the fact that the
the seventy-seventh is the fact that the
the seventy-eighth is the fact that the
the seventy-ninth is the fact that the
the eightieth is the fact that the
the eighty-first is the fact that the
the eighty-second is the fact that the
the eighty-third is the fact that the
the eighty-fourth is the fact that the
the eighty-fifth is the fact that the
the eighty-sixth is the fact that the
the eighty-seventh is the fact that the
the eighty-eighth is the fact that the
the eighty-ninth is the fact that the
the ninetieth is the fact that the
the ninety-first is the fact that the
the ninety-second is the fact that the
the ninety-third is the fact that the
the ninety-fourth is the fact that the
the ninety-fifth is the fact that the
the ninety-sixth is the fact that the
the ninety-seventh is the fact that the
the ninety-eighth is the fact that the
the ninety-ninth is the fact that the
the hundredth is the fact that the

por las islas hasta Australia. La zona occidental comprende las costas de América y sus islas del Caribe y la costa oeste del Africa. Los límites septentrionales se pueden establecer al sur del Japón, Golfo de Aquaba, Mar Rojo, Florida y Bermudas, mientras que la frontera meridional se encuentra al norte de Nueva Zelandia, Natal y en América, hasta la latitud 3º 48'S en el Pacífico (norte del Perú) y 28º 20'S en la costa atlántica (Florianópolis en Brasil).

En las costas de Asia (41, 42) los manglares adquieren gran desarrollo. En cambio las condiciones climáticas y físicas del oriente africano no parecen ser muy favorables excepto en Tanganyica, donde el manglar se presenta tan vigoroso como el asiático. Pynaert (48) estima que el centro de dispersión ha sido Asia, conclusión que basa en la exuberancia y riqueza florística de los manglares que allí abundan.

Composición Florística

Debido a las especiales condiciones edáficas de los manglares, cabe esperar que la riqueza botánica de los mismos sea limitada, suposición ampliamente confirmada por estudios taxonómicos de alcance mundial. Esta sencillez en la composición es especialmente acentuada en los manglares americanos donde sólo 5 géneros (Avicennia, Conocarpus, Laguncularia, Pelliciera y Rhizophora) son reconocidos como integrantes genuinos de estas asociaciones, aún cuando es frecuente encontrar especies de otros árboles y algunas palmas más o menos mezcladas con los mangles.

Pynaert (48) siguiendo la pauta trazada por algunos botánicos alemanes, menciona los siguientes géneros y especies:

Manglar oriental - Rhizophora mucronata, R. conjugata, Cerriops candolleana, C. roxburghiana, Kandelia rheedii, Bruguiera gymnorhiza,

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. This is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations. It also highlights the need for regular audits and reviews to identify any discrepancies or areas for improvement.

The second part of the document focuses on the financial aspects of the organization, including budgeting, forecasting, and financial reporting. It emphasizes the importance of having a clear understanding of the organization's financial health and the ability to make informed decisions based on accurate data.

The third part of the document addresses the human resources aspect, discussing the recruitment, training, and development of staff. It stresses the importance of having a skilled and motivated workforce to drive the organization's success.

The fourth part of the document covers the legal and regulatory requirements that the organization must adhere to. It provides a comprehensive overview of the relevant laws and regulations, ensuring that the organization remains compliant and avoids any legal liabilities.

Finally, the fifth part of the document discusses the overall strategic vision and goals of the organization. It outlines the long-term objectives and the key initiatives that will be implemented to achieve these goals.

In conclusion, this document provides a detailed overview of the organization's operations, financials, human resources, legal requirements, and strategic vision. It serves as a valuable reference for all stakeholders and is intended to ensure that the organization remains transparent, accountable, and successful in the long run.

The information contained herein is confidential and should be handled accordingly. Any unauthorized disclosure of this information is strictly prohibited.

For further information or inquiries, please contact the relevant department or the management team.

Sincerely,
 [Signature]
 [Name]
 [Title]

B. eryopetala, B. cariophylloides, B. parviflora (RHIZOPHORACEAE);
Lumnitzera racemosa (COMBRETACEAE); Sonneratia alba, S. apetala, S.
acida (LYTHRACEAE); Avicennia officinalis var. alba (VERBENACEAE);
Algiceras majus (MYRSINACEAE); Scyphophora hydrophyllaceae (RUBIACEAE).
Manglar occidental - Avicennia germinans, A. marina, A. tomentosa
(VERBENACEAE); Laguncularia racemosa, Conocarpus erectus (COMBRETACEAE);
Pelliciera rhizophorae (THEACEAE); Rhizophora brevistyla, R. mangle, R.
samoensis (RHIZOPHORACEAE).

Todavía hay cierta confusión en la taxonomía de las especies de manglar y en el conocimiento de su distribución. Gregory (24), indica que Rhizophora mangle L. (= R. americana Nutt.), aparece sólo en la costa oeste de Africa y en el litoral atlántico de América desde Florida hasta Brasil. La misma distribución es atribuida por Jonker (35) a R. harrisonii Leechm. Rhizophora samoensis (Hochr.) Salv. es una especie de pequeña talla que habita desde Baja California hasta Ecuador y algunas islas polinesias. Little (39) rechaza el nombre de esta especie y la considera una simple variedad de R. mangle. Rhizophora brevistyla Salv. (= R. racemosa Hieron.) se encuentra en el pacífico americano desde Panamá hasta Ecuador y según Johnston (34), tiene dos formas, una arbustiva y otra arbórea; además parece que ha sido confundida con frecuencia con R. mangle pero en la actualidad se prefiere segregar ambas especies en atención a pequeñas diferencias florales y al confinamiento de R. mangle a las costas oriental americana y occidental africana. También se ha confundido R. brevistyla con R. samoensis; pero esta última especie difiere de la anterior por poseer inflorescencias menores y menos ramificadas (24, 34).

El género Avicennia presenta menos problemas taxonómicos y

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

2. The second section covers the process of reconciling accounts. It explains how to compare the internal records with the bank statements to identify any discrepancies. Regular reconciliation helps in catching errors early and prevents them from accumulating.

3. The third part of the document addresses the issue of budgeting. It provides guidelines on how to set realistic financial goals and allocate resources accordingly. A well-defined budget is essential for controlling expenses and ensuring the organization stays on track.

4. The fourth section discusses the role of technology in financial management. It highlights the benefits of using accounting software to streamline processes, reduce manual errors, and provide real-time insights into the company's financial health.

5. The fifth part of the document focuses on the importance of regular financial reporting. It outlines the key metrics that should be tracked and the frequency of reports. Consistent reporting enables management to make informed decisions and adjust strategies as needed.

6. The sixth section covers the topic of risk management. It discusses various financial risks, such as currency fluctuations and interest rate changes, and provides strategies to mitigate their impact on the organization's bottom line.

7. The seventh part of the document addresses the issue of tax compliance. It emphasizes the need to stay up-to-date with the latest tax regulations and to maintain proper documentation to ensure accurate reporting and timely payments.

8. The eighth section discusses the importance of maintaining a strong relationship with financial institutions. It provides tips on how to negotiate better terms and conditions for loans and credit lines, which can significantly improve the organization's financial flexibility.

9. The ninth part of the document covers the topic of financial forecasting. It explains how to use historical data and market trends to predict future financial performance. Accurate forecasting is crucial for long-term planning and strategic decision-making.

10. The final section of the document provides a summary of the key points discussed and offers some concluding thoughts on the importance of sound financial management for the success of any organization.

geobotánicos, por lo menos en el caso de América donde sólo se reconocen las especies Avicennia germinans L. (= A. nitida Jacq.), que se encuentra en ambas costas americanas, islas del Caribe y oeste africano y A. bicolor Standl. (cuyo hábitat queda limitado a la costa del Pacífico según Johnston (34)).

Laguncularia, Conocarpus y Pelliciera que son los otros géneros americanos de mangle, no ofrecen problema alguno por ser monoespecíficos (34); los dos primeros se encuentran en ambas costas americanas y el último queda limitado al lado del Pacífico entre Costa Rica y el norte de Ecuador.

Los géneros más importantes de los manglares americanos son de acuerdo con Stearn (58) y Bascopé y colaboradores (5), Rhizophora, Avicennia y Laguncularia, tanto por la extensión de sus rodales como por la talla de sus ejemplares.

Una de las principales características de los manglares es la germinación incipiente de los frutos, este carácter ha sido denominado por algunos autores "viviparidad" término que a pesar de su origen zoológico parece muy apropiado para definir el fenómeno. Font-Quer (19) describe la viviparidad vegetal, aclarando que en un sentido estricto sólo puede aplicarse a aquellas plantas cuyos embriones no quedan en estado latente dentro de la semilla sino que continúan su desarrollo mientras ésta permanece adherida a la planta madre y se desprenden de ella en un estado más o menos avanzado de su desenvolvimiento. En realidad no llega a formarse una verdadera semilla en estos casos, porque la fase de vida latente del embrión que la caracteriza, falta aquí por completo.

La viviparidad de los manglares, sumada a la gran capacidad que tienen las plántulas para mantener su vitalidad por largo tiempo (18),

The following information is provided for the purpose of illustrating the format of the information to be provided in the report. The information is not intended to be used as a template for the report. The information is provided in the form of a table and is intended to be used as a guide only. The information is provided in the form of a table and is intended to be used as a guide only. The information is provided in the form of a table and is intended to be used as a guide only.

Item	Description	Value
1	Item 1	Value 1
2	Item 2	Value 2
3	Item 3	Value 3
4	Item 4	Value 4
5	Item 5	Value 5
6	Item 6	Value 6
7	Item 7	Value 7
8	Item 8	Value 8
9	Item 9	Value 9
10	Item 10	Value 10
11	Item 11	Value 11
12	Item 12	Value 12
13	Item 13	Value 13
14	Item 14	Value 14
15	Item 15	Value 15
16	Item 16	Value 16
17	Item 17	Value 17
18	Item 18	Value 18
19	Item 19	Value 19
20	Item 20	Value 20
21	Item 21	Value 21
22	Item 22	Value 22
23	Item 23	Value 23
24	Item 24	Value 24
25	Item 25	Value 25
26	Item 26	Value 26
27	Item 27	Value 27
28	Item 28	Value 28
29	Item 29	Value 29
30	Item 30	Value 30
31	Item 31	Value 31
32	Item 32	Value 32
33	Item 33	Value 33
34	Item 34	Value 34
35	Item 35	Value 35
36	Item 36	Value 36
37	Item 37	Value 37
38	Item 38	Value 38
39	Item 39	Value 39
40	Item 40	Value 40
41	Item 41	Value 41
42	Item 42	Value 42
43	Item 43	Value 43
44	Item 44	Value 44
45	Item 45	Value 45
46	Item 46	Value 46
47	Item 47	Value 47
48	Item 48	Value 48
49	Item 49	Value 49
50	Item 50	Value 50
51	Item 51	Value 51
52	Item 52	Value 52
53	Item 53	Value 53
54	Item 54	Value 54
55	Item 55	Value 55
56	Item 56	Value 56
57	Item 57	Value 57
58	Item 58	Value 58
59	Item 59	Value 59
60	Item 60	Value 60
61	Item 61	Value 61
62	Item 62	Value 62
63	Item 63	Value 63
64	Item 64	Value 64
65	Item 65	Value 65
66	Item 66	Value 66
67	Item 67	Value 67
68	Item 68	Value 68
69	Item 69	Value 69
70	Item 70	Value 70
71	Item 71	Value 71
72	Item 72	Value 72
73	Item 73	Value 73
74	Item 74	Value 74
75	Item 75	Value 75
76	Item 76	Value 76
77	Item 77	Value 77
78	Item 78	Value 78
79	Item 79	Value 79
80	Item 80	Value 80
81	Item 81	Value 81
82	Item 82	Value 82
83	Item 83	Value 83
84	Item 84	Value 84
85	Item 85	Value 85
86	Item 86	Value 86
87	Item 87	Value 87
88	Item 88	Value 88
89	Item 89	Value 89
90	Item 90	Value 90
91	Item 91	Value 91
92	Item 92	Value 92
93	Item 93	Value 93
94	Item 94	Value 94
95	Item 95	Value 95
96	Item 96	Value 96
97	Item 97	Value 97
98	Item 98	Value 98
99	Item 99	Value 99
100	Item 100	Value 100

The following information is provided for the purpose of illustrating the format of the information to be provided in the report. The information is not intended to be used as a template for the report. The information is provided in the form of a table and is intended to be used as a guide only. The information is provided in the form of a table and is intended to be used as a guide only. The information is provided in the form of a table and is intended to be used as a guide only.

ayuda a comprender la distribución mundial de las especies y la homogeneidad estructural de los manglares.

Suelos

El suelo del manglar es un cieno más o menos pegajoso (45), que varía desde una arcilla azul compacta con escasa materia orgánica en los depósitos más recientes cercanos al mar y orillas de los estuarios; hasta un terreno pardo-negruczo, relativamente friable, con granos dispersos de arena y elevado contenido de materia orgánica, que se encuentra en las partes más altas hacia la tierra firme.

El óptimo parece ser un suelo cenagoso, profundo, bien aireado, rico en humus; pero con poca o ninguna arena. Hesse (27) ha encontrado que la naturaleza de los suelos en los manglares costeros, depende mayormente de la clase de vegetación que soportan aún cuando algunas diferencias básicas como elevación y calidad del drenaje pueden decidir originalmente qué tipo de mangle va a predominar.

Aubréville (3) ha descrito manglares de Avicennia sobre playas arenosas en la Guayana Francesa, situación insólita para un manglar y que pareciera contradecir la creencia general de que un suelo lodoso es fundamental para el establecimiento de este tipo de asociación. Sin embargo el estudio detenido de estos manglares, que alcanzan varios cientos de metros de anchura y algunos kilómetros de longitud, ha permitido llegar a la conclusión de que la capa de arena es sólo superficial y bajo ella se encuentra un suelo cenagoso profundo, formado por el aluvión del Amazonas que se deposita en la costa.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

Influencia de las Mareas

No se conoce con plena seguridad la influencia decisiva que tiene la alternancia de las mareas sobre las asociaciones de mangle; pero es una realidad conocida que el vigor fisonómico de los manglares, decrece paulatinamente al alejarse de las costas tierra adentro, hasta que son suplantados por el bosque mixto natural característico de la zona. Muchos autores estiman que la influencia del mar es fundamental, por cuanto la elevada salinidad de los suelos bañados por aguas marinas o salobres, actúa como una barrera ecológica que impide la proliferación de especies menos adaptadas que los mangles; estos últimos pueden progresar entonces ampliamente sin competencia por parte de otras especies.

Aún cuando está demostrado que diversas especies de mangles pueden cultivarse en suelos sin concentración anormal de sales (18), Stern y Voigt (59) han comprobado que el desarrollo inicial de Rhizophora es favorecido por una alta concentración de sales en la solución edáfica.

Según Richards (52), la zonación de las diferentes especies dentro del manglar, se encuentra íntimamente relacionada con la duración y frecuencia de la inundación, la naturaleza del substrato y la salinidad de las aguas; el mismo autor, enfatiza la importancia de la influencia marina al hacer el recuento de la distribución geográfica de los manglares.

Alcornocales y Cativales

El alcornoque (Mora oleifera (Tr.) Ducke) aparece en rodales casi puros, formados por árboles gruesos con individuos de más de 1 m. de diámetro y alturas de hasta 35 m. según Lamb (37). El árbol tiene grandes raíces tabulares y corteza escamosa de color oscuro, el dosel suele ser cerrado y presenta por arriba una vista ondulada. La especie no es

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This includes not only sales and purchases but also the various expenses incurred in the course of business. It is essential to ensure that every receipt is properly filed and that the books are balanced regularly. This practice helps in identifying any discrepancies early on and ensures that the financial statements are reliable.

Furthermore, the document emphasizes the need for transparency and honesty in financial reporting. It is crucial to disclose all relevant information, including any potential risks or uncertainties. This not only builds trust with stakeholders but also ensures compliance with applicable laws and regulations. The document provides a detailed guide on how to structure these reports and what information should be included in each section.

In addition, the document offers practical advice on how to manage cash flow effectively. It suggests various strategies such as negotiating better terms with suppliers and customers, as well as optimizing the timing of payments and receipts. These measures can significantly improve the liquidity of the business and reduce the risk of financial distress.

The document also touches upon the importance of staying up-to-date with changes in tax laws and regulations. It provides a summary of the current tax landscape and offers suggestions on how to take advantage of available deductions and credits. This proactive approach can help in minimizing the tax burden and maximizing the profitability of the business.

Overall, the document serves as a comprehensive resource for anyone looking to improve their financial management skills. It covers a wide range of topics from basic bookkeeping to advanced financial analysis, providing both theoretical insights and practical advice. The document is well-organized and easy to read, making it a valuable tool for business owners and managers alike.

Financial Management

The second part of the document focuses on the importance of maintaining accurate records of all transactions. This includes not only sales and purchases but also the various expenses incurred in the course of business. It is essential to ensure that every receipt is properly filed and that the books are balanced regularly. This practice helps in identifying any discrepancies early on and ensures that the financial statements are reliable.

Furthermore, the document emphasizes the need for transparency and honesty in financial reporting. It is crucial to disclose all relevant information, including any potential risks or uncertainties. This not only builds trust with stakeholders but also ensures compliance with applicable laws and regulations. The document provides a detailed guide on how to structure these reports and what information should be included in each section.

In addition, the document offers practical advice on how to manage cash flow effectively. It suggests various strategies such as negotiating better terms with suppliers and customers, as well as optimizing the timing of payments and receipts. These measures can significantly improve the liquidity of the business and reduce the risk of financial distress.

The document also touches upon the importance of staying up-to-date with changes in tax laws and regulations. It provides a summary of the current tax landscape and offers suggestions on how to take advantage of available deductions and credits. This proactive approach can help in minimizing the tax burden and maximizing the profitability of the business.

Overall, the document serves as a comprehensive resource for anyone looking to improve their financial management skills. It covers a wide range of topics from basic bookkeeping to advanced financial analysis, providing both theoretical insights and practical advice. The document is well-organized and easy to read, making it a valuable tool for business owners and managers alike.

usada en la actualidad aún cuando estos bosques cubren áreas considerables y ofrecen un gran volumen de madera.

Beard (6) ha descrito una especie afín, Mora excelsa que en la isla de Trinidad alcanza una altura de hasta 40 m. y forma rodales que tienen hasta 95% de los árboles pertenecientes a esta especie.

El cativo (Prioria copaifera Gris.) es una especie que alcanza gran tamaño (hasta 45 m. de altura) y aparece en rodales casi puros en lugares planos cercanos a los ríos. La densidad de los rodales, la buena forma de los árboles y las características físico-mecánicas bastante aceptables para la industria (21), han colocado a esta especie en una posición de gran demanda, especialmente por las fábricas de contrachapado.

Distribución Geográfica

Tanto Mora como Prioria son géneros tropicales americanos. El género Mora incluye 5 ó 6 especies de árboles. De acuerdo con Record y Hess (49) dos de las especies M. ekmanii (Urb.) Britt. & Rose y M. abbotii Rose & Leonard se encuentran solamente en Haití y República Dominicana.

Mora oleifera (Tr.) Ducke es característico de Panamá, occidente de Colombia y noroeste de Ecuador; esta especie crece en rodales prácticamente puros que se extienden por varios kilómetros a lo largo de ríos y estuarios (34, 49).

La especie más conocida es Mora excelsa Benth. de las Guayanas, Trinidad y delta del Orinoco en Venezuela. En Guayana, los rodales promedio de M. excelsa están formados por aproximadamente 70% de árboles de esta especie y el volumen alcanzado es de 100 a 150 metros cúbicos por Ha. con máximos ocasionales de 250 a 300 metros cúbicos por

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting. The document also highlights the role of internal controls in preventing fraud and ensuring the integrity of the financial statements.

The second part of the document provides a detailed overview of the company's financial performance over the reporting period. It includes a comprehensive analysis of the income statement, balance sheet, and cash flow statement. The analysis identifies key drivers of growth and profitability, as well as areas where the company has made significant improvements.

The third part of the document outlines the company's strategic vision and growth plans for the future. It discusses the various initiatives and investments that will be undertaken to achieve long-term success. The document also addresses the company's commitment to sustainability and social responsibility, highlighting the ways in which these values are being integrated into its business operations.

Finally, the document concludes with a summary of the key findings and recommendations. It reiterates the company's commitment to excellence and its dedication to providing value to its stakeholders. The document also expresses confidence in the company's ability to overcome any challenges and achieve its goals in the coming year.

The following table provides a summary of the company's financial performance over the reporting period. The data is presented in millions of dollars, unless otherwise specified.

Item	2023	2022
Revenue	\$1,200	\$1,100
Operating Income	\$300	\$280
Net Income	\$250	\$240
Operating Cash Flow	\$400	\$380
Free Cash Flow	\$350	\$330
Capital Expenditures	(\$50)	(\$50)
Dividends Paid	(\$20)	(\$20)
Share Repurchases	(\$100)	(\$100)
Net Change in Cash	\$180	\$160

The table above illustrates the company's strong financial performance in 2023, with revenue increasing by 9% compared to 2022. Operating income and net income also showed steady growth, reflecting the company's effective cost management and operational efficiency. The significant increase in operating cash flow and free cash flow demonstrates the company's ability to generate substantial value for its shareholders.

In addition to the financial data, the company has also made notable progress in other key areas. This includes the successful launch of new products, the expansion of its market presence, and the implementation of various initiatives to enhance customer satisfaction and loyalty. The company's commitment to innovation and excellence has enabled it to maintain a competitive edge in a rapidly changing market.

Looking ahead, the company remains confident in its ability to continue its growth trajectory. It is well-positioned to capitalize on emerging opportunities and address any challenges that may arise. The company's strong financial foundation and clear strategic vision provide a solid basis for long-term success.

Ha. (52). Otra especie común en Guayana es M. gonggrijppi (Kleinh.) Sandw. que forma grandes rodales en lugares un poco más alejados del mar que los habitados por M. excelsa.

El género Prioria tiene una sola especie, Prioria copaifera Gris. y es nativo de Jamaica, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y Colombia (21, 49). Suele formar densos rodales llamados "cativeles" que cubren grandes extensiones de tierras bajas por detrás de los manglares costeros. El árbol se presenta a veces, como componente del bosque mixto pero en estas condiciones sólo se encuentran individuos aislados y no llegan a formarse rodales puros.

Composición Florística

Tanto los bosques de Mora como de Prioria, se presentan como agregados de estas especies entre los cuales figuran, en cantidad relativamente pequeña, árboles de otros grupos taxonómicos. En los rodales de alcornoque de Colombia, Lamb (37) cita como especies asociadas ocasionales según Cuatrecasas a Symphonia globulifera, Brosimum utile, Hirtella carbonaria, Pachira aquatica, Iryanthera ulei, Fagara higrophylla, Sterculia serispenda, Cespedesia rapanda, y las palmas Euterpe cuatrecasana y Mourtiella pacifica, a veces se encuentra también Pterocarpus officinalis.

Asociados a Prioria se encuentran: Mora oleifera, Pachira aquatica, Pterocarpus officinalis, Carapa guianensis, Trichilia tuberculata, Guarea guara, Tabebuia rosea, Virola sebifera, V. koschnyi, Pentaclethra macroloba y las palmas Astrocaryum standleyanum, Euterpe spp. y Bactris spp.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It states that this is essential for the proper management of the company's finances and for ensuring compliance with applicable laws and regulations. The text emphasizes that every transaction, no matter how small, should be recorded and documented.

2. The second part of the document outlines the specific procedures for recording transactions. It details the steps that should be followed from the initial receipt of a document to the final entry in the accounting system. This includes instructions on how to handle invoices, receipts, and other financial documents, and how to ensure that the data is entered accurately and consistently.

3. The third part of the document discusses the importance of regular audits and reconciliations. It explains that these processes are necessary to identify and correct any errors or discrepancies in the accounting records. The text provides guidance on how to conduct these audits and reconciliations, and how to address any issues that may arise.

4. The fourth part of the document discusses the importance of maintaining proper documentation and records. It states that all financial documents should be stored in a secure and organized manner, and that they should be readily accessible for review and audit. The text provides instructions on how to set up a filing system and how to label and index documents.

5. The fifth part of the document discusses the importance of staying up-to-date on changes in accounting laws and regulations. It explains that the accounting profession is constantly evolving, and that it is essential for accountants to stay current on the latest developments. The text provides resources for staying up-to-date, such as professional organizations and continuing education courses.

6. The sixth part of the document discusses the importance of maintaining accurate and complete records for tax purposes. It explains that accurate records are essential for preparing tax returns and for responding to tax audits. The text provides instructions on how to organize records for tax purposes and how to ensure that all necessary information is included.

7. The seventh part of the document discusses the importance of maintaining accurate records for legal purposes. It explains that accurate records are essential for defending against legal claims and for resolving disputes. The text provides instructions on how to maintain records for legal purposes and how to ensure that they are accurate and complete.

Suelos

Según Richards (52) en las asociaciones de Mora excelsa de Guayana Británica, los rodales se encuentran sobre los suelos limosos de las planicies aluviales que rodean los ríos; para ambas especies los suelos son muy semejantes, en general ricos en materia orgánica y sustancias minerales, con colores que varían entre pardo y gris y una alta napa freática. Algunos rodales pequeños aparecen también sobre suelos pedregosos y poco profundos, en terreno quebrado. En ambos hábitats hace notar el investigador mencionado el carácter común de superficialidad de los suelos, causada en el primer caso por el nivel freático alto y en el segundo por la erosión.

Los rodales de M. gonggrijppi, en cambio, se encuentran de preferencia en las laderas de colinas bajas sobre arcillas rojizas y pesadas; pero en unas pocas ocasiones se encuentran también sobre suelos franco-arenosos o limosos.

Tanto los alcornocales como los cativales son inundados con frecuencia variable, durante cortos períodos de tiempo. En el caso del alcornoque las aguas son fuerte o levemente salobres mientras que en el catival se trata de aguas dulces.

Aspectos de la Sucesión

Según Huberman (32) el manglar es una comunidad controlada por factores edáficos, en tránsito hacia el clímax o de regreso de éste; es claro que cualquiera que sea el caso, estas comunidades no son clímax en el sentido estricto de la palabra tal como la concibió Clements (15), entre otras razones, por la misma dinámica de su hábitat que se encuentra en cambio constante modificando su extensión, composición edáfica y topografía.

La composición del manglar varía dentro de cortas distancias, según Banerji (4) debido a la salinidad variable y a la duración de las inundaciones. Según varios autores (2, 34, 51, 58) Rhizophora está considerado como un género pionero capaz de crecer bien aún en áreas inundadas de manera permanente; esta última razón explica por qué se encuentra este tipo de mangle en el borde externo del manglar o en el interior de él ocupando depresiones del terreno.

Macnae y Kalk (42), han encontrado una excepción a esta regla en los manglares de Inaça (Mozambique), donde el mangle pionero es Avicennia que coloniza playas lodo-arenosas bien drenadas; posteriormente la deposición de materia orgánica y sedimentos minerales muy finos, interfieren con el drenaje, formándose una zona muy adecuada para el desarrollo de Rhizophora que termina por desplazar a Avicennia.

Una opinión generalizada entre botánicos y ecólogos, expuesta con claridad por Sanhi (55), es la de que tanto los neumatóforos como las raíces fúlcreas, juegan un importantísimo papel en la formación de suelos de manglar, al actuar como obstáculos mecánicos para las partículas que al chocar con ellos, se depositan en su base. West (65) cree que ese efecto ha sido un poco exagerado y que resulta más importante la precipitación electrolítica de los sedimentos transportados por el río, al contacto con el agua salada. Aceptando una acción combinada de ambas formas de precipitación de residuos, podemos comprender que paulatimamente se desarrollan en el manglar, zonas de diferente elevación, con forzosa variación de salinidad y drenaje de unas con respecto a las otras; se establecen así micro-hábitats específicos que determinan la zonación de las especies en asociación.

En general, en los manglares donde el nivel del suelo asciende

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by proper documentation, such as receipts and invoices. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

Furthermore, the document highlights the need for regular audits to identify any discrepancies or errors. By conducting these audits frequently, potential issues can be caught early on, preventing them from escalating into larger problems. This proactive approach is essential for maintaining the integrity of the financial data.

In addition, the document stresses the importance of clear communication between all parties involved. Regular meetings and reports should be held to discuss the current status of the accounts and any upcoming challenges. This open dialogue helps to build trust and ensures that everyone is on the same page.

Overall, the document provides a comprehensive overview of the best practices for managing financial records. It covers everything from initial data entry to final reporting, offering a clear roadmap for success. By following these guidelines, organizations can ensure that their financial information is accurate, reliable, and easy to understand.

consistentemente desde la costa hacia el interior, se observa la siguiente secuencia: Rhizophora en la parte delantera y a lo largo de las márgenes de los estuarios; en lugares un poco más elevados y con mejor drenaje, aparece Avicennia y más atrás, sobre suelos más secos y menos salinos, se encuentra Conocarpus que muchas veces (52, 65), parece formar una faja transicional entre el manglar y el bosque mixto de tierra firme. Laguncularia exige condiciones semejantes a las de Avicennia y Pelliciera, aparece en manchones pequeños y aislados en condiciones expuestas (inundación más o menos frecuente y alta salinidad).

Holdridge (30) ha estudiado el caso panameño y establece aquí tres posibles caminos para la sucesión a partir de un rodal maduro de Rhizophora. Según este investigador, si el suelo se hace menos salino, Rhizophora es reemplazado poco a poco por Mora oleifera; un indicio de esto es la presencia de algunos ejemplares grandes de Rhizophora sobresalientes entre el rodal de Mora como remanentes de la etapa anterior. La segunda posibilidad se presenta en partes más altas, pero aún sujetas a inundaciones ocasionales por aguas marinas o muy salobres, sobre estos sitios aparecen los rodales de Avicennia. Afirma Holdridge que la tendencia a perder sales por lixiviación es contrarrestada por la acción incesante de los cangrejos que llevan a la superficie considerables cantidades de lodo salino. Si por razones de cualquier índole desaparecen los rodales de Rhizophora antes de que el suelo se haya alzado lo suficiente como para permitir la entrada de Mora, el sitio es invadido rápidamente por Achrostichum aureum (Negra jorra), un helecho de unos 2 m. de altura que forma densas colonias.

En áreas con suelos aún planos, pero inundadas ocasionalmente por

aguas dulces, la especie dominante es Prioria que reemplaza a Mora en estas condiciones. Más hacia tierra firme los rodales de Prioria se van haciendo menos densos y van siendo reemplazados poco a poco por la combinación de especies que sea característica de la zona. Al alejarse del estuario río arriba, la influencia del mar se debilita y aparecen sobre los bancos de cieno densas colonias de Montrichardia arborescens (Castaño), una arácea de gran tamaño que prospera fácilmente sobre los bancos de sedimento reciente.

MATERIALES Y METODOS

Para la preparación de los formularios de campo y el registro de los datos ecológicos, se siguieron, en términos generales, los esquemas que para ese tipo de trabajo recomiendan Richards, Tansley y Watts (53) y la versión preparada en el IICA por Milton (44). Los formularios preparados antes del viaje a Darién, contienen en forma detallada las operaciones que se iban a realizar y proveen espacio para anotar de manera sistemática los valores y características que se deseaba tomar en cuenta (véase apéndice).

Como uno de los objetivos principales de estas labores era encontrar analogías y diferencias entre varias asociaciones, el primer problema a resolver fue el escogimiento del rodal "típico" de cada asociación. Dicho escogimiento se llevó a cabo después de visitar varios rodales de cada tipo y tomando en cuenta además de la experiencia previa sobre la misma área, las opiniones de los prácticos que ayudaron a realizar el muestreo y algunas consideraciones sobre las facilidades de acceso de cada rodal.

Se realizaron tres viajes por avioneta hasta la provincia de Darién, con un total de 25 días de labores en el campo. El transporte dentro de la provincia se llevó a cabo mediante piraguas motorizadas y a pie. Casi todos los días de trabajo se utilizaron los servicios de 3 jornaleros que colaboraron abriendo las líneas dentro del bosque y ayudando a tomar las mediciones necesarias.

Una vez escogido el lugar de la muestra, se estableció en el terreno una línea base de 1 Km. de longitud, cuyo rumbo inicial se determinó con ayuda de una brújula Rambler-Silva de fabricación sueca. Se tomaron en cuenta todos los árboles con un diámetro mayor de 10 cm.

QUESTION

1. The following table shows the number of employees working in the various departments of a firm. The employees are classified according to sex and age.

Sex	Age		
	20-25	26-30	31-35
Male	12	15	18
	10	12	14
	8	10	12
Female	10	12	15
	8	10	12
	6	8	10

2. The following table shows the number of employees working in the various departments of a firm. The employees are classified according to sex and age.

Sex	Age		
	20-25	26-30	31-35
Male	12	15	18
	10	12	14
	8	10	12
Female	10	12	15
	8	10	12
	6	8	10

3. The following table shows the number of employees working in the various departments of a firm. The employees are classified according to sex and age.

Sex	Age		
	20-25	26-30	31-35
Male	12	15	18
	10	12	14
	8	10	12
Female	10	12	15
	8	10	12
	6	8	10

4. The following table shows the number of employees working in the various departments of a firm. The employees are classified according to sex and age.

Sex	Age		
	20-25	26-30	31-35
Male	12	15	18
	10	12	14
	8	10	12
Female	10	12	15
	8	10	12
	6	8	10

situados en una faja de 5 m. a cada lado de la línea base, la faja de muestra ha tenido por consiguiente, 1 Ha. (1000 m. x 10 m.). Para facilitar las labores de medición y controlar la dirección de la línea se colocaron estacas numeradas cada 20 m. medidas con una cinta metálica Lufkin de 50 m. Utilizando una cinta diamétrica Keuffer & Esser (USA), se midió el diámetro en milímetros a la altura del pecho (DAP) o por encima de las raíces tabulares (DAB) en los casos en que ellas impidieron hacer la medición a la altura convencional. La altura fue estimada con ayuda de una vara de 5 m. que se colocó al lado de cada árbol como referencia; además y para ayudar a mantener un criterio constante en la estimación de alturas, se midió con clinómetro la altura comercial y total de un árbol dentro de cada sub-parcela de 200 metros cuadrados.

Por no poderse encontrar tablas especiales para cubicar este tipo de bosques, se utilizó en las operaciones de cubicación de las 5 muestras la tabla que ha sido preparada por Veillon (63), para bosques húmedos tropicales de tierras bajas.

Con el propósito de poder apreciar de manera esquemática la estratificación vertical del bosque, cosa que resulta bastante difícil en el bosque mismo (46), se procedió a levantar el perfil de cada asociación. Para esta operación se tomó, a la mitad de la línea base, una faja de 100 m. x 10 m. y se procedió a medir, identificar y ubicar cuidadosamente todos los árboles mayores de 10 cm. DAP. Se hicieron algunos esquemas en el mismo campo y luego se reconstituyó el perfil dibujándolo a escala sobre papel milimetrado.

Con el objeto de visualizar la densidad del rodal, se delimitó al lado de la faja utilizada para levantar el perfil, una parcela cuadrada

The first step in the process of identifying a problem is to define the problem clearly. This involves identifying the symptoms and the underlying causes of the problem. Once the problem has been defined, the next step is to gather information about the problem. This can be done through a variety of methods, including interviews, focus groups, and surveys. The information gathered should be used to identify the root causes of the problem and to develop a plan of action.

The second step in the process of identifying a problem is to analyze the information that has been gathered. This involves identifying the key factors that are contributing to the problem and determining the relationships between these factors. This can be done through a variety of methods, including SWOT analysis, fishbone diagrams, and flowcharts. The information gathered should be used to identify the root causes of the problem and to develop a plan of action.

The third step in the process of identifying a problem is to develop a plan of action. This involves identifying the specific actions that need to be taken to address the problem and determining the resources that will be needed to implement these actions. This can be done through a variety of methods, including brainstorming, decision trees, and cost-benefit analysis. The information gathered should be used to identify the root causes of the problem and to develop a plan of action.

The fourth step in the process of identifying a problem is to implement the plan of action. This involves carrying out the specific actions that have been identified in the plan of action and monitoring the progress of the implementation. This can be done through a variety of methods, including regular meetings, progress reports, and audits. The information gathered should be used to identify the root causes of the problem and to develop a plan of action.

The fifth step in the process of identifying a problem is to evaluate the results of the implementation. This involves assessing the effectiveness of the actions that have been taken and determining whether the problem has been resolved. This can be done through a variety of methods, including surveys, interviews, and focus groups. The information gathered should be used to identify the root causes of the problem and to develop a plan of action.

The sixth step in the process of identifying a problem is to review the process and make any necessary adjustments. This involves reflecting on the process of identifying the problem and determining whether any changes need to be made to improve the process. This can be done through a variety of methods, including self-reflection, peer review, and external review. The information gathered should be used to identify the root causes of the problem and to develop a plan of action.

de 100 m. de lado (1 Ha.). Dentro de esta parcela se ubicaron mediante estacas numeradas 10 líneas, separadas 10 m. entre sí. Siguiendo cuidadosamente cada una de las líneas se pudo registrar en uno de los formularios la posición de cada árbol, estimando al mismo tiempo las dimensiones de la copa y la relación entre cada árbol y sus vecinos. El diseño de la distribución de árboles y tamaño de copas se reprodujo entonces a escala, sobre papel milimetrado.

Las observaciones sobre suelos se hicieron mediante una calicata dentro de cada asociación, que se ubicó siguiendo el criterio de un edafólogo que recorrió previamente toda la faja tomando muestras ocasionales con barreno. La excavación se llevó hasta la napa freática en las asociaciones de Avicennia, Mora y Prioria y hasta 1.80 m. en el bosque mixto. En la asociación de Rhizophora no fue posible realizar excavación alguna por ser la napa freática prácticamente superficial. Los perfiles fueron descritos en el mismo campo con ayuda de la carta de colores Munsell y las muestras tomadas a diferentes niveles fueron remitidas al laboratorio de suelos del Ministerio de Agricultura, Comercio e Industrias (Panamá), donde se realizaron los siguientes análisis:

pH. Se determinó por medio de un potenciómetro usando una proporción suelo:agua de 1:1, también se hizo una determinación de pH utilizando una solución salina N de KCl.

Capacidad de Intercambio Catiónico. Para esta determinación se utilizó el procedimiento con amonio, tal como lo describen Sáiz del Río y Bornemisza (56).

Porcentaje de Materia Orgánica. Fue determinado por el método de "Oxidación Húmeda" que describe Jackson (33).

Calcio, Potasio y Sodio. Se extrajeron de las muestras con una solución N de acetato de amonio. El contenido de estos elementos en el extracto se determinó directamente con un fotómetro de llama "Coleman" modelo 21.

Magnesio. Se extrajo también con acetato de amonio y su determinación cuantitativa se hizo por titulación con versenato, siguiendo el método recomendado por Richards (50).

Fósforo. Se extrajo con ácido sulfúrico 0.002 N a pH 3. El fósforo del extracto se determinó por el método del ácido molibdo-fosfórico azul, reducido con cloruro estannoso, tal como lo describe Jackson (33) y con la modificación de que se usaron 10 gr. de suelo por 200 ml. de solución extractora.

Salinidad. Fue medida por el método de pasta saturada, cuya conductividad se midió con un aparato "Solu-bridge" siguiendo las recomendaciones de Richards (50).

Textura. Fue determinada por el método de Bouyoucos (7) usando alícuotas y una solución de oxalato de sodio como agente de dispersión.

Para el estudio estructural de las asociaciones, se han utilizado métodos propuestos por Cain y colaboradores (10, 11), que se han ensayado con éxito aceptable, en investigaciones estructurales de bosques tropicales, tanto por estos investigadores como por Lamprecht (38).

Los conceptos usados en este estudio son los siguientes:

Cociente de Mezcla (C.M.). Mide la intensidad de la mezcla en bosques heterogéneos. Con este fin se divide el número de especies encontradas entre el total de árboles en la muestra, obteniéndose una cifra que representa el promedio de individuos de cada especie dentro de la asociación.

1. The first part of the paper is a short story by the author. It is a very interesting and well-written story. The author has done a great job of creating a believable world and characters. The plot is well-paced and the ending is satisfying. I highly recommend this book to anyone who enjoys a good story.

2. The second part of the paper is an analysis of the story. I have discussed the themes, characters, and plot in detail. I have also provided some background information on the author and the time period in which the story was written. This should give you a better understanding of the story and the author's intentions.

3. The third part of the paper is a bibliography. I have listed all the books and articles that I have used in my research. This should help you find more information on the story and the author if you are interested.

4. The fourth part of the paper is a conclusion. I have summarized the main points of my analysis and provided some final thoughts on the story. I hope that you have enjoyed reading this paper and that it has provided you with some new insights into the story.

5. The fifth part of the paper is a list of references. I have provided a list of all the books and articles that I have used in my research. This should help you find more information on the story and the author if you are interested.

6. The sixth part of the paper is a list of appendices. I have provided a list of all the additional information that I have included in the paper. This should help you find more information on the story and the author if you are interested.

7. The seventh part of the paper is a list of footnotes. I have provided a list of all the footnotes that I have included in the paper. This should help you find more information on the story and the author if you are interested.

Abundancia Absoluta. Es el número de árboles de cada especie dentro de la muestra.

Abundancia Relativa. Se expresa como el porcentaje de cada especie con respecto al total de árboles en la muestra.

Frecuencia Absoluta. Determina la regularidad de distribución de cada especie sobre el terreno. Para obtener este dato, se divide la muestra en sub-parcelas iguales y se verifica la presencia o ausencia de cada especie dentro de cada sub-parcela; la frecuencia absoluta de una especie determinada se expresa entonces como porcentaje del número total de sub-parcelas (100%) en las cuales aparece.

Frecuencia Relativa. Se calcula como el porcentaje que la frecuencia absoluta de una especie es de la suma de las frecuencias absolutas de todas las especies presentes.

Expansión Horizontal. Es según Font-Quer (19), la sección determinada en la superficie del suelo por el haz de proyección horizontal del cuerpo de la planta. Esto equivale en análisis forestal a la suma de las proyecciones de las copas de cada especie; pero resulta a menudo imposible determinar estos valores en bosques tropicales por la presencia de doseles superpuestos. Para obviar esta dificultad, Cain y colaboradores (10) han sugerido utilizar el área basal en sustitución de la proyección de las copas. El resultado final se expresa como porcentaje del área basal de cada especie con respecto al área basal total.

Índice de Valor de Importancia (IVI). Es la suma aritmética de Abundancia Relativa \times Frecuencia Relativa \times Expansión Horizontal, a la manera propuesta por Curtis y McIntosh (16). Como es la suma de 3 porcentajes, el valor total para todas las especies asociadas, debe ser 300.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This includes not only sales and purchases but also any other financial activities that may occur. It is essential to ensure that all entries are properly documented and supported by appropriate evidence.

In addition, the document emphasizes the need for regular reconciliation of accounts. This process involves comparing the company's internal records with external statements, such as bank statements or supplier invoices, to identify any discrepancies. Regular reconciliation helps to prevent errors and ensures that the financial statements are accurate and reliable.

Furthermore, the document highlights the significance of maintaining up-to-date financial statements. These statements provide a clear and concise overview of the company's financial performance over a specific period. They are essential for internal decision-making and for providing information to external stakeholders, such as investors and creditors.

The document also discusses the importance of proper asset management. This includes ensuring that all assets are properly valued and recorded. It also involves monitoring the depreciation of assets and ensuring that they are properly maintained. Proper asset management is crucial for maximizing the company's value and ensuring its long-term sustainability.

Finally, the document stresses the importance of transparency and accountability in financial reporting. This means providing clear and detailed information about the company's financial activities and ensuring that all transactions are properly documented and supported. Transparency and accountability are essential for building trust and confidence among stakeholders and for ensuring the integrity of the financial reporting process.

Cobertura y Visibilidad. Permiten obtener una idea de la densidad del bosque. La cobertura se expresa como porcentaje del área total cubierta por la proyección vertical de las copas sobre el suelo y la visibilidad es la distancia máxima a la cual es visible un hombre en movimiento.

The following table shows the results of the regression analysis. The dependent variable is the number of employees in the company. The independent variables are the company's size, industry, and location. The results show that the number of employees in the company is positively related to the company's size, industry, and location. The coefficient for the company's size is 0.15, which means that for every unit increase in the company's size, the number of employees increases by 0.15 units. The coefficient for the industry is 0.25, which means that for every unit increase in the industry, the number of employees increases by 0.25 units. The coefficient for the location is 0.10, which means that for every unit increase in the location, the number of employees increases by 0.10 units.

DESCRIPCION DEL AREA DE TRABAJO

Aspectos Geológicos y Fisiográficos Generales

Desde el punto de vista geológico, el país puede considerarse joven. Según Schery (57) se ha alzado del lecho del mar en el Cenozoico para encadenar así las masas continentales de Norte y Sur América. El mismo autor indica que en el mioceno tardío, plioceno y pleistoceno, han ocurrido en el istmo fuertes movimientos intrusivos acompañados con frecuencia, por violentos estallidos volcánicos, cuya acción combinada ha creado la mayor parte de los sistemas montañosos del país.

La división continental disecta al país en dos vertientes de anchura desigual y alcanza con frecuencia alturas de más de 1000 m. Por encontrarse en una faja de tierra relativamente estrecha, da origen a declives pronunciados y en general a topografía bastante irregular.

Terry (60), al hacer la descripción geológica del oriente panameño, establece que toda el área se encuentra en un estado tardío del ciclo erosivo lo cual puede observarse con facilidad por las amplias planicies recorridas por ríos con abundantes meandros.

Según el mismo investigador, las montañas se encuentran en etapa de madurez, hay algunos remanentes de altiplanicies hacia el sur y fuerte evidencia de estabilidad isostática reciente.

Esta zona ha sido reconocida por los geólogos como una parte de América del Sur, con una historia geológica un poco diferente al resto del istmo. Toda la región desde la frontera con Colombia hasta la longitud 79° 50' ha sido llamada "espólón panameño" por Lloyd (40), y su núcleo ígneo es más antiguo que la porción ístmica occidental. Además la serie sedimentaria del Darién está más relacionada con la hoya del

QUESTION 1: (10 marks)

Consider the following linear regression model:

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \epsilon_i$$

where y_i is the dependent variable, x_i is the independent variable, β_0 is the intercept, β_1 is the slope, and ϵ_i is the error term.

Assume that the error term ϵ_i is normally distributed with mean zero and constant variance σ^2 .

Derive the maximum likelihood estimates (MLE) for the parameters β_0 and β_1 .

Write down the likelihood function $L(\beta_0, \beta_1)$ and the log-likelihood function $\ln L(\beta_0, \beta_1)$.

Derive the first-order conditions (FOCs) for the MLE estimates of β_0 and β_1 .

Derive the second-order conditions (SOCs) for the MLE estimates of β_0 and β_1 .

Derive the MLE estimates of β_0 and β_1 .

Derive the MLE estimate of the error variance σ^2 .

Derive the MLE estimate of the covariance matrix of the parameters β_0 and β_1 .

Derive the MLE estimate of the variance of the predicted values \hat{y}_i .

Derive the MLE estimate of the variance of the residuals $\hat{\epsilon}_i$.

Derive the MLE estimate of the variance of the total variance of y_i .

Chocó en Colombia que con la sección occidental del país.

En el este de Panamá, la cadena montañosa se presenta arqueada y con su cara convexa hacia el Atlántico, bordeada a cada lado por franjas paralelas de tierras bajas, la mayoría de ellas con un promedio de elevación inferior a 200 m. La parte sureste de la planicie se encuentra ocupada por la cuenca Tuirá-Chucunaque, mientras que en el noroeste está la cuenca del Bayano, separada de la primera por una estrecha zona topográficamente uniforme y de tan poca elevación que no resulta perceptible fácilmente.

En la provincia de Darién, las tierras bajas alcanzan una anchura de hasta 20 Km. y una parte de ellas son casi completamente planas. Estas tierras bajas continúan hasta las cabeceras del Tuirá y parecen pertenecer al mismo sistema de las planicies del Atrato, de las cuales se encuentran separadas por una corta cadena montañosa de origen reciente, cuyo punto culminante es el cerro Tacarcuna que, con 1875 m. de altura, resulta la cumbre más elevada del oriente panameño.

La topografía de la zona se complica por la presencia de otros sistemas montañosos menores que se eslabonan en diversos puntos a la división continental. La serranía de Cañazas, que descansa mayormente en la provincia de Panamá (vertiente del Pacífico), se extiende desde allí en dirección sureste, penetrando en Darién y disminuyendo paulatinamente de altura hasta morir en las cercanías del Golfo de San Miguel. Su conexión con la división continental queda hecha por un estrecho filo de poca altura que a la vez sirve como frontera natural entre ambas provincias.

Al sur del Golfo de San Miguel está la serranía del Sapo, sumamente quebrada y con sus caras más abruptas hacia el mar (17). La máxima

elevación de este sistema llega a 1581 m. y se une en la frontera con Colombia a la Cordillera de Juradó. Parte de esta última con menor elevación, se extiende hacia el norte entre los valles de los ríos Sambú y Balsas, disipándose en bajas colinas alrededor de Chepigana y Setegantí.

La serranía de Pirre ha sido definida geológicamente por Terry (60) como un bloque anticlinal asimétrico que separa la cuenca superior del Tuirá del valle del Balsas, éste también es un sistema muy accidentado y se extiende en dirección norte desde los Cerros de Quiá en la frontera con Colombia hasta las cercanías de El Real. La mayor parte del sistema alcanza más de 1000 m. de altura y se encuentra claramente dominado por el Cerro Pirre con 1516 m. de elevación y por el Cerro Setetule con 1220 m. y situado un poco más al este del bloque principal.

El sistema hidrográfico de Darién refleja fielmente la topografía accidentada y la alta pluviosidad de la región. La cuenca Tuirá-Chucunaque es la más importante del Istmo (54) y drena alrededor de 13500 kilómetros cuadrados de territorio. El río Tuirá con 182 Km. hasta la población de La Palma, nace entre la serranía de Pirre y el Cerro Setetule corriendo en dirección sureste hasta enfrentar las tierras altas de los Cerros de Quiá, fluye entonces con rumbo noreste primero y norocste después en dirección a El Real, un poco más adelante de este poblado recibe al caudaloso Chucunaque de 150 Km. de longitud y tuerce hacia el oeste para desembocar en el Golfo de San Miguel.

En el mismo Golfo de San Miguel desembocan también otros ríos importantes como Taimatí, Sambú y Congo y muchos otros de caudal menor. El derrame darienita occidental está formado por pequeños y cortos cursos de agua que desde la serranía del Sapo se abren al Golfo de Panamá.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This not only helps in tracking expenses but also ensures compliance with tax regulations. The second part of the document provides a detailed breakdown of the company's financial performance over the last quarter. It includes a comparison of actual results against budgeted figures, highlighting areas of both strength and weakness. The third part of the document outlines the company's strategic goals for the upcoming year. It focuses on increasing operational efficiency, expanding market reach, and improving customer satisfaction. The final part of the document provides a summary of the key findings and recommendations. It suggests that the company should continue to invest in research and development to stay competitive in the market. Additionally, it recommends that the company should strengthen its internal controls to reduce the risk of fraud and ensure the accuracy of its financial reporting.

El curso del Tuira ha sido parcialmente estudiado con un enfoque geológico por Torre (62), quien incluso ha levantado un mapa de los principales afloramientos que aparecen en las orillas del río (Mapa N^o 3).

Martini y colaboradores (43) han hecho estudios preliminares sobre los suelos de Darién y los han clasificado en 3 grandes grupos:

- a. Suelos aluviales de tierras bajas, inundables ocasionalmente. Las actividades agrícolas actuales se concentran sobre estos suelos que son potencialmente muy productivos.
- b. Un grupo misceláneo llamado "residuales no latosólicos". ocupan lugar intermedio entre aluviones y latosoles y son de origen más reciente que estos últimos. El área de estos suelos es relativamente pequeña, pero pueden cultivarse con éxito.
- c. Suelos latosólicos de montañas y zonas quebradas cuyo uso queda limitado a pastoreo y producción forestal.

Estudios posteriores han dado origen a un mapa general de suelos de Panamá en el cual los suelos darienitas aparecen clasificados de manera un poco más detallada (Mapa N^o 4).

Clima

Los datos meteorológicos para la provincia de Darién son muy fragmentarios y cubren sólo cortos períodos de tiempo. El Servicio Interamericano de Cooperación Agrícola en Panamá mantuvo entre los años 1952-57 dos estaciones meteorológicas en las poblaciones de Pinogana y El Real, pero los registros no fueron llevados con precisión durante

...the ... of ...

ese período. Desde 1958 hasta la fecha, sólo se lleva registro de la precipitación en la población de Boca de Cupe, mediante pluviómetro perteneciente al Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación.

Según las observaciones de Holdridge y Budowski (31), en los terrenos bajos, el promedio de precipitación se encuentra cerca de los 2000 mm. anuales, límite aproximado entre la zona tropical-seca y tropical-húmeda. A lo largo de la costa, hacia el sur y la frontera con Colombia, la precipitación es mayor y la zona es definitivamente tropical húmeda. Las regiones altas engloban mucho bosque de tipo sub-tropical muy húmedo y una pequeña porción de bosque montano bajo muy húmedo.

El clima en las zonas bajas corresponde en general al tipo Am de Koppen, mientras que en las tierras altas el tipo climático sería Cw.

En general la lluvia está distribuida a lo largo de 8 meses (mayo a diciembre), mientras que de enero hasta abril hay una estación seca llamada "verano" aún cuando en realidad coincide con el invierno astronómico del hemisferio norte. Los meses de verano (enero hasta abril) son ecológicamente secos de acuerdo al patrón establecido por Gaussen (20), según el cual pertenecen a esta categoría los meses cuya precipitación expresada en mm. es inferior al doble de la temperatura media en °C.

En El Real, la precipitación promedio entre los años 1952-57 fue de 2628 mm. con una temperatura media de 26.4°C. Utilizando el esquema Holdridge para la clasificación de las zonas naturales de vida (29), El Real queda ubicado en la zona bosque húmedo tropical y, en efecto, la vegetación de los alrededores corresponde muy bien a lo esperado para dicha formación. Boca de Cupe, situada también sobre las márgenes del Tuira y a unos 20 Km. al sureste de El Real, tuvo una precipitación

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for transparency and accountability, particularly in the context of public administration or corporate governance. The text suggests that without reliable records, it becomes difficult to track progress, identify issues, and ensure that resources are being used effectively.

2. The second part of the document addresses the challenges associated with data collection and analysis. It notes that while modern technology offers powerful tools for gathering and processing information, the quality and consistency of the data can vary significantly. This variability can lead to misleading conclusions if not properly accounted for. The document advises on the need for standardized procedures and regular audits to ensure the integrity of the data.

3. The third part of the document focuses on the role of communication in the overall process. It highlights that clear and consistent communication is vital for ensuring that all stakeholders are informed and aligned. This includes providing regular updates, being transparent about challenges, and actively seeking feedback from those involved. Effective communication helps to build trust and facilitates the identification of potential risks and opportunities.

4. The fourth part of the document discusses the importance of flexibility and adaptability. It points out that circumstances can change rapidly, and a rigid approach may not be suitable in all situations. The document encourages a proactive mindset, where plans are regularly reviewed and adjusted as needed to respond to new information and changing requirements. This flexibility is crucial for maintaining relevance and effectiveness over time.

5. The fifth part of the document concludes by emphasizing the need for a strong foundation of trust and integrity. It states that all the other elements discussed—record-keeping, data management, communication, and flexibility—ultimately depend on the trustworthiness of the individuals and organizations involved. Without a solid ethical foundation, the entire process is at risk of failure. The document calls for a commitment to high standards of conduct and a willingness to take responsibility for one's actions.

promedio de 2071 mm. anuales entre los años 1961-64, el período es de luego demasiado corto para considerar ese promedio como representativo, sin embargo con la temperatura media de 27.5°C que se manifiesta en esa zona, la ubicación correspondería a la faja transicional entre las zonas de vida húmeda y seca.

Durante la estación seca predominan los vientos alisios del N y NE (54), tienen en general una velocidad moderada (unos 16 Km./hora con máximas ocasionales de 56 Km./hora). En la estación lluviosa la humedad es alta y fluctúa entre 76 y 96% en un día promedio y los vientos son más débiles, alcanzando apenas unos 8 Km./hora.

Características Demográficas y Económicas

La provincia de Darién tiene una superficie de 16803 kilómetros cuadrados y está dividida en dos distritos, Chepigana con 8931 kilómetros cuadrados y Pinogana con 7862 kilómetros cuadrados. La población total era de 19715 habitantes en 1960, de los cuales 5777 pertenecían a las tribus indígenas Cuna y Chocó. El resto de la población es una mezcla heterogénea de diferentes razas. De acuerdo al crecimiento demográfico proyectado para 1965, se estima que en este año, la población darienita alcanzará a 22166 personas.

La densidad demográfica era en 1960, de 1.2 habitantes por kilómetro cuadrado, la más baja del país.

La población indígena ha decrecido sustancialmente desde la época de la Conquista hasta nuestros días. Ramoli, citado por Budowski (9), estimó en más de medio millón el número de habitantes de la zona darienita hacia el año 1500. Aún cuando este estimado pudiese parecer exagerado, es obvio que los valles de los ríos y las colinas bajas fueron

Porque, es claro que los valores de los ríos y las colinas para las personas

que viven en las zonas rurales son diferentes a los de las zonas urbanas.

En las zonas rurales, el agua es un recurso vital para la agricultura y el ganado.

En las zonas urbanas, el agua es un recurso vital para el consumo humano y la industria.

Por lo tanto, es necesario tener en cuenta estas diferencias al evaluar los recursos hídricos.

Además, es importante considerar el impacto ambiental de la explotación de los recursos hídricos.

La contaminación del agua puede tener graves consecuencias para la salud humana y el medio ambiente.

Por lo tanto, es necesario implementar medidas para proteger los recursos hídricos y garantizar su sostenibilidad.

En conclusión, el agua es un recurso vital que debe ser gestionado de manera responsable y sostenible.

Es necesario promover la conciencia sobre la importancia del agua y fomentar prácticas de conservación.

Solo así podremos garantizar el acceso a agua limpia y segura para todas las personas.

El agua es el futuro de nuestra humanidad y debemos cuidarla como si fuera el último recurso que nos queda.

Porque, el agua es vida.

Y sin agua, no hay vida.

Por lo tanto, debemos proteger el agua y garantizar su disponibilidad para las generaciones futuras.

El agua es un recurso precioso que debemos cuidar y respetar.

Porque, el agua es el futuro de nuestra humanidad.

Y sin agua, no hay futuro.

Por lo tanto, debemos proteger el agua y garantizar su disponibilidad para las generaciones futuras.

El agua es un recurso precioso que debemos cuidar y respetar.

Porque, el agua es el futuro de nuestra humanidad.

Y sin agua, no hay futuro.

Por lo tanto, debemos proteger el agua y garantizar su disponibilidad para las generaciones futuras.

El agua es un recurso precioso que debemos cuidar y respetar.

Porque, el agua es el futuro de nuestra humanidad.

Y sin agua, no hay futuro.

Por lo tanto, debemos proteger el agua y garantizar su disponibilidad para las generaciones futuras.

El agua es un recurso precioso que debemos cuidar y respetar.

Porque, el agua es el futuro de nuestra humanidad.

Y sin agua, no hay futuro.

asiento de un núcleo humano numeroso. Esta gran población del pasado, con cultura netamente agrícola y la presencia en la actualidad de especies arbóreas secundarias de gran longevidad han servido de apoyo a Budowski (8, 9) para opinar que gran parte de los bosques de Darién son etapas secundarias tardías de la sucesión.

Las características demográficas registradas por el censo de 1960 (47) ofrecen pruebas generales del atraso socio-económico de la provincia. El índice de analfabetismo entre la población de diez y más años de edad, sin incluir a la población indígena, es de 25.0%. El año del censo se registraron 2729 viviendas de las cuales 2040 no disponían de acueducto ni pozo, sirviéndose de las aguas fluviales para satisfacer las necesidades domésticas. Además 1912 viviendas (44.6%) carecían de servicio sanitario.

La economía es fundamentalmente agrícola. El plátano es, sin duda alguna, el cultivo más importante. Las plantaciones se encuentran a orillas de los ríos y el producto es transportado en piraguas hasta las poblaciones de Yaviza y El Real, donde se embarca con destino a la ciudad de Panamá. En 1960 se registraron 2222 explotaciones agrícolas con una producción de 107300 quintales de arroz y 74100 quintales de maíz. Otros productos como ñame, yuca, caña, café, tabaco y especialmente maderas, la mayoría de las cuales es procesada por aserraderos locales, completan el aporte darienita a la economía nacional.

Transporte y Comunicaciones

El transporte de mercancías de toda índole entre Darién y el resto de la república se hace casi exclusivamente por medio de barcos de cabotaje. El Muelle Fiscal de la ciudad de Panamá, sirve como centro

[Faint, illegible text covering the majority of the page, likely bleed-through from the reverse side.]

CONFIDENTIAL

[Faint, illegible text at the bottom of the page, possibly a footer or signature area.]

de operaciones a las diversas compañías que ofrecen esta clase de servicio. Además de carga, los barcos transportan pasajeros en un viaje que dura unas 8 horas entre Panamá y La Palma. Las naves son de poco calado y, a partir de La Palma, remontan los ríos Tuira y Chucunaque hasta El Real y Yaviza respectivamente; pero únicamente en las horas de marea creciente. Otras poblaciones darienitas como Sambú y Jaqué son también visitadas con cierta regularidad por este tipo de embarcaciones.

Los extensos bancos de cieno que se encuentran a poca profundidad a lo largo de la costa hacen peligrosa la navegación para naves de mayor calado y los pilotos deben conocer bien las rutas pues el canal de los ríos no se encuentra marcado.

Desde el aeropuerto Marcos Gelabert en la ciudad de Panamá, salen a diario varios vuelos de avioneta con destino a Darién. Las poblaciones de La Palma, El Real, Yaviza, Jaqué, Garachiné, Santa Fé, Patiño y Sambú cuentan con pistas cortas de aterrizaje.

Las líneas aéreas transportan principalmente pasajeros y un pequeño volumen de carga con un itinerario que depende mayormente del criterio de los pilotos y de la cantidad de pasajeros que haya en un momento dado. El transporte interno se hace en su mayoría por el extenso sistema fluvial, utilizando piraguas motorizadas o no.

En la actualidad existen muy pocas carreteras en la provincia, la mayor parte de ellas son de propiedad privada y sólo transitables en la estación seca. Según la oficina de Estadística y Censos de la Contraloría General de la República (47), Darién tenía a fines de 1963 únicamente 14.5 Km. de carreteras. De este exiguo total, 2.5 Km. eran de grava y 12.0 Km. caminos de tierra aptos únicamente para vehículos pesados y en el período de sequía.

[The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is too light to transcribe accurately.]

La carretera Interamericana se encuentra actualmente en fase de estudio. Ya se han realizado las investigaciones preliminares a lo largo de varias rutas posibles y se ha escogido el trazado definitivo de la misma. Esta vía recorrerá la provincia de Darién en una ruta más o menos paralela a los ríos Tuira y Chucunaque empalmando con el tramo colombiano en el sitio llamado Palo de las Letras. Desde la capital del país hasta la frontera con Colombia, la carretera Interamericana tendrá aproximadamente 340 Km. de longitud, de los cuales son transitables en la actualidad unos 53 Km. (desde Panamá hasta El Llano).

Existe un proyecto privado de la Compañía Frutera Internacional de Panamá para construir una carretera de unos 45 Km. de largo entre Puerto Escocés en la costa atlántica y Membrillo, localidad cercana a la confluencia de los ríos Membrillo y Chucunaque. Este camino estaría destinado a transportar hasta el puerto mencionado la producción frutal y maderera de la compañía.

Fuera de estas vías de transporte, hay comunicación cablegráfica entre Panamá, La Palma y El Real. Además las compañías aéreas mantienen radios de onda corta en varios lugares para atender sus necesidades comerciales. Hace poco tiempo se ha instalado en La Palma un servicio telefónico de microondas que permite comunicación oral rápida entre esa comunidad y otras regiones del país.

El sistema postal parece ser bastante irregular y poco confiable según opinan los mismos darienitas.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting. The second part of the document provides a detailed overview of the company's financial performance over the past year, including a breakdown of revenue, expenses, and profit. The third part of the document outlines the company's strategic goals and objectives for the upcoming year, along with the key initiatives and projects that will be implemented to achieve these goals. The fourth part of the document discusses the company's risk management strategy and the measures in place to mitigate potential risks. The fifth part of the document provides a summary of the company's overall financial position and outlook for the future. The sixth part of the document discusses the company's commitment to social responsibility and environmental sustainability. The seventh part of the document provides a list of the company's board of directors and key executives. The eighth part of the document provides a list of the company's major shareholders and their respective ownership percentages. The ninth part of the document provides a list of the company's major customers and their respective sales volumes. The tenth part of the document provides a list of the company's major suppliers and their respective purchase volumes. The eleventh part of the document provides a list of the company's major competitors and their respective market shares. The twelfth part of the document provides a list of the company's major risks and their respective mitigation strategies. The thirteenth part of the document provides a list of the company's major opportunities and their respective potential impacts. The fourteenth part of the document provides a list of the company's major challenges and their respective solutions. The fifteenth part of the document provides a list of the company's major achievements and their respective contributions to the company's success. The sixteenth part of the document provides a list of the company's major milestones and their respective dates. The seventeenth part of the document provides a list of the company's major awards and their respective dates. The eighteenth part of the document provides a list of the company's major patents and their respective dates. The nineteenth part of the document provides a list of the company's major trademarks and their respective dates. The twentieth part of the document provides a list of the company's major licenses and their respective dates. The twenty-first part of the document provides a list of the company's major contracts and their respective dates. The twenty-second part of the document provides a list of the company's major agreements and their respective dates. The twenty-third part of the document provides a list of the company's major partnerships and their respective dates. The twenty-fourth part of the document provides a list of the company's major alliances and their respective dates. The twenty-fifth part of the document provides a list of the company's major collaborations and their respective dates. The twenty-sixth part of the document provides a list of the company's major joint ventures and their respective dates. The twenty-seventh part of the document provides a list of the company's major acquisitions and their respective dates. The twenty-eighth part of the document provides a list of the company's major divestitures and their respective dates. The twenty-ninth part of the document provides a list of the company's major restructurings and their respective dates. The thirtieth part of the document provides a list of the company's major spinoffs and their respective dates. The thirty-first part of the document provides a list of the company's major mergers and their respective dates. The thirty-second part of the document provides a list of the company's major takeovers and their respective dates. The thirty-third part of the document provides a list of the company's major bankruptcies and their respective dates. The thirty-fourth part of the document provides a list of the company's major liquidations and their respective dates. The thirty-fifth part of the document provides a list of the company's major reorganizations and their respective dates. The thirty-sixth part of the document provides a list of the company's major restructurings and their respective dates. The thirty-seventh part of the document provides a list of the company's major spinoffs and their respective dates. The thirty-eighth part of the document provides a list of the company's major mergers and their respective dates. The thirty-ninth part of the document provides a list of the company's major takeovers and their respective dates. The fortieth part of the document provides a list of the company's major bankruptcies and their respective dates. The forty-first part of the document provides a list of the company's major liquidations and their respective dates. The forty-second part of the document provides a list of the company's major reorganizations and their respective dates. The forty-third part of the document provides a list of the company's major restructurings and their respective dates. The forty-fourth part of the document provides a list of the company's major spinoffs and their respective dates. The forty-fifth part of the document provides a list of the company's major mergers and their respective dates. The forty-sixth part of the document provides a list of the company's major takeovers and their respective dates. The forty-seventh part of the document provides a list of the company's major bankruptcies and their respective dates. The forty-eighth part of the document provides a list of the company's major liquidations and their respective dates. The forty-ninth part of the document provides a list of the company's major reorganizations and their respective dates. The fiftieth part of the document provides a list of the company's major restructurings and their respective dates. The fifty-first part of the document provides a list of the company's major spinoffs and their respective dates. The fifty-second part of the document provides a list of the company's major mergers and their respective dates. The fifty-third part of the document provides a list of the company's major takeovers and their respective dates. The fifty-fourth part of the document provides a list of the company's major bankruptcies and their respective dates. The fifty-fifth part of the document provides a list of the company's major liquidations and their respective dates. The fifty-sixth part of the document provides a list of the company's major reorganizations and their respective dates. The fifty-seventh part of the document provides a list of the company's major restructurings and their respective dates. The fifty-eighth part of the document provides a list of the company's major spinoffs and their respective dates. The fifty-ninth part of the document provides a list of the company's major mergers and their respective dates. The sixtieth part of the document provides a list of the company's major takeovers and their respective dates. The sixty-first part of the document provides a list of the company's major bankruptcies and their respective dates. The sixty-second part of the document provides a list of the company's major liquidations and their respective dates. The sixty-third part of the document provides a list of the company's major reorganizations and their respective dates. The sixty-fourth part of the document provides a list of the company's major restructurings and their respective dates. The sixty-fifth part of the document provides a list of the company's major spinoffs and their respective dates. The sixty-sixth part of the document provides a list of the company's major mergers and their respective dates. The sixty-seventh part of the document provides a list of the company's major takeovers and their respective dates. The sixty-eighth part of the document provides a list of the company's major bankruptcies and their respective dates. The sixty-ninth part of the document provides a list of the company's major liquidations and their respective dates. The seventieth part of the document provides a list of the company's major reorganizations and their respective dates. The seventy-first part of the document provides a list of the company's major restructurings and their respective dates. The seventy-second part of the document provides a list of the company's major spinoffs and their respective dates. The seventy-third part of the document provides a list of the company's major mergers and their respective dates. The seventy-fourth part of the document provides a list of the company's major takeovers and their respective dates. The seventy-fifth part of the document provides a list of the company's major bankruptcies and their respective dates. The seventy-sixth part of the document provides a list of the company's major liquidations and their respective dates. The seventy-seventh part of the document provides a list of the company's major reorganizations and their respective dates. The seventy-eighth part of the document provides a list of the company's major restructurings and their respective dates. The seventy-ninth part of the document provides a list of the company's major spinoffs and their respective dates. The eightieth part of the document provides a list of the company's major mergers and their respective dates. The eighty-first part of the document provides a list of the company's major takeovers and their respective dates. The eighty-second part of the document provides a list of the company's major bankruptcies and their respective dates. The eighty-third part of the document provides a list of the company's major liquidations and their respective dates. The eighty-fourth part of the document provides a list of the company's major reorganizations and their respective dates. The eighty-fifth part of the document provides a list of the company's major restructurings and their respective dates. The eighty-sixth part of the document provides a list of the company's major spinoffs and their respective dates. The eighty-seventh part of the document provides a list of the company's major mergers and their respective dates. The eighty-eighth part of the document provides a list of the company's major takeovers and their respective dates. The eighty-ninth part of the document provides a list of the company's major bankruptcies and their respective dates. The ninetieth part of the document provides a list of the company's major liquidations and their respective dates. The ninety-first part of the document provides a list of the company's major reorganizations and their respective dates. The ninety-second part of the document provides a list of the company's major restructurings and their respective dates. The ninety-third part of the document provides a list of the company's major spinoffs and their respective dates. The ninety-fourth part of the document provides a list of the company's major mergers and their respective dates. The ninety-fifth part of the document provides a list of the company's major takeovers and their respective dates. The ninety-sixth part of the document provides a list of the company's major bankruptcies and their respective dates. The ninety-seventh part of the document provides a list of the company's major liquidations and their respective dates. The ninety-eighth part of the document provides a list of the company's major reorganizations and their respective dates. The ninety-ninth part of the document provides a list of the company's major restructurings and their respective dates. The hundredth part of the document provides a list of the company's major spinoffs and their respective dates.

DESCRIPCION DE LAS ASOCIACIONES

Avicennia germinans L. (Mangle negro)

El rodal visitado está ubicado sobre la orilla izquierda del río Tuira, cerca de su confluencia con el río Balsas y a una distancia de unos 29 Km. en línea recta desde La Palma. Se tarda entre una hora y media y dos horas en hacer la travesía desde esta última población hasta el manglar, utilizando una piragua motorizada. Las coordenadas aproximadas del sitio son 8º 14'N y 77º 56'W (Mapa Nº 5).

Sobre la orilla se encuentra una faja de anchura variable (6.5 m. en el punto de entrada), formada por el helecho Achrostichum aureum y algunos ejemplares de Rhizophora brevistyla. El rodal es después mono-específico, con la excepción de unos cuantos árboles de Rhizophora que se encuentran ocasionalmente sobre depresiones del terreno. Esta asociación tiene unos 2.5 Km. en su parte más ancha y una longitud máxima de unos 12 Km., ocupando casi toda la zona central de la estrecha península que queda entre los ríos Tuira y Balsas. Hacia la parte más estrecha de esta faja de tierra, desaparece el rodal de Avicennia y es reemplazado por una tupida comunidad de Achrostichum aureum con Rhizophora en el borde.

Los árboles de Avicennia aparecen espaciados con regularidad, formando un rodal abierto y bastante iluminado, semejante a un parque artificial (Foto Nº 1). La mayoría de los árboles presentan cavidades cerca de la base y un buen número de ramas podridas, dando la impresión de senectud. Muchos de ellos presentan retoños basales bien desarrollados, que han formado un nuevo ejemplar.

El mangle negro es un árbol de tamaño mediano, que puede alcanzar hasta 25 m. de altura y 60 cm. de diámetro, con un tronco cilíndrico

CONFIDENTIAL

The following information is being provided for your information only. It is not intended to be used for any other purpose. The information is confidential and should be kept secure. It is not to be distributed outside of the organization. The information is for your use only and should not be shared with anyone else. The information is confidential and should be kept secure. It is not to be distributed outside of the organization. The information is for your use only and should not be shared with anyone else.

The information is confidential and should be kept secure. It is not to be distributed outside of the organization. The information is for your use only and should not be shared with anyone else. The information is confidential and should be kept secure. It is not to be distributed outside of the organization. The information is for your use only and should not be shared with anyone else. The information is confidential and should be kept secure. It is not to be distributed outside of the organization. The information is for your use only and should not be shared with anyone else.

The information is confidential and should be kept secure. It is not to be distributed outside of the organization. The information is for your use only and should not be shared with anyone else. The information is confidential and should be kept secure. It is not to be distributed outside of the organization. The information is for your use only and should not be shared with anyone else. The information is confidential and should be kept secure. It is not to be distributed outside of the organization. The information is for your use only and should not be shared with anyone else.

y relativamente recto. La corteza es gris oscura o castaño oscura, agrietada, escamosa y gruesa en los ejemplares más viejos. Las hojas son simples, opuestas, lanceoladas o elíptico-lanceoladas, de ápice agudo, base cuneiforme y textura coriácea. El haz es verde claro y presenta con frecuencia cristales de sal. Las ramitas son relativamente gruesas, con anillos en los nudos y cicatrices foliares bien marcadas. Numerosísimos neumatóforos (Foto N^o 2), emergen verticalmente del suelo, originándose de las raíces que se distribuyen horizontalmente a poca distancia de la superficie; estos órganos respiratorios (13), tienen una longitud media de 10 a 12 cm. y son tan abundantes que resulta materialmente imposible poner el pie en el suelo sin aplastar una buena cantidad de ellos. Las inflorescencias aparecen en el mes de marzo en panículas terminales o laterales, que dan origen a frutos capsulares carnosos con una semilla de color verde oscuro.

La regeneración es prácticamente nula en la parte más densa del rodal; pero bastante rica en los claros (Foto N^o 3). El estudio de la distribución por categorías diamétricas (Cuadro N^o 1 y Figura N^o 1), demuestra una población relativamente pobre en las clases inferiores, que probablemente no alcanza para mantener la permanencia del rodal aún con la ayuda de los retoños basales que terminan por reemplazar a muchos de los especímenes más viejos.

En la muestra de 1 Ha. se registraron 325 árboles con un área basal de 43.86 metros cuadrados y un volumen comercial de 217.50 metros cúbicos, el volumen del árbol promedio alcanzó 0.66 metros cúbicos.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice, and that these documents should be stored in a secure and accessible location. The text also mentions the need to regularly reconcile the accounts to ensure that the recorded amounts match the actual bank statements.

In the second section, the author provides a detailed breakdown of the monthly expenses. This includes a list of categories such as housing, utilities, groceries, transportation, and entertainment. For each category, specific amounts are listed, and the total for each month is calculated. This section serves as a clear overview of the household's financial outflow.

The third part of the document focuses on the income sources. It details the monthly salaries for each family member, as well as any additional income from investments or other sources. The total monthly income is then compared against the total monthly expenses to determine the net surplus or deficit.

Finally, the document concludes with a summary of the overall financial health. It highlights the areas where expenses are highest and suggests potential strategies for budgeting and saving. The author also notes the importance of reviewing these records periodically to adjust to changing financial needs and market conditions.

CUADRO N° 1

Avicennia germinans - Distribución por categorías diamétricas

Categoría	Nº de árboles (DAP 10 cm.)	Abundancia relativa (%)
12.5	26	7.95
17.5	32	9.74
22.5	25	7.64
27.5	29	8.87
32.5	40	12.23
37.5	54	16.51
42.5	31	9.48
47.5	30	9.17
52.5	19	5.81
57.5	15	4.59
62.5	9	2.75
67.5	8	2.45
72.5	3	0.92
77.5	1	0.31
82.5	1	0.31
87.5	1	0.31
92.5	2	0.62
97.5	1	0.31
	327	99.96

.....
.....
.....
.....
.....

-
-
-

.....
.....

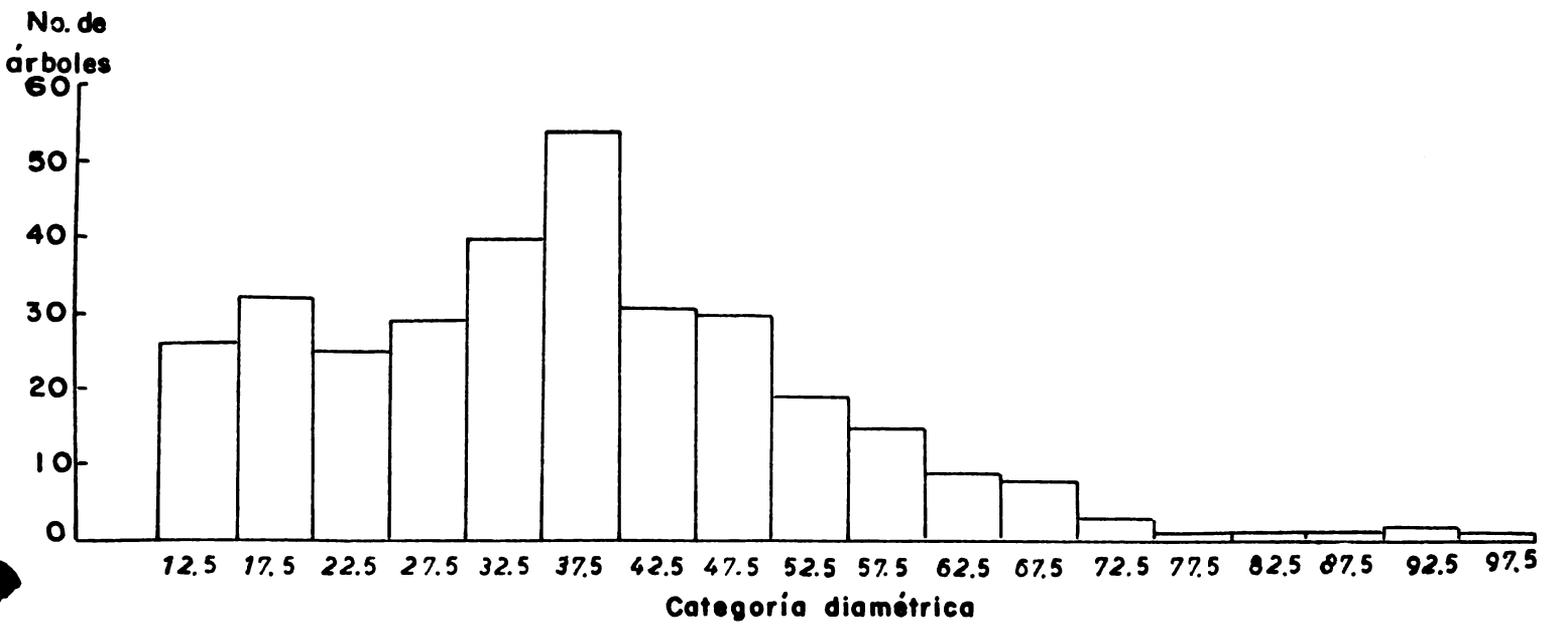
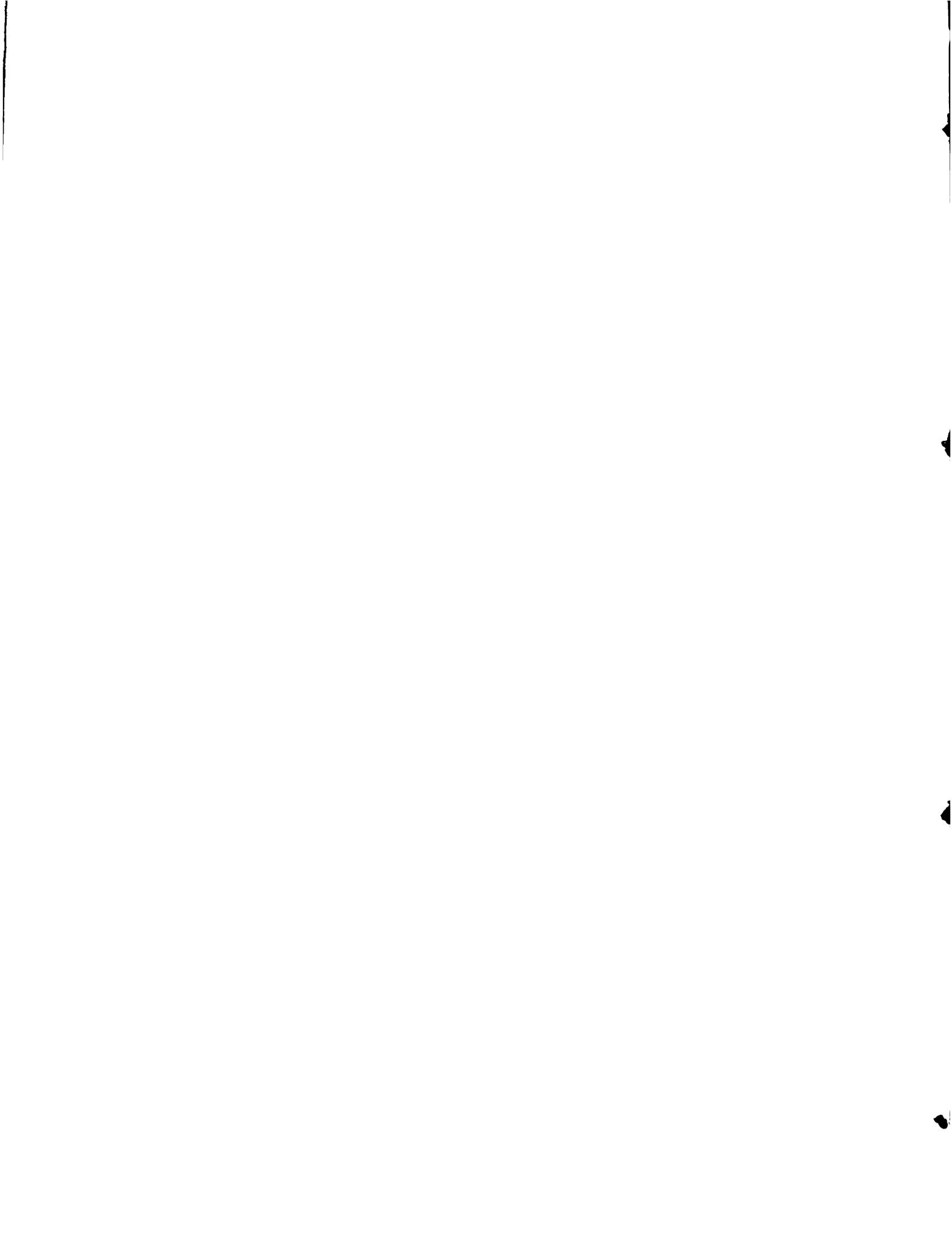


Fig. nº 1
Avicennia germinans
Distribución por categorías diamétricas



Al momento de la visita (que se efectuó para todas las asociaciones en la estación seca y durante las horas de marea baja), el suelo se encontraba bastante seco y firme y un poco cuarteado. En adición a los múltiples neumatóforos es una característica saliente la presencia de muchos orificios de cangrejo (con predominio del género Uca), al lado de cada uno de los cuales se encuentra una pequeña acumulación de material verde-azulado, fino, muy húmedo y pegajoso, extraído por estos animales al hacer la excavación.

El dosel es relativamente continuo; pero ralo porque las copas apenas se tocan en sus bordes y quedan abundantes áreas libres (Figura N^o 2); se eleva a unos 20 m. y presenta muy pocos árboles emergentes. La cobertura alcanza apenas a 66.2% y la visibilidad llega a 110 m. (Figura N^o 3).

El color del suelo varía de pardo-gris a verde-azulado y está casi completamente libre de hojas sueltas. 90% de las raíces penetran, disminuyendo rápidamente de grosor y número, hasta 45 cm. pero todavía pudieron encontrarse algunas, muy finas a una profundidad de 1.2 m. a la cual se encontraba el nivel freático al momento de la visita.

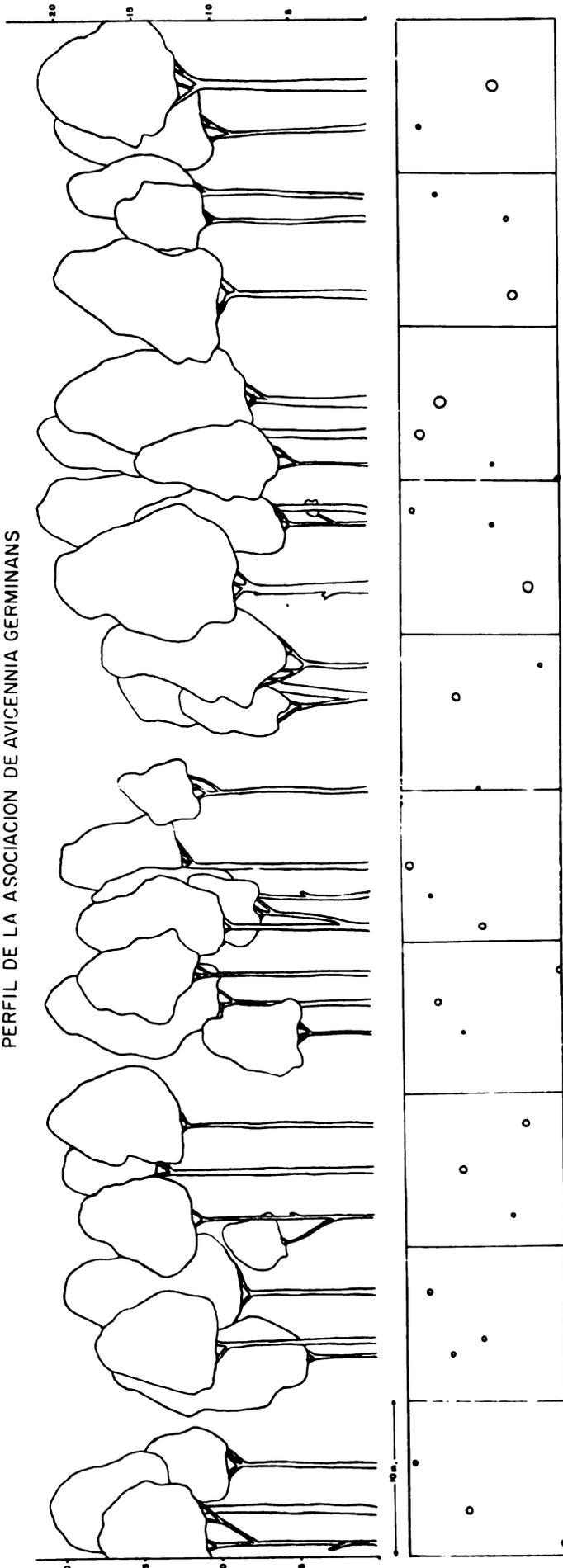
The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring the integrity of the financial data and for facilitating audits. The text outlines the various methods used to collect and analyze data, highlighting the need for consistency and transparency in the reporting process.

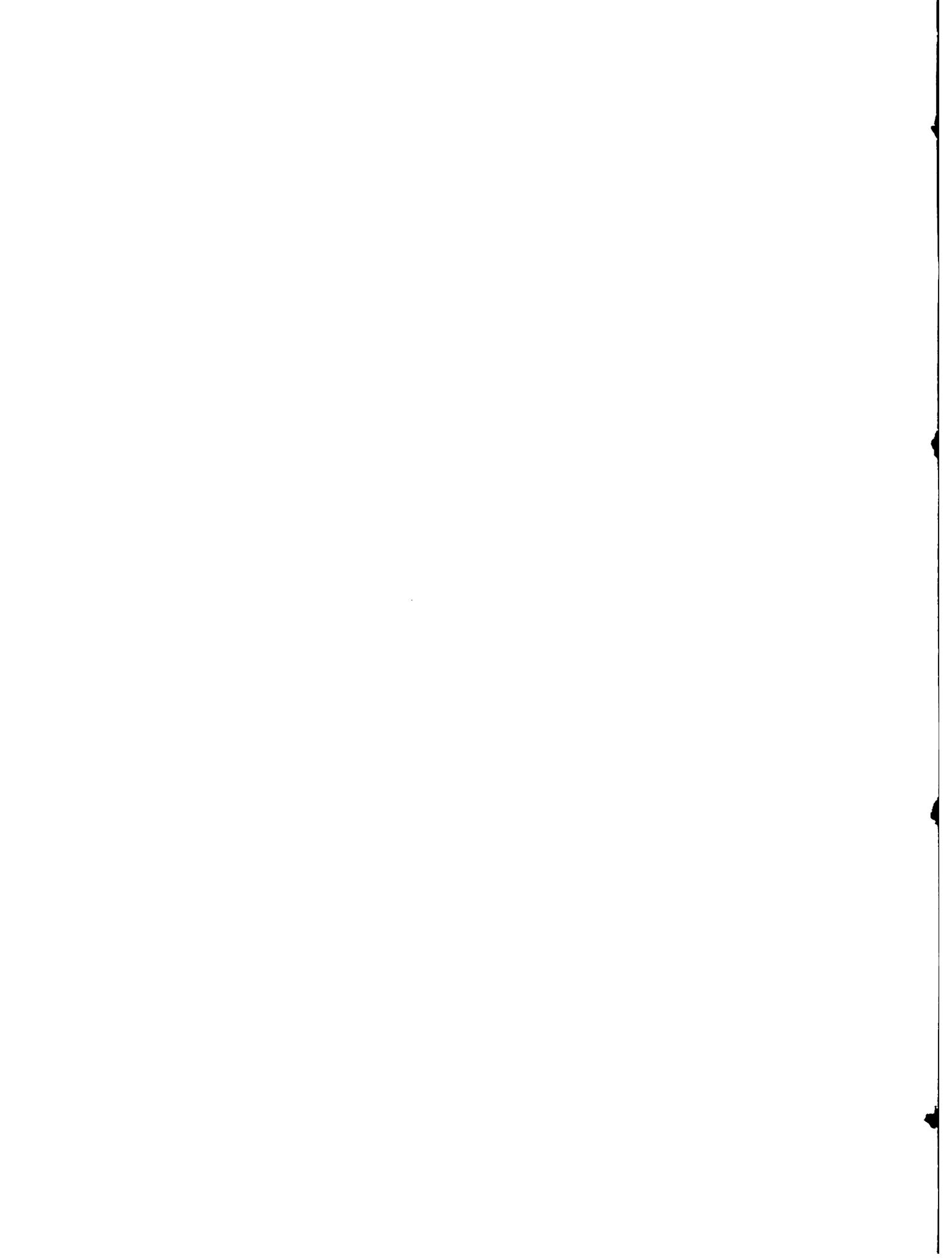
The second section details the specific procedures followed during the data collection phase. This includes the selection of samples, the use of standardized forms, and the implementation of quality control measures to minimize errors. The authors note that these steps are critical for ensuring that the data used in the analysis is both reliable and valid.

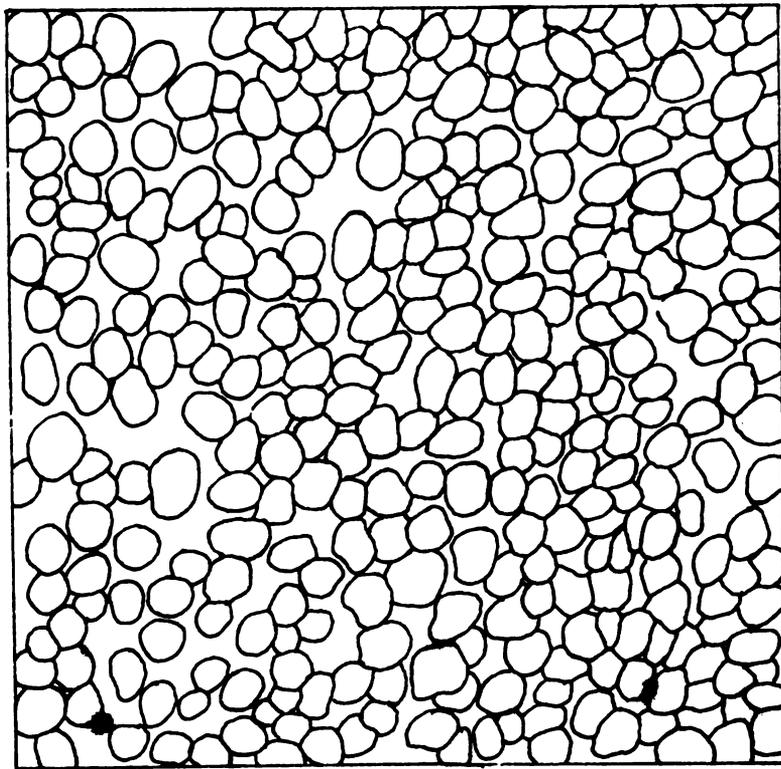
In the third part, the authors present the results of their analysis. They provide a comprehensive overview of the findings, including a detailed breakdown of the data by category. The results indicate that there are significant differences in the behavior of the variables being studied, which may be influenced by external factors. The authors discuss the implications of these findings and suggest potential areas for further research.

The final section of the document concludes with a summary of the key findings and a discussion of the study's limitations. The authors acknowledge that while the study provides valuable insights, there are certain constraints that may affect the generalizability of the results. They encourage future researchers to build upon this work and explore new avenues of inquiry.

PERFIL DE LA ASOCIACION DE AVICENNIA GERMINANS



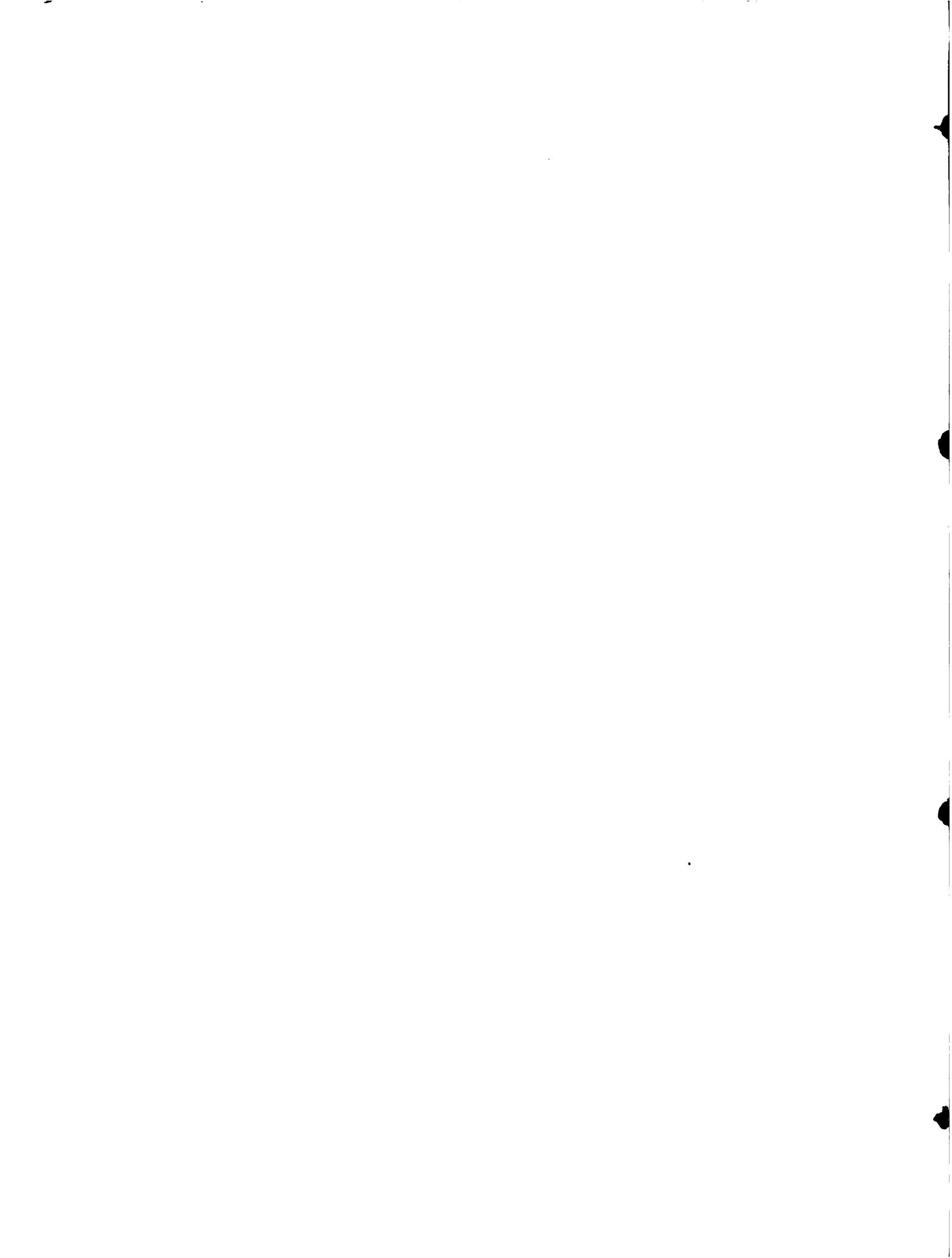




100m

Figura nº 3. *Avicennia germinans*

COBERTURA



Rhizophora brevistyla Salv. (Mangle colorado)

Este rodal se encuentra sobre la orilla izquierda del río Tuira, entre Punta Brujo y Sosogana, a unos 7 Km. de La Palma, desde la cual se tardan entre 15 y 20 minutos en llegar al rodal, viajando en bote con motor fuera de borda. Las coordenadas aproximadas del sitio son 8° 24'N y 78° 8'W (Mapa N° 5).

En la parte exterior existe una faja estrecha (más o menos 20 m.) de árboles pequeños de Rhizophora, en la zona más intensamente sujeta a los movimientos de la marea. La talla de estos árboles es de unos 6 m. y su porte es en general débil. Las raíces y parte inferior de los tallos, presentan una cubierta verde de algas y algunos moluscos, lo cual es un buen indicador de la inmersión más frecuente y prolongada de esta zona.

La influencia de la marea se nota marcadamente y según los prácticos de la región, todo el manglar se inunda durante la pleamar, esto sólo deja de ocurrir en las ocasiones en que se presentan mareas excepcionalmente bajas.

El rodal es monoespecífico y bastante homogéneo. Los árboles son relativamente grandes con copa estrecha y ahusada. El tronco es recto y cilíndrico con corteza castaño oscuro o rojiza, escamosa. Las hojas son simples, opuestas, coriáceas, elípticas, con ápice obtuso, borde entero y base cuneiforme o levemente decurrente, su superficie es glabra, de color verde brillante y con nervadura poco marcada.

Las ramitas son gruesas y presentan conspicuas cicatrices foliares. Las inflorescencias son axilares y cimosas, originan bayas secas, bastante largas (hasta 40 cm.) con cáliz persistente y una sola semilla ya germinada antes de la caída del fruto.

The first part of the report discusses the importance of the project and the objectives of the study. It also outlines the methodology used and the results obtained.

The second part of the report provides a detailed analysis of the data collected. It includes a series of tables and graphs that illustrate the findings of the study. The analysis shows that there is a significant correlation between the variables studied.

The third part of the report discusses the implications of the findings and provides recommendations for further research. It also includes a conclusion that summarizes the main points of the study.

The fourth part of the report provides a detailed description of the methods used in the study. It includes a list of the equipment and materials used, as well as a description of the procedures followed.

The fifth part of the report provides a detailed description of the results of the study. It includes a series of tables and graphs that illustrate the findings of the study. The results show that there is a significant difference between the groups studied.

The sixth part of the report discusses the limitations of the study and provides suggestions for future research. It also includes a list of references that are cited in the report.

La característica más llamativa de los rodales de Rhizophora, es la presencia de un sinnúmero de fuertes y muy bien desarrolladas raíces fúlcreas que se levantan hasta más de 3.5 m. en algunos ejemplares, desprendiéndose a veces hasta el suelo desde ramas altas y alejándose y ramificándose por varios metros alrededor del tronco. Estas raíces presentan una sección ovalada por estar levemente aplastadas en el sentido lateral y una curvatura uniforme que les da gran resistencia a las cargas verticales. Las raíces forman una red complicada alrededor de la base de los árboles (Fotos Nos. 4 y 5), de tal manera que la circulación dentro del manglar sólo es posible caminando sobre ellas.

La distribución por categorías diamétricas es marcadamente positiva (Figura N^o 4 y Cuadro N^o 2), con un número adecuado de árboles dentro de las categorías inferiores para mantener la permanencia del rodal por tiempo indefinido bajo circunstancias normales.

Se registraron 313 árboles en la muestra de una hectárea con un área basal de 25.08 metros cuadrados y un volumen comercial de 256.72 metros cúbicos, el volumen del árbol promedio ascendió a 0.82 metros cúbicos.

El dosel se presenta a una altura media de 24 m. (Figura N^o 5), es discontinuo y superado con bastante frecuencia por árboles emergentes. Las copas estrechas apenas se tocan a los lados y se encuentran entre ellas abundantes zonas de separación que permiten una buena iluminación del piso de raíces.

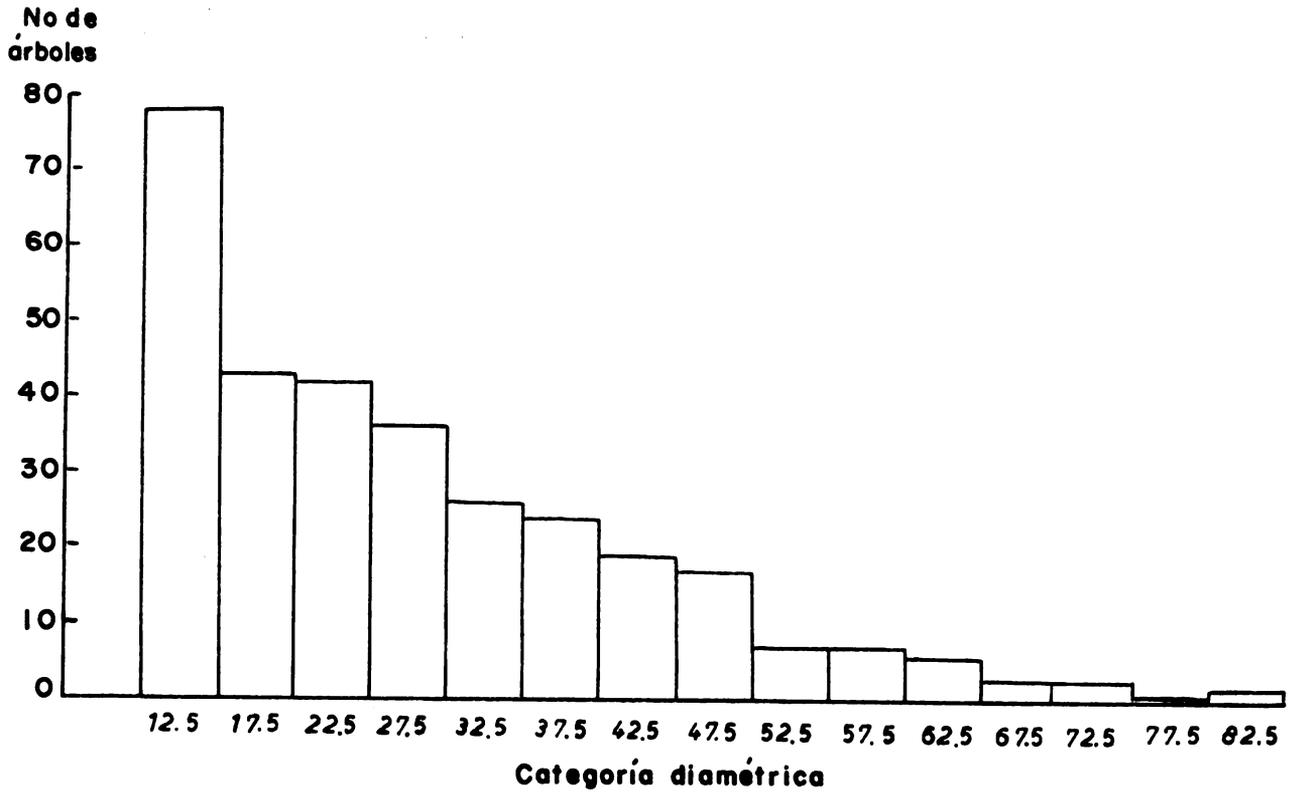
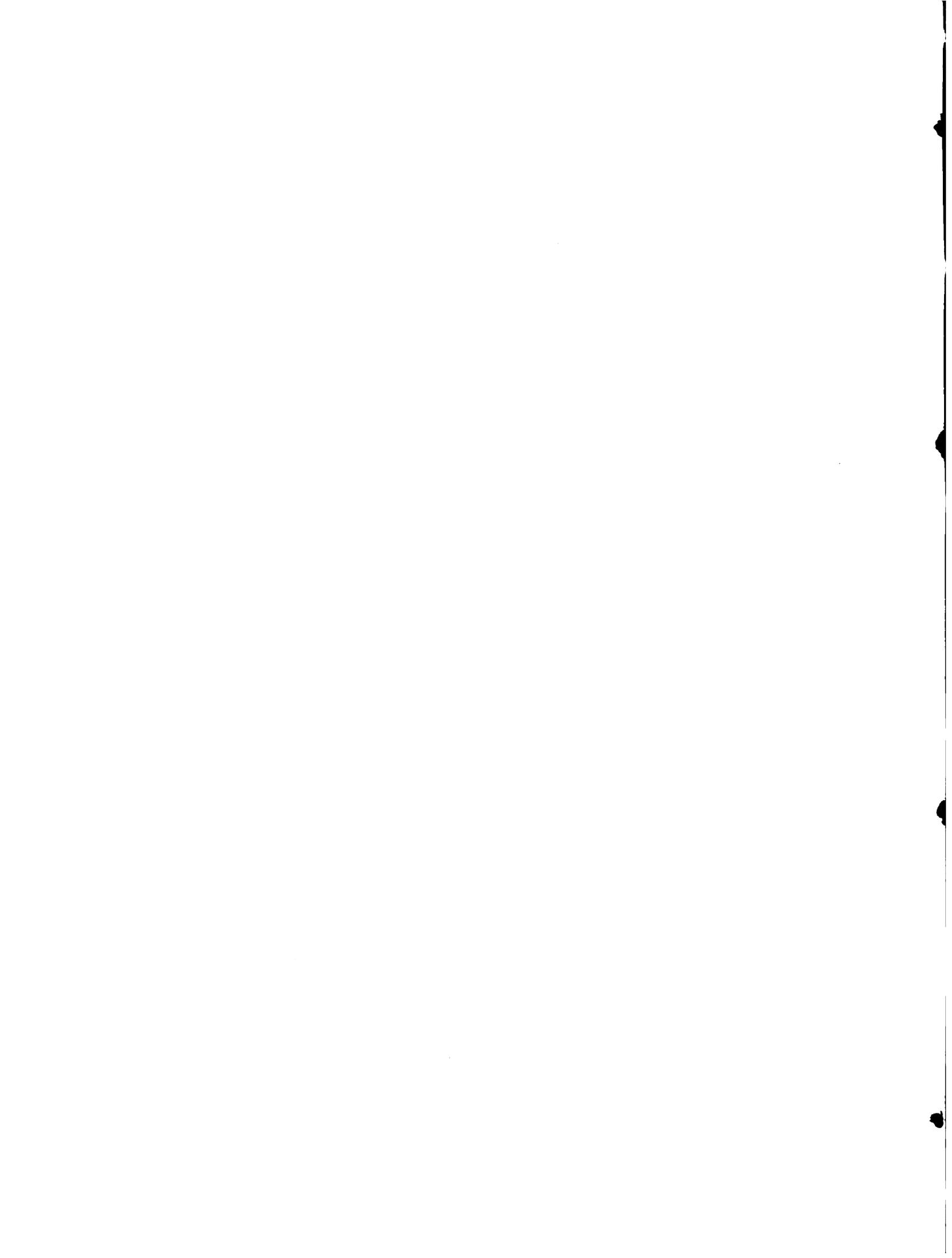


Fig. n° 4
Rhizophora brevistyla
Distribución por categorías diamétricas



CUADRO N° 2

Rhizophora brevistyla - Distribución por categorías diamétricas

Categoría	Nº de árboles (DAP 10 cm.)	Abundancia relativa (%)
12.5	78	24.89
17.5	43	13.73
22.5	42	13.40
27.5	36	11.50
32.5	26	8.29
37.5	24	7.64
42.5	19	6.04
47.5	17	5.39
52.5	7	2.20
57.5	7	2.20
62.5	6	1.89
67.5	3	0.95
72.5	3	0.95
77.5	1	0.31
82.5	2	0.62
	313	100.00

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

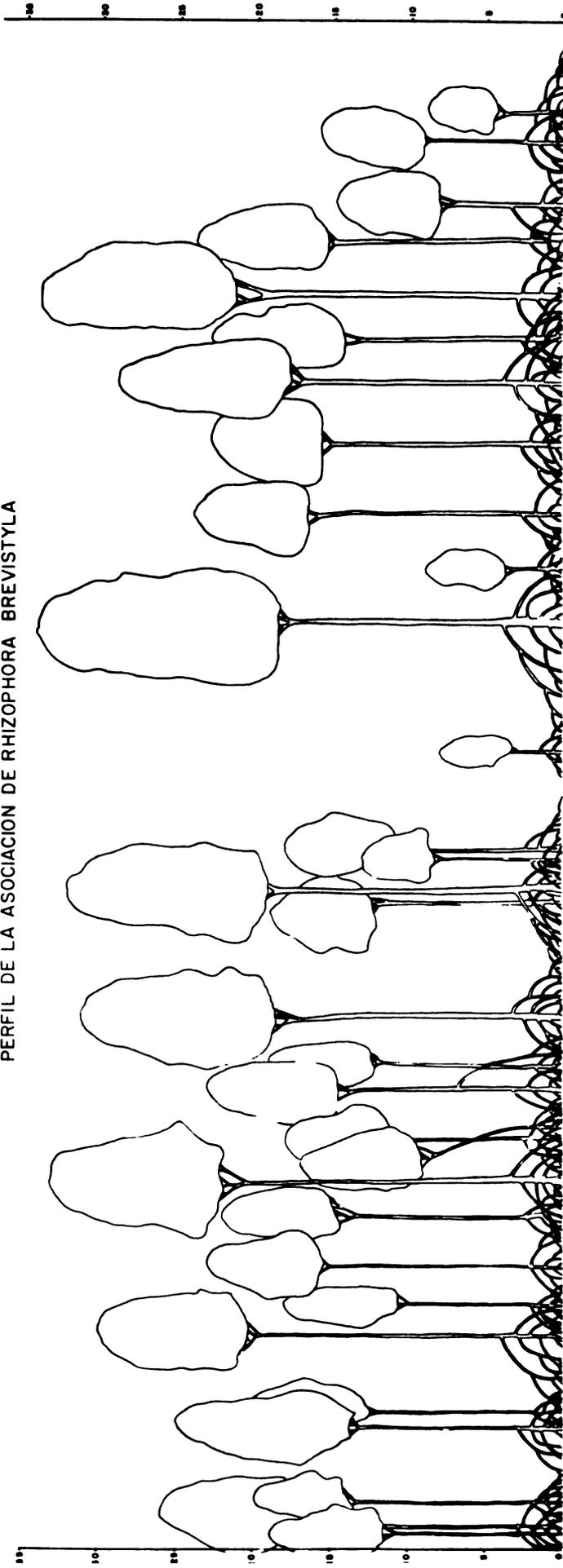
.....

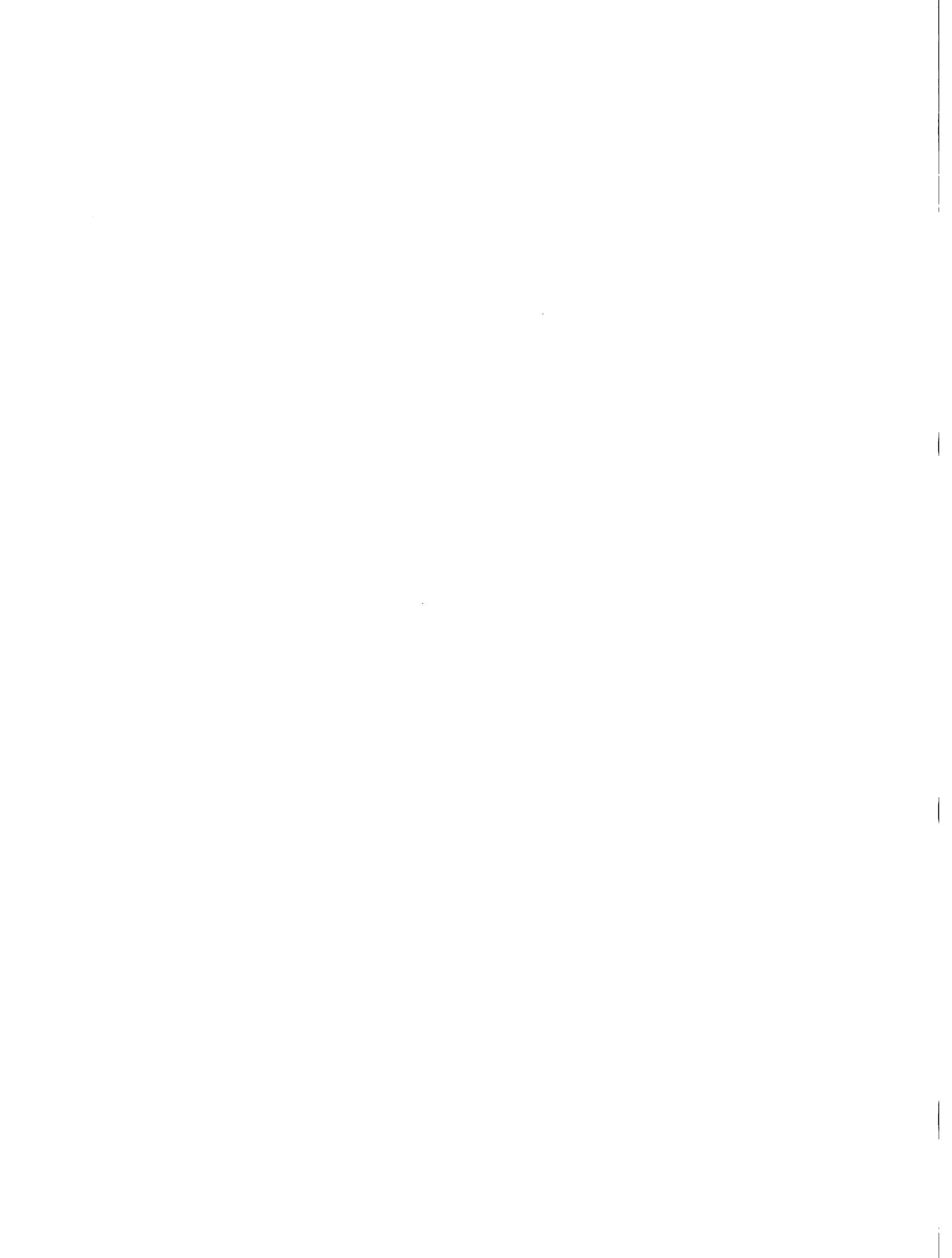
.....

.....

.....

PERFIL DE LA ASOCIACION DE RHIZOPHORA BREVISTYLA





La regeneración es abundante en los lugares más abiertos y frecuente en el resto del rodal. La visibilidad alcanza hasta 100 m. y la cobertura apenas llegó a 53.5% (Figura Nº 6).

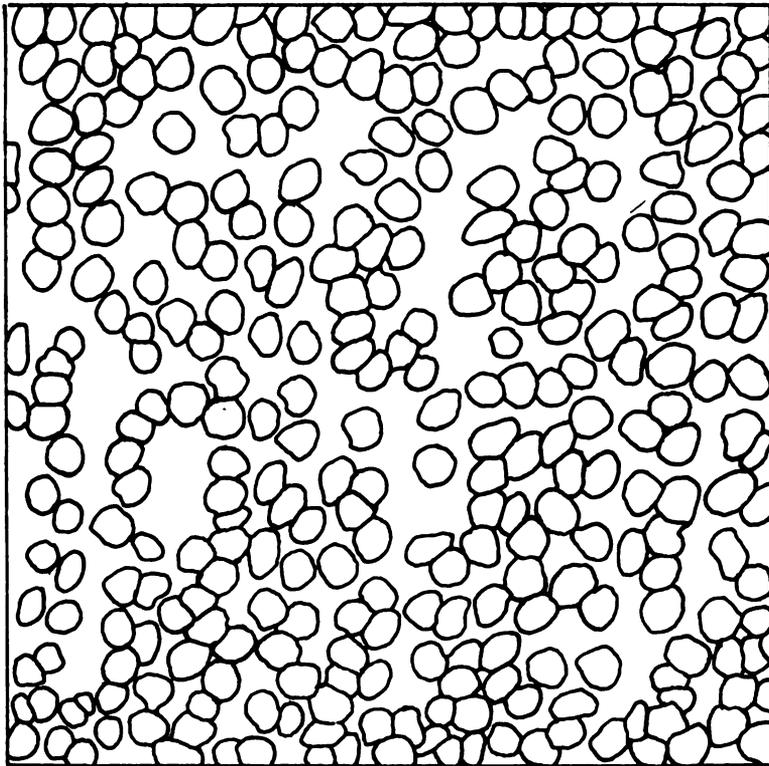
Sobre la superficie del suelo pueden apreciarse abundantes cuevas de cangrejo, animales que parecen ser de hábitos nocturnos ya que sólo ocasionalmente puede verse alguno de ellos durante las horas del día. Se observó también la presencia de muchos insectos voladores, especialmente mosquitos y jejenes y gran cantidad de pequeños hormigueros localizados en ramas semi-podridas y cavidades de troncos; además son comunes los nidos de termites, ubicados a diferentes alturas sobre los fustes.

El suelo es cenagoso y muy blando, de color castaño claro en la superficie y azul-negruzco por debajo de ella, está surcado por finas corrientes de agua de escurrimiento.

La capa superficial, parda, recién depositada, es muy delgada (2 ó 3 mm.), su color cuando mojada correspondió en la tabla Munsell a 10 YR 3/1 y el material subyacente 5 Y 3/1, no fue posible hacer excavación alguna por la superficialidad de la napa freática. Una característica notable, es la presencia de una tupida alfombra superficial, de unos 10 cm. de espesor, formada por finas raicillas entremezcladas, que dan al material una cierta consistencia fibrosa.

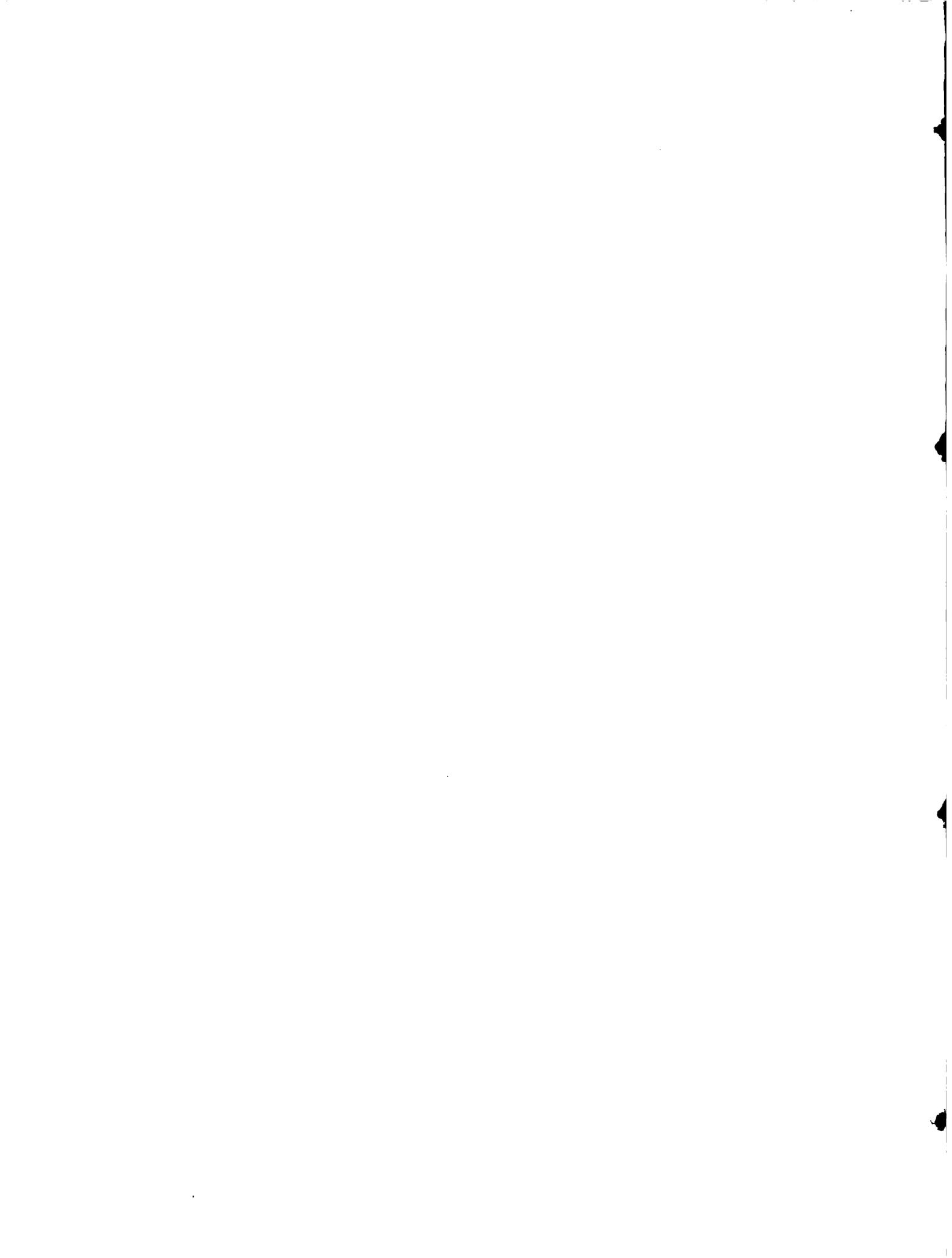
The first of these is the fact that the majority of the population of the United States is now living in urban areas. This is a result of the process of urbanization, which has been going on since the beginning of the Industrial Revolution. The second is that the majority of the population is now living in the East and South. This is a result of the process of migration, which has been going on since the beginning of the 20th century. The third is that the majority of the population is now living in the white-collar class. This is a result of the process of social mobility, which has been going on since the beginning of the 20th century.

The fourth is that the majority of the population is now living in the middle class. This is a result of the process of social mobility, which has been going on since the beginning of the 20th century. The fifth is that the majority of the population is now living in the middle class. This is a result of the process of social mobility, which has been going on since the beginning of the 20th century. The sixth is that the majority of the population is now living in the middle class. This is a result of the process of social mobility, which has been going on since the beginning of the 20th century.



_____100m_____

Figura nº 6. *Rhizophora brevistyla*
COBERTURA



Mora oleifera (Tr.) Ducke (Alcornoque)

El rodal visitado se encuentra sobre la orilla derecha del río Tuira, a unos 10 Km. de El Real desde donde se tarda aproximadamente media hora en llegar al sitio, haciendo uso de una piragua motorizada. Las coordenadas estimadas son 8º 8'N y 77º 47'W (Mapa Nº 5).

Sobre la orilla se encuentra una faja estrecha de una gramínea no identificada, que alcanza una anchura promedio de unos 6 m. y después una zona amplia colonizada por la arácea Montrichardia arborescens (Castaño). La colonia de Montrichardia es sumamente densa y bien desarrollada; en una parcela de 100 metros cuadrados (10 m. x 10 m.) se contaron 728 tallos, con una altura media bastante homogénea, de 6 m. La faja de castaño midió 65 m. en el punto de penetración (Fotos Nos. 6 y 7) y en los últimos 4 m. de la misma, la arácea está mezclada con Heliconia spp.

En general el bosque es denso y oscuro, con un piso prácticamente plano y limpio, aún cuando pueden verse algunos manchones de gramíneas y de Dieffenbachia spp. que aparecen en los lugares mejor iluminados en abierta competencia con los brinzales de Mora oleifera y Prioria copaifera.

En la muestra se contaron 217 árboles de 7 especies diferentes. El volumen comercial fue de 478.90 metros cúbicos y el área basal de 51.54 metros cuadrados, resultando un árbol promedio de 1.61 metros cúbicos de volumen. El cociente de mezcla para este bosque es 1/42.4.

The following table shows the results of the regression analysis. The dependent variable is the natural logarithm of the number of employees. The independent variables are the natural logarithm of the number of sales, the natural logarithm of the number of assets, and the natural logarithm of the number of liabilities. The coefficients are estimated using ordinary least squares regression. The standard errors are shown in parentheses below the coefficients. The adjusted R-squared value is 0.85.

Variable	Coefficient	Standard Error
ln(Sales)	0.75	(0.02)
ln(Assets)	0.25	(0.01)
ln(Liabilities)	0.15	(0.01)
Constant	1.50	(0.05)

The regression equation is: $\ln(\text{Employees}) = 0.75 \ln(\text{Sales}) + 0.25 \ln(\text{Assets}) + 0.15 \ln(\text{Liabilities}) + 1.50$.

The adjusted R-squared value is 0.85.

El alcornoque es con mucho, la especie dominante en el rodal, seguida por el cativo que va reemplazando paulatinamente a Mora hacia tierra firme; aparecen luego otras especies arbóreas en una zona de transición relativamente estrecha hasta el bosque mixto.

Las especies encontradas en la muestra fueron: Mora oleifera, Prioria copaifera, Astrocaryum standleyanum, Pterocarpus officinalis, Carapa guianensis, Pachira aquatica y Posoqueria latifolia.

La dominancia del alcornoque sobre sus asociados, es definitiva en todos los aspectos y puede apreciarse cuantitativamente en el Cuadro Nº 3. El Índice de Valor de Importancia es de 172.28 para Mora, 89.42 para Prioria y solamente 38.93 para las otras cinco especies combinadas.

El árbol de alcornoque es de tamaño mediano a grande, con copa densa y oscura y tronco recto, de sección acanalada o cilíndrica. La corteza externa es escamosa y de un color castaño bastante oscuro. Las hojas son grandes y pinadas con dos pares de folíolos elíptico-oblongos, algo coriáceos, de ápice agudo o acuminado, borde entero y una longitud de casi 15 cm. Las inflorescencias se presentan en espigas laterales o terminales, de flores blancas y pequeñas, que dan origen a un fruto voluminoso, coriáceo, de color castaño oscuro y que contiene de una a dos semillas arriñonadas de 15 a 20 cm. de largo.

Adicionalmente a las prominentes raíces tabulares (Foto Nº 8) de tipo laminar y con ramificación simple, se encuentran saliendo del suelo pequeñas raíces de tipo "rodilla" (Foto Nº 9), que se levantan hasta 20 cm. sobre el terreno y cuya función parece ser semejante a la de los neumatóforos presentes en otras especies.

[The text in this block is extremely faint and illegible. It appears to be a series of lines of text, possibly a list or a set of instructions, but the characters are too light to be accurately transcribed. The text is scattered across the page, with some lines appearing more clearly than others.]

CUADRO Nº 3

Resumen estructural de Mora oleifera

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
<u>Mora oleifera</u>	164	55.21	50	100	45.04	37.12	72.03	172.28	375.97	78.51
<u>Prioria copaifera</u>	98	32.99	34	68	30.63	13.30	25.80	89.42	74.92	15.64
<u>Astrocaryum standleyanum</u>	18	6.06	12	24	10.81	0.34	0.67	17.54	2.05	4.28
<u>Pterocarpus officinalis</u>	8	2.70	7	14	6.30	0.55	1.05	10.06	5.19	1.08
<u>Carapa guianensis</u>	5	1.34	5	10	4.50	0.13	0.25	6.09	1.07	0.22
<u>Pachira aquatica</u>	3	1.01	2	4	1.80	0.09	0.17	2.98	0.58	0.12
<u>Pasoqueria latifolia</u>	1	0.34	1	2	0.90	0.01	0.02	1.26	0.04	0.00
TOTALES	297	100.00	222	100.00	51.54	100.00	299.63	478.90	99.85	

A: ESPECIE
 B: Nº DE ARBOLES
 C: ABUNDANCIA RELATIVA (%)
 D: Nº DE SUBPARCELAS POSITIVAS
 E: FRECUENCIA ABSOLUTA
 F: FRECUENCIA RELATIVA (%)
 G: AREA BASAL (M²)
 H: EXPANSION HORIZONTAL (%)
 I: INDICE DE VALOR DE IMPORTANCIA
 J: VOLUMEN ABSOLUTO (M³)
 K: VOLUMEN RELATIVO (%)

La regeneración de Mora parece pobre excepto en los lugares mejor iluminados; pueden apreciarse numerosos brinzales muertos o en diferentes estados de marchitez, incapaces en apariencia, de fotosintetizar adecuadamente una vez agotadas las reservas cotiledonares.

La estructura diamétrica del rodal es levemente positiva (Figura N^o 7 y Cuadro N^o 4); pero en las clases inferiores se observa cierta predominancia de Prioria, especialmente hacia el interior del rodal, indicando cierta tendencia sucesional hacia esa última especie.

El dosel se encuentra a una altura de 25 - 26 m. con unos pocos ejemplares emergentes (Figura N^o 8). Las copas se entrelazan en sus bordes formando un techo bastante cerrado responsable de la umbrosidad característica de este tipo de bosque. La cobertura llegó a 86% y la visibilidad a 45 m. (Figura N^o 9).

Sobre la superficie se encontró una capa delgada e irregular de hojas sueltas, algunas de ellas semi-descompuestas. Más o menos 90% de las raíces penetran hasta una profundidad de 40 cm.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data. The second part of the document provides a detailed breakdown of the financial data for the period. It includes a table showing the total revenue, expenses, and net profit. The table is as follows:

Category	Amount
Total Revenue	125,000
Total Expenses	75,000
Net Profit	50,000

The document concludes by stating that the financial performance for the period was satisfactory. It notes that the company was able to maintain a healthy profit margin despite the challenges faced during the year. The final part of the document provides a summary of the key findings and recommendations for the future. It suggests that the company should continue to focus on cost reduction and revenue growth to ensure long-term success.

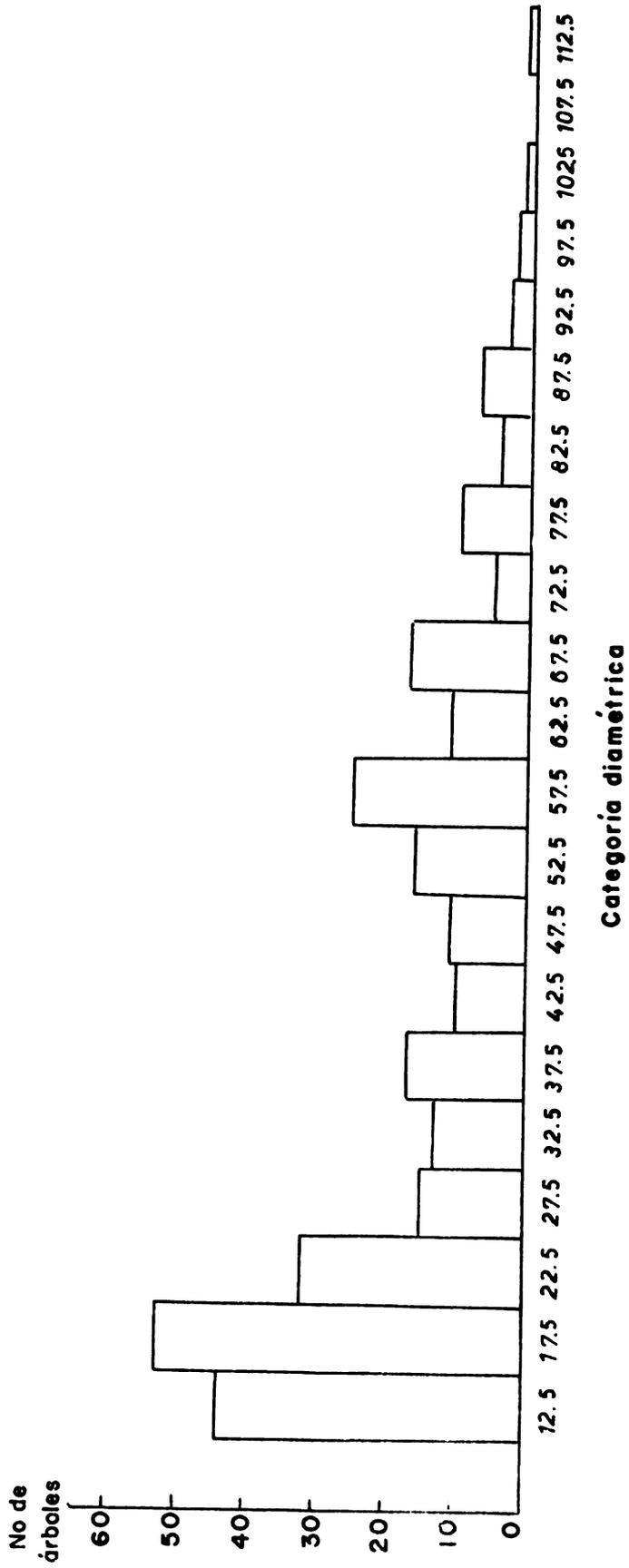
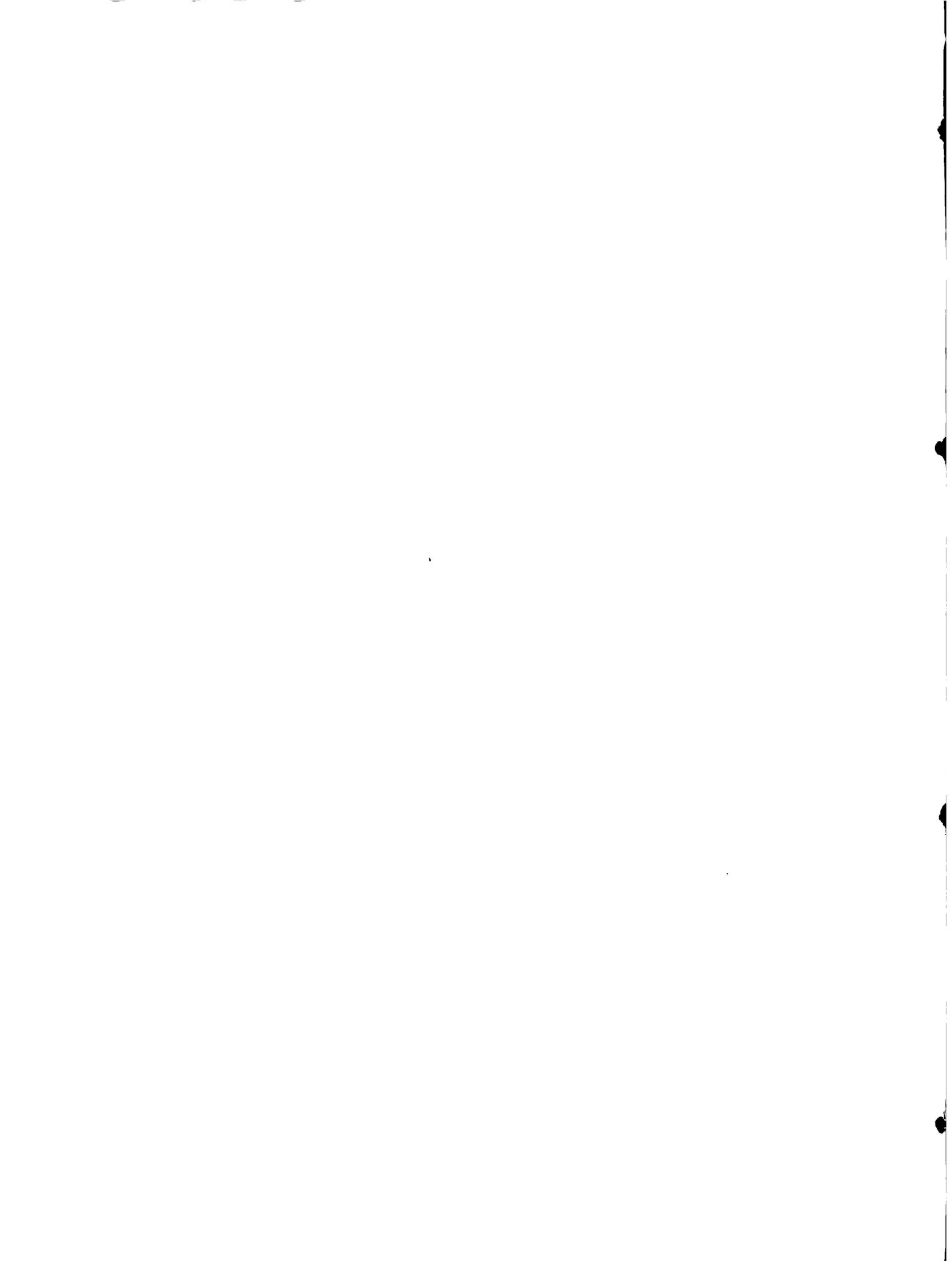


Fig. nº 7
Mora oleifera
Distribucion por categorías diamétricas



CUADRO N° 4

Mora oleifera - Distribución por categorías diamétricas

Categoría	Nº de árboles (DAP 10 cm.)	Abundancia relativa (%)
12.5	44	14.81
17.5	53	17.84
22.5	32	10.77
27.5	15	5.05
32.5	13	4.38
37.5	17	5.72
42.5	10	3.37
47.5	11	3.71
52.5	16	5.39
57.5	25	8.42
62.5	11	3.71
67.5	17	5.72
72.5	5	1.67
77.5	10	3.37
82.5	4	1.35
87.5	7	2.36
92.5	3	1.01
97.5	2	0.67
102.5	1	0.34
107.5	0	0.00
112.5	1	0.34
	297	100.00

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent and reliable data collection processes to support informed decision-making.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in modern data management. It discusses how advanced software solutions can streamline data collection, storage, and analysis, thereby improving efficiency and accuracy.

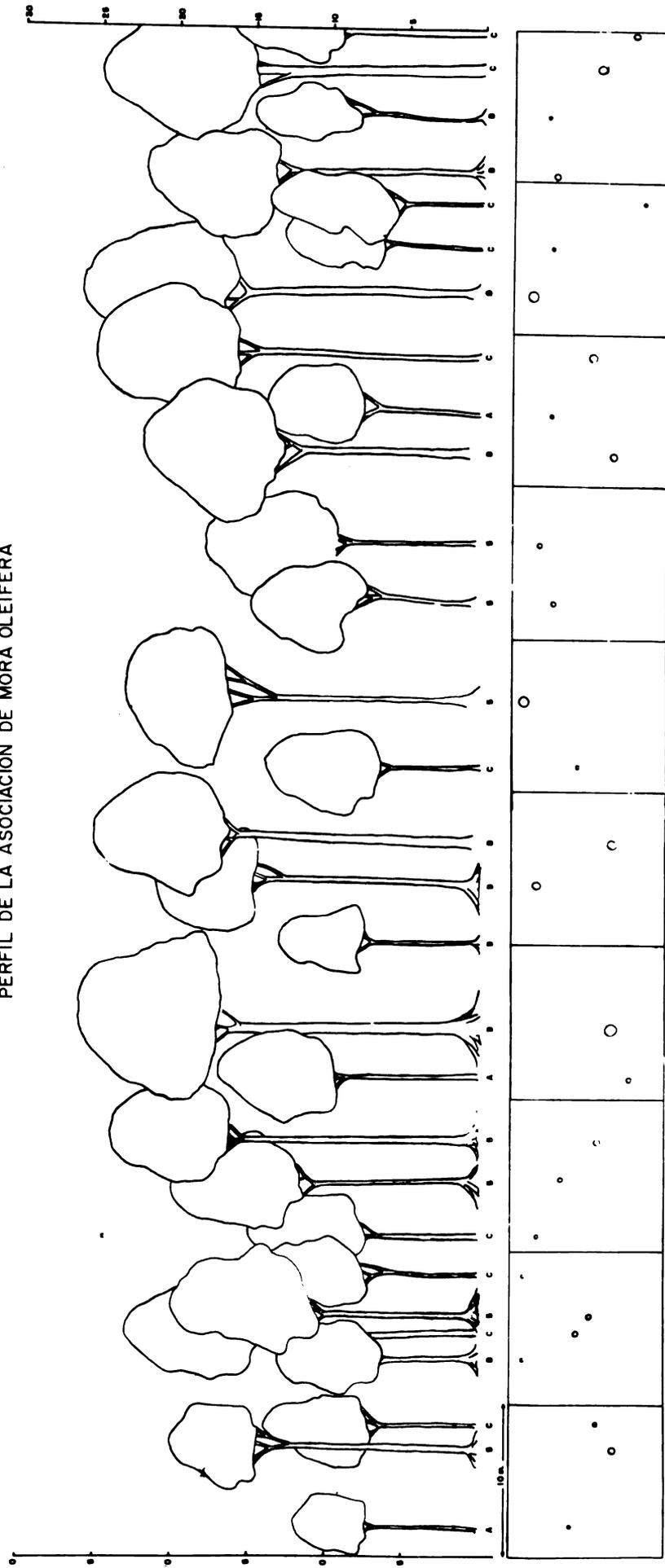
4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data security and privacy. It provides guidance on implementing robust security measures to protect sensitive information from unauthorized access and breaches.

5. The fifth part of the document explores the importance of data governance and compliance. It discusses the need for clear policies and procedures to ensure that data is used ethically and in accordance with applicable laws and regulations.

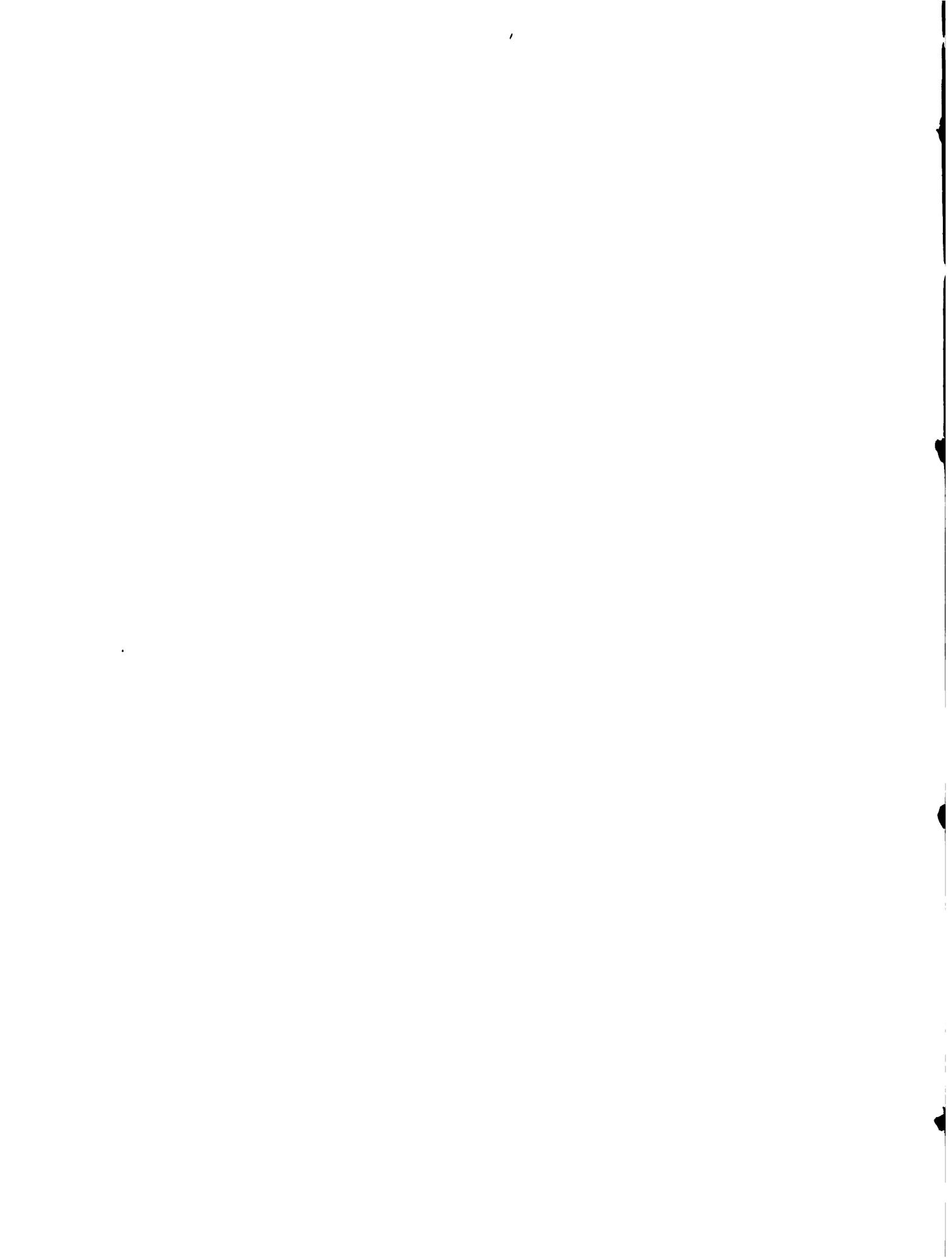
6. The sixth part of the document discusses the role of data in driving innovation and growth. It highlights how data-driven insights can identify new opportunities, optimize processes, and create competitive advantages for the organization.

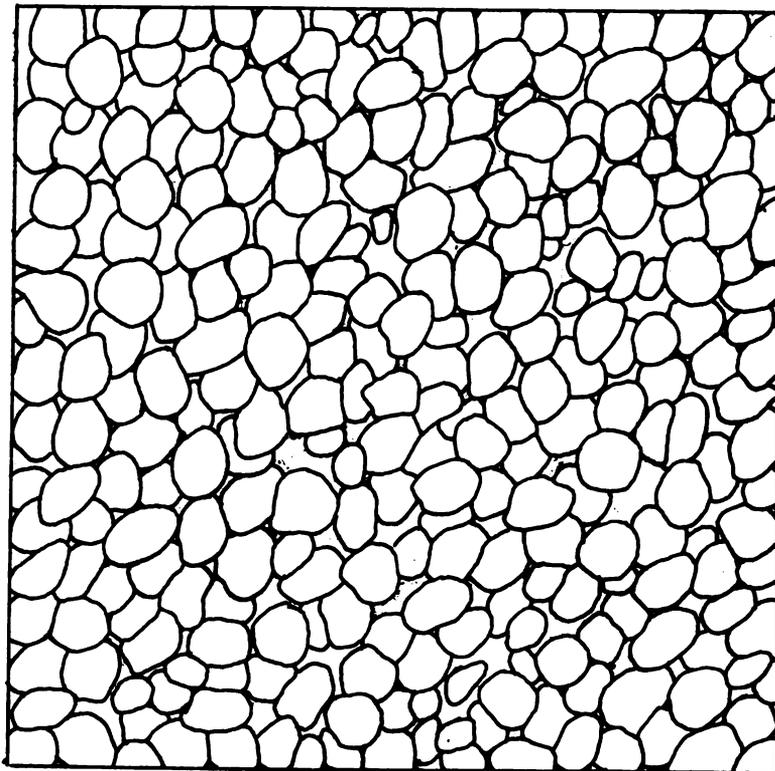
7. The seventh part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It emphasizes the need for a holistic approach to data management that integrates all aspects of the organization's operations.

PERFIL DE LA ASOCIACION DE MORA OLEIFERA



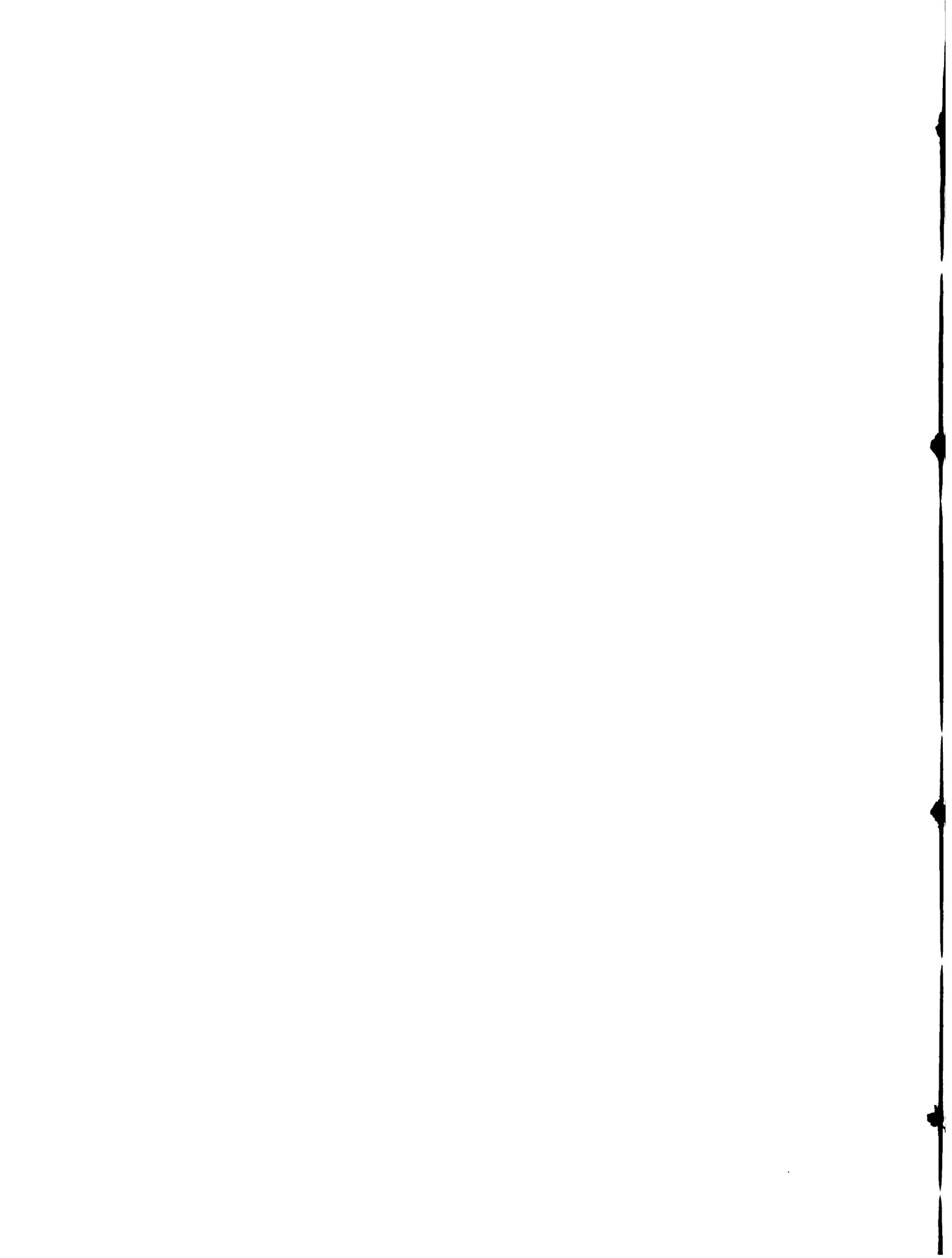
- A *Prunus spinosa*
- B *Morus oleifera*
- C *Prunus cagayana*





_____ 100m _____

Figura nº 9. *Mora oleifera*
COBERTURA



Prioria copaifera Gris. (Cativo)

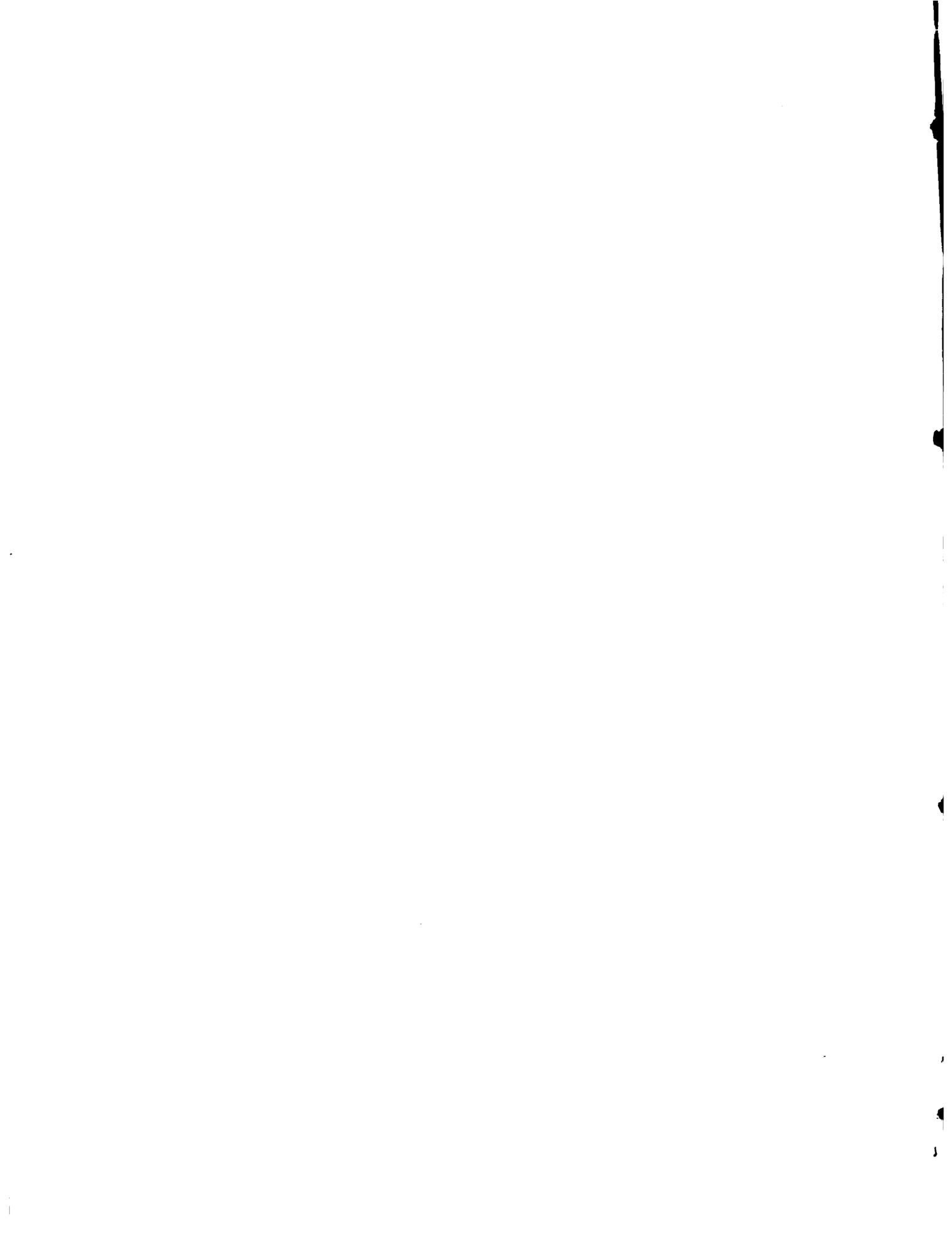
Resultó un poco difícil encontrar un rodal de cativo en estado natural, ya que esta especie está en pleno auge comercial y prácticamente todos los rodales accesibles han sido talados parcialmente. Al fin se pudo localizar una masa satisfactoria de cativo sobre la orilla izquierda del río Marea, afluente del Tuira que se une a éste por detrás de Isla Mangle. El rodal se encuentra a unos 31 Km. en línea recta desde La Palma y se llega a él luego de aproximadamente dos horas de viaje en bote motorizado. Las coordenadas estimadas del sitio son 8° 5'N y 77° 59'W (Mapa Nº 5).

El bosque es denso y oscuro, con una gran cantidad de árboles por unidad de superficie. En la orilla hay un estrecho albardón de 20 y menos metros de anchura, cubierto con una mezcla arbustiva densa con Heliconia spp., Achrostichum aureum, Enallagma latifolia, Dieffenbachia spp., brinzales de Mora oleifera y algunas gramíneas.

La composición florística resultó bastante sencilla con sólo 7 especies, lo cual da un cociente de mezcla de 1/67.5 considerando que el número total de árboles en la muestra fue de 473. El volumen comercial alcanzó a 596.88 metros cúbicos y el área basal a 49.26 metros cuadrados, obteniéndose un árbol promedio de 1.26 metros cúbicos de volumen.

Las especies presentes en la muestra fueron las siguientes:

Prioria copaifera, Mora oleifera, Carapa guianensis, Pterocarpus officinalis, Astrocaryum standleyanum, Pentaclethra macroloba y Tabebuia rosea.



Los árboles de alcornoque quedan confinados a los 200 m. exteriores de la transección en un sector inmediato al albardón y un poco más bajo que el resto del rodal. La dominancia de cativo sobre las otras especies es bien marcada como puede apreciarse en el Cuadro Nº 5. El Índice de Valor de Importancia resultó ser de 248.64 para Prioria, 11.15 para Mora, 11.27 para Carapa y 28.93 para la combinación de las otras 4 especies asociadas.

Este rodal empezó a explotarse en la estación seca de 1964 pero luego se abandonaron las operaciones, probablemente por las dificultades que se presentaban para extraer las trozas. Llamó la atención la superficialidad del sistema radical del cativo, que pudo ser bien apreciada en algunos árboles desarraigados por los que fueron derribados. Se examinó la masa radical en tres ejemplares encontrando que tiene una forma más o menos discoidal y falta la raíz pivotante; en los tres casos se tomaron medidas del espesor de la masa de raíces encontrándose que fluctúa entre 50 y 65 cm. con un diámetro promedio de 3.60 m.

El cativo es un árbol grande que puede pasar de 40 m. de altura y de un diámetro de 1.5 m. En Panamá crece en rodales casi puros ubicados en llanuras aluviales, donde no alcanza la influencia de las aguas del mar. Son especialmente notables los bosques de cativo que se encuentran cerca de los estuarios y márgenes de los ríos Changuinola, Chagres, Sambú, Tuirá y sus principales afluentes. En algunos de estos ríos se encuentran rodales de cativo bien lejos de la desembocadura; pero siempre sobre suelos planos y fértiles que se inundan varias veces durante la temporada de lluvias.

CUADRO N° 5

Resumen estructural de Prioria copaifera

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
<u>Prioria copaifera</u>	429	90.70	50	100	63.29	46.62	94.65	248.64	573.45	96.07
<u>Mora oleifera</u>	19	4.02	4	8	5.06	1.02	2.07	11.15	6.62	1.11
<u>Carapa guianensis</u>	7	1.48	7	14	8.86	0.46	0.93	11.27	4.16	0.69
<u>Pterocarpus officinalis</u>	6	1.27	6	12	7.59	0.41	0.83	9.69	4.33	0.72
<u>Astrocaryum standleyanum</u>	6	1.27	6	12	7.59	0.12	0.24	9.10	0.81	0.14
<u>Tabebuia rosea</u>	3	0.63	3	6	3.80	0.11	0.23	4.66	1.12	0.20
<u>Pentaclethra macroloba</u>	3	0.63	3	6	3.80	0.51	1.05	5.48	6.39	1.08
TOTALES	473	100.00	158	99.99	49.25	100.00	299.99	596.88	100.00	

A: ESPECIE

B: N° DE ARBOLES

C: ABUNDANCIA RELATIVA (%)

D: N° DE SUBPARCELAS POSITIVAS

E: FRECUENCIA ABSOLUTA

F: FRECUENCIA REALTIVA (%)

G: AREA BASAL (M²)

H: EXPANSION HORIZONTAL (%)

I: INDICE DE VALOR DE IMPORTANCIA

J: VOLUMEN ABSOLUTO (M³)

K: VOLUMEN RELATIVO (%)

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This not only helps in tracking expenses but also ensures compliance with tax regulations.

In the second section, the author outlines the various methods used to collect and analyze data. These include surveys, interviews, and focus groups. Each method has its own strengths and weaknesses, and the choice of which to use depends on the specific needs of the study.

The third section provides a detailed overview of the statistical techniques employed. From basic descriptive statistics to more complex inferential methods, the author explains how these tools are used to draw meaningful conclusions from the data.

Finally, the document concludes with a summary of the findings and a discussion of their implications. It highlights the key insights gained from the research and offers suggestions for future studies in this area.

El tronco de cativo es recto, cilíndrico y liso con corteza gris pálido que presenta a veces, manchas de tinte rosado (Foto N^o 11). La copa es globosa y densa con hojas alternas, paripinadas con dos a cuatro folíolos elíptico-lanceolados de 6 a 16 cm. de longitud y de 4 a 8 cm. de anchura; el ápice es acuminado y la base un poco desigual. Haz y envés son glabros, de color verde oscuro y lustrosos. Las inflorescencias se presentan a principios de la estación seca en panículas racimosas terminales formadas por flores pequeñas, blancas, que se vuelven amarillentas con el tiempo. Los frutos son cápsulas dehiscentes sub-orbitales, de 8 a 12 cm. de largo y de 7 a 9 cm. de anchura, algo comprimidos y con una envoltura de color castaño, prominentemente venosa o verrugosa; contienen una sola semilla de tamaño grande.

La distribución por categorías diamétricas es razonablemente positiva y el alto número de árboles de Prioria en las clases inferiores, parece garantizar la permanencia del rodal con composición y calidad futuras semejantes a las actuales (Figura N^o 10 y Cuadro N^o 6). La cobertura ascendió hasta 89% con una visibilidad de unos 35 m. (Figura N^o 12).

La altura del dosel es de unos 30 m. y presenta bastantes ejemplares emergentes que dan al conjunto un aspecto ondulado (Figura N^o 11). El piso superior está formado casi exclusivamente por Prioria aún cuando ocasionalmente aparecen algunos ejemplares de Carapa y Pterocarpus alcanzando el mismo nivel.

Sobre la superficie se encontró una masa bien tupida y mezclada de raicillas y hojas semidescompuestas, que forman una alfombra de 3 a 4 cm. de espesor, tan mezclada que es posible levantarla en trozos. Un 90% de las raíces se encuentran en el suelo mineral y ya a 15 cm. de profundidad son notablemente pequeñas, disminuyendo en tamaño y frecuencia hasta que al nivel del agua (40 cm.), sólo se encuentran algunas raicillas ocasionales.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records and the role of the auditor in this process. It highlights the need for transparency and accountability in financial reporting.

Furthermore, the document emphasizes the significance of internal controls and risk management. It outlines the various methods used to assess and mitigate risks, ensuring the organization's long-term sustainability and success.

In addition, the document addresses the challenges faced by auditors in the current economic environment. It discusses the impact of technological advancements and the need for continuous professional development to stay abreast of the latest trends and regulations.

The document also touches upon the ethical considerations that auditors must navigate. It stresses the importance of integrity and objectivity in all professional judgments and actions, upholding the trust of the public and the integrity of the profession.

Overall, the document provides a comprehensive overview of the auditing process and the responsibilities of auditors. It serves as a valuable resource for both students and professionals in the field, offering insights into the complexities and challenges of the profession.

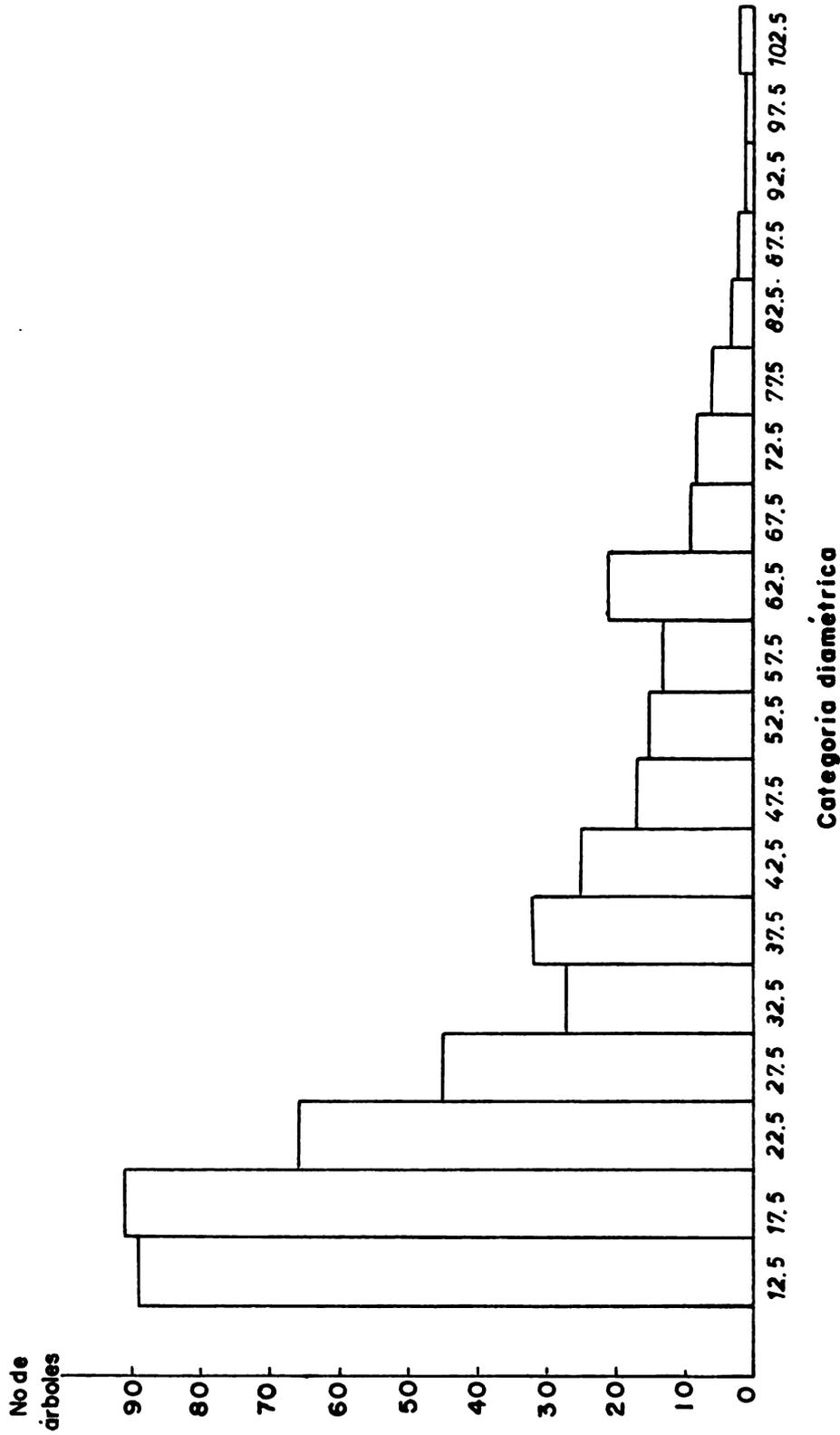
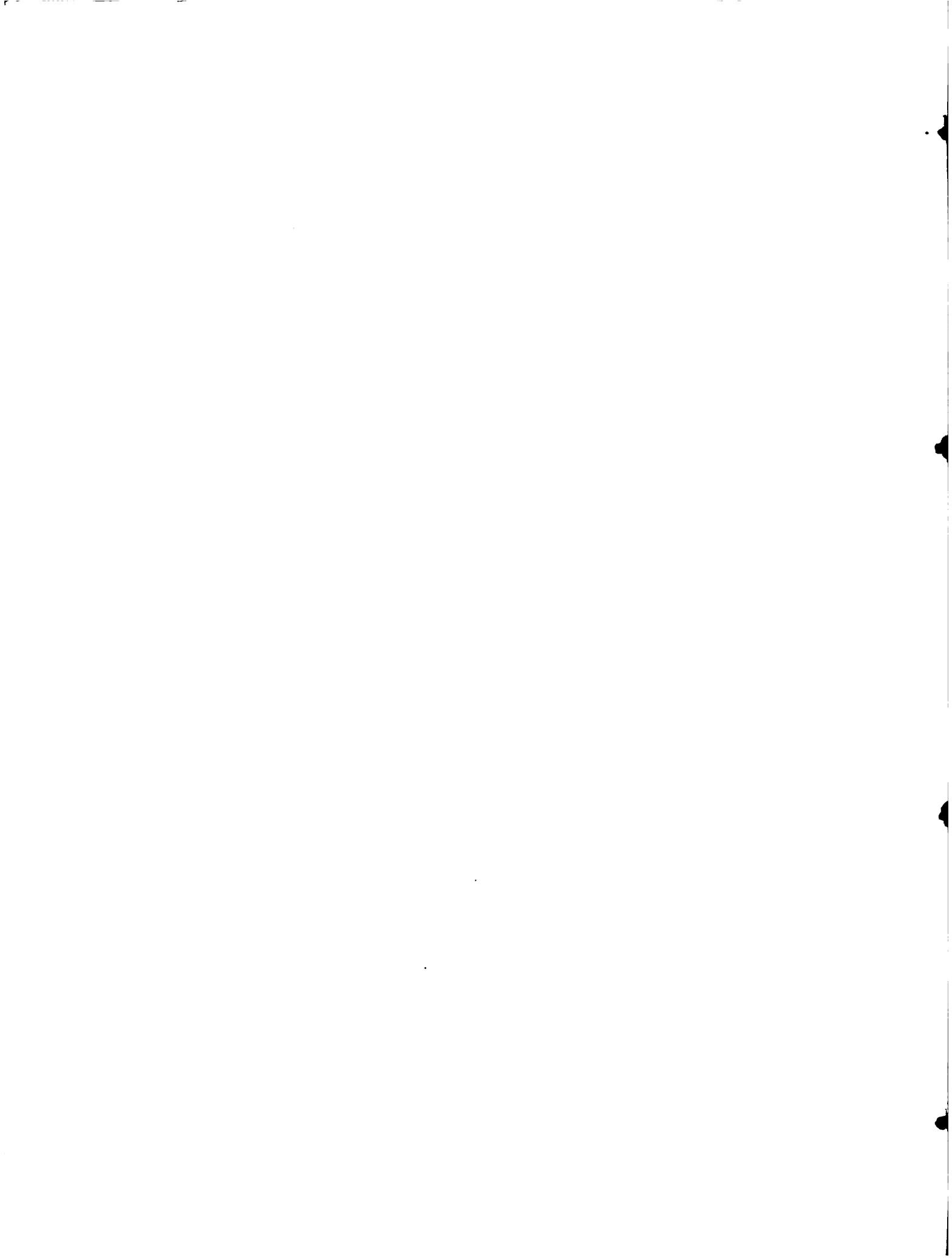


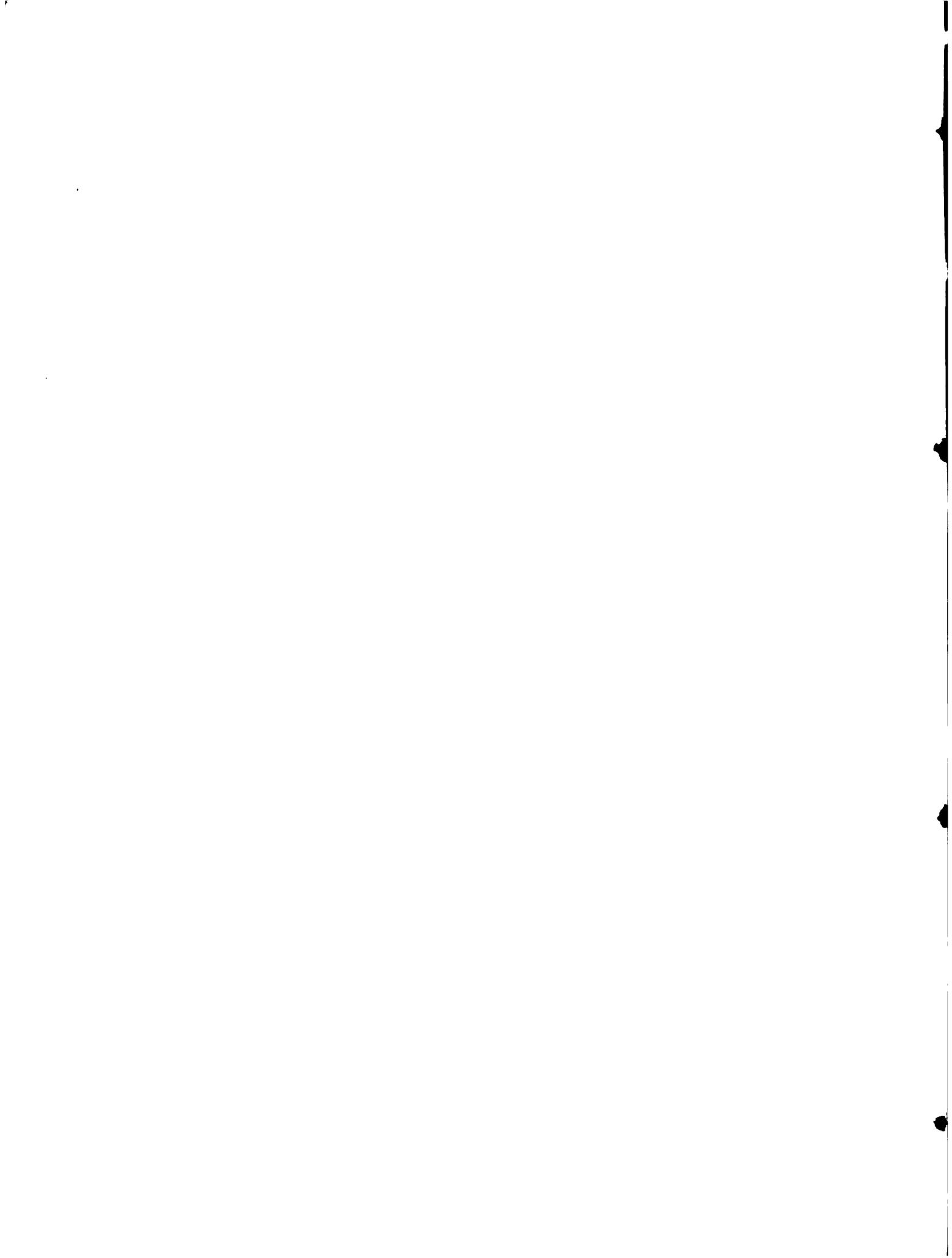
Fig. nº 10
Prioria copaifera
Distribución por categorías diamétricas

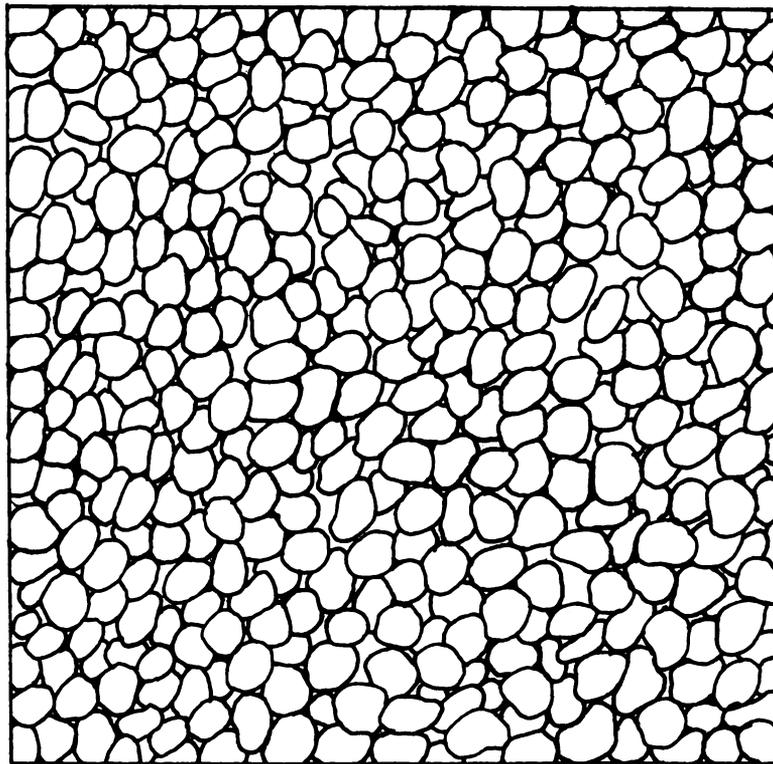


CUADRO Nº 6

Prioria copaifera - Distribución por categorías diamétricas

Categoría	Nº de árboles (DAP 10 cm.)	Abundancia relativa (%)
12.5	89	18.82
17.5	91	19.24
22.5	66	13.95
27.5	45	9.51
32.5	27	5.71
37.5	32	6.76
42.5	25	5.28
47.5	17	3.60
52.5	15	3.17
57.5	13	2.75
62.5	21	4.44
67.5	9	1.90
72.5	8	1.70
77.5	6	1.29
82.5	3	0.62
87.5	2	0.42
92.5	1	0.21
97.5	1	0.21
102.5	2	0.42
	473	100.00

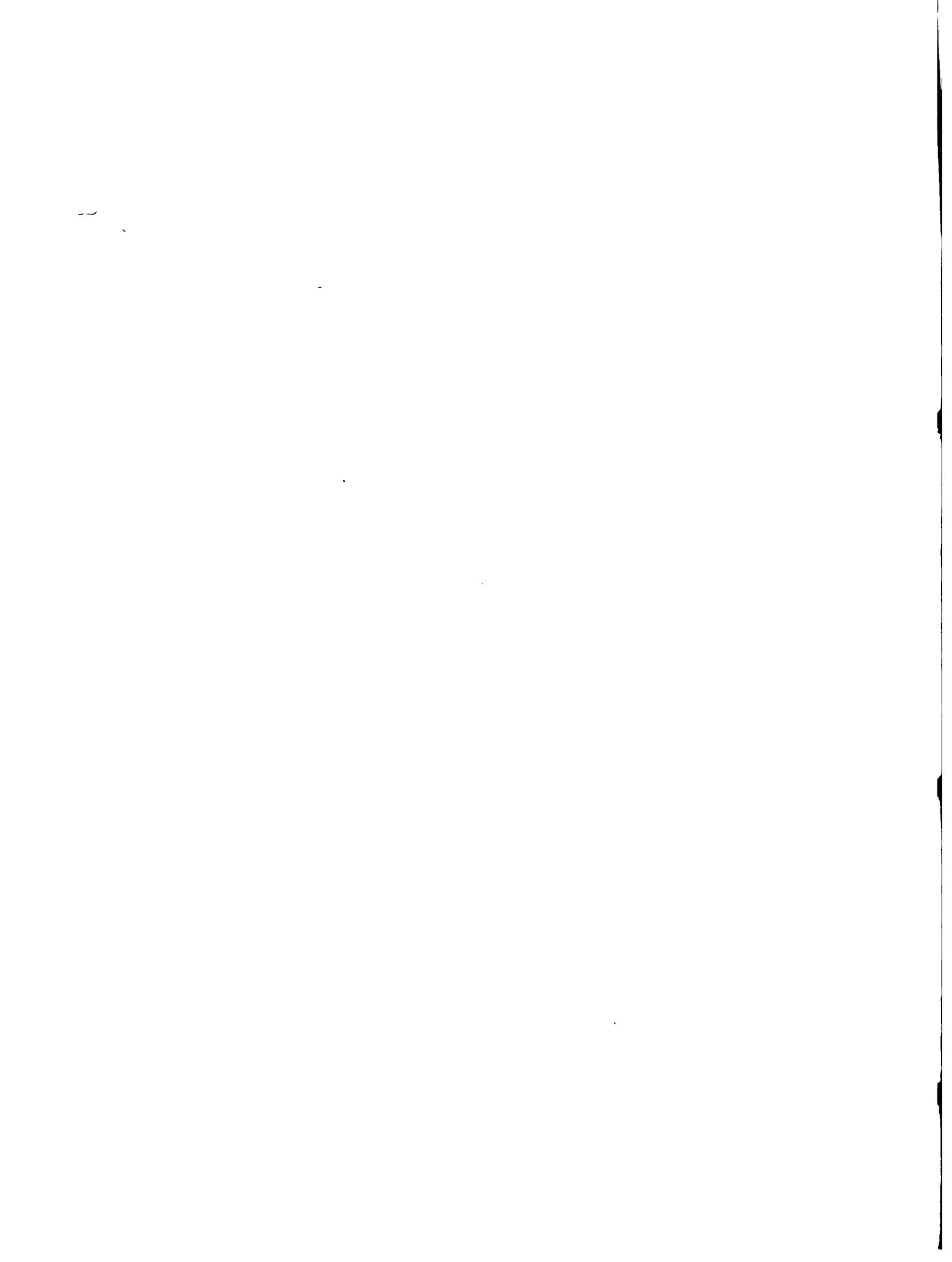




_____ 100m _____

Figura n^o 12. *Prioria copaifera*

COBERTURA



Cavanillesia-Bosque mixto

Esta asociación se encuentra en el sitio llamado Marragantí, sobre la orilla derecha del río Tuira y a unos 4 Km. de El Real. Las coordenadas aproximadas del lugar son 8º 7'N y 77º 42'W (Mapa Nº 5).

En este lugar se encontraba una finca piloto del Servicio Interamericano de Cooperación Agrícola en Panamá (SICAP), que fue abandonada hace unos 7 años. Toda la parte que estuvo anteriormente ocupada con cultivos temporales y pastos se encuentra en la actualidad en una fase temprana de la sucesión. La porción que bordea la orilla del río, permanece aún cubierta por Panicum purpurascens (Hierba de Pará); más atrás se encuentra una mancha de unos 25 m. de anchura colonizada por Clitoria sp. A continuación aparece el rastrojo, con abundantes especies leñosas secundarias, pioneras y tempranas, entre las cuales predominan: Croton sp., Ochroma pyramidale, Trema micrantha, Acalypha sp., Trophis racemosa, Guadua sp. mezcladas con abundantes ejemplares de Heliconia spp. y Calathea spp. La transición hacia el bosque maduro se hace abruptamente en una zona muy estrecha, franqueada por Cecropia obtusifolia y que corresponde al perímetro de la antigua finca.

El bosque es en general abierto. Se encuentran en él muchas zonas desarboladas, pequeñas y cubiertas por arbustos y hierbas estrechamente enlazados por lianas y abundantes epífitas (Foto Nº 13). La composición florística es muy heterogénea; en la muestra se registraron 237 árboles pertenecientes a 68 especies lo cual da un cociente de mezcla de 1/3.5 (Cuadro Nº 9). El volumen del árbol promedio resultó 4.44 metros cúbicos.

Un número reducido de especies, se repiten con cierta frecuencia, caracterizando esta asociación, en cambio la mayoría aparece

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations. This section also outlines the various methods and tools used to collect and analyze data, highlighting the need for consistency and reliability in the information gathered.

The second part of the document focuses on the implementation of internal controls and risk management strategies. It details the specific measures taken to identify potential risks and mitigate their impact on the organization's goals and objectives. This section also discusses the role of the internal audit function in monitoring and evaluating the effectiveness of these controls, ensuring that they remain up-to-date and relevant to the organization's changing environment.

The third part of the document addresses the issue of financial reporting and the preparation of financial statements. It provides a comprehensive overview of the accounting principles and standards that govern the preparation of these statements, as well as the specific steps involved in the reporting process. This section also discusses the importance of providing clear and concise information to stakeholders, ensuring that they have a complete and accurate understanding of the organization's financial performance.

The fourth part of the document discusses the role of the board of directors and the management team in overseeing the organization's operations and ensuring its long-term success. It outlines the specific responsibilities and duties of each group, as well as the mechanisms in place for communication and coordination between them. This section also discusses the importance of setting clear goals and objectives for the organization and monitoring progress towards these goals, ensuring that the organization remains focused and motivated.

The fifth part of the document discusses the importance of maintaining strong relationships with external stakeholders, including customers, suppliers, and regulatory agencies. It outlines the various strategies used to build and maintain these relationships, highlighting the need for transparency, communication, and mutual respect. This section also discusses the importance of staying up-to-date on industry trends and regulations, ensuring that the organization remains competitive and compliant with all applicable laws and regulations.

The sixth part of the document discusses the importance of investing in human capital and providing ongoing training and development opportunities for employees. It outlines the various methods used to assess employee performance and identify areas for improvement, as well as the specific programs and initiatives in place to support employee growth and development. This section also discusses the importance of creating a positive work environment and fostering a culture of innovation and collaboration, ensuring that employees are motivated and engaged in their work.

The seventh part of the document discusses the importance of maintaining a strong reputation and brand identity for the organization. It outlines the various strategies used to build and maintain this reputation, highlighting the need for consistency, transparency, and high-quality customer service. This section also discusses the importance of monitoring and responding to feedback from customers and other stakeholders, ensuring that the organization remains responsive and adaptable to their needs and expectations.

The eighth part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities, as discussed in the first part of the document. It emphasizes the need for proper record-keeping to ensure transparency and accountability, and outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. This section also discusses the importance of ensuring that records are secure and accessible to authorized personnel, and of regularly reviewing and updating records to reflect changes in the organization's operations.

The ninth part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities, as discussed in the first part of the document. It emphasizes the need for proper record-keeping to ensure transparency and accountability, and outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. This section also discusses the importance of ensuring that records are secure and accessible to authorized personnel, and of regularly reviewing and updating records to reflect changes in the organization's operations.

The tenth part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities, as discussed in the first part of the document. It emphasizes the need for proper record-keeping to ensure transparency and accountability, and outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. This section also discusses the importance of ensuring that records are secure and accessible to authorized personnel, and of regularly reviewing and updating records to reflect changes in the organization's operations.

irregularmente dispersa y están representadas en la muestra por muy pocos ejemplares (Cuadro N^o 7).

El árbol más característico del área es el cuipo (Cavanillesia platanifolia H. B. K.); es probablemente la especie más abundante en el oriente panameño y su talla y aspecto lo convierten en la nota más conspicua del paisaje darienita.

El cuipo puede considerarse un árbol gigante, con frecuencia alcanza 50 m. de altura y 2 m. de diámetro (Foto N^o 13). Su tronco cilíndrico y recto, con corteza de color gris claro, presenta ensanchamientos anulares espaciados uniformemente y está rematado por una copa aparasolada, desproporcionadamente pequeña para la magnitud del fuste. Las hojas son simples, alternas, grandes, prácticamente glabras, con el envés de un color un poco más claro que el haz y con 5 a 7 lóbulos redondeados; son deciduas desde principios de la estación seca. A mediados de la época seca, aparecen sobre las ramas desnudas, racimos terminales de flores pequeñas, con múltiples estambres de color rojo brillante, seguidas por un fruto duro y ahusado provisto de 5 alas membranosas de unos 8 cm. de largo. La madera de cuipo es extraordinariamente liviana y blanca, altamente higroscópica y poco resistente; todos los ensayos hechos hasta el presente con el fin de encontrar un uso adecuado para esta especie han sido negativos.

El volumen comercial registrado en la muestra fue de 1052.67 metros cúbicos y el área basal 55.76 metros cuadrados; de estos totales, Cavanillesia participa con 65.72% del volumen y 50.10% del área basal, su Índice de Valor de Importancia fue de 61.28 es decir, aproximadamente el doble de Quararibea asterolepis, la especie que aparece en segunda posición.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author details the various methods used to collect and analyze the data. This includes both manual and automated processes. The goal is to ensure that the data is as accurate and reliable as possible.

The third section provides a comprehensive overview of the results obtained from the analysis. It highlights key trends and patterns that have emerged from the data. These findings are crucial for understanding the underlying dynamics of the system being studied.

Finally, the document concludes with a series of recommendations based on the findings. These suggestions are intended to help improve the efficiency and accuracy of the data collection and analysis process. It also offers insights into potential future research directions.

CUADRO No 7

Resumen estructural de Cavanillesia - Bosque mixto

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
<u>Cavanillesia platanifolia</u>	13	5.48	12	24	5.68	27.87	49.98	61.14	691.90	65.72
<u>Quararibea asterolepis</u>	14	5.90	12	24	5.68	12.83	23.01	34.59	18.60	1.77
<u>Gustavia superba</u>	18	7.59	14	28	6.63	4.24	7.60	21.82	3.32	0.32
<u>Astrocaryum standleyanum</u>	15	6.33	9	18	4.26	3.20	5.74	16.33	2.65	0.25
<u>Schartzia sp.</u>	12	5.06	9	18	4.26	3.08	5.52	11.94	2.62	0.24
<u>Unonopsis pittieri</u>	10	4.21	9	18	4.26	2.97	5.32	13.79	3.49	0.33
Otros (1)	155	65.43			69.23	1.57	2.83	140.39	330.09	31.37
TOTALES	237	100.00	422	422	100.00	55.76	100.00	300.00	1052.67	100.00

(1): por diferencia

- A: ESPECIE
- B: No DE ARBOLES
- C: ABUNDANCIA RELATIVA (%)
- D: No DE SUBPARCELAS POSITIVAS
- E: FRECUENCIA ABSOLUTA
- F: FRECUENCIA RELATIVA (%)
- G: AREA BASAL (M²)
- H: EXPANSION HORIZONTAL (%)
- I: INDICE DE VALOR DE IMPORTANCIA
- J: VOLUMEN ABSOLUTO (M³)
- K: VOLUMEN RELATIVO (%)

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that this is crucial for the company's financial health and for providing reliable information to stakeholders.

2. The second part of the document outlines the specific procedures for recording transactions. It details the steps from initial entry to final review, ensuring that all necessary information is captured and verified.

3. The third part of the document addresses the role of the accounting department in this process. It highlights the need for clear communication and collaboration between different departments to ensure the accuracy of the records.

4. The fourth part of the document discusses the importance of regular audits and reviews. It explains how these activities help to identify any discrepancies or errors and ensure that the records are up-to-date and accurate.

5. The fifth part of the document provides a summary of the key points discussed and offers some final thoughts on the importance of maintaining accurate records.

Date	Description	Amount	Account	Balance
2023-01-01	Opening Balance	1000.00	101	1000.00
2023-01-05	Revenue from Sales	500.00	101	1500.00
2023-01-10	Payment to Suppliers	200.00	201	1300.00
2023-01-15	Salary Payments	300.00	301	1000.00
2023-01-20	Interest Income	50.00	401	1050.00
2023-01-25	Revenue from Services	400.00	101	1450.00
2023-01-30	Payment to Taxes	150.00	501	1300.00
2023-02-01	Closing Balance	1300.00	101	1300.00

6. The sixth part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that this is crucial for the company's financial health and for providing reliable information to stakeholders.

7. The seventh part of the document outlines the specific procedures for recording transactions. It details the steps from initial entry to final review, ensuring that all necessary information is captured and verified.

8. The eighth part of the document addresses the role of the accounting department in this process. It highlights the need for clear communication and collaboration between different departments to ensure the accuracy of the records.

9. The ninth part of the document discusses the importance of regular audits and reviews. It explains how these activities help to identify any discrepancies or errors and ensure that the records are up-to-date and accurate.

10. The tenth part of the document provides a summary of the key points discussed and offers some final thoughts on the importance of maintaining accurate records.

La composición por clases diamétricas es más o menos positiva (Figura N^o 13 y Cuadro N^o 8); pero su estudio detallado denota una ausencia total de cuipo en las categorías inferiores y la aparición en número apreciable de lauráceas, leguminosas y lecitidáceas.

El dosel es discontinuo y se eleva a unos 35 m., superado frecuentemente por Cavanillesia y ocasionalmente por otras especies como Ceiba pentandra y Anacardium excelsum (Figura N^o 14). Los pisos inferiores son también discontinuos e irregulares, formados por muchas especies de talla mediana o pequeña y por ejemplares jóvenes de las especies que ocupan el dosel. La cobertura llegó a 78.4% y la visibilidad a 40 m. (Figura N^o 15).

La muestra de suelos se tomó a la mitad de una ladera larga con un 20% de declive, condición sumamente frecuente en el área, según se desprende de las observaciones topográficas realizadas a lo largo de la transección (Cuadro N^o 10).

En la superficie se encontraron bastantes hojas sueltas, no descompuestas. Son también abundantes las piedras superficiales medianas y pequeñas con densidad de 50 - 60% hasta una profundidad de 60 cm. Las raíces son abundantes hasta 20 cm. disminuyendo gradualmente en densidad y grosor por debajo de esa profundidad.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring the integrity and reliability of financial data. This section outlines the various methods and tools used to collect and analyze data, highlighting the need for consistency and transparency in the reporting process.

The second part of the document focuses on the challenges and risks associated with data management. It identifies common pitfalls such as data loss, corruption, and unauthorized access, and provides strategies to mitigate these risks. The text also discusses the importance of regular backups and the use of secure storage solutions to protect sensitive information.

The third part of the document addresses the legal and ethical considerations of data handling. It reviews relevant regulations and standards that govern the collection, storage, and sharing of data. The text stresses the need for organizations to be transparent about their data practices and to obtain proper consent from individuals whose data is being collected.

The final part of the document provides a summary of key findings and recommendations. It reiterates the importance of a robust data management strategy and offers practical advice for implementing best practices. The document concludes by encouraging organizations to stay informed about the latest developments in data management technology and to continuously improve their processes to ensure long-term success.

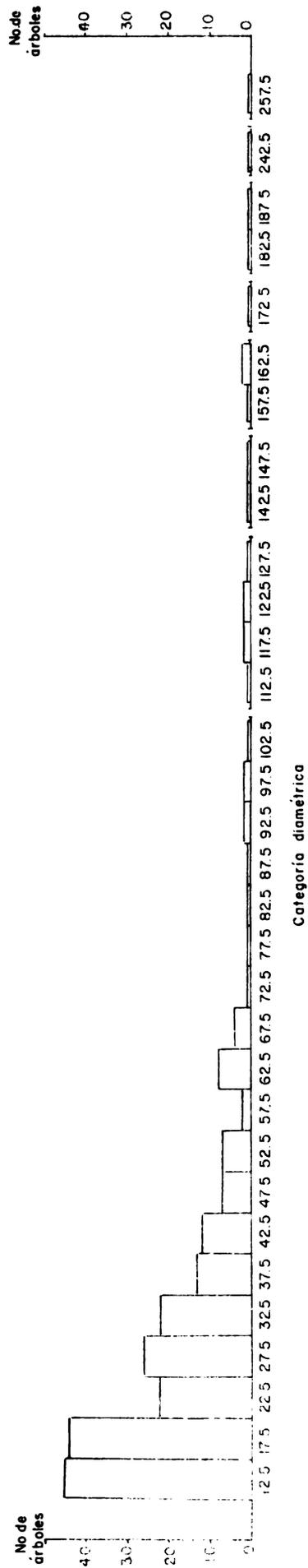


Fig. nº 13
Cavamillesia — Bosque mixto
Distribucion por categorías diamétricas

CUADRO Nº 8

Cavanillesia-Bosque mixto - Distribución por categorías diamétricas

Categoría	Nº de árboles (DAP 10 cm.)	Abundancia relativa (%)
12.5	45	18.99
17.5	44	18.56
22.5	22	9.28
27.5	26	10.97
32.5	22	9.28
37.5	13	5.49
42.5	12	5.07
47.5	7	2.96
52.5	7	2.96
57.5	2	0.84
62.5	8	3.39
67.5	4	1.70
72.5	1	0.42
77.5	1	0.42
82.5	1	0.42
87.5	1	0.42
92.5	2	0.84
97.5	2	0.84

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It includes a detailed description of the experimental procedures and the statistical tools employed.

3. The third part of the document presents the results of the study, including a comparison of the different methods and a discussion of the factors that influence the outcomes. It also includes a table summarizing the key findings.

4. The fourth part of the document discusses the implications of the findings and provides recommendations for future research. It highlights the need for further investigation into the underlying mechanisms and the potential applications of the results.

5. The fifth part of the document concludes the study and summarizes the main points. It reiterates the importance of the findings and the need for continued research in this area.

6. The sixth part of the document provides a detailed list of references and sources used in the study. It includes a mix of primary and secondary sources, as well as relevant literature in the field.

7. The seventh part of the document includes a list of appendices and supplementary materials. These materials provide additional information and data that support the findings of the study.

8. The eighth part of the document contains a list of figures and tables. These visual aids help to illustrate the data and make it easier to understand the results of the study.

9. The ninth part of the document includes a list of acknowledgments and a list of authors. It expresses gratitude to those who provided support and assistance during the course of the study.

CUADRO Nº 8 (Cont.)

Categoría	Nº de árboles (DAP 10 cm.)	Abundancia relativa (%)
102.5	1	0.42
112.5	1	0.42
127.5	1	0.42
117.5	2	0.84
122.5	2	0.84
142.5	1	0.42
147.5	1	0.42
157.5	1	0.42
162.5	2	0.84
172.5	1	0.42
182.5	1	0.42
187.5	1	0.42
242.5	1	0.42
252.5	1	0.42
	237	100.00

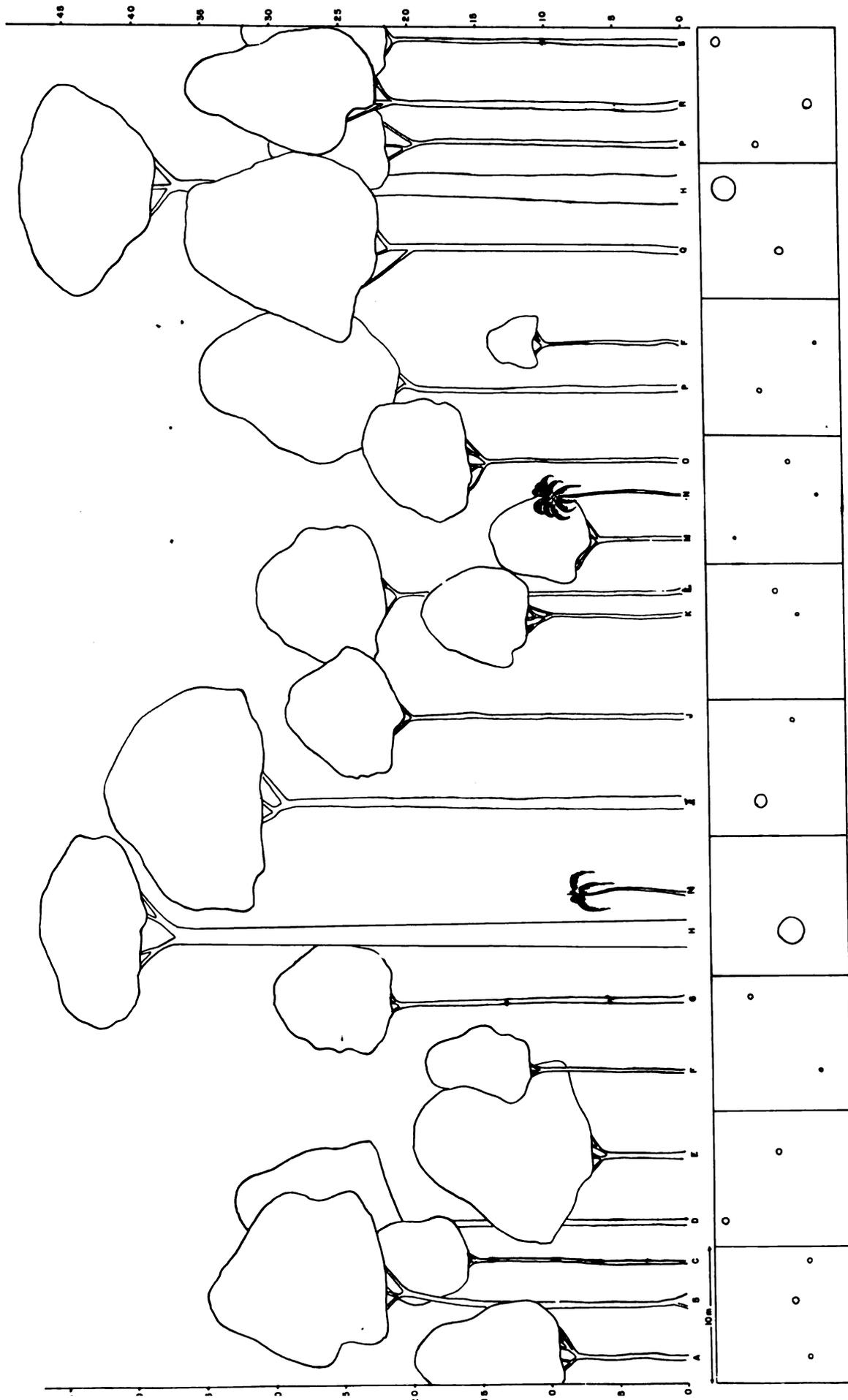
.....

.....

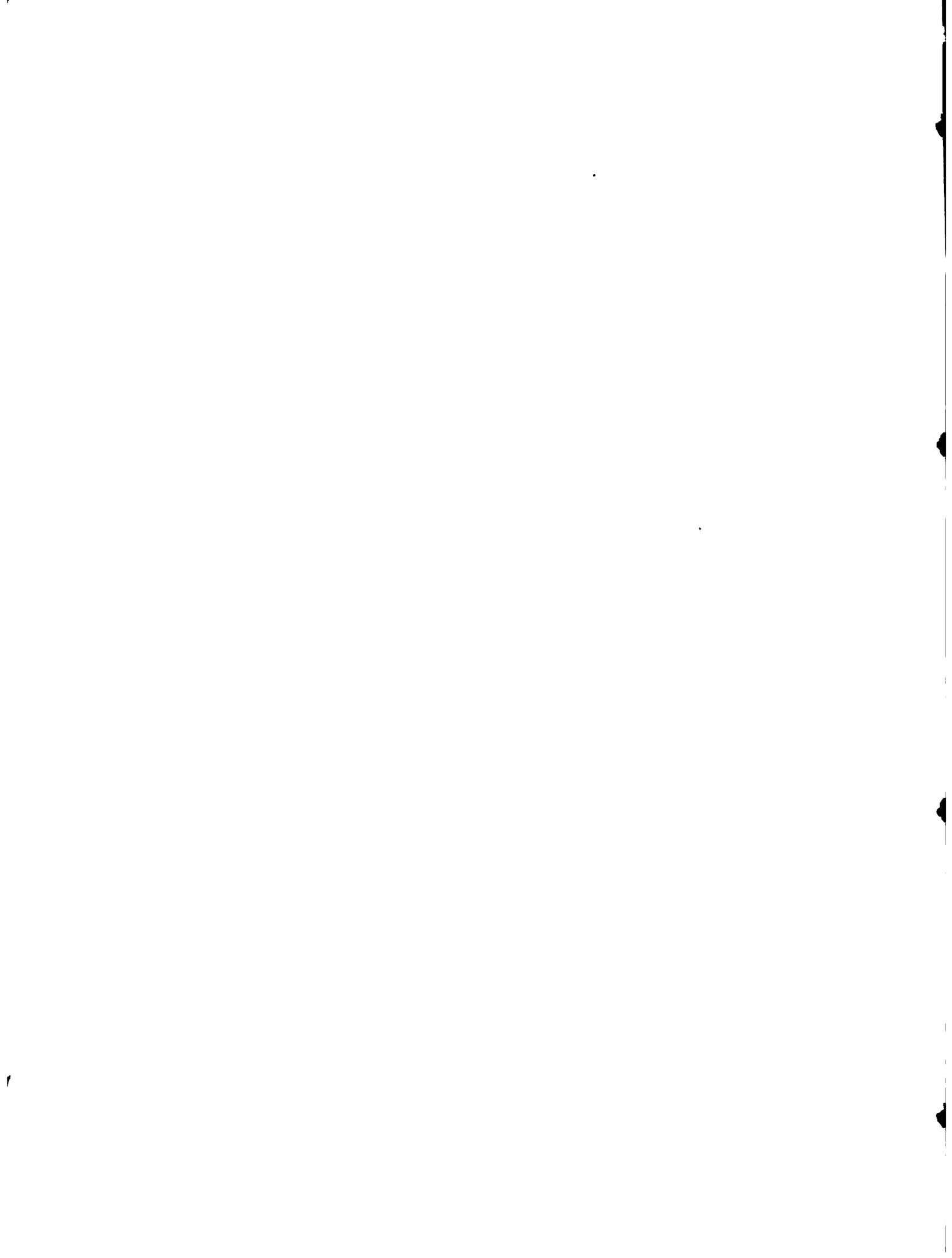
.....

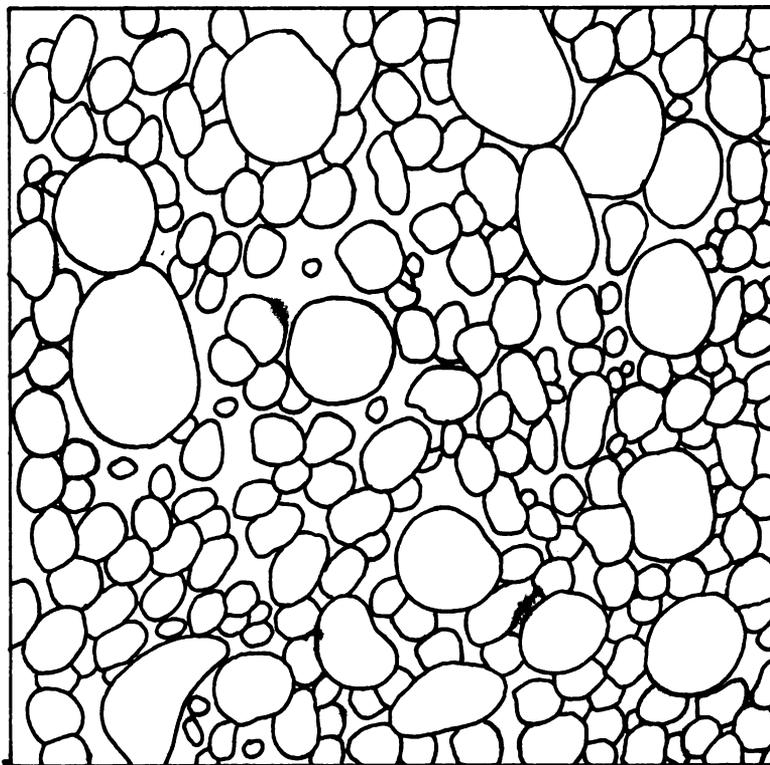
.....

PERFIL DE LA ASOCIACION DE CAVANILLESIA - BOSQUE MIXTO



- A Ceceloba sp
- B Annonium grevohianum
- C Ocotea sp
- D Priria copifera
- E Clusia sp
- F Symplocos sp
- G Ocotea sp
- H Cavanillesia plentifolia
- I Anacardium occidentale
- J Colycothylum condensissimum
- K Urochloa piliieri
- L Chrysophyllum cimitre
- M Castilla alipatica
- N Astrocaryum strobiliferum
- O Gustavia sp
- P Lecythis sp
- Q Tabebuia rosea
- R Brosimum sp
- S Vitis floridula





—————100m—————

Figura nº 15. Cavanillesia-Bosque mixto
COBERTURA

•

•

•

•

•

CUADRO Nº 9

Lista de especies de la asociación cavanillesia-bosque mixto

(en orden de abundancia relativa)

- | | |
|--|--|
| 1- <u>Gustavia superba</u> | 24- <u>Chrysophyllum cainito</u> |
| 2- <u>Astrocaryum standleyanum</u> | 25- <u>Coccoloba darienensis</u> |
| 3- <u>Quararibea asterolepis</u> | 26- Desconocido A |
| 4- <u>Cavanillesia platanifolia</u> | 27- <u>Dipterodendron costaricense</u> |
| 5- <u>Swartzia simplex</u> | 28- <u>Inga</u> sp. (B) |
| 6- <u>Unonopsis pittieri</u> | 29- Sapotaceae |
| 7- <u>Castilla elastica</u> | 30- <u>Terminalia lucida</u> |
| 8- <u>Lecythis tuyrana</u> | 31- <u>Mosquitoxylon jamaicense</u> |
| 9- <u>Trichilia</u> sp. | 32- <u>Cecropia obtusifolia</u> |
| 10- <u>Brosimum alicastrum</u> | 33- <u>Ceiba pentandra</u> |
| 11- <u>Guarea guara</u> | 34- <u>Castilla tunu</u> |
| 12- <u>Prioria copaifera</u> | 35- <u>Protium</u> sp. |
| 13- <u>Vitex floridula</u> | 36- <u>Bursera simaruba</u> |
| 14- <u>Anacardium excelsum</u> | 37- Desconocido B |
| 15- <u>Astronium graveolens</u> | 38- <u>Psychotria</u> sp. |
| 16- <u>Carasumá</u> (?) | 39- <u>Spondias mombin</u> |
| 17- <u>Inga</u> sp. (A) | 40- <u>Sommeria grandis</u> |
| 18- <u>Luehea seemannii</u> | 41- <u>Tabebuia guayacan</u> |
| 19- <u>Pterocarpus officinalis</u> | 42- <u>Trema micrantha</u> |
| 20- <u>Simaba cedron</u> | 43- <u>Antirhea tricantha</u> |
| 21- <u>Tabebuia rosea</u> | 44- <u>Guatteria</u> sp. |
| 22- <u>Triplaris americana</u> | 45- <u>Bombax barrigon</u> |
| 23- <u>Calycophyllum candidissimum</u> | 46- <u>Clarisia panamensis</u> |

Section 10

10.1	10.1.1	10.1.1.1	10.1.1.1.1
10.2	10.2.1	10.2.1.1	10.2.1.1.1
10.3	10.3.1	10.3.1.1	10.3.1.1.1
10.4	10.4.1	10.4.1.1	10.4.1.1.1
10.5	10.5.1	10.5.1.1	10.5.1.1.1
10.6	10.6.1	10.6.1.1	10.6.1.1.1
10.7	10.7.1	10.7.1.1	10.7.1.1.1
10.8	10.8.1	10.8.1.1	10.8.1.1.1
10.9	10.9.1	10.9.1.1	10.9.1.1.1
10.10	10.10.1	10.10.1.1	10.10.1.1.1
10.11	10.11.1	10.11.1.1	10.11.1.1.1
10.12	10.12.1	10.12.1.1	10.12.1.1.1
10.13	10.13.1	10.13.1.1	10.13.1.1.1
10.14	10.14.1	10.14.1.1	10.14.1.1.1
10.15	10.15.1	10.15.1.1	10.15.1.1.1
10.16	10.16.1	10.16.1.1	10.16.1.1.1
10.17	10.17.1	10.17.1.1	10.17.1.1.1
10.18	10.18.1	10.18.1.1	10.18.1.1.1
10.19	10.19.1	10.19.1.1	10.19.1.1.1
10.20	10.20.1	10.20.1.1	10.20.1.1.1
10.21	10.21.1	10.21.1.1	10.21.1.1.1
10.22	10.22.1	10.22.1.1	10.22.1.1.1
10.23	10.23.1	10.23.1.1	10.23.1.1.1
10.24	10.24.1	10.24.1.1	10.24.1.1.1
10.25	10.25.1	10.25.1.1	10.25.1.1.1
10.26	10.26.1	10.26.1.1	10.26.1.1.1
10.27	10.27.1	10.27.1.1	10.27.1.1.1
10.28	10.28.1	10.28.1.1	10.28.1.1.1
10.29	10.29.1	10.29.1.1	10.29.1.1.1
10.30	10.30.1	10.30.1.1	10.30.1.1.1
10.31	10.31.1	10.31.1.1	10.31.1.1.1
10.32	10.32.1	10.32.1.1	10.32.1.1.1
10.33	10.33.1	10.33.1.1	10.33.1.1.1
10.34	10.34.1	10.34.1.1	10.34.1.1.1
10.35	10.35.1	10.35.1.1	10.35.1.1.1
10.36	10.36.1	10.36.1.1	10.36.1.1.1
10.37	10.37.1	10.37.1.1	10.37.1.1.1
10.38	10.38.1	10.38.1.1	10.38.1.1.1
10.39	10.39.1	10.39.1.1	10.39.1.1.1
10.40	10.40.1	10.40.1.1	10.40.1.1.1
10.41	10.41.1	10.41.1.1	10.41.1.1.1
10.42	10.42.1	10.42.1.1	10.42.1.1.1
10.43	10.43.1	10.43.1.1	10.43.1.1.1
10.44	10.44.1	10.44.1.1	10.44.1.1.1
10.45	10.45.1	10.45.1.1	10.45.1.1.1
10.46	10.46.1	10.46.1.1	10.46.1.1.1
10.47	10.47.1	10.47.1.1	10.47.1.1.1
10.48	10.48.1	10.48.1.1	10.48.1.1.1
10.49	10.49.1	10.49.1.1	10.49.1.1.1
10.50	10.50.1	10.50.1.1	10.50.1.1.1
10.51	10.51.1	10.51.1.1	10.51.1.1.1
10.52	10.52.1	10.52.1.1	10.52.1.1.1
10.53	10.53.1	10.53.1.1	10.53.1.1.1
10.54	10.54.1	10.54.1.1	10.54.1.1.1
10.55	10.55.1	10.55.1.1	10.55.1.1.1
10.56	10.56.1	10.56.1.1	10.56.1.1.1
10.57	10.57.1	10.57.1.1	10.57.1.1.1
10.58	10.58.1	10.58.1.1	10.58.1.1.1
10.59	10.59.1	10.59.1.1	10.59.1.1.1
10.60	10.60.1	10.60.1.1	10.60.1.1.1
10.61	10.61.1	10.61.1.1	10.61.1.1.1
10.62	10.62.1	10.62.1.1	10.62.1.1.1
10.63	10.63.1	10.63.1.1	10.63.1.1.1
10.64	10.64.1	10.64.1.1	10.64.1.1.1
10.65	10.65.1	10.65.1.1	10.65.1.1.1
10.66	10.66.1	10.66.1.1	10.66.1.1.1
10.67	10.67.1	10.67.1.1	10.67.1.1.1
10.68	10.68.1	10.68.1.1	10.68.1.1.1
10.69	10.69.1	10.69.1.1	10.69.1.1.1
10.70	10.70.1	10.70.1.1	10.70.1.1.1
10.71	10.71.1	10.71.1.1	10.71.1.1.1
10.72	10.72.1	10.72.1.1	10.72.1.1.1
10.73	10.73.1	10.73.1.1	10.73.1.1.1
10.74	10.74.1	10.74.1.1	10.74.1.1.1
10.75	10.75.1	10.75.1.1	10.75.1.1.1
10.76	10.76.1	10.76.1.1	10.76.1.1.1
10.77	10.77.1	10.77.1.1	10.77.1.1.1
10.78	10.78.1	10.78.1.1	10.78.1.1.1
10.79	10.79.1	10.79.1.1	10.79.1.1.1
10.80	10.80.1	10.80.1.1	10.80.1.1.1
10.81	10.81.1	10.81.1.1	10.81.1.1.1
10.82	10.82.1	10.82.1.1	10.82.1.1.1
10.83	10.83.1	10.83.1.1	10.83.1.1.1
10.84	10.84.1	10.84.1.1	10.84.1.1.1
10.85	10.85.1	10.85.1.1	10.85.1.1.1
10.86	10.86.1	10.86.1.1	10.86.1.1.1
10.87	10.87.1	10.87.1.1	10.87.1.1.1
10.88	10.88.1	10.88.1.1	10.88.1.1.1
10.89	10.89.1	10.89.1.1	10.89.1.1.1
10.90	10.90.1	10.90.1.1	10.90.1.1.1
10.91	10.91.1	10.91.1.1	10.91.1.1.1
10.92	10.92.1	10.92.1.1	10.92.1.1.1
10.93	10.93.1	10.93.1.1	10.93.1.1.1
10.94	10.94.1	10.94.1.1	10.94.1.1.1
10.95	10.95.1	10.95.1.1	10.95.1.1.1
10.96	10.96.1	10.96.1.1	10.96.1.1.1
10.97	10.97.1	10.97.1.1	10.97.1.1.1
10.98	10.98.1	10.98.1.1	10.98.1.1.1
10.99	10.99.1	10.99.1.1	10.99.1.1.1
10.100	10.100.1	10.100.1.1	10.100.1.1.1

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 47- <u>Copaifera aromatica</u> | 58- <u>Poulsenia armata</u> |
| 48- Desconocido C | 59- <u>Eugenia</u> sp. |
| 49- Desconocido D | 60- <u>Annona</u> sp. |
| 50- Desconocido E | 61- <u>Ocotea dendrodaphne</u> |
| 51- <u>Ficus</u> sp. (A) | 62- <u>Ocotea</u> sp. |
| 52- <u>Ficus</u> sp. (B) | 63- <u>Platymiscium polystachyum</u> |
| 53- Flacourtiaceae | 64- <u>Scheelea rostrata</u> |
| 54- <u>Inga</u> sp. (C) | 65- <u>Stemmadenia</u> sp. |
| 55- <u>Jacaranda</u> sp. | 66- <u>Trophis racemosa</u> |
| 56- <u>Licania platypus</u> | 67- <u>Vitex cooperi</u> |
| 57- <u>Cedrela odorata</u> | 68- <u>Hura crepitans</u> |

1. Introduction

The first part of the report

is devoted to a general

description of the

methodology used

in the study. The

second part of the

report deals with

the results of the

investigation. The

conclusions are

2. Methodology

The methodology used

in this study is

described in detail

in the following

sections. The

methodology is

described in detail

in the following

sections. The

methodology is

described in detail

CUADRO Nº 10

Topografía de la transección Cavanillesia-Bosque mixto

Estación	∕	-	Cota(m.s.m.)	Estación	∕	-	Cota(m.s.m.)
0			5	26		10	39
1	5		10	27	9		48
2	3		13	28	1		49
3	6		19	29	6		55
4	6		25	30		14	41
5	14		39	31	11		52
6	11		50	32	14		66
7		3	47	33	1		67
8	1		48	34		12	55
9	10		58	35		10	45
10		5	53	36	11		56
11		3	50	37	6		62
12	6		56	38		19	43
13	5		61	39		18	25
14	1		62	40		2	23
15	16		78	41	3		26
16	8		86	42	5		31
17		7	79	43	1		32
18		14	65	44		10	22
19		1	64	45		3	19
20		6	58	46		5	14

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that this is crucial for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail. The text also mentions that proper record-keeping is essential for identifying and correcting errors in a timely manner.

2. The second part of the document focuses on the role of internal controls in preventing fraud and misstatements. It highlights that a strong internal control system is necessary to ensure that all transactions are properly authorized, recorded, and reviewed. The text also notes that internal controls should be designed to be effective and efficient, and should be regularly evaluated and updated as needed.

3. The third part of the document discusses the importance of transparency and communication in financial reporting. It emphasizes that providing clear and concise information to stakeholders is essential for building trust and confidence in the organization's financial performance. The text also mentions that transparency is a key component of good corporate governance and is essential for attracting investment and financing.

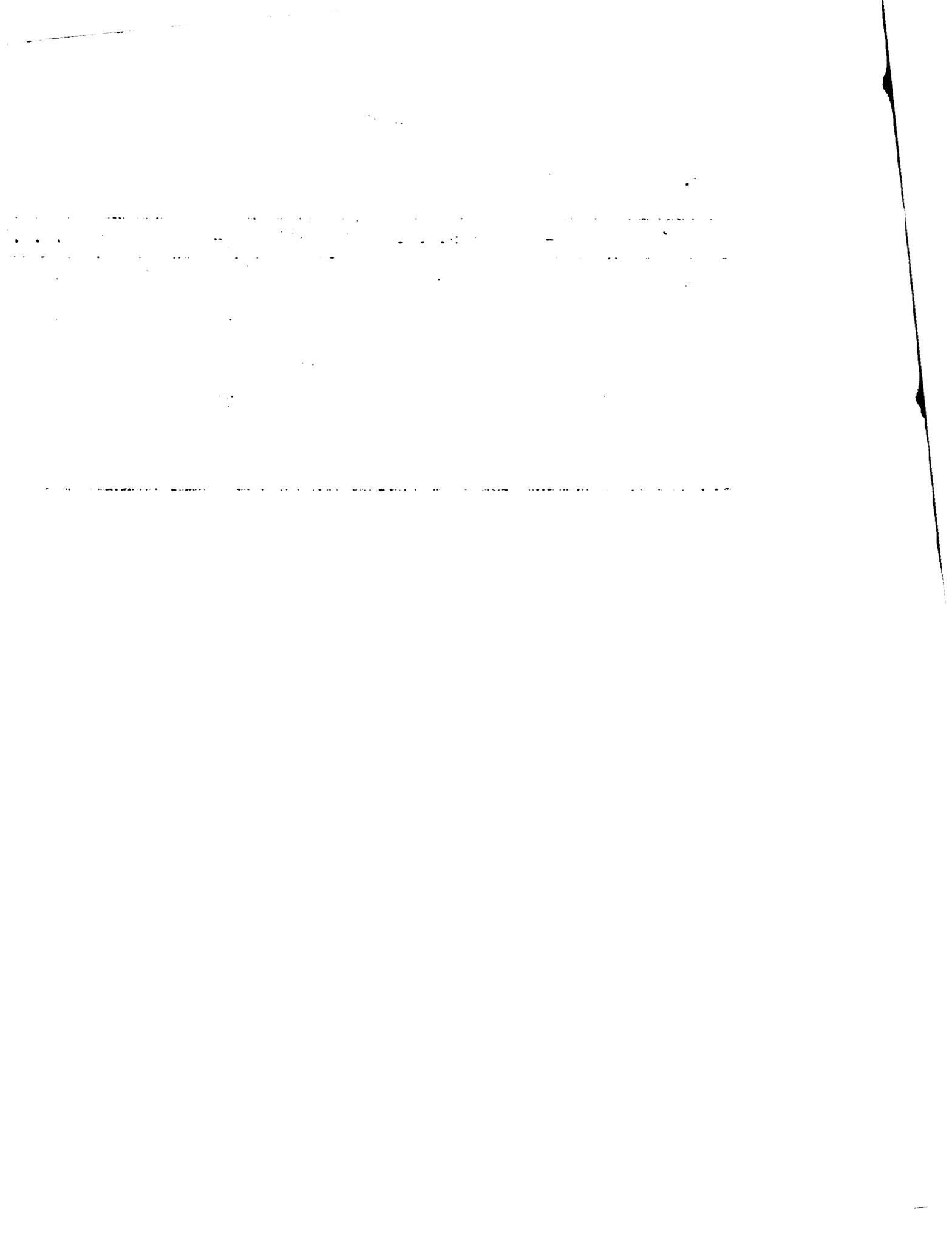
4. The fourth part of the document focuses on the role of the audit committee in overseeing the financial reporting process. It highlights that the audit committee is responsible for ensuring that the financial statements are prepared in accordance with applicable accounting standards and are free from material misstatements. The text also notes that the audit committee should have a strong understanding of the organization's financial reporting process and should be able to identify and address any areas of concern.

5. The fifth part of the document discusses the importance of the external audit in providing an independent and objective assessment of the organization's financial statements. It emphasizes that the external audit is a key component of the financial reporting process and is essential for ensuring the reliability and credibility of the financial statements. The text also mentions that the external audit should be conducted in accordance with applicable auditing standards and should be reported to the audit committee and the board of directors.

6. The sixth part of the document focuses on the role of the board of directors in overseeing the financial reporting process. It highlights that the board of directors is responsible for ensuring that the financial statements are prepared in accordance with applicable accounting standards and are free from material misstatements. The text also notes that the board of directors should have a strong understanding of the organization's financial reporting process and should be able to identify and address any areas of concern.

Cont. Cuadro Nº 10

Estación	∕	-	Cota(m.s.m.)	Estación	∕	-	Cota(m.s.m.)
21		12	46	47	12		26
22	1		47	48	17		43
23		2	45	49		6	37
24	8		53	50	13		50
25		4	49				



DISCUSION Y CONCLUSIONES

Tamaño de la muestra

La marcada variabilidad dentro de cada asociación, (cuadros 13, 15, 18, 21 y 24), justifica la realización de un estudio similar al presente; pero con un enfoque netamente estadístico, única posibilidad de que puedan generalizarse conclusiones válidas para otros rodales semejantes a los descritos. Para ello es necesario disponer de un buen mapa de las asociaciones que permita una ubicación aleatoria de las muestras. Este tipo de estudio no parece viable en las condiciones actuales y no podrá llevarse a cabo con recursos y tiempo razonables, hasta tanto no se termine el programa de aerofotografía de la región.

Para una evaluación comercial de este tipo de bosques, en la cual el dato más importante es el volumen, es posible calcular, con los datos levantados en este trabajo, el tamaño de muestra que se necesita para que el error de muestreo en cada asociación no pase de un 5%, cifra que da una garantía razonable de exactitud a los datos obtenidos.

Después de calcular el error típico y el promedio de volumen por sub-parcela y de buscar el valor de "t" para los grados de libertad de la muestra y una probabilidad de 95%, se calcula el porcentaje de error de muestreo utilizando la fórmula:

$$e\% = (s \cdot t / x) \cdot 100$$

en la cual:

e% = porcentaje de error de muestreo calculado

s = error típico de la muestra

t = valor de t para 95% de probabilidad y 49 grados de libertad.

x = promedio de volumen (m³) por sub-parcela.

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

The history of the United States is a complex and multifaceted story that spans centuries. It begins with the early Native American civilizations, such as the Mayans, Aztecs, and Incas, who developed advanced societies in Central and South America. The discovery of the Americas by Christopher Columbus in 1492 marked the beginning of European colonialism in the New World.

In North America, the first European settlers arrived in the early 17th century, seeking religious freedom and economic opportunities. The Pilgrims established the Plymouth colony in 1620, and the Puritans founded the Massachusetts Bay colony in 1630. These early settlements laid the foundation for the development of the United States.

The 18th century was a period of significant growth and expansion. The American Revolution (1775-1783) resulted in the United States gaining independence from British rule. The Constitution was drafted in 1787, establishing a federal government with three branches: executive, legislative, and judicial.

The 19th century was characterized by westward expansion and the discovery of gold in California in 1848. The Civil War (1861-1865) was a pivotal moment in American history, as it resolved the issue of slavery and preserved the Union. The Reconstruction era (1865-1877) followed, during which the federal government sought to rebuild the South and integrate African Americans into society.

The 20th century saw the United States emerge as a global superpower. The Progressive Era (1890s-1920s) brought about significant social and economic reforms. The Great Depression (1929-1939) led to the New Deal, a series of programs and policies aimed at economic recovery and social welfare.

World War II (1939-1945) solidified the United States' position as a world leader. The Cold War (1947-1991) followed, a period of tension and competition between the United States and the Soviet Union. The Vietnam War (1955-1975) and the Watergate scandal (1972-1974) were major events of this era.

The late 20th and early 21st centuries have seen the United States continue to evolve. The Civil Rights Movement (1950s-1960s) led to the passage of the Civil Rights Act of 1964 and the Voting Rights Act of 1965. The space race (1957-1972) and the environmental movement (1960s-1970s) were also significant developments.

The 9/11 attacks (2001) and the subsequent War on Terror (2001-2011) marked a new chapter in American history. The 2008 financial crisis and the 2016 presidential election were also major events. The United States continues to play a central role in global affairs, facing challenges such as climate change, terrorism, and economic inequality.

Con el valor obtenido se calcula el área mínima de muestra necesaria para un error de muestreo predeterminado, mediante la fórmula:

$$N = (e\% / E\%).n$$

en la cual:

N = número de sub-parcelas necesarias.

e%= porcentaje de error calculado.

E%= porcentaje de error deseado.

n = número de sub-parcelas utilizado para calcular e%.

Según los datos obtenidos en esta investigación y para un error de muestreo de 5%, el área mínima que se debe tomar como muestra en cada asociación es la siguiente:

Cavanillesia-Bosque mixto	19.9 Has.
<u>Rhizophora brevistyla</u>	20.0 "
<u>Avicennia germinans</u>	20.5 "
<u>Prioria copaifera</u>	21.5 "
<u>Mora oleifera</u>	27.4 "

Parece paradójico que el área mínima necesaria haya sido menor en la asociación Cavanillesia-Bosque mixto, que a simple vista luce más compleja que cualquiera de las otras. Esto quizás puede atribuirse a que las parcelas con grandes volúmenes han sido equilibradas por una gran cantidad de parcelas con volúmenes pequeños, lo cual tiende a la homogeneización de la población investigada.

Número de árboles

La asociación Cavanillesia-Bosque mixto registró la menor cantidad de árboles por unidad de superficie (figura nº 16); pero en cambio se presentó en ella un sotobosque más tupido formado por arbustos,

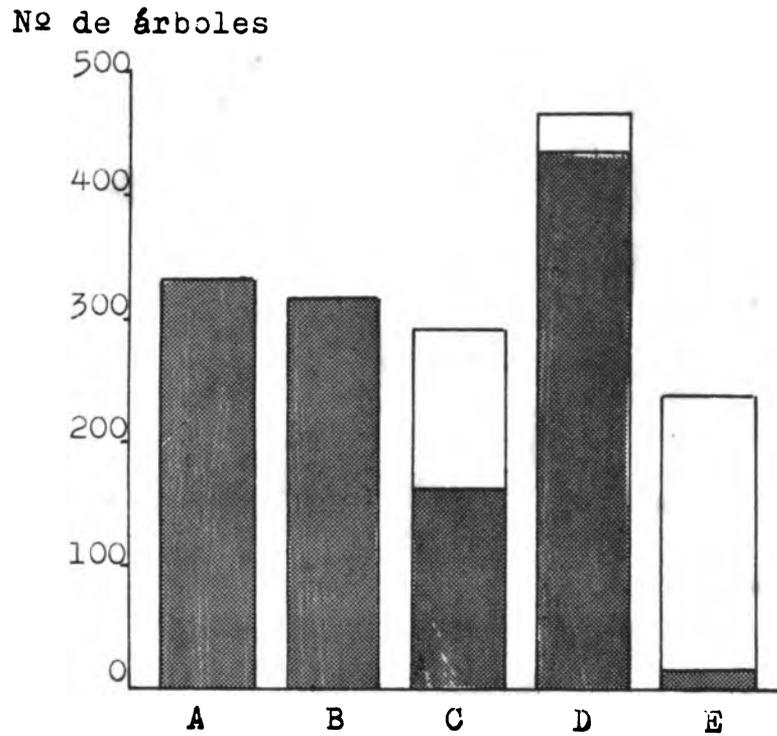


Figura nº 16. Número de árboles

A- *Avicennia germinans*

B- *Rhizophora brevistyla*

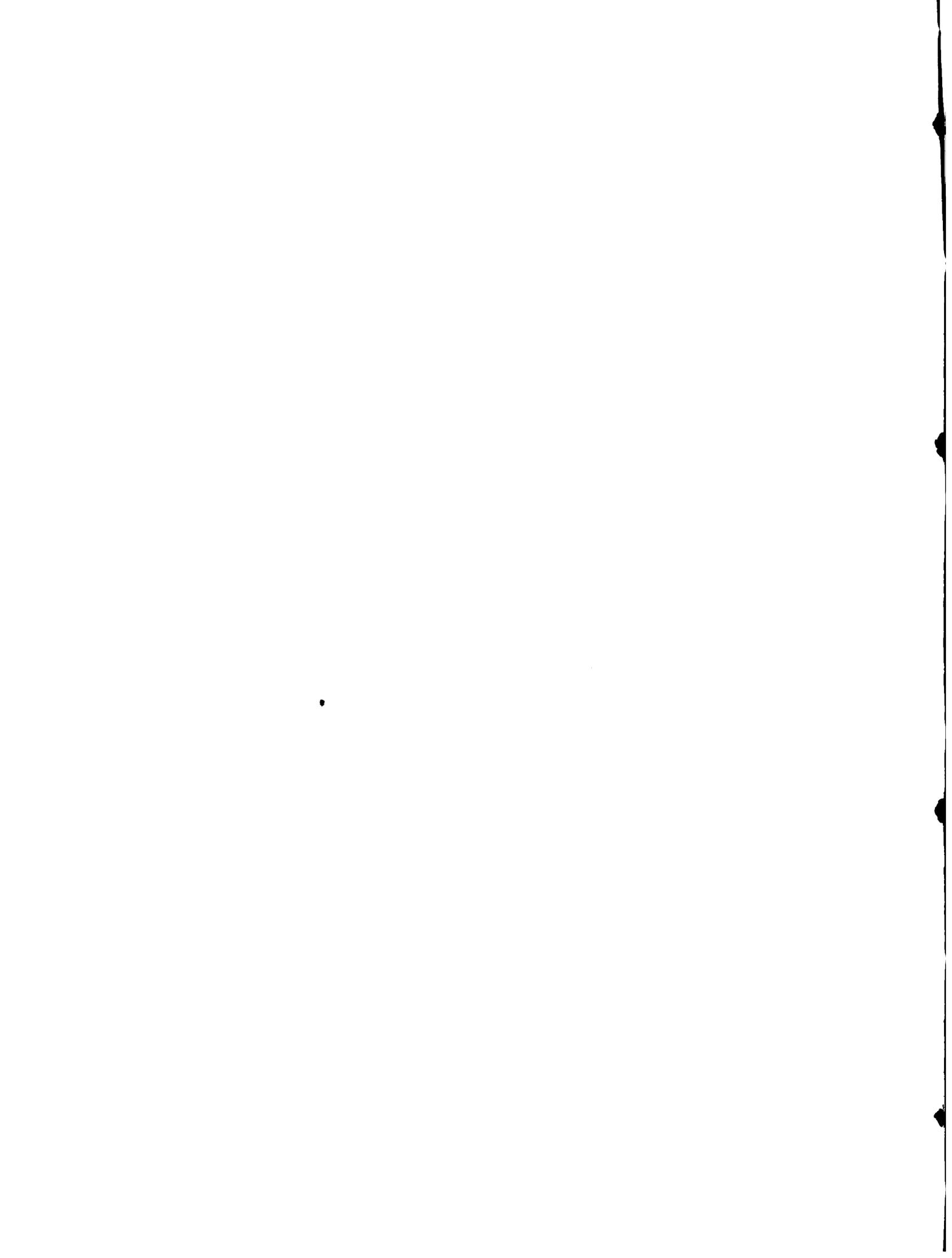
C- *Mora oleifera*

D- *Prioria copaifera*

E- *Cavanillesia*-Bosque mixto

■ Especie dominante

□ Especies asociadas



brinzales y un gran número de arbolitos que no fueron enumerados por no alcanzar el diámetro mínimo establecido.

Mora oleifera ocupó la segunda posición ascendente en cuanto a número de árboles con un total un poco menor que los manglares. En esta comunidad el sotobosque es bastante limpio y los arbolitos con diámetro inferior al mínimo establecido no fueron abundantes.

Ambos tipos de manglar (Avicennia y Rhizophora), tuvieron un número muy similar de árboles y en ambas asociaciones el sotobosque es prácticamente inexistente, si se exceptúan los manchones de la regeneración y el piso formado en Rhizophora por las raíces fúlcreas.

El catival totalizó la mayor cantidad de árboles de las 5 asociaciones estudiadas a pesar de que un buen número de árboles jóvenes escapó a la enumeración por su diámetro pequeño; los resultados obtenidos son muy semejantes a los obtenidos por Lamb (37) en observaciones realizadas en cativales colombianos.

Area basal

El área basal más baja se registró en el manglar de Rhizophora (figura nº 17); esto es explicable tanto por el número de árboles relativamente bajo por unidad de superficie, como por el pequeño grosor del fuste en esta especie; en efecto 91% de los árboles que entraron en la enumeración, fueron menores de 50 cms. de DAP y los dos especímenes más gruesos de la muestra, apenas clasificaron en la categoría de 82.5 cms.

Avicennia tuvo la siguiente posición en área basal; en esta asociación el número de árboles fue un poco mayor que en Rhizophora; pero también un alto porcentaje (81%) figura en las clases diamétricas

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

2. The second section covers the process of reconciling accounts. It explains how to compare the internal records with the bank statements to identify any discrepancies. Regular reconciliation helps in detecting errors or unauthorized transactions early on.

3. The third part of the document addresses the issue of budgeting. It provides guidelines on how to set a realistic budget based on historical data and current market conditions. A well-defined budget is essential for controlling costs and achieving financial goals.

4. The final section discusses the role of technology in financial management. It highlights the benefits of using accounting software to automate routine tasks, reduce the risk of human error, and provide real-time insights into the company's financial health.

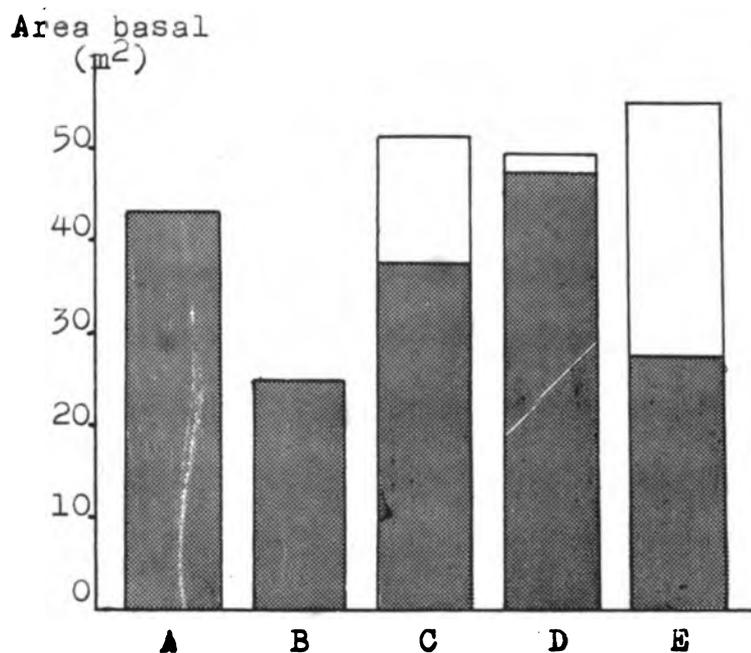


Figura nº 17. Area basal

A- *Avicennia germinans*

B- *Rhizophora brevistyla*

C- *Mora oleifera*

D- *Prioria copaifera*

E- *Cavanillesia*-Bosque mixto

■ Especie dominante
□ Especies asociadas

inferiores y ningún ejemplar llegó a 1 m. de DAP.

La comunidad de Prioria copaifera ocupó el tercer puesto en área basal; en este bosque 83% de los árboles tuvieron un diámetro inferior a 50 cms. pero esto quedó ampliamente compensado por el número elevado de árboles por hectárea y por la presencia de unos pocos ejemplares con diámetros superiores a 1 m.

Mora oleifera presentó un área basal elevada a pesar de que esta asociación tuvo un número de árboles un poco menor que los manglares; los ejemplares de la especie dominante son medianamente gruesos y sólo 65.6% pertenecieron a categorías inferiores a 50 cms. mientras que 1% sobrepasó 1 m. de DAP.

La mayor área basal registrada correspondió a la asociación Cavanillesia-Bosque mixto. Aún cuando el número de árboles resultó el más bajo entre las 5 asociaciones y que 80% de los ejemplares tuvieron menos de 50 cms. de DAP, hay una representación uniforme en las clases superiores con un 7% de individuos que superan 1 m. de diámetro. Entre las especies que pasaron este último límite destaca en primer lugar Cavanillesia platanifolia, seguida de Ceiba pentandra (Bonga), Tabebuia rosea (Roble), Anacardium excelsum (Espavé) y Brosimum alicastrum (Berbá).

Volumen

Los manglares tuvieron un volumen menor que las otras asociaciones (figura nº 18). En Avicennia fue aún más pequeño que en Rhizophora, a pesar de que la primera de estas especies superó levemente a la segunda en número de árboles y de que sus ejemplares son más gruesos que el mangle colorado; pero el factor determinante en este aspecto fue

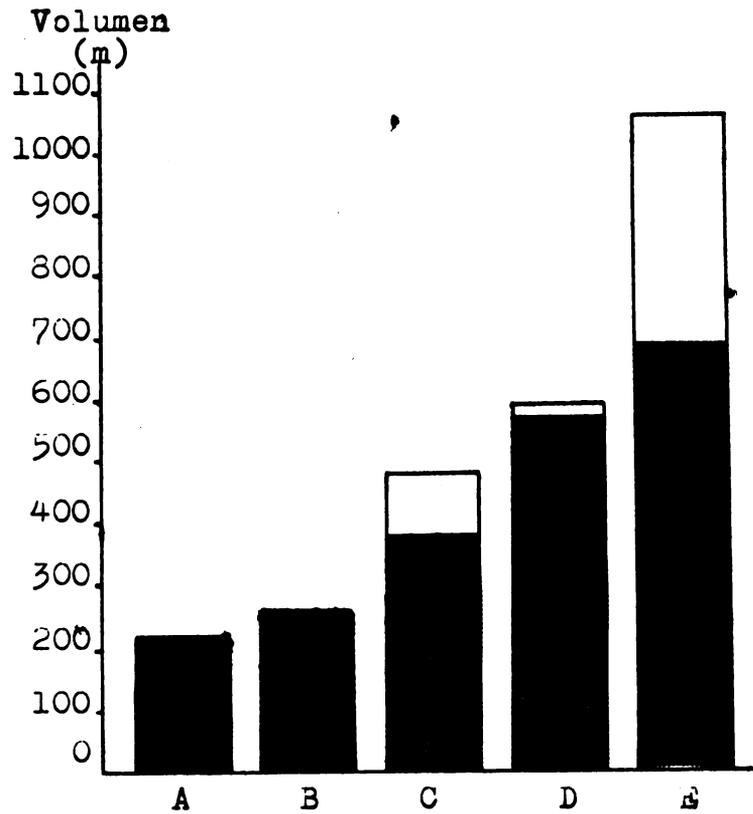


Figura nº 18. Volumen

A- *Avicennia germinans*

B- *Rhizophora brevistyla*

C- *Mora oleifera*

D- *Prioria copaifera*

E- *Cavanillesia*-Bosque mixto

■ Especie dominante

□ Especies asociadas



la altura del fuste que en Rhizophora sobrepasó en 4 m. como promedio, al de Avicennia; por otra parte, si se juzgase con un sentido estrictamente comercial el volumen de Avicennia disminuiría aún más, pues habría que hacer una considerable reducción por los troncos defectuosos que son tan frecuentes.

Mora oleifera aparece en posición intermedia con un volumen que casi dobla al del mangle colorado, en este caso juega un importante papel el área basal elevada de este rodal y el mayor promedio de altura de esta especie con respecto a los mangles.

Prioria copaifera supera en volumen a las asociaciones anteriores debido al número elevado de árboles en la muestra y a la mayor altura promedio de los especímenes. Esta asociación es desde el punto de vista comercial, la comunidad más importante entre las investigadas, hecho que ha sido recalcado por Lamb (36), quien estima en 2 millones de metros cúbicos el volumen total de los cativales darienitas.

La asociación Cavanillesia-Bosque mixto registró el volumen más elevado entre los cinco tipos de bosque visitados; pero casi 66% está dado por el cuipo, otras 4 especies alcanzan 2.9% del volumen y el resto queda repartido entre 62 especies menos importantes. Tanto el cuipo como las 4 especies que le siguen en importancia en la formación del rodal, son de uso muy limitado o definitivamente inútiles en las actuales condiciones tecnológicas de nuestra industria forestal. Donaldson (17) ha hecho estimados de volumen para tipos forestales semejantes a este último, obteniendo totales un poco más bajos, lo cual es comprensible porque en su caso sólo se tomaron en cuenta árboles con más de 40 cms. de DAP y 10 m. de altura comercial.

Altura del dosel

En Avicennia se encontró el dosel más bajo, seguido por Rhizophora (figura nº 19). Los dos mangles presentan un dosel bastante uniforme, con pocos emergentes; pero el manglar de Rhizophora es más abierto por la pequeñez de las copas.

El dosel de Mora oleifera resultó un poco más alto que el de Rhizophora; además es bastante cerrado y ondulado en la parte superior por la presencia de frecuentes árboles emergentes que rompen su uniformidad, sus características son en general muy similares a las que presentan los rodales de M. excelsa en Trinidad (6). En adición al alcoraque se encuentran también en el piso superior: Prioria copaifera, Pterocarpus officinalis y Carapa guianensis, que son las especies que con más frecuencia sobrepasan el dosel.

El catival presentó también un dosel ondulado, más aún que el anterior, más cerrado que en las otras asociaciones y aproximadamente un 50% más alto que en el manglar de Avicennia. Además del cativo, que es la especie que forma la mayor parte del bosque, se encuentran también al nivel de los dominantes las copas de Carapa guianensis, Pterocarpus officinalis y Tabebuia rosea, en cambio Mora oleifera y Pentaclethra macroloba, que también aparecen en la asociación, ocupan un estrato inferior dentro de la comunidad.

La asociación Cavanillesia-Bosque mixto, presentó el dosel más alto que los otros grupos; es también el más discontinuo tanto horizontal como verticalmente. Los emergentes son frecuentes y en el caso de Cavanillesia platanifolia y algunas otras especies como Anacardium excelsum y Ceiba pentandra, sobresalen por más de 10 m. por encima del nivel general del dosel. Las especies más frecuentes en el piso

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures that the financial statements are reliable and can be audited without any issues. The document also mentions that the records should be kept for a minimum of seven years, as required by law.

In the second part, the author talks about the need for transparency in financial reporting. It is stated that all stakeholders, including investors and creditors, have the right to know the true financial position of the company. Therefore, it is crucial to disclose all relevant information, including any potential risks and uncertainties. This not only builds trust but also helps in making informed decisions.

The third section focuses on the role of internal controls in preventing fraud and errors. It suggests that a strong internal control system should be in place to monitor and control the company's operations. This includes regular reconciliations, segregation of duties, and a clear reporting structure. By implementing these controls, the company can significantly reduce the risk of financial misstatements and fraud.

Finally, the document concludes by highlighting the importance of ethical behavior in financial reporting. It states that honesty and integrity are the foundation of any successful business. Therefore, it is essential to always act in the best interests of the company and its stakeholders, even when it is difficult. This commitment to ethics will not only ensure long-term success but also contribute to the overall reputation of the company.

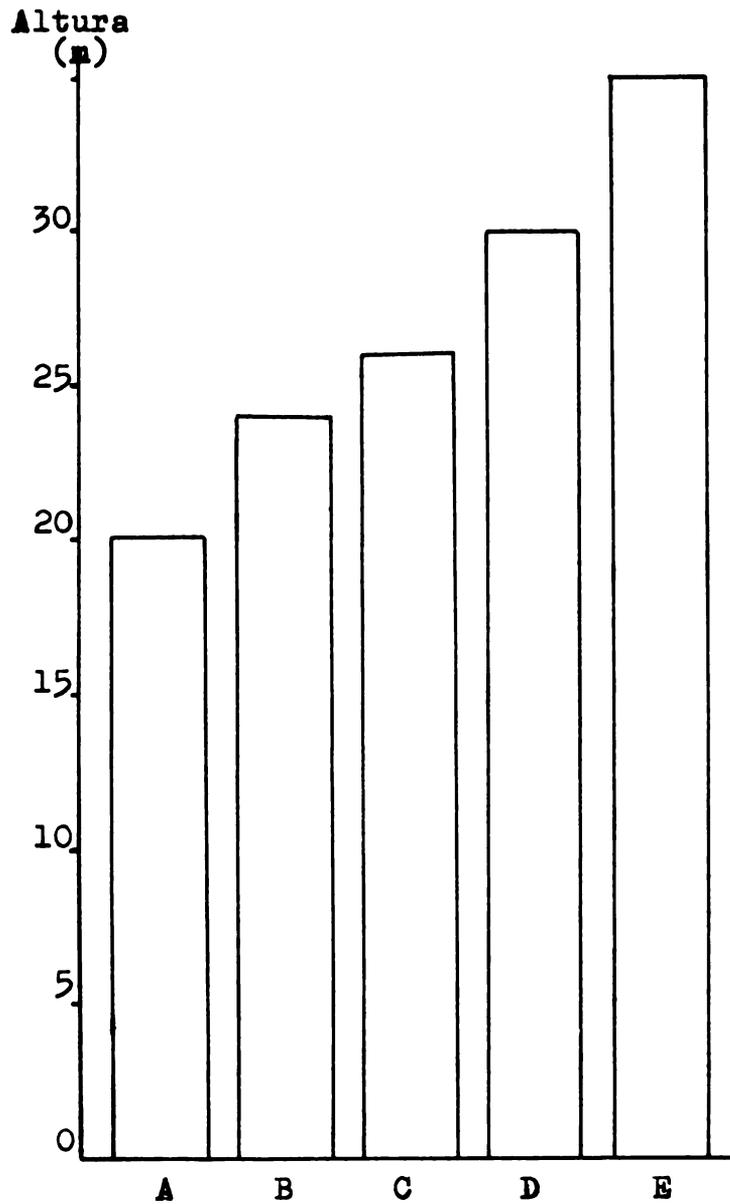


Figura nº 19. Altura del dosel

A- *Avicennia germinans*

B- *Rhizophora brevistyla*

C- *Mora oleifera*

D- *Prioria copaifera*

E- *Cavanillesia*-Bosque mixto



superior fueron: Quararibea asterolepis, Lecythis turyana, Brosimum alicastrum, Prioria copaifera, Vitex floridula, Astronium graveolens, Pterocarpus officinalis, Tabebuia rosea, Calycophyllum candidissimum, Chrysophyllum cainito, Dipterodendron costaricense, Terminalia lucida, Tabebuia guayacan, Bombax barrigon, Copaifera aromatica, Ficus spp., Jacaranda sp. y Ocotea dendrodaphne.

Cobertura y Visibilidad

Nuevamente los manglares presentaron valores muy similares en estas características. Rhizophora tuvo la menor cobertura y su visibilidad resultó un poco menor que en Avicennia, debido más que nada a la tupida masa de raíces fúlcreas que se elevan sobre el suelo a distintas alturas.

La asociación con mayor cobertura y menor visibilidad (figuras nº 20 y nº 21) fue la de Prioria copaifera. En esta comunidad, la visibilidad pobre se debe no sólo a la falta de luz que penetra muy debilitada por la espesura del dosel, sino también a la abundancia de árboles jóvenes cuyas copas pueden encontrarse a todos los niveles y a la gran abundancia de troncos adultos distribuidos irregularmente por todo el rodal.

La cobertura del bosque mixto es relativamente baja; pero la visibilidad es también poca por la presencia de abundante regeneración y un sotobosque muy heterogéneo y bastante cerrado.

El sotobosque de Mora oleifera, es relativamente limpio, sin embargo la cobertura elevada determina poca entrada de luz al piso inferior, lo cual unido a la presencia de las amplias raíces tabulares que se extienden por varios metros alrededor de cada árbol, limita considerablemente la visibilidad.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In addition, the document outlines the process of reconciling accounts. This involves comparing the internal records with the bank statements to identify any discrepancies. Regular reconciliation is crucial for detecting errors and preventing fraud.

The document also covers the topic of budgeting. It suggests that a well-defined budget can help in managing resources effectively and staying within financial limits. By tracking expenses against the budget, one can identify areas where costs are exceeding expectations.

Furthermore, the document highlights the significance of financial reporting. Regular reports provide a clear overview of the financial health of the organization. These reports should be accessible to all relevant stakeholders to facilitate informed decision-making.

Finally, the document concludes by stressing the need for continuous improvement in financial management. Staying updated with the latest practices and technologies can lead to more efficient and accurate financial operations.

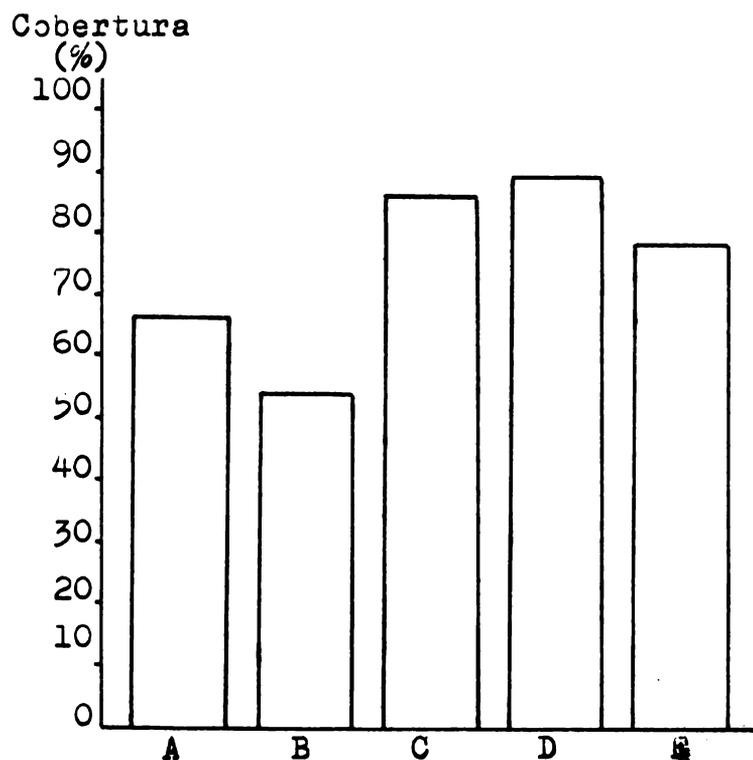


Figura nº 20. Porcentaje de cobertura

A- *Avicennia germinans*

B- *Rhizophora brevistyla*

C- *Mora oleifera*

D- *Prioria copaifera*

E- *Cavanillesia*-Bosque mixto

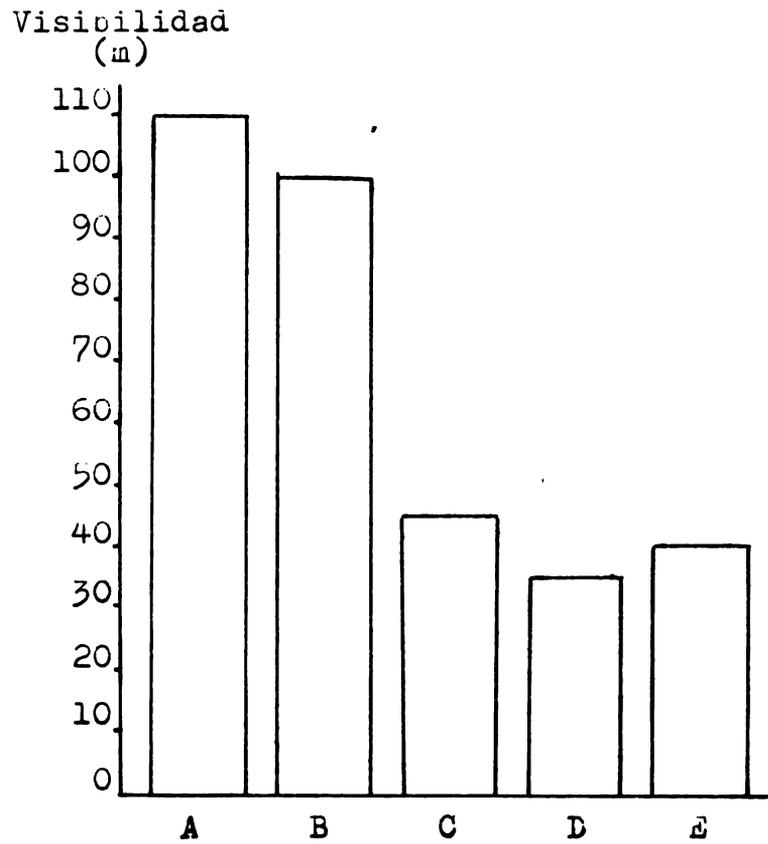


Figura nº 21. Visibilidad

A- *Avicennia germinans*

B- *Rhizophora brevistyla*

C- *Mora oleifera*

D- *Fraxinus copallifera*

E- *Cavanillesia*-Bosque mixto

Suelos

Al estudiar suelos de manglar con el propósito de determinar su potencialidad agrícola, Hesse (27, 28) y Tomlinson (61), han encontrado que en adición a otras características interesantes, entre los suelos de Rhizophora y Avicennia hay las siguientes diferencias fundamentales:

- a - El cieno asociado a Rhizophora es sumamente fibroso debido a la presencia de gran cantidad de raicillas en estado de semidescomposición, que forman una tupida red a poca distancia de la superficie.
- b - El suelo fibroso bajo Rhizophora, tiene una mayor cantidad de sulfuros oxidables, mayor cantidad de nitrógeno y fósforo y mayor relación carbono/nitrógeno.

Estos autores consideran que el manglar de Rhizophora provee al suelo con mayor cantidad de materia orgánica que cualquier otro y es además más fértil que el de Avicennia; pero no recomiendan su uso porque ocurre una intensa acidificación, como lo ha comprobado Hart (26), cuando estos suelos se rodean de diques para facilitar su secado y debido a la producción de una cantidad considerable de ácido sulfúrico.

En este trabajo no se hicieron determinaciones para nitrógeno total por lo cual no se dispone de datos sobre la relación carbono/nitrógeno; pero la observación confirmó la presencia de finas raíces en el suelo superficial de Rhizophora y en el análisis químico, este manglar dobló la cantidad de fósforo que presenta Avicennia y mostró un porcentaje de materia orgánica, notablemente mayor.

Hay también diferencias apreciables entre asociaciones en cuanto a capacidad de intercambio catiónico, calcio, potasio, sodio y

1. Introduction

The purpose of this report is to provide a comprehensive overview of the current state of the market for [Product/Service]. This report will analyze the market's growth, key players, and emerging trends. The findings will be used to inform strategic decisions and identify opportunities for growth.

The market for [Product/Service] has shown significant growth over the past few years, driven by increasing demand and technological advancements. Key players in the market include [Company A], [Company B], and [Company C]. Emerging trends include [Trend 1], [Trend 2], and [Trend 3].

2. Market Overview

The market for [Product/Service] is characterized by high growth and increasing competition. The market is expected to continue to grow over the next few years, driven by factors such as [Factor 1], [Factor 2], and [Factor 3]. Key players in the market include [Company A], [Company B], and [Company C].

The market is segmented into [Segment 1], [Segment 2], and [Segment 3]. Each segment has its own unique characteristics and growth potential. Key players in each segment include [Company A], [Company B], and [Company C].

3. Key Players

[Company A] is a leading player in the market, known for its [Product/Service] and strong financial performance. [Company B] is another major player, with a focus on [Product/Service] and [Product/Service]. [Company C] is a smaller player, but it has shown significant growth and innovation in the market.

[Company A] has a market share of [Percentage] and is expected to maintain its position as a leader in the market. [Company B] has a market share of [Percentage] and is expected to continue to grow. [Company C] has a market share of [Percentage] and is expected to continue to grow.

salinidad. En todas estas características los valores encontrados para Rhizophora fueron superiores a los de Avicennia y muy semejantes a los encontrados por Gledhill (22), quien también observó que igual que en nuestro caso, estos valores muestran una tendencia descendente hacia las asociaciones menos salinas.

La cantidad de sodio fue especialmente alta en ambos manglares, directamente relacionada con la salinidad elevada que era de esperar en ellos por la influencia considerable de las aguas del mar y superó ampliamente a las otras asociaciones. Una gradiende descendente en cuanto a contenido de sodio, que disminuye hacia tierra firme, semejante a la encontrada en las áreas investigadas, ha sido descrita por Chapman (14) para asociaciones de manglares y marismas de Nueva Zelanda.

Las asociaciones de Mora oleifera, Prioria copaifera y Cavanillesia-Bosque mixto, presentaron un menor contenido de materia orgánica que los manglares, lo cual se explica satisfactoriamente por la baja tasa de descomposición de la materia orgánica en los suelos mal drenados de Rhizophora y Avicennia, que según Golley (23) pueden llegar bajo ciertas condiciones a acumular hasta 50% de materia orgánica en los horizontes superiores.

Los valores obtenidos para Ca, Na, Mg y Capacidad de Intercambio, parecen dudosos pero no se hizo intento de verificarlos ni discutirlos por no ser el objetivo principal de este trabajo establecer la correlación entre los suelos y la vegetación. Sin embargo parece obvio que para una comprensión total de la dinámica de las asociaciones estudiadas, es necesario emprender una investigación detallada de los suelos que enfoque con amplitud las condiciones químicas y algunas caracterís-

ticas físicas importantes como son: aereación, espacio radical, capacidad de infiltración, permeabilidad y especialmente los cambios diarios y estacionales en el nivel freático.

Las variaciones en salinidad entre las asociaciones, parecen las más importantes de todas (figura nº 22) y pueden explicar la distribución actual de las asociaciones con respecto al nivel del terreno y su cercanía a la costa.

Según la escala convencional de salinidad (33, 50), los suelos de las comunidades visitadas pueden clasificarse dentro de las siguientes categorías:

Asociación	Salinidad (mmhos/cm)	Categoría
<u>Rhizophora brevistyla</u>	100.0	Fuertemente salinos
<u>Avicennia germinans</u>	44.0	Muy salinos
<u>Mora oleifera</u>	10.7	Moderadamente salinos
<u>Prioria copaifera</u>	3.4	Levemente salinos
Cavanillesia-Bosque mixto	1.1	No salinos.

Una relación interesante que se desprende de este estudio, es el aumento en área basal y volumen desde los sitios más salinos hacia los menos salinos. Las cifras disponibles no son concluyentes pero proporcionan una pista para nuevas investigaciones que podrían llevar al establecimiento de un principio general, que correlacione la salinidad con la productividad de madera y que sería de gran valor para el planeamiento de plantaciones forestales.

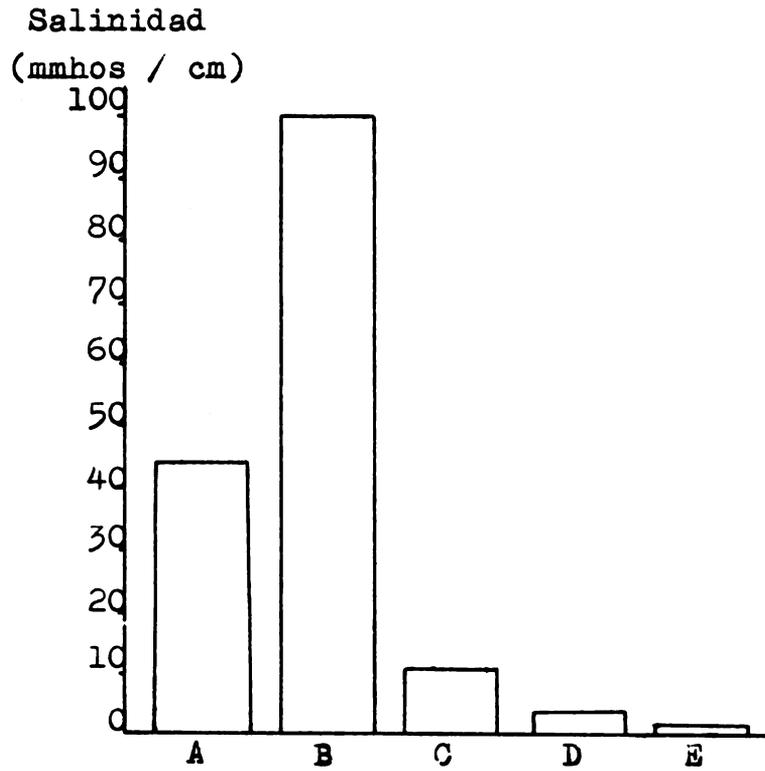


Figura nº 22. Salinidad

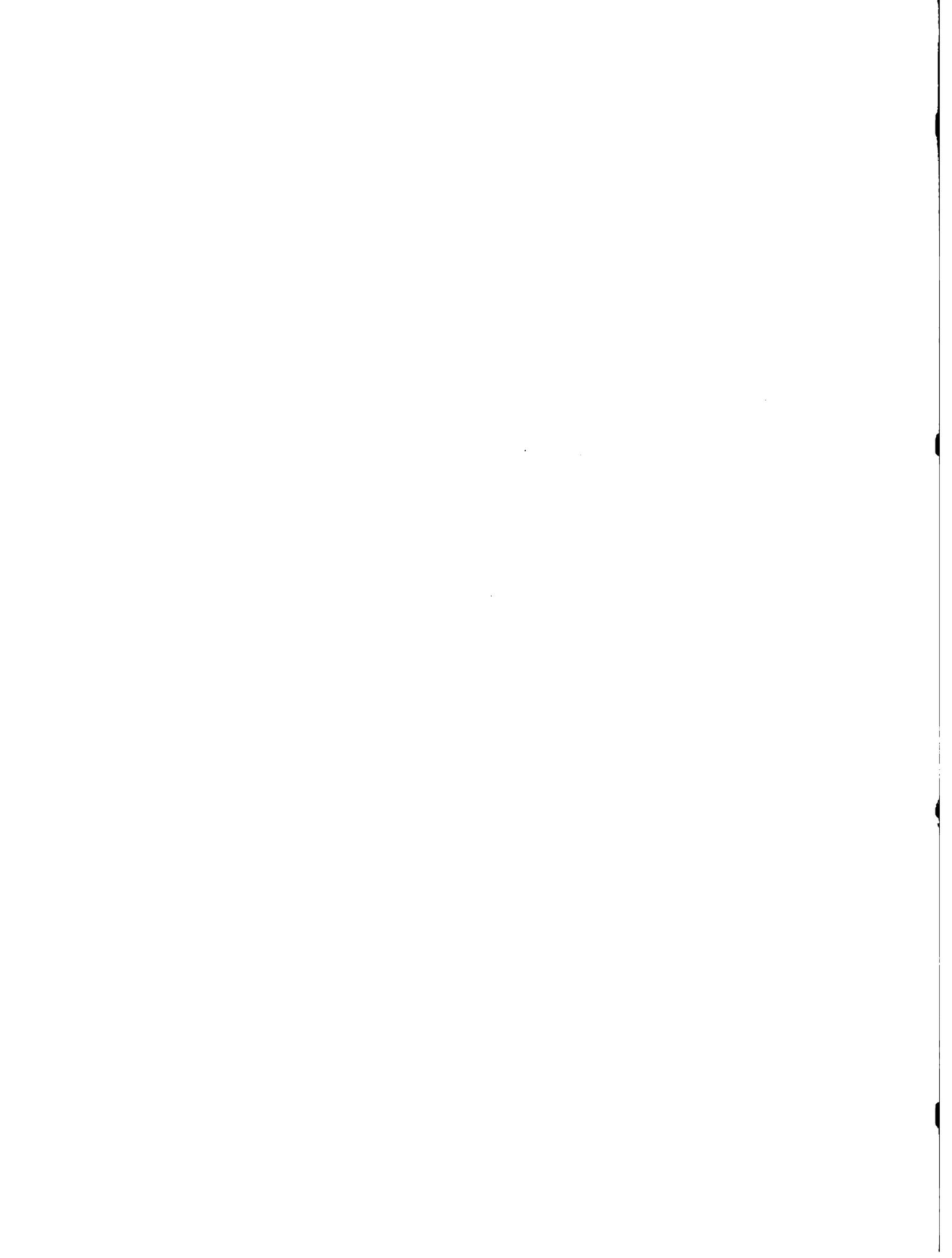
A- *Avicennia germinans*

B- *Rhizophora brevistyla*

C- *Mora oleifera*

D- *Prioria copaifera*

E- *Cavanillesia*-Bosque mixto



Sucesión

Los datos obtenidos en las asociaciones estudiadas, confirman la observación de muchos autores (1, 18, 32, 34, 35, 51) de que las especies de Rhizophora son pioneras entre los mangles. Parece indudable que este género está bien adaptado para soportar extremos de salinidad en la solución edáfica que resultan intolerables para otras especies. Al perderse el exceso de agua durante las mareas bajas, la concentración de sales aumenta por evapotranspiración hasta tal nivel que alcanza en el punto de equivalente de humedad, el doble que en el punto de saturación (33), bajo estas condiciones el aumento en la concentración osmótica de la solución edáfica, debiera determinar una disminución en la entrada del agua a las raíces. Según Stern y Voigt (59), la presencia de abundantes cationes disponibles compensa la deficiencia anotada y además Rhizophora y en grado variable los otros mangles, poseen gran capacidad para variar la concentración de su jugo celular y algunas especies son incluso capaces de excretar sales a través de la superficie foliar, con lo cual se mantiene la presión celular dentro de un nivel tolerable.

La secuencia Rhizophora-Avicennia-Laguncularia-Mora, ha sido observada por Lamb (37) en la costa del Pacífico de Colombia y la atribuye al nivel creciente del terreno. Distribuciones muy parecidas han sido descritas por Holdridge (30) en Panamá, Acosta Solís (1) en Ecuador, Richards (52) en Guayana, Beard (6) en Trinidad, Carrapiet (12) y Wyatt-Smith (66) en Malaya y muchos otros investigadores que han estudiado los manglares en diferentes regiones del mundo.

En los sitios visitados no se encontró Laguncularia; pero también existe en Darién, aún cuando no hay informes de rodales extensos de

1. The first step in the process of writing a research paper is to choose a topic. This should be a topic that interests you and one that you can research thoroughly. It is important to choose a topic that is not too broad and not too narrow. A good topic should be specific enough to allow for a focused investigation, but broad enough to provide enough material to write a paper of the required length.

2. Once you have chosen a topic, the next step is to gather information. This can be done through a variety of sources, including books, articles, websites, and interviews. It is important to evaluate the sources you use to ensure they are credible and reliable. You should also keep track of the sources you use so you can cite them properly in your paper.

3. After you have gathered information, the next step is to organize your thoughts. This can be done by creating an outline or a flowchart. This will help you to see the structure of your paper and to identify any gaps in your research. It is also a good idea to write a thesis statement at this stage, which will state your main argument or conclusion.

4. The final step in the process of writing a research paper is to write the paper itself. This should be done in a clear and concise manner, using the information you have gathered and organized. It is important to use proper grammar and punctuation, and to cite your sources correctly. You should also proofread your paper carefully before submitting it.

5. Once you have written your paper, the next step is to revise it. This is an important step that allows you to improve your paper and to correct any errors. You should look for areas where you can add more information, clarify your arguments, and improve your writing style. It is also a good idea to ask someone else to read your paper and provide feedback.

6. The final step in the process of writing a research paper is to submit it. This should be done according to the instructions of your instructor or the journal you are submitting to. You should also keep a copy of your paper for your own records.

esta especie. Según Wadsworth (64) Laguncularia racemosa que es la única especie del género, ocupa en la sucesión una etapa más avanzada que Avicennia y reemplaza paulatinamente a esta especie a medida que sube el nivel del suelo.

Consideramos que la fuente principal de salinidad en estos suelos es el contenido salino de las aguas que inundan con frecuencia variable los terrenos bajos. La salinidad es probablemente el factor más importante en la distribución de las asociaciones y a su vez, está determinada para cada lugar por dos factores:

- a - nivel sobre la altura media del mar
- b - distancia de la asociación hasta el mar

El patrón de influencia de las aguas salobres se complica un poco por las variaciones estacionales que determinan que durante la época seca, por llevar los ríos menor volumen de agua, las aguas del mar penetren mucho más adentro en los estuarios que durante la estación lluviosa en la cual el caudal de los ríos es considerablemente más alto.

Cerca de la costa y en los estuarios, los terrenos bajos están sujetos a inundaciones por agua salada o salobre con una frecuencia que depende de la altura del sitio y de la magnitud de las mareas. Los terrenos muy bajos se inundan dos veces diarias y casi todos los días del año, sobre ellos se encuentran las colonias de Rhizophora. Los suelos de este manglar se van elevando y consolidando con el tiempo y por ello, las inundaciones quedan al fin limitadas a las ocasiones en que se presentan mareas más altas de lo común. Más adelante el terreno se eleva lo suficiente para que sólo haya inundaciones excepcionales que ocurren muy pocas veces al año y finalmente a un nivel un poco mayor no hay inundaciones y la disponibilidad de agua queda condicionada

únicamente a la precipitación.

El fenómeno se presenta de manera parecida en el sentido longitudinal. A medida que se alejan de la costa, las aguas marinas se van diluyendo en las del río de manera que entre dos sitios al mismo nivel sobre el mar, es desde luego menos salino el más alejado de él.

La influencia de estos factores se manifiesta de manera combinada y por ello el patrón sucesional expuesto sólo se manifiesta completo en aquellos lugares donde el suelo asciende con gradiente uniforme desde la costa hacia tierra firme.

Las aguas que inundan ocasionalmente los cativales son de una salinidad ínfima y si estas asociaciones muestran un suelo un poco más salino que las tierras onduladas adyacentes se debe probablemente, a deficiencias en el drenaje.

Dos variaciones que se encuentran con cierta frecuencia, están dadas por las colonias de Achrostichum aureum y Montrichardia arborescens. La primera de estas especies ocupa el mismo nicho que Rhizophora; pero es incapaz de desplazarlo a menos que natural o artificialmente desaparezcan los árboles de mangle, entonces el helecho que es una especie marcadamente heliófila, crece con rapidez y forma una densa colina que no permite la entrada de los embriones flotantes de Rhizophora y sólo es reemplazada por Avicennia o Mora cuando ha aumentado el nivel del suelo y por invasión lenta desde la periferia de la comunidad.

Montrichardia arborescens se encuentra río arriba, donde la influencia del mar es negligible y hay acumulación reciente de material sedimentario no consolidado. Estos sitios se encuentran en las orillas convexas del río en las cuales la reducción de la velocidad de la

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring transparency and accountability in financial operations. This section also outlines the various methods and tools used to collect and analyze data, highlighting the need for consistency and precision in data entry and reporting.

The second part of the document focuses on the implementation of internal controls and risk management strategies. It details how these measures are designed to prevent fraud, minimize errors, and protect the organization's assets. The text provides a comprehensive overview of the different types of risks faced by the organization and the specific controls put in place to mitigate them. It also discusses the role of management in monitoring and evaluating the effectiveness of these controls.

The third part of the document addresses the financial performance and budgeting process. It presents a detailed analysis of the organization's financial results, comparing actual performance against the budgeted figures. This section includes a breakdown of revenues, expenses, and profits, along with an explanation of any variances. It also discusses the process of setting budgets and the importance of regular financial reviews to ensure the organization remains on track with its financial goals.

The fourth part of the document covers the human resources and organizational structure. It describes the current staffing levels, key personnel, and the overall organizational chart. This section highlights the organization's commitment to employee development, training, and performance management. It also discusses the process of recruitment, selection, and promotion, as well as the various benefits and incentives offered to staff members.

The fifth and final part of the document provides a summary of the key findings and recommendations. It reiterates the importance of maintaining high standards of financial integrity and operational efficiency. The text offers several actionable recommendations for improving the organization's performance, including enhancing internal controls, optimizing financial processes, and investing in human capital. It concludes by expressing confidence in the organization's ability to achieve its long-term strategic objectives.

corriente permite fuerte deposición de sedimento y por regla general, detrás de la faja de Montrichardia, se encuentra Mora oleifera sobre suelos mucho más compactos. En la orilla opuesta a estos lugares, sobre la parte cóncava de la curva, no hay deposición apreciable de sedimento y el banco del río aparece cortado casi verticalmente, el sitio cercano a la orilla se encuentra colonizado por Prioria copaifera que es reemplazado en el interior por el bosque mixto.

La asociación Cavanillesia-Bosque mixto, que se extiende por las tierras bajas y bien drenadas de todo el oriente panameño, se encuentra aparentemente en una fase tardía de la sucesión. Toda el área ocupada por esta asociación es pues, un bosque secundario antiguo que ha iniciado su evolución hacia el clímax, a partir de viejas áreas agrícolas poco espaciadas entre sí en cuanto a tiempo se refiere. Las especies arbóreas típicas del clímax, que se encuentran frecuentemente, no llegan a establecer aún su dominio definitivo y coexisten con unas cuantas especies consideradas como buenas indicadoras (8) de la etapa sucesional preclímax. Las principales especies que indican la condición secundaria de esta asociación son: Swietenia macrophylla (Caoba), Cedrela odorata (Cedro amargo), Bombacopsis quinata (Cedro espino), Ceiba pentandra (Bonga) y especialmente, Cavanillesia platanifolia (Cuipo).

Las relaciones discutidas pueden apreciarse de manera esquemática en las figuras 23, 24 y 25.

Las características ecológicas y forestales de las comunidades estudiadas, aparte de su interés científico, dan la posibilidad de establecer planes de utilización que pueden contemplar tanto el aspecto forestal como la potencialidad agrícola.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author details the various methods used to collect and analyze the data. This includes both manual and automated processes. The goal is to ensure that the information gathered is both reliable and comprehensive.

The third section provides a detailed breakdown of the results. It shows that there has been a significant increase in sales over the period covered. This is attributed to several factors, including improved marketing strategies and better customer service.

Finally, the document concludes with a series of recommendations for future actions. These include continuing to invest in marketing, maintaining high standards of customer service, and regularly reviewing financial performance to identify areas for improvement.

The following table summarizes the key findings of the study. It shows a clear upward trend in revenue and a decrease in operational costs, indicating a more efficient and profitable business model.

Overall, the data suggests that the current strategies are effective, but there is still room for growth. By implementing the recommended changes, the company can further optimize its performance and achieve its long-term goals.

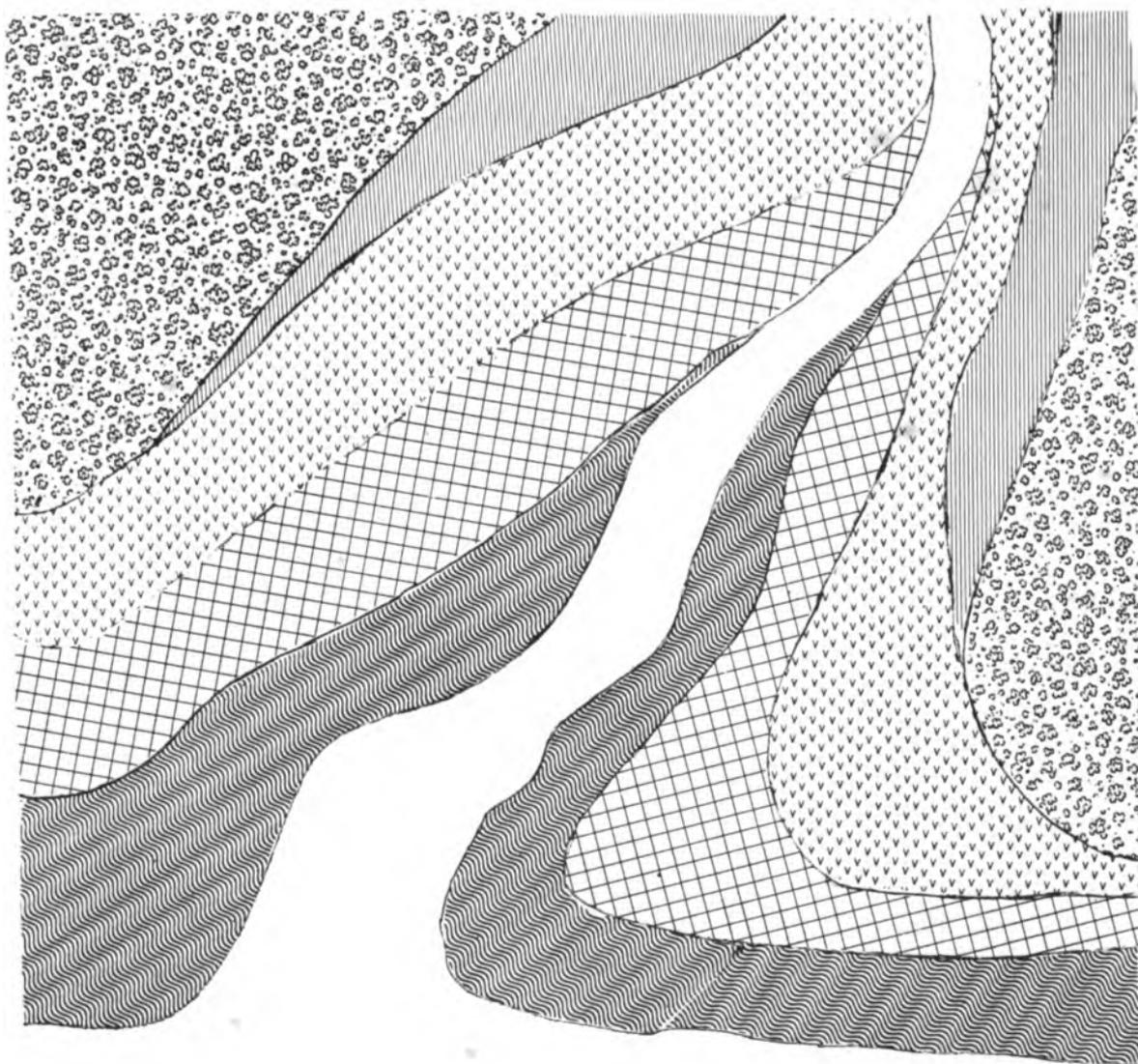
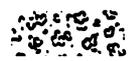
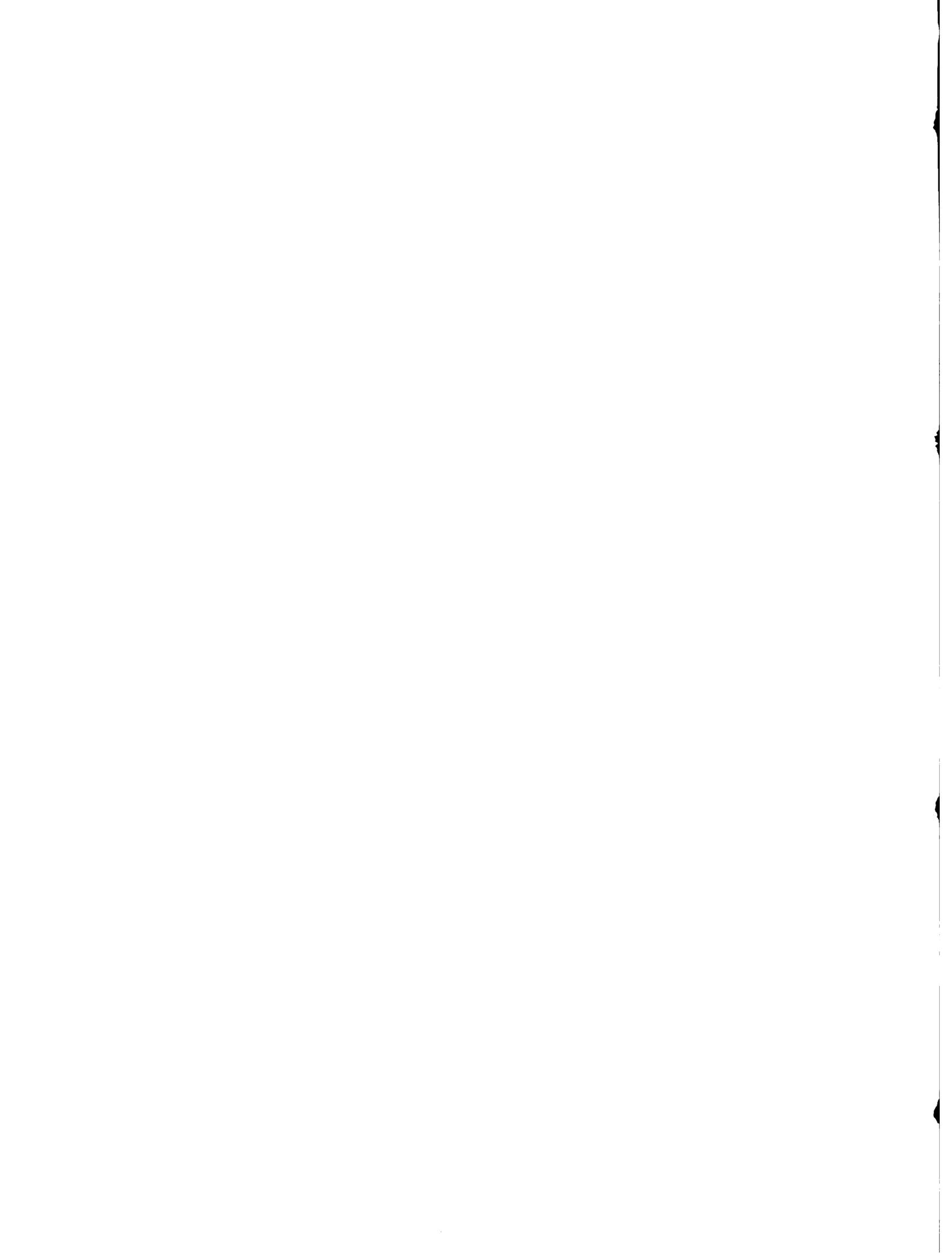


Figura 22 29. Distribución de las asociaciones en el estuario.

- | | |
|---|------------------------------|
|  | <i>Rhizophora brevistyla</i> |
|  | <i>Avicennia germinans</i> |
|  | <i>Mora oleifera</i> |
|  | <i>Prioria copaifera</i> |
|  | Bosque mixto |



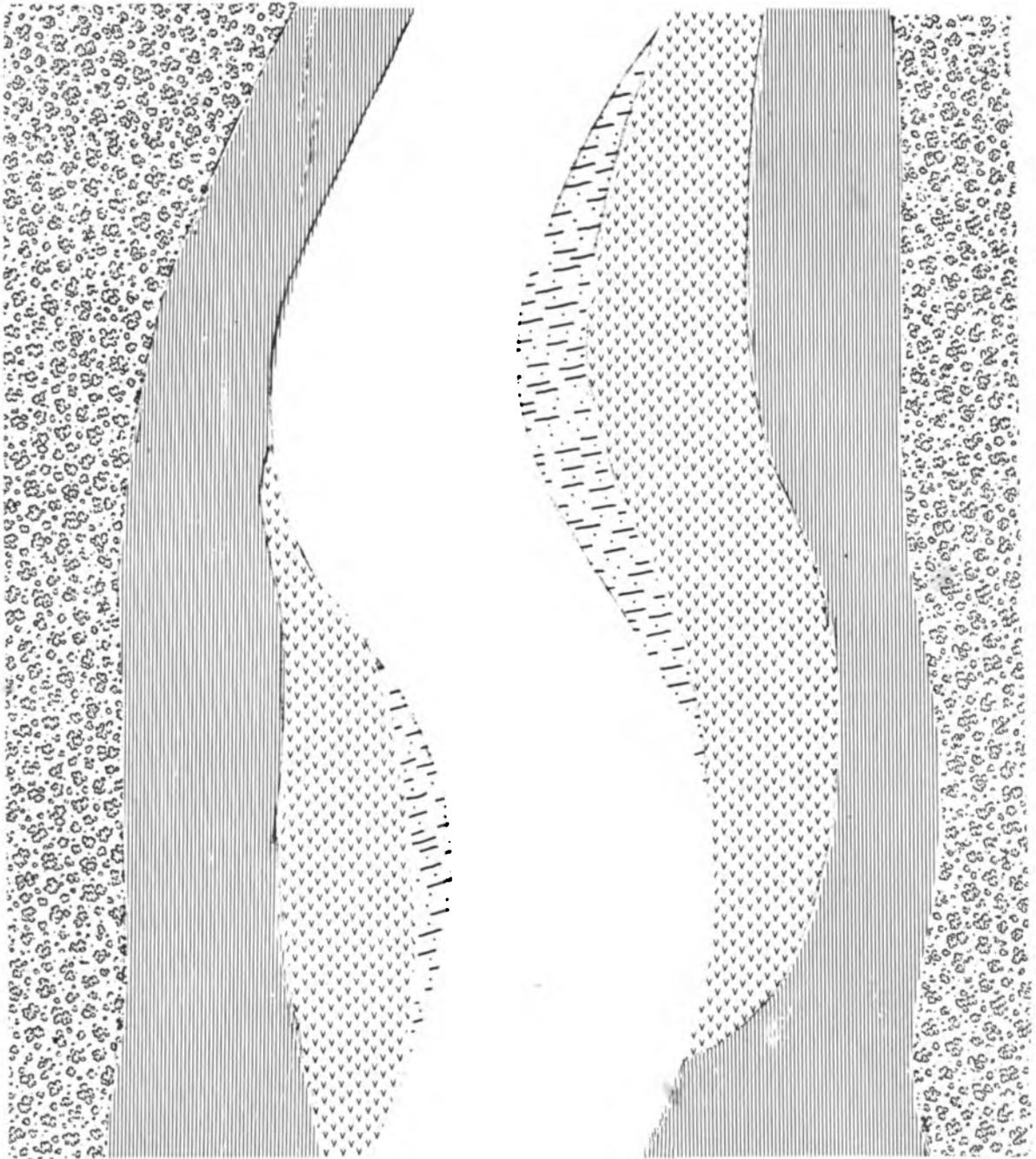
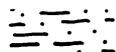
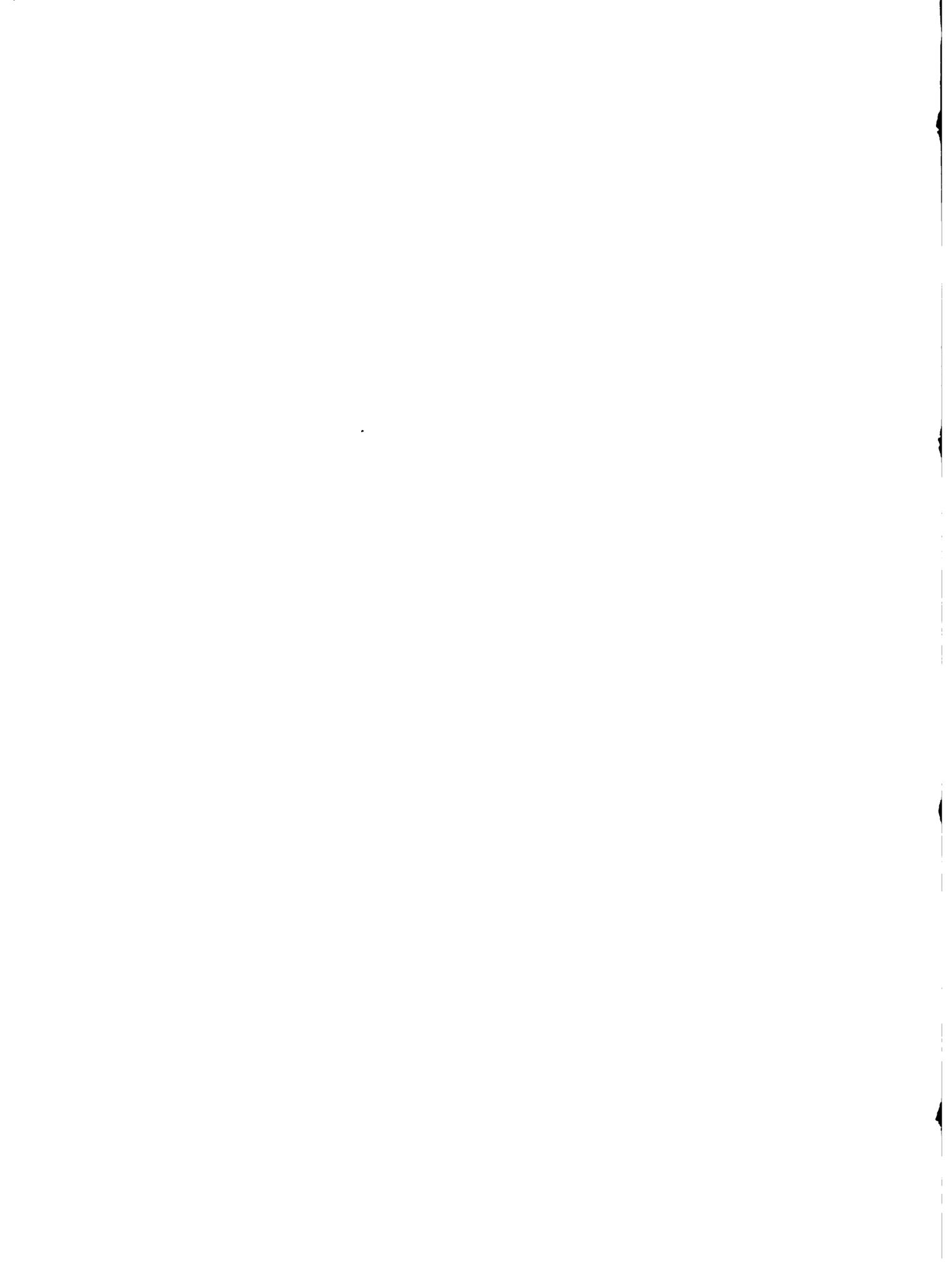


Figura nº 24. Distribución de las asociaciones en el río.

- 
Montnrichardia arborecens
- 
Mora oleifera
- 
Prionia copaifera
- 
Bosque mixto



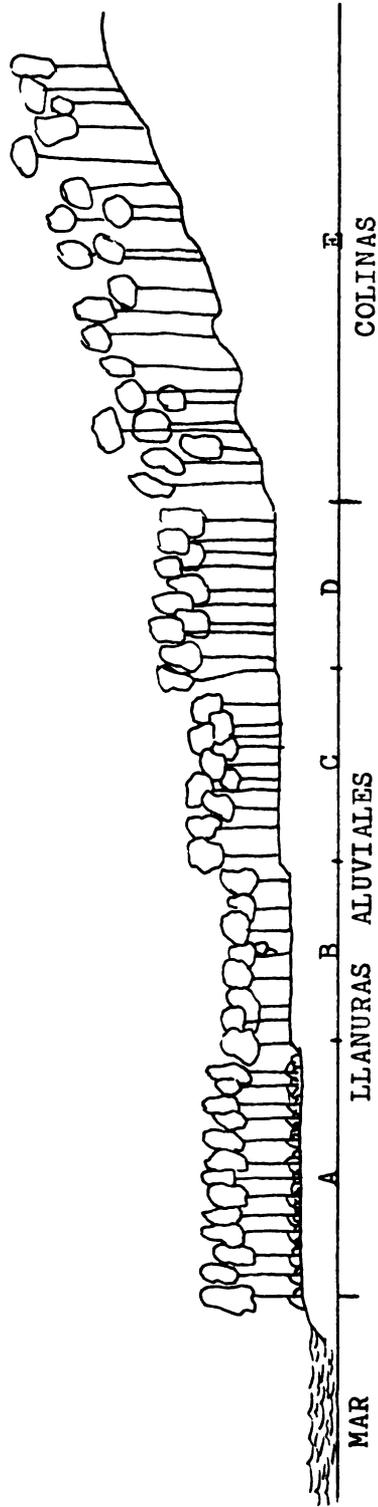
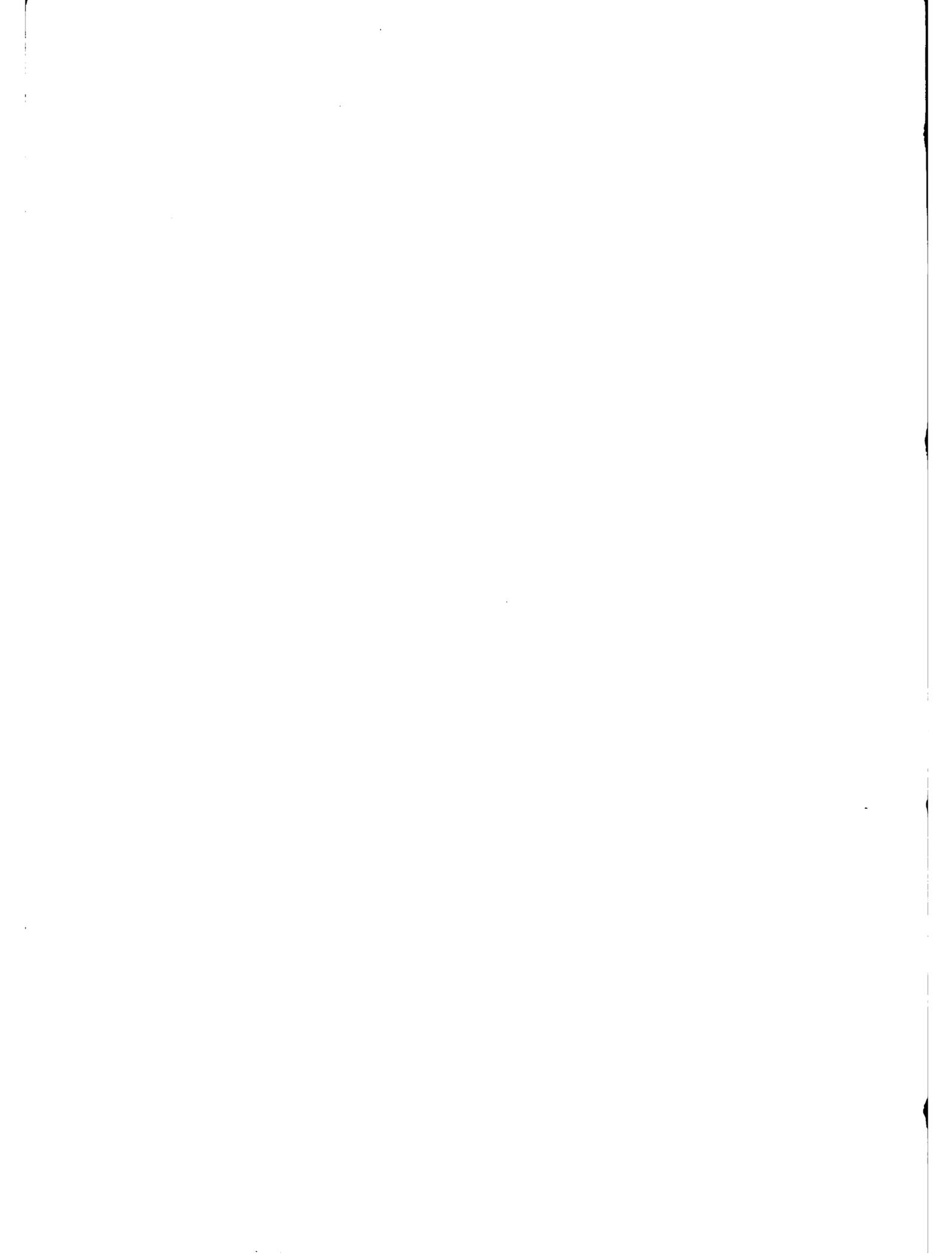


figura nº 25.
Distribución ideal de las asociaciones.

- A- *Rhizophora brevistyla*
- B- *Avicennia germimans*
- C- *Mora oleifera*
- D- *Prioria copaifera*
- E- Bosque mixto



Las zonas de manglar presentan serias limitaciones para las labores agrícolas por el elevado contenido salino de sus suelos y las acentuadas deficiencias de drenaje y aún cuando su productividad maderera es baja, puede incrementarse notablemente con la aplicación de prácticas silviculturales sencillas. Los suelos de catival presentan menores problemas de drenaje que los manglares y son razonablemente fértiles; pero su alta productividad de madera utilizable puede permitir su conversión en un tipo forestal de alto valor industrial bajo un plan de manejo intensivo. Con un esfuerzo conjunto que armonice los intereses de la industria con los principios de la dasonomía, parece obvio que la producción de madera es el uso más adecuado para estas asociaciones.

Las asociaciones de Mora oleifera y Montrichardia arborescens, aún cuando de manera limitada, ya han sido intervenidas agrícolamente en Darién para el cultivo de arroz, con resultados satisfactorios según los interesados. Esto puede considerarse como un indicio valioso del potencial agrícola de esas zonas que probablemente, mediante un tratamiento previo de avenamiento y protección, económicamente viables, pueden convertirse en productoras de alimentos.

La asociación Cavanillesia-Bosque mixto, no parece en la actualidad prometedora en ningún aspecto. El alto volumen que se encuentra en este tipo forestal es engañoso ya que se reduce aproximadamente en un 90% cuando se eliminan del total, las cantidades correspondientes al cuipo y otras especies no utilizables, además la topografía irregular y el bajo nivel de fertilidad natural son una desventaja considerable para el aprovechamiento agrícola. La mejor posibilidad de utilización de este tipo de bosque puede ser la producción maderera; pero para ello se hace necesaria la aplicación supervisada de prácticas silvicult-

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

In the second section, the author outlines the various methods used to collect and analyze data. This includes both qualitative and quantitative approaches, as well as the use of advanced statistical techniques to identify trends and patterns in the data.

The third section provides a detailed overview of the results obtained from the data analysis. It highlights key findings and insights that have emerged from the study, along with their potential implications for the organization's strategy and decision-making processes.

Finally, the document concludes with a series of recommendations and suggestions for future research. These recommendations are based on the findings of the study and aim to guide the organization in implementing effective strategies and practices to improve its performance and achieve its long-term goals.

turales adecuadas, para cambiar paulatinamente la composición arbórea, de tal manera que sean favorecidas las especies deseables en detrimento de las que no tienen valor actual conocido.

RESUMEN

Este trabajo se ha llevado a cabo en la provincia de Darién, República de Panamá, con el propósito de investigar las características ecológicas y forestales de los bosques de tierras bajas inundables.

Los trabajos de campo se realizaron en la estación seca (enero y febrero de 1965), visitándose en esa fase 4 asociaciones edáficas y 1 climática.

Después de exponer los antecedentes del tema mediante una revisión de literatura, se explican las condiciones fisiográficas generales del área de trabajo y se analizan y describen las asociaciones edáficas de:

- A. Avicennia germinans
- B. Rhizophora brevistyla
- C. Mora oleifera
- D. Prioria copaifera

y la asociación climática,

- E. Cavanillesia-Bosque mixto

mediante este último nombre se ha identificado el bosque heterogéneo de tierras onduladas con predominio de cuipo (Cavanillesia platanifolia).

Las características diferenciales más sobresalientes que se encontraron en estas asociaciones se exponen en el cuadro siguiente.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that proper record-keeping is essential for the integrity of the financial system and for the ability to detect and prevent fraud.

2. The second part of the document outlines the specific requirements for record-keeping, including the need to maintain original documents and to keep copies of all transactions. It also discusses the importance of regular audits and the need to ensure that all records are up-to-date and accurate.

3. The third part of the document discusses the consequences of failing to maintain accurate records, including the potential for financial loss and the risk of legal action. It also discusses the importance of training staff on proper record-keeping procedures and the need to ensure that all staff are aware of the importance of accurate record-keeping.

4. The fourth part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions, including the need to maintain original documents and to keep copies of all transactions. It also discusses the importance of regular audits and the need to ensure that all records are up-to-date and accurate.

5. The fifth part of the document discusses the consequences of failing to maintain accurate records, including the potential for financial loss and the risk of legal action. It also discusses the importance of training staff on proper record-keeping procedures and the need to ensure that all staff are aware of the importance of accurate record-keeping.

6. The sixth part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions, including the need to maintain original documents and to keep copies of all transactions. It also discusses the importance of regular audits and the need to ensure that all records are up-to-date and accurate.

7. The seventh part of the document discusses the consequences of failing to maintain accurate records, including the potential for financial loss and the risk of legal action. It also discusses the importance of training staff on proper record-keeping procedures and the need to ensure that all staff are aware of the importance of accurate record-keeping.

8. The eighth part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions, including the need to maintain original documents and to keep copies of all transactions. It also discusses the importance of regular audits and the need to ensure that all records are up-to-date and accurate.

9. The ninth part of the document discusses the consequences of failing to maintain accurate records, including the potential for financial loss and the risk of legal action. It also discusses the importance of training staff on proper record-keeping procedures and the need to ensure that all staff are aware of the importance of accurate record-keeping.

10. The tenth part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions, including the need to maintain original documents and to keep copies of all transactions. It also discusses the importance of regular audits and the need to ensure that all records are up-to-date and accurate.

	A	B	C	D	E
Nº de árboles (DAP > 10 cms)	327	313	297	473	237
Area basal (m ²)	43.86	25.08	51.54	49.25	55.76
Volumen (m ³)	217.50	256.72	478.90	596.88	1052.67
Vol. del árbol promedio (m ³)	0.66	0.82	1.61	1.26	4.44
Cociente de mezcla	1/327	1/313	1/42.4	1/67.5	1/3. ✓
Altura dosel (m)	20	24	26	30	35
Cobertura (%)	66.2	53.4.	86.0	89.0	78.4
Visibilidad (m)	110	100	45	35	40
Salinidad (mmhos/cm)	44	100	10.7	3.4	1.1

La investigación comprende un análisis florístico y estructural, mediante el cual se determina la composición arbórea de cada asociación y se establece la importancia relativa de cada especie dentro de su comunidad. También se han llevado a cabo análisis químicos de los suelos de cada área visitada.

Las condiciones encontradas son discutidas y evaluadas y se sugieren posibilidades de utilización para los tipos forestales estudiados, además de comentar la sucesión natural en la zona.

El trabajo se completa con cuadros, diagramas, mapas, fotografías y modelos de los formularios utilizados para el levantamiento de datos en el campo.

1. Introduction

The purpose of this report is to analyze the impact of the new tax regulations on the company's financial performance. The report is structured as follows:

- Chapter 1: Overview of the company and the new tax regulations.
- Chapter 2: Analysis of the company's financial performance before and after the implementation of the new tax regulations.
- Chapter 3: Comparison of the company's financial performance with its competitors.
- Chapter 4: Recommendations for the company to improve its financial performance.
- Chapter 5: Conclusion.

The company has experienced a significant increase in its revenue and profit since the implementation of the new tax regulations. This is primarily due to the company's ability to adapt to the new regulations and optimize its tax structure. The company's financial performance is now in line with its competitors, and it is well-positioned to continue its growth in the future.

The new tax regulations have had a positive impact on the company's financial performance. The company's revenue has increased by 15% and its profit by 20% since the implementation of the new regulations. This is primarily due to the company's ability to adapt to the new regulations and optimize its tax structure. The company's financial performance is now in line with its competitors, and it is well-positioned to continue its growth in the future.

SOME ECOLOGICAL CHARACTERISTICS OF INUNDABLE FORESTS
OF DARIEN, PANAMA

SUMMARY

This work was carried out in the province of Darien, Republic of Panama with the purpose of investigating the ecological characteristics of the lowland forests subject to inundations.

The field work was done during the dry season (January and February 1965). Four edaphic and one climatic associations were visited.

After a review of literature on the subject, the general conditions of the area are explained and the edaphic associations of:

- A. Avicennia germinans
- B. Rhizophora brevistyla
- C. Mora oleifera
- D. Prioria copaifera

are analyzed and described, as well as, the climatic association of:

- E. Cavanillesia-Mixed forest

This last name was given to the mixed forest of undulating topography with predominance of Cuipo (Cavanillesia platanifolia).

The most striking differential characteristics found in these associations are exposed in the following table:

QUESTION 1

1. The following table shows the number of people who attended a concert in each of the five years from 2010 to 2014.

Table 1

Year	Number of people
2010	1200
2011	1500
2012	1800
2013	2100
2014	2400

2. The following table shows the number of people who attended a concert in each of the five years from 2010 to 2014, and the number of people who attended a concert in each of the five years from 2015 to 2019.

Year	Number of people
2010	1200
2011	1500
2012	1800
2013	2100
2014	2400
2015	2700
2016	3000
2017	3300
2018	3600
2019	3900

3. The following table shows the number of people who attended a concert in each of the five years from 2010 to 2014, and the number of people who attended a concert in each of the five years from 2015 to 2019.

Year	Number of people
2010	1200
2011	1500
2012	1800
2013	2100
2014	2400
2015	2700
2016	3000
2017	3300
2018	3600
2019	3900

4. The following table shows the number of people who attended a concert in each of the five years from 2010 to 2014, and the number of people who attended a concert in each of the five years from 2015 to 2019.

	A	B	C	D	E
No of trees	327	313	297	473	237
Basal area (m ²)	43.86	25.08	51.54	49.25	55.76
Volume (m ³)	217.50	256.72	478.90	596.88	1052.67
Average tree volume (m ³)	0.66	0.82	1.61	1.26	4.44
Mixture ratio	1/327	1/313	1/42.4	1/67.5	1/3.5
Canopy height (m)	20	24	26	30	35
Crown cover (%)	66.2	53.4	86.0	89.0	78.4
Visibility (m)	110	100	45	35	40
Salinity (mmhos/cm)	44	100	10.7	3.4	1.1

The investigation includes a floristic and structural analysis by means of which the tree composition of each association is determined and the relative importance of each species between its associates is established. Chemical analysis of soil samples, were also carried out.

The conditions found in the communities studies are discussed and several possibilities of utilization are suggested together with comments on the natural succession.

The study includes, tables, diagrams, maps, photographs and models of the field sheets.

LITERATURA CITADA

1. ACOSTA SOLIS, M. Los manglares de Ecuador. Instituto Ecuatoriano de Ciencias Naturales. Contribución nº 29. 1959. 82 p.
2. ALLEN, P. H. The rain forests of Golfo Dulce. Gainesville, University of Florida Press, 1956. 417 p.
3. AUBREVILLE, A. Aperçus sur la forêt de la Guyane Française. Bois et Forêts des Tropiques nº 80:3-12. 1961.
4. BANERJI, J. The mangrove forest of the Andamans. In Tropical Silviculture v. II. FAO, Estudios de Silvicultura y Productos Forestales nº 13. 1957. pp. 319-324.
5. BASCOPE, F. et al. Los manglares en América. Instituto Forestal Latino Americano. Descripción de árboles forestales nº 5. 1959. 52 p.
6. BEARD, J. S. The mora forests of Trinidad, British West Indies. Journal of Ecology 33(1):173-192. 1946.
7. BOUYOUCOS, G. J. The hydrometer method for studying soils. Soil Science nº 25:365-369. 1928.
8. BUDOWSKI, G. Distribution of tropical american forest species in the light of sucesional processes. Turrialba 15(1):40-42. 1965.
9. _____ La influencia del hombre precolombino en la vegetación tropical americana. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1964. 6 p. (mimeografiado).
10. CAIN, S. A. et al. Application of some phytosociological techniques to brazilian rain forest. American Journal of Botany nº 43:911-941. 1956.
11. _____ y CASTRO, G. M. Manual of vegetation analysis. New York, Harper and Bros., 1959. 325 p.
12. CARRAPIET, J. B. Training under the Colombo plan in Malayan mangroves. Burmese Forester 6(1):92-103. 1956.
13. CHAPMAN, V. J. The morphology of Avicennia nitida Jacq. and the function of its pneumatophores. Cambridge, 1939 Expedition to Jamaica, Part III. 1944. pp. 487-532.
14. _____ y RONALDSON, J. W. The mangrove and salt-marsh flats of the Auckland isthmus. Department of Scientific and Industrial Research. Bulletin nº 125. 1958. 79 p.

Continuation of Schedule C

Part	Section	Description	Amount
1	101	...	...
1	102	...	...
1	103	...	...
1	104	...	...
1	105	...	...
1	106	...	...
1	107	...	...
1	108	...	...
1	109	...	...
1	110	...	...
1	111	...	...
1	112	...	...
1	113	...	...
1	114	...	...
1	115	...	...
1	116	...	...
1	117	...	...
1	118	...	...
1	119	...	...
1	120	...	...
1	121	...	...
1	122	...	...
1	123	...	...
1	124	...	...
1	125	...	...
1	126	...	...
1	127	...	...
1	128	...	...
1	129	...	...
1	130	...	...
1	131	...	...
1	132	...	...
1	133	...	...
1	134	...	...
1	135	...	...
1	136	...	...
1	137	...	...
1	138	...	...
1	139	...	...
1	140	...	...
1	141	...	...
1	142	...	...
1	143	...	...
1	144	...	...
1	145	...	...
1	146	...	...
1	147	...	...
1	148	...	...
1	149	...	...
1	150	...	...
1	151	...	...
1	152	...	...
1	153	...	...
1	154	...	...
1	155	...	...
1	156	...	...
1	157	...	...
1	158	...	...
1	159	...	...
1	160	...	...
1	161	...	...
1	162	...	...
1	163	...	...
1	164	...	...
1	165	...	...
1	166	...	...
1	167	...	...
1	168	...	...
1	169	...	...
1	170	...	...
1	171	...	...
1	172	...	...
1	173	...	...
1	174	...	...
1	175	...	...
1	176	...	...
1	177	...	...
1	178	...	...
1	179	...	...
1	180	...	...
1	181	...	...
1	182	...	...
1	183	...	...
1	184	...	...
1	185	...	...
1	186	...	...
1	187	...	...
1	188	...	...
1	189	...	...
1	190	...	...
1	191	...	...
1	192	...	...
1	193	...	...
1	194	...	...
1	195	...	...
1	196	...	...
1	197	...	...
1	198	...	...
1	199	...	...
1	200	...	...

15. CLEMENTS, F. E. Nature and structure of the climax. *Journal of Ecology* 24(1):252-284. 1936.
16. CURTIS, J. T. y McINTOSH, R. P. An upland forest continuum in the prairie forest border region of Wisconsin. *Ecology* 32(3):476-496. 1951.
17. DONALDSON, P. O. Forest resource development in Panama. In Greenacres Inc. Forests of the Republic of Panama. Report for USAID and for Panama Center for Industrial Development. Seattle, Washington. 1963. Phase I. 81 p.
18. EGLER, F. E. Diseminación y establecimiento del mangle colorado, Rhizophora spp. en Florida. *Caribbean Forester* 9(4):311-319. 1948.
19. FONT QUER, P. Diccionario de Botánica. Barcelona, Editorial Labor, 1953. 1243 p.
20. GAUSSEN, H. The vegetation maps. *Travaux de la Section Scientifique et Technique de l'Institut Français de Pondichéry* 1:156-179. 1959.
21. GERRY, E. y KRYN, J. Cativo. U.S. Forest Products Laboratory. Report nº 1998. 1954. 13 p.
22. GLEDHILL, D. The ecology of the Aberdeen Creek mangrove swamp in Sierra Leone. *Journal of Ecology* 51(3):693-703. 1963.
23. GOLLEY, F. et al. The structure and metabolism of a Puerto Rican mangrove forest in May. *Ecology* 43(1):9-19. 1962.
24. GREGORY, D. P. Rhizophoraceae. In Woodson, R. E. y Schery, R. Flora of Panama. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 15(2):136-140.
25. HAIG, E. T., HUBERMAN, M. A. y DIN, U. A. *Silvicultura Tropical*. v. 1. FAO, Estudios de Silvicultura y Productos Forestales nº 13. 1959. 207 p.
26. HART, M. G. R. Observations on the source of acid in empoldered mangrove soils. *Plant and Soil* 19(1):106-114. 1963.
27. HESSE, P. R. Some differences between the soils of Rhizophora an Avicennia mangrove swamps in Sierra Leone. *Plant and Soil* 14(4):335-346. 1961.
28. _____ The decomposition of organic matter in a mangrove swamp soil. *Plant and Soil* 14(3):249-263. 1961.
29. HOLDRIDGE, L. R. Determination of world plant formations from simple climatic data. *Science* 105(2727):367-368. 1947.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy auditing of the accounts.

2. The second section covers the process of reconciling bank statements with the company's internal records. It provides a step-by-step guide on how to identify discrepancies and investigate their causes. Regular reconciliation is crucial for detecting errors and preventing fraud.

3. The third part of the document addresses the issue of budgeting and cost control. It explains how to set realistic budgets for different departments and projects, and how to monitor actual spending against these budgets. This helps in identifying areas where costs are being exceeded and taking corrective action.

4. The fourth section discusses the importance of timely payment of bills and invoices. It outlines the consequences of late payments, such as damaged relationships with suppliers and potential penalties. It also provides tips on how to manage cash flow effectively to ensure that all obligations are met on time.

5. The final part of the document provides a summary of the key points discussed and offers some concluding thoughts on the overall state of the company's financial health. It encourages management to continue to focus on financial discipline and to seek professional advice when needed.

30. HOLDRIDGE, L. R. Life zone ecology. San José, Costa Rica, Tropical Science Center, 1964 (?). 124 p.
31. _____ y BUDOWSKI, G. Report of an ecological survey of the Republic of Panama. Caribbean Forester 17(3-4):92-110. 1957.
32. HUBERMAN, M. A. Mangrove silviculture. Unasylya 13(4):188-196. 1959.
33. JACKSON, M. L. Soil chemical analysis. Engelwood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall Inc., 1958. 498 p.
34. JOHNSTON, I. M. Flora of San Jose Island. Sargentia nº 8:1-306. 1949.
35. JONKER, F. P. The genus Rhizophora in Suriname. Acta Botanica Neerlandica 8(1):58-60. 1959.
36. LAMB, B. F. Prospects for forest land management in Panama. Tropical Woods nº 110:16-28. 1959.
37. _____ The costal swamp forest of Nariño, Colombia. Caribbean Forester 20(3-4):79-89. 1959.
38. LAMPRECHT, H. Ensayo sobre unos métodos para el análisis estructural de unos bosques tropicales. Acta Científica Venezolana 13(2):57-65. 1962.
39. LITTLE, E. L. y WADSWORTH, F. H. Common trees of Puerto Rico and Virgin Islands. U. S. Department of Agriculture. Agricultural Handbook nº 249. 1964. 548 p.
40. LLOYD, J. J. Historia tectónica del orógeno sur centroamericano. San José, Instituto Geográfico de Costa Rica, Informe Semestral. Enero a junio de 1963. 1963. pp. 67-96.
41. MACNAE, V. Mangrove swamps in South Africa. Journal of Ecology 51(1):1-25. 1963.
42. _____ y KALK, M. The ecology of the mangrove swamps at Inhaça Island, Moçambique. Journal of Ecology 50(1):19-34. 1962.
43. MARTINI, J. A., AH CHU, R. y LEZCANO, P. N. Forest soils of Darien province, Panama. Tropical Woods nº 112:28-39. 1960.
44. MILTON, J. Plant physiognomy outline. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1962. 20 p. (mimeografiado).

[The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is scattered across the page and cannot be transcribed accurately.]

45. NOAKES, D. S. P. Mangrove. In Tropical silviculture. v. 2. FAO, Estudios de Silvicultura y Productos Forestales nº 13. 1957. 309-318.
46. NORMAN, I. V. Locating strata in tropical rain forest. Journal of Ecology 42(1):218-219. 1954.
47. PANAMA, DIRECCION DE ESTADISTICA Y CENSO. Panamá en cifras, Compendio Estadístico 1959-1963. Panamá, 1964. 245 p.
48. PYNAERT, L. La mangrove congolaise. Bulletin Agricole du Congo Belge 24(2):184-207. 1933.
49. RECORD, S. J. y HESS, R. W. Timbers of the new world. New Haven, Yale University Press, 1943. 460 p.
50. RICHARDS, L. A. Diagnosis and improvement of saline and alkali soils. U. S. Department of Agriculture. Agricultural Handbook nº 60. 1954. 160 p.
51. RICHARDS, P. W. Estudio de la vegetación tropical. Unasyuva 10(4):171-175. 1956.
52. _____ The tropical rain forest. Cambridge, University Press, 1952. 450 p.
53. _____, TANSLEY, A. G. y WATTS, S. A. The recording of structure, life form and flora of tropical forest communities as a basis for their classification. Journal of Ecology 28(1): 224-239. 1940.
54. RUBIO, A. Atlas geográfico de Panamá. Panamá, Editora Istmeña, 1955. 69 p.
55. SAHNI, K. C. Mangrove forest in the Andamans and Nicobar Islands. Indian Forester 84(9):554-562. 1958.
56. SAIZ DEL RIO, J. F. y BORNEMISZA, E. Análisis químico de suelos. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1961. 107 p.
57. SCHERY, R. W. A few facts concerning the flora of Panamá. In Verdoon, F. ed. Plants and Plant Science in Latin America. Waltham, Massachussets, Chronica Botanica Co., 1945. pp. 284-287.
58. STEARN, V. T. A key to West Indian mangroves. Kew Bulletin 12(1):33-37. 1958.
59. STERN, W. L. y VOIGT, K. Effect of salt concentration on growth of red mangrove in culture. Botanical Gazette 121(1):36-39. 1959.

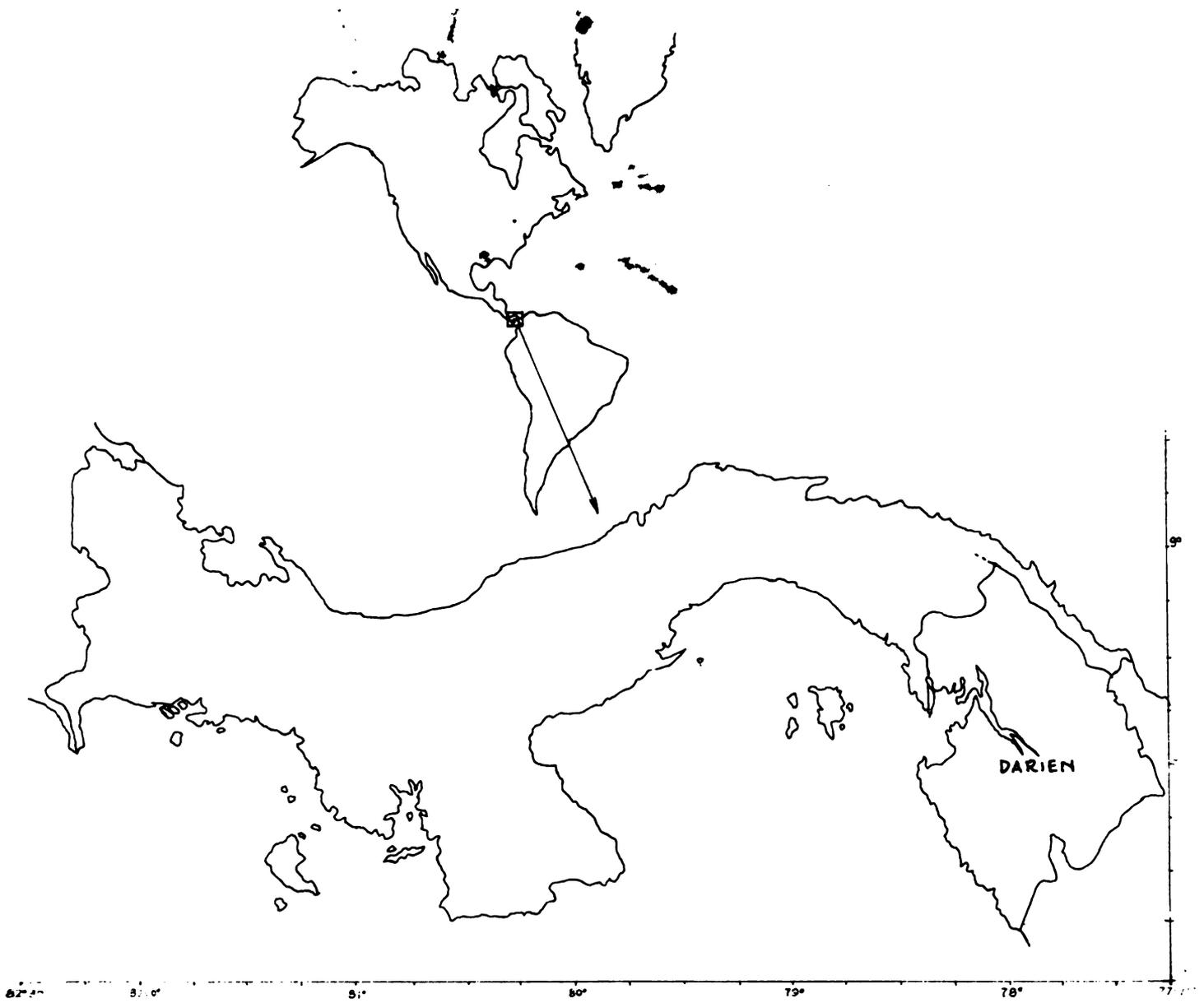
...the ... of ...

60. TERRY, R. A. A geological reconnaissance of Panama. California Academy of Sciences. Occasional Paper nº 23:1-19. 1956.
61. TOMLINSON, T. E. Relationship between mangrove vegetation, soil texture and reaction of surface soil, after empoldering saline swamps in Sierra Leone. Tropical Agriculture 34(1): 41-50. 1957.
62. TORRE, F. Informe al Director del Departamento de Recursos Naturales, sobre afloramientos a lo largo del río Tuira. Panamá, Ministerio de Agricultura, Comercio e Industrias. 1962. 5 p. (mecanografiado).
63. VEILLON, J. P. Tablas de cubicación para árboles en dos tipos de bosques venezolanos. Boletín de la Facultad de Ciencias Forestales nº 12:25-39. 1956.
64. WADSWORTH, F. H. Growth and regeneration of white mangrove in Puerto Rico. Caribbean Forester 20(3-4):59-71. 1959.
65. WEST, R. C. Mangrove swamps of the Pacific coast of Colombia. Annals of the Association of American Geographers 46(1): 98-121. 1956.
66. WYATT SMITH, J. Forest types in the Federation of Malaya. Malayan Forester 17(2):83-84. 1954.

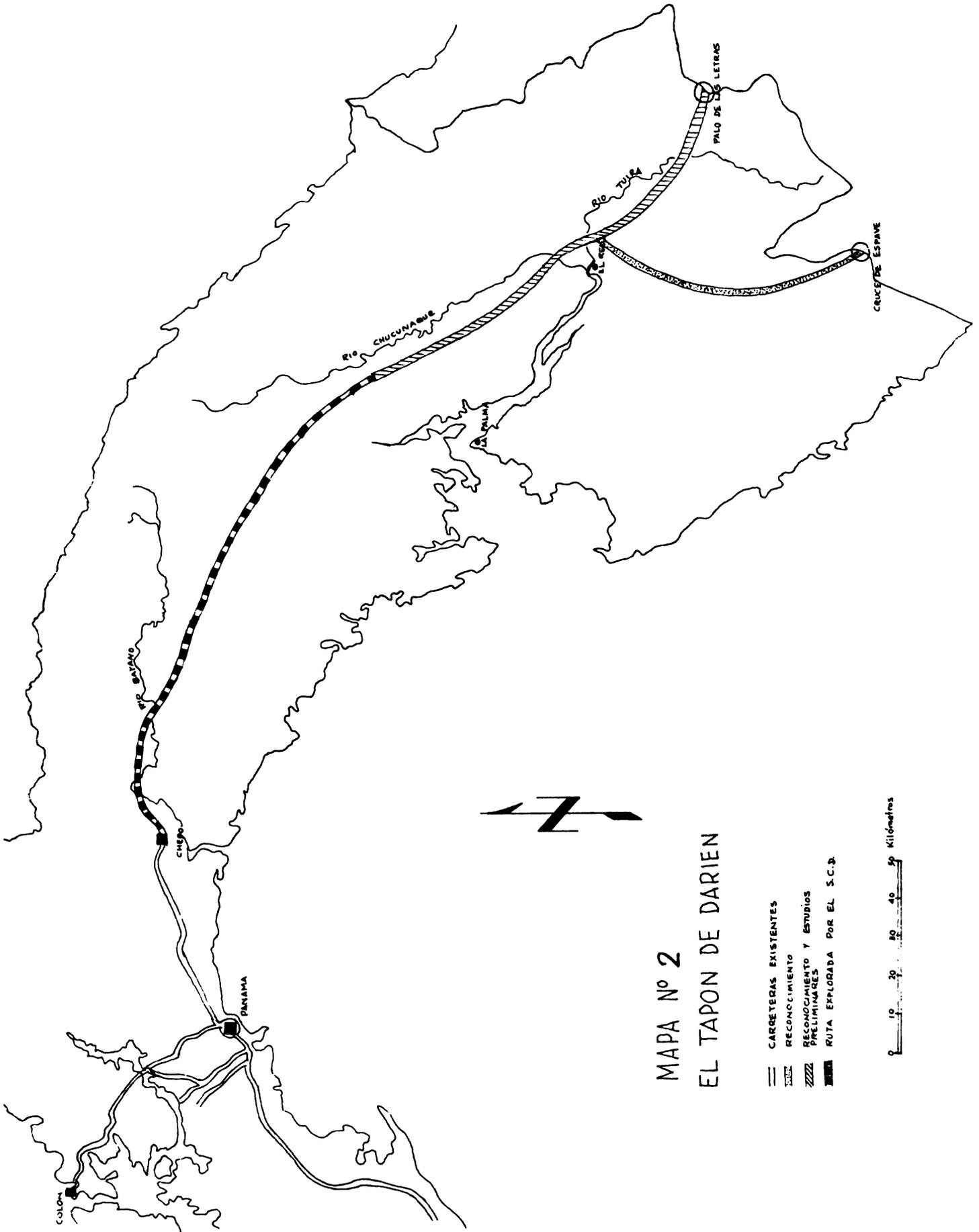
QUESTION 1

1. The following table shows the number of people who visited a museum in each month from January to December.
- | Month | Number of visitors |
|-----------|--------------------|
| January | 120 |
| February | 150 |
| March | 180 |
| April | 200 |
| May | 220 |
| June | 250 |
| July | 280 |
| August | 300 |
| September | 280 |
| October | 250 |
| November | 220 |
| December | 180 |
- (a) Draw a line graph to show the number of visitors each month.
- (b) How many more visitors came in August than in January?
- (c) In which month did the museum have the most visitors?
- (d) How many visitors came in the first half of the year?
- (e) How many visitors came in the second half of the year?
- (f) How many more visitors came in the first half of the year than in the second half?
- (g) How many more visitors came in the first quarter than in the second quarter?
- (h) How many more visitors came in the third quarter than in the fourth quarter?
- (i) How many more visitors came in the first half of the year than in the second quarter?
- (j) How many more visitors came in the second half of the year than in the first quarter?
- (k) How many more visitors came in the first quarter than in the fourth quarter?
- (l) How many more visitors came in the second quarter than in the third quarter?
- (m) How many more visitors came in the third quarter than in the fourth quarter?
- (n) How many more visitors came in the first half of the year than in the third quarter?
- (o) How many more visitors came in the second half of the year than in the fourth quarter?
- (p) How many more visitors came in the first quarter than in the fourth quarter?
- (q) How many more visitors came in the second quarter than in the third quarter?
- (r) How many more visitors came in the third quarter than in the fourth quarter?
- (s) How many more visitors came in the first half of the year than in the fourth quarter?
- (t) How many more visitors came in the second half of the year than in the fourth quarter?
- (u) How many more visitors came in the first quarter than in the fourth quarter?
- (v) How many more visitors came in the second quarter than in the third quarter?
- (w) How many more visitors came in the third quarter than in the fourth quarter?
- (x) How many more visitors came in the first half of the year than in the fourth quarter?
- (y) How many more visitors came in the second half of the year than in the fourth quarter?
- (z) How many more visitors came in the first quarter than in the fourth quarter?

A P E N D I C E



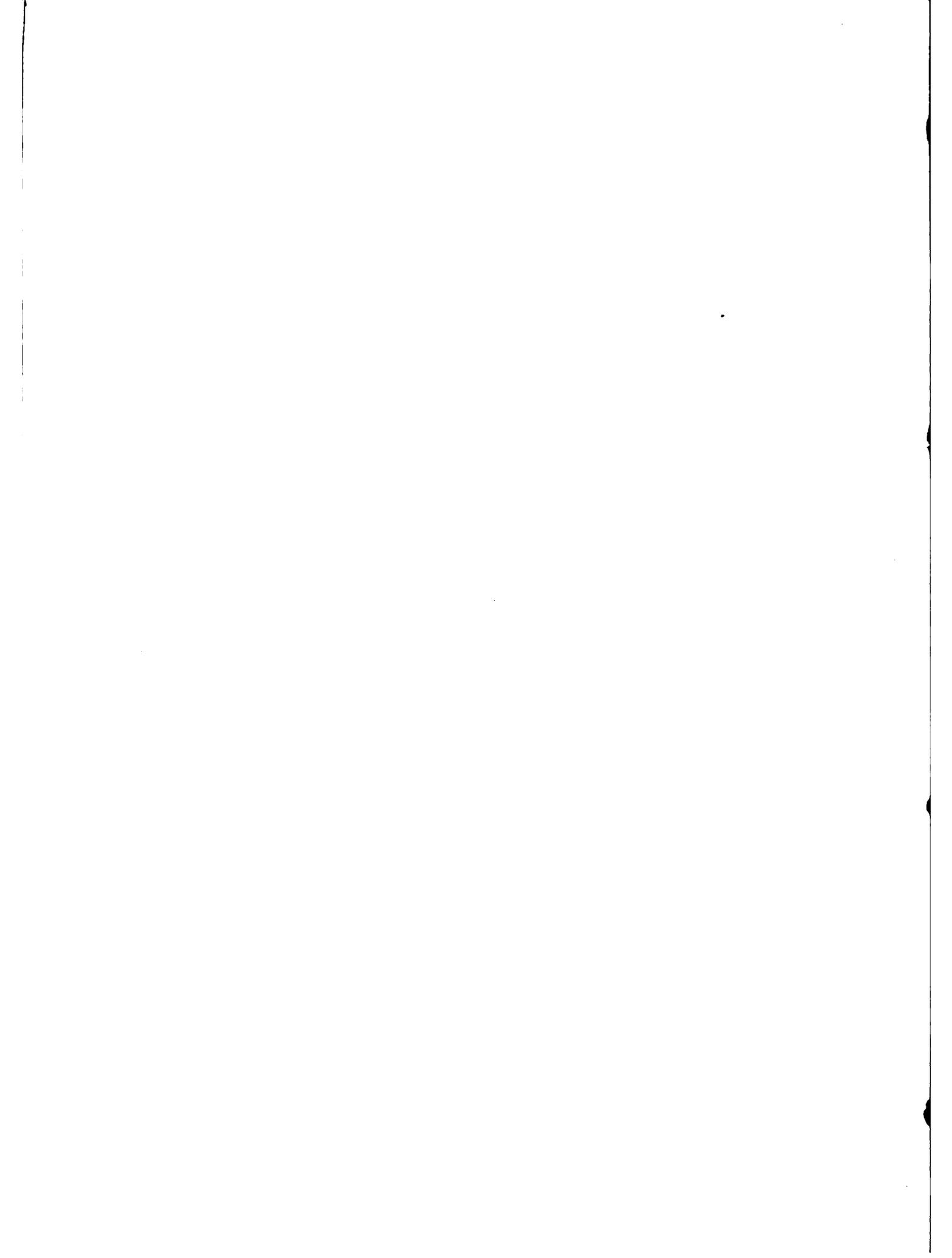
MAPA N° 1. Ubicación de la provincia de Darién

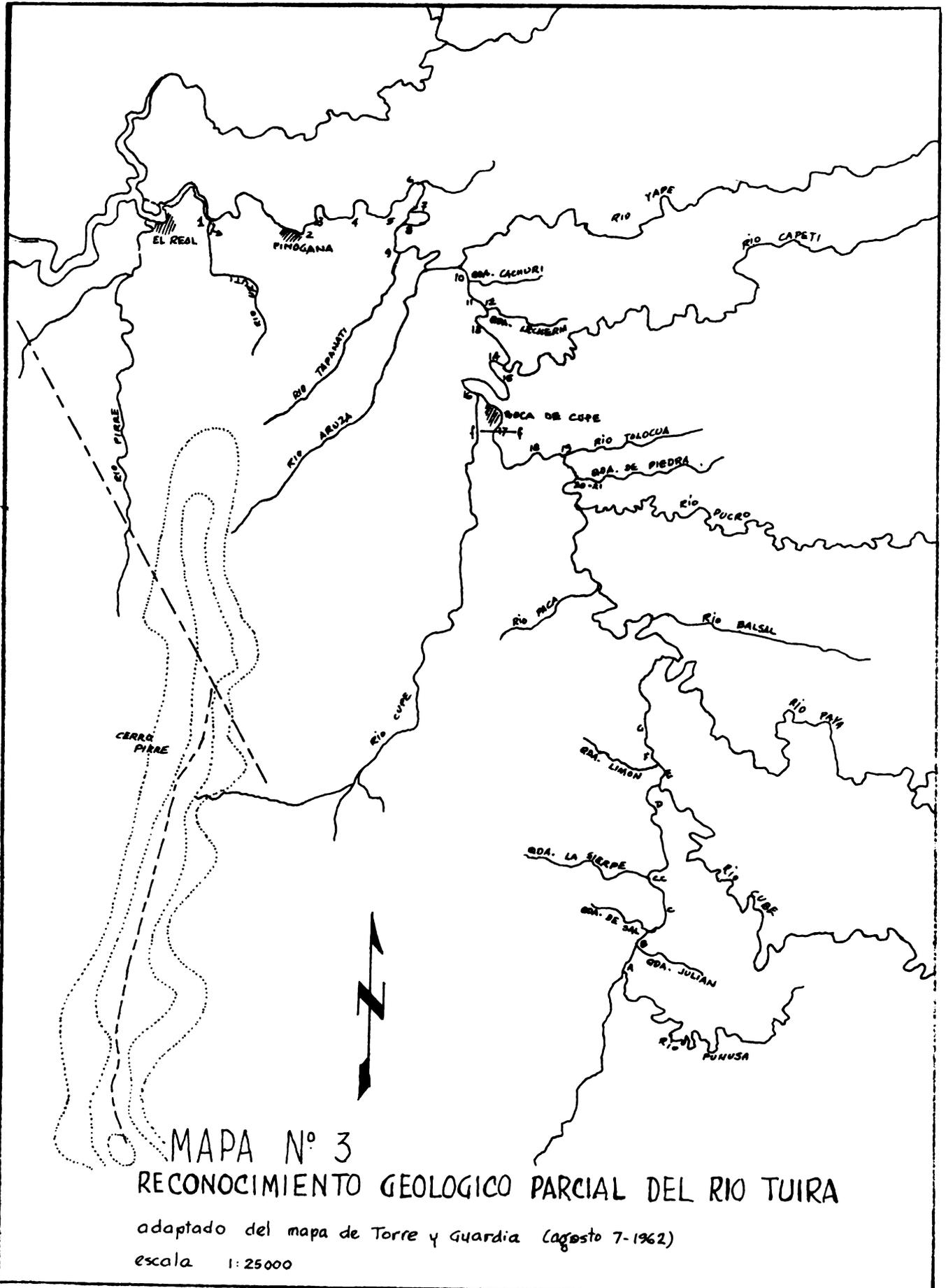


MAPA Nº 2
EL TAPON DE DARIEN

- CARRETERAS EXISTENTES
- - - RECONOCIMIENTO
- ~~~~~ RECONOCIMIENTO Y ESTUDIOS PRELIMINARES
- ███ RUTA EXPLORADA POR EL S.C.D.

0 10 20 30 40 50 Kilómetros





DESCRIPCION DE AFLORAMIENTOS EN EL RIO TUIRA

La descripción se hace en el orden en que aparecen señalados en el mapa adjunto. Investigación de Francisco Torre P., geólogo.

1. Localidad Macho Solo: afloramiento en la orilla izquierda del río. Hay varios afloramientos más río arriba, en esta localidad. Esquisto arcilloso con contenido calcáreo, probablemente fosilífero. Hay vetas de calcita. Estratificación laminar; roca muy húmeda y jabonosa al tacto. En la orilla derecha, un poco más río arriba, R-1940, B-410.
2. Localidad apenas pasada Pinogana: afloramiento en la orilla izquierda, debajo de la maleza. Arenisca fina sin carbonato de calcio. R-400, B-510.
3. Localidad Peña Flor: afloramiento en la orilla derecha. Arenisca fina calcárea. Hay vetas de calcita. Estratificación en capas de 7 cm. y menos R-450, B-440.
4. Localidad Corozal: afloramiento en la orilla izquierda. Arenisca mediana con capas intercaladas de limolita arcillo-calcárea. Estratificación de la arenisca en capas de 10 a 20 cms. y la limolita en capas de 5 a 10 cms. de espesor. R-540, B-470.
5. Localidad Calle Larga: afloramiento en la orilla izquierda. Arenisca gruesa, no calcárea en dos porciones, la de abajo es muy gruesa y la de arriba menor. Estratificación, capas de abajo de unos 40 cms. de espesor, las de arriba de 1 a 2 cms. R-2940, B-70.
6. Localidad Chapetí: afloramiento en un corte de la orilla derecha. Esquisto arcilloso-calcáreo con capas de arenisca fina fosilífera, algo calcárea. Estratificación en capas de 15 cms. de espesor la

arenisca mientras que los esquistos están en capas muy delgadas con alteración nodular y sobresalen a las areniscas. R-265^o, B-10^o.

7. Localidad San Martín: afloramiento en un corte de la orilla izquierda. Limolita gris. Hay rocas caídas de algún lugar arriba, de arenisca mediana fosilífera. Estratificación delgada, muy fracturada y con alteración nodular. Hay capas más compactas que se destacan entre las otras. El afloramiento presenta una parte de las capas (el extremo río arriba) con R-291^o y B-8^o; pero el extremo de abajo se presenta ondulado y con planos de aparente escurrimiento que han rizado variamente las capas.
8. Localidad Cuacuá: afloramiento en la orilla izquierda. Arenisca fina no calcárea. Estratificación excelente en capas de hasta 1 m. en la parte inferior y capas delgadas (1 a 3 cms.) arriba. R-143^o, B-21^o. Este afloramiento está acompañado por otros de los alrededores que presentan claros fenómenos de deformaciones estructurales.
9. Localidad Tapanatí y Bajo de Agua: afloramientos en la orilla izquierda. Limolita y arenisca mediana, algo calcáreas. Estratificación buena. Capas muy agrietadas con el material de relleno oxidado. La roca forma una ligera anticlinal asimétrica con las capas orientadas como sigue: R-207^o, B-14^o (río arriba); R-354^o, B-17^o (río abajo). En Bajo de Agua las capas son sub-horizontales y constituidas por arenisca.
10. Localidad Yape: afloramiento pequeño en la orilla derecha a ras del agua. Arcillita (claystone), no calcárea muy meteorizada. No hay estratificación evidente. Roca con alteración nodular.

11. Localidad Bongal: afloramiento en un corte de la orilla izquierda. Limolita calcárea. Estratificación no evidente. La roca parece haber sido dislocada (con lentes deformadas de limolita más compacta en la masa desmenuzada). Hay dos sistemas de grietas que cortan la roca en paralelepípedos. La orientación principal de las grietas es R-215º y B-70º. Hay una línea de discontinuidad que podría ser una falla. Su orientación es: R-26 y B-18º.
- 11a Lugar un poco antes de la desembocadura de la quebrada Leche Fría. Orilla derecha. Limolita calcárea con vetas de calcita. R-348º, B-20º. Hay por lo menos 4 pequeñas fallas a distancias de pocos metros entre ellas con una orientación predominante R-229º y son verticales. Se vé la brecha de falla, la roca está desmenuzada como en el afloramiento nº 11.
12. Lugar entre 11a y la quebrada Leche Fría: Corte en la orilla derecha. Limolita bastante calcárea. La roca está muy agrietada y desmenuzada. Hay una posible falla normal de arriba abajo y una línea de discontinuidad (otra falla ?) R-52º, B-5º.
13. Lugar un poco después de la quebrada Leche Fría. Orilla izquierda. Limolita calcárea gris oscuro, azul cerca del agua. La roca se presenta en bloques de contornos redondeados, separados por grietas llenas de material oxidado. Dentro de cada bloque la roca está finamente estratificada. Es quebradiza. Hay una línea de discontinuidad con R-325º y B-12º que bien podría ser un plano de deslizamiento.
14. Desde la desembocadura del río Capetí, en la orilla izquierda y por un largo trecho, se ve una línea discontinua horizontal que separa una roca muy meteorizada de las aluviales fluviales de

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for the transparency and accountability of the organization. This section also outlines the various methods and tools used to collect and analyze data, ensuring that the information is reliable and up-to-date.

The second part of the document focuses on the implementation of these practices across different departments and projects. It provides detailed instructions on how to integrate record-keeping into existing workflows and processes. This includes identifying key areas where data collection is most critical and establishing clear roles and responsibilities for each team member.

The third part of the document addresses the challenges and solutions associated with data management. It discusses common issues such as data inconsistency, incomplete records, and the risk of data loss. The document offers practical advice on how to overcome these challenges, including the use of backup systems, regular audits, and training for staff members.

The final part of the document summarizes the key findings and recommendations. It highlights the benefits of a robust record-keeping system, such as improved decision-making, enhanced compliance, and better overall organizational performance. The document concludes with a call to action, urging all stakeholders to commit to these practices and work together to achieve the organization's goals.

encima. La roca es arcillita no calcárea, gris, agrietada como las limolitas anteriores.

15. Entre los ríos Capetí y Cupe: limolita color pardo por la meteorización, R-197^o, B-4^o, orientación no segura. La roca está agrietada en paralelepípedos. La misma roca aparece río arriba y se trata prácticamente del mismo afloramiento, ya que el río forma un "cuello" entre dos meandros. Aquí la roca tiene una orientación de R-72^o en capas sub-horizontales. Esta orientación es más segura que la anterior.
16. Localidad un poco antes de la desembocadura del río Cupe: Orilla izquierda. Limolita calcárea. La roca se presenta retorcida y quebrada, meteorización esferoidal. El color es gris a gris verdoso.
17. Lugar un poco río arriba de Boca de Cupe: afloramiento en la orilla derecha. Limolita calcárea fosilífera. La roca está muy agrietada y no hay orientación evidente de las capas. Hay una falla con R-88^o y B-25^o.
18. A media distancia entre las quebradas Laja y Toluquá: afloramiento en la orilla izquierda a ras del agua. Arenisca fina muy fosilífera, dura.
19. Desembocadura de la quebrada Toluquá, en la orilla derecha. Arenisca fina muy fosilífera. Estratificación en capas de más de 1 m. de espesor. R-233^o, B-11^o.
20. Lugar cerca de la desembocadura de Quebrada de Piedra: Arenisca fina fosilífera de color gris oscuro. Roca durísima con fósiles muy pequeños.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations. This includes documenting all financial transactions, contracts, and other significant events that occur within the organization.

The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the use of advanced software solutions and manual data entry techniques to ensure the accuracy and reliability of the information collected. The document also discusses the importance of regularly reviewing and updating the data to reflect any changes in the organization's activities.

The third part of the document focuses on the analysis and interpretation of the collected data. It describes how the data is processed and analyzed to identify trends, patterns, and areas for improvement. This involves using statistical methods and other analytical tools to draw meaningful conclusions from the data. The document also discusses the importance of communicating the results of the analysis to the relevant stakeholders in a clear and concise manner.

The fourth part of the document discusses the implementation of the findings and recommendations derived from the data analysis. It outlines the steps involved in developing and executing a plan of action to address the identified issues and improve the organization's performance. This includes setting clear goals, assigning responsibilities, and monitoring progress to ensure that the plan is effectively implemented.

The fifth part of the document discusses the ongoing monitoring and evaluation of the organization's performance. It emphasizes the need for continuous improvement and the importance of regularly reviewing the organization's activities to identify any new challenges or opportunities. This involves setting up a system of regular reviews and reports to track the organization's progress and ensure that it remains on track with its strategic objectives.

In conclusion, the document provides a comprehensive overview of the organization's data management and analysis processes. It highlights the importance of accurate record-keeping, effective data collection and analysis, and the implementation of findings to drive continuous improvement and organizational success.

21. Lugar cercano al anterior: arenisca gruesa fosilífera. Estratificación gruesa (1 a 2 metros de espesor). R-20, B-110.

Hay un trecho del río Tuirá, entre Pucro y la localidad de Aspavé, que por falta de tiempo no se estudió con propiedad. Pudieron observarse sin embargo, gruesos bancos de rocas sedimentarias estratificadas, constituidas por areniscas calcáreas fosilíferas que presentan fenómenos de carsismo, indicando esto la gran cantidad de carbonato de calcio contenida. Podría tratarse también de calizas, dichas capas parecen contener lentes o nódulos de jaspe. En la localidad de Asiento del Diablo, hay un corte en la orilla izquierda donde aparecen unos gruesos bancos de probables calizas con jaspe (?), cuyo busamiento es aproximadamente hacia el Noroeste con un ángulo estimado alrededor de 45°. Entre Asiento del Diablo y Río Paya hay capas con busamiento hacia el Suroeste aproximadamente.

G - Localidad de Aspavé: afloramiento en la orilla derecha. Calizas ligeramente arenosas y jaspe negro. Estratificación en capas de 1 m. con otras interpuestas de solo 10 cms. Junto y debajo de estas capas menores hay estratos de jaspe negro de 5 cms. de espesor. R-2990, B-190.

F - A media distancia entre el afloramiento anterior y Quebrada Limón, orilla izquierda. Limolita gris oscuro. R-3120, B-200.

E - Lugar cercano a río Cube: afloramiento en un corte alto de la orilla izquierda. Limolita calcárea fosilífera, gris.

D - Lugar un poco río arriba del precedente: limolita fosilífera. R-3170, B-150.

CC- Afloramientos a ras del agua, cerca de la quebrada La Sierpe: Limolita fina fosilífera, en particular lamelibranquios. En un

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy auditing of the accounts.

Furthermore, it is noted that regular reconciliation of bank statements with the company's ledger is essential. This process helps identify any discrepancies early on and prevents them from escalating into larger issues.

In addition, the document highlights the need for clear communication between all parties involved. Regular meetings and reports should be held to keep everyone informed of the current financial status and any upcoming obligations.

Finally, it is stressed that all financial data must be kept secure and confidential. Only authorized personnel should have access to these records, and appropriate safeguards should be in place to protect against data breaches.

Conclusion

In conclusion, effective financial management is the cornerstone of a successful business. By adhering to the principles outlined in this document, companies can ensure their financial health and long-term sustainability.

It is the responsibility of all stakeholders to work together to maintain accurate records, communicate openly, and take proactive measures to address any financial challenges.

The success of the organization depends on the integrity and accuracy of its financial reporting. Therefore, it is imperative that all transactions are recorded truthfully and in a timely manner.

We encourage all employees to take ownership of their financial responsibilities and to report any irregularities immediately.

Thank you for your attention and cooperation in this matter.

lugar de la orilla izquierda, R-327º y B-9º. La roca se presenta muy empapada de agua. Los varios afloramientos tienen un rumbo que varía entre 340º y 360º con un buzamiento entre 25º y 30º.

- C - Lugar a medio camino entre las quebradas La Sierpe y La Sal: orilla izquierda. Limolita fosilífera como la del lugar CC. Estratificación en bancos gruesos.
- B - Localidad Quebrada Julián: limolita muy fosilífera color verde oliva. Estratificación en capas de 20 a 30 cms. R-295º, B-15º.
Antes de llegar al punto siguiente "A", donde el río se bifurca, se ~~encuentra~~ encuentra un conglomerado cementado.
- A - Localidad Punusa: afloramiento a la orilla derecha. Arenisca fina muy calcárea, color gris oscuro. Afloramiento sin estratificación evidente; roca con pequeñísimos fósiles, compacta, durísima. Hay evidencias de disolución superficial.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author details the various methods used to collect and analyze the data. This includes both manual and automated processes. The goal is to ensure that the data is as accurate and reliable as possible.

The third section provides a comprehensive overview of the results obtained from the analysis. It highlights key trends and patterns that have emerged from the data. These findings are crucial for understanding the underlying dynamics of the system being studied.

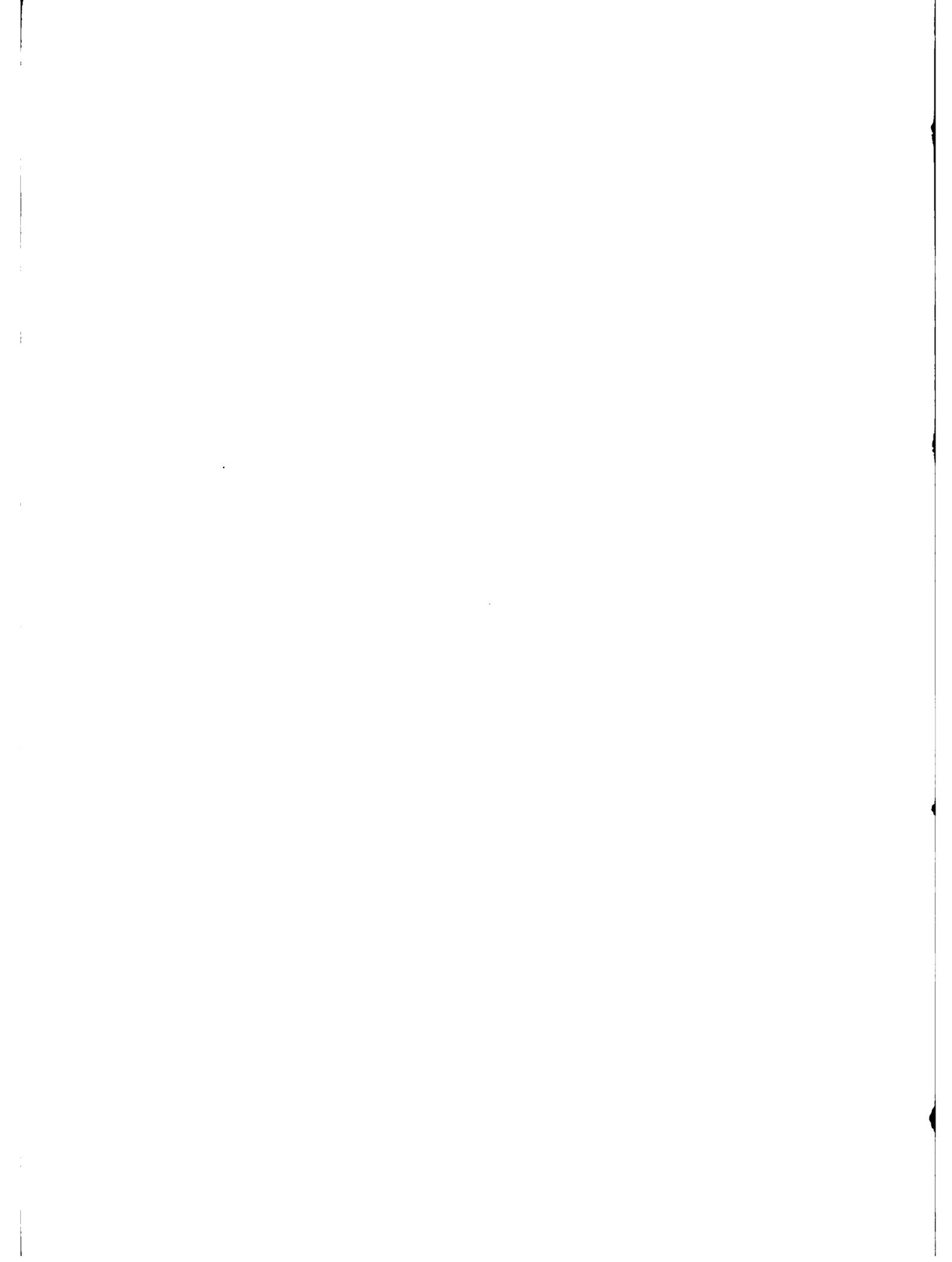
Finally, the document concludes with a series of recommendations based on the findings. These suggestions are intended to help improve the efficiency and accuracy of the data collection and analysis process in the future.

MAPA N° 4
MAPA DE SUELOS

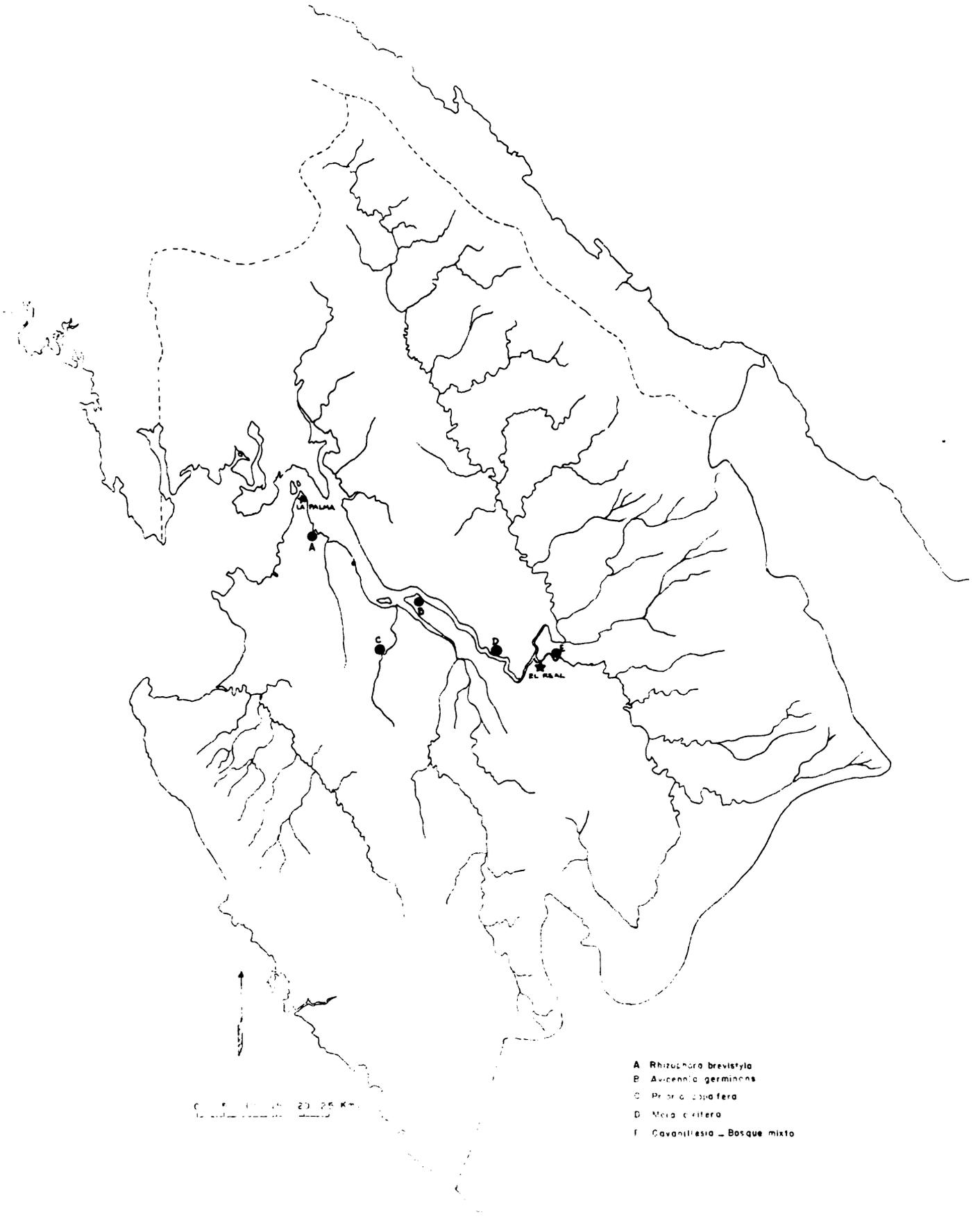


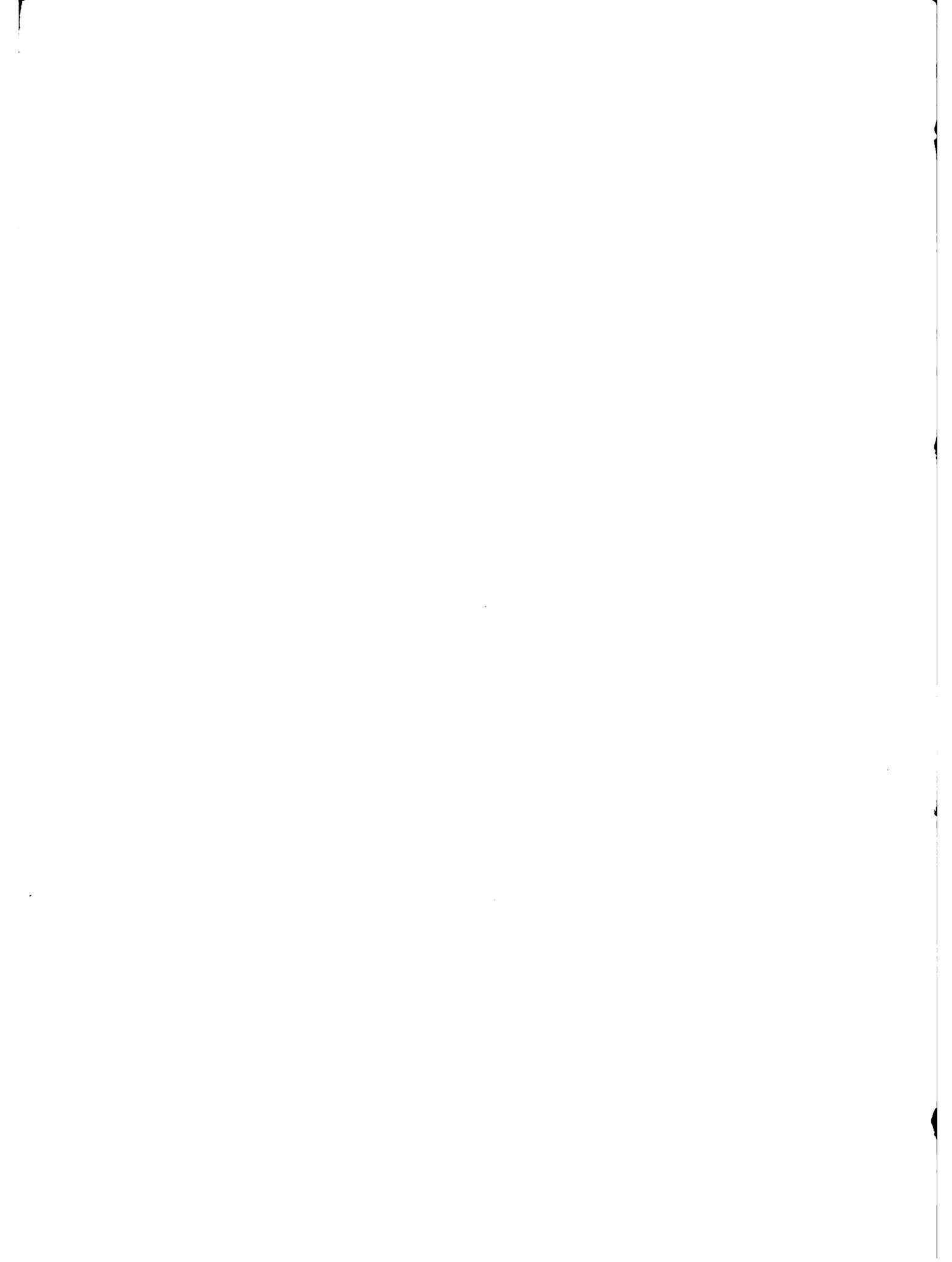
- MS Tierras de marea (Manglares)
- H Tierras de colinas de suelos arcillosos, rojizos y a veces pedregosos
- MT Cordilleras montañosas, cimas y pies de montes 825 a 2200 m s.n.m
- M Cordilleras y cimas montañosas bajas. Colinas y laderos de montes escarpados de 250_825 m.s.n.m.
- LL Llanuras de suelos arcillosos
- LAR Llanuras aluviales recientes

Adaptado del mapa general de suelos de Panamá
Marzo 1965



MAPA Nº 5
UBICACION DE LAS MUESTRAS





CUADRO Nº 11

Perfil del suelo en *Avicennia germinans*

0 - 15 cm.	Textura arcillosa, plástico cuando húmedo, masivo, con buena cantidad de raíces, algunas de ellas bastante gruesas. Color dominante 2.5 Y 5/2, con motes finos de color 2.5 YR 4/6.
15 - 71 cm.	Textura arcillosa con 40% de motes irregulares amarillo-rojizos. Color dominante 10 YR 4/1.
71 - / cm.	Horizonte arcilloso verde-azulado, poco definido. Con un 10% de motes amarillos. Color 7.5 YR 7/8.

CUADRO Nº 12

Avicennia germinans. Análisis físico-químico del suelo

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
superfi- cial	arcilloso	5.1	5.9	35.3	5.6	5.85	37.20	5.8	2.9	35.2	44.0
0 - 15	arcilloso	5.0	5.8	89.5	5.7	7.60	27.52	8.0	2.9	32.5	44.0
15 - 71	arcilloso	5.2	5.8	62.4	3.6	8.19	37.92	10.3	3.4	51.5	56.5
71 - +	arcilloso	6.4	7.2	90.9	2.6	7.80	31.68	13.2	4.8	46.1	37.7

125

A - Horizonte (cms.)

B - Textura

C - pH con KCl (1:1)

D - pH con agua (1:1)

E - Capacidad de intercambio

F - % de materia orgánica

G - Calcio (me/100 gr.)

H - Magnesio (me/100 gr.)

I - Anhídrido fosfórico (lbs./Ha.)

J - Potasio (me/100 gr.)

K - Sodio (me/100 gr.)

L - Salinidad (mmhos/cm.)

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent and reliable data collection processes to ensure the validity of the results.

3. The third part of the document describes the different types of data that are collected and how they are used to inform decision-making. It notes that a combination of quantitative and qualitative data is often used to provide a comprehensive view of the organization's performance.

4. The final part of the document discusses the challenges and limitations of data collection and analysis. It acknowledges that there are many factors that can affect the quality and reliability of the data, and it provides some suggestions for how to minimize these risks.

Category	Item	Value	Unit
Sales	Product A	1200	Units
	Product B	800	Units
	Product C	500	Units
	Product D	300	Units
Revenue	Product A	\$150,000	Dollars
	Product B	\$100,000	Dollars
	Product C	\$75,000	Dollars
	Product D	\$45,000	Dollars
Profit	Product A	\$30,000	Dollars
	Product B	\$20,000	Dollars
	Product C	\$15,000	Dollars
	Product D	\$9,000	Dollars
Customer Satisfaction	Product A	4.5	Score
	Product B	4.2	Score
	Product C	4.0	Score
	Product D	3.8	Score

5. The document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It stresses that ongoing monitoring and evaluation of the data collection process are essential for ensuring that the organization remains competitive and responsive to market changes.

CUADRO N^o 13

Número de árboles, área basal y volumen por subparcela en

Avicennia germinans

<u>Subparcela</u>	<u>N^o de árboles</u>	<u>Area basal (m²)</u>	<u>Volumen (m³)</u>
1	8	1.08	5.67
2	6	0.97	1.33
3	7	1.63	8.28
4	7	1.28	7.29
5	5	0.79	2.08
6	5	0.79	3.62
7	8	0.67	2.89
8	6	0.81	3.47
9	5	0.59	3.69
10	6	1.09	4.35
11	5	0.85	4.35
12	7	1.27	5.91
13	3	0.24	1.14
14	4	0.49	2.18
15	6	0.71	3.30
16	4	1.97	3.58
17	10	1.01	4.19
18	7	0.33	5.87
19	4	0.74	1.66
20	3	0.53	0.65
21	6	0.49	3.63

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that this is crucial for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail. The text also mentions that proper record-keeping is essential for identifying and correcting errors in a timely manner.

2. The second part of the document focuses on the role of internal controls in preventing fraud and misstatements. It highlights that a strong internal control system is necessary to ensure that all transactions are properly authorized, recorded, and reviewed. The text also notes that internal controls should be designed to be effective and efficient, and should be regularly evaluated and updated as needed.

3. The third part of the document discusses the importance of transparency and disclosure in financial reporting. It emphasizes that providing clear and concise information about the company's financial performance and position is essential for building trust with investors and other stakeholders. The text also mentions that transparency is a key component of corporate governance and is necessary for ensuring the long-term success of the organization.

- The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that this is crucial for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail. The text also mentions that proper record-keeping is essential for identifying and correcting errors in a timely manner.
- The second part of the document focuses on the role of internal controls in preventing fraud and misstatements. It highlights that a strong internal control system is necessary to ensure that all transactions are properly authorized, recorded, and reviewed. The text also notes that internal controls should be designed to be effective and efficient, and should be regularly evaluated and updated as needed.
- The third part of the document discusses the importance of transparency and disclosure in financial reporting. It emphasizes that providing clear and concise information about the company's financial performance and position is essential for building trust with investors and other stakeholders. The text also mentions that transparency is a key component of corporate governance and is necessary for ensuring the long-term success of the organization.
- The fourth part of the document discusses the importance of risk management in financial reporting. It emphasizes that identifying and assessing the risks that could affect the company's financial performance and position is essential for providing a clear and accurate picture of the company's financial health. The text also mentions that risk management should be an integral part of the company's overall strategy and should be regularly reviewed and updated as needed.
- The fifth part of the document discusses the importance of communication in financial reporting. It emphasizes that providing clear and concise information about the company's financial performance and position is essential for building trust with investors and other stakeholders. The text also mentions that communication should be a key component of the company's overall strategy and should be regularly reviewed and updated as needed.
- The sixth part of the document discusses the importance of compliance in financial reporting. It emphasizes that ensuring that the company's financial reporting practices are in compliance with applicable laws and regulations is essential for avoiding legal and financial penalties. The text also mentions that compliance should be a key component of the company's overall strategy and should be regularly reviewed and updated as needed.
- The seventh part of the document discusses the importance of ethics in financial reporting. It emphasizes that providing clear and concise information about the company's financial performance and position is essential for building trust with investors and other stakeholders. The text also mentions that ethics should be a key component of the company's overall strategy and should be regularly reviewed and updated as needed.
- The eighth part of the document discusses the importance of innovation in financial reporting. It emphasizes that developing new and creative ways to present financial information is essential for providing a clear and accurate picture of the company's financial health. The text also mentions that innovation should be a key component of the company's overall strategy and should be regularly reviewed and updated as needed.
- The ninth part of the document discusses the importance of sustainability in financial reporting. It emphasizes that providing information about the company's environmental, social, and governance (ESG) performance is essential for building trust with investors and other stakeholders. The text also mentions that sustainability should be a key component of the company's overall strategy and should be regularly reviewed and updated as needed.
- The tenth part of the document discusses the importance of digitalization in financial reporting. It emphasizes that using technology to streamline financial reporting processes is essential for improving efficiency and accuracy. The text also mentions that digitalization should be a key component of the company's overall strategy and should be regularly reviewed and updated as needed.

Cont. Cuadro N^o 13

Subparcela	N ^o de árboles	Area basal (m ²)	Volumen (m ³)
22	5	0.40	3.03
23	2	0.69	2.92
24	7	0.72	2.07
25	6	0.64	4.62
26	7	1.11	4.91
27	3	1.17	1.30
28	8	1.40	4.65
29	9	0.68	7.07
30	8	1.24	5.62
31	8	1.16	5.98
32	5	1.27	1.91
33	8	0.43	8.13
34	3	0.93	0.90
35	10	1.77	5.73
36	6	0.74	2.57
37	6	1.10	4.72
38	8	1.11	10.56
39	7	0.63	3.75
40	7	0.91	4.68
41	10	0.91	5.44
42	6	0.79	3.33
43	7	0.79	4.61
44	9	0.44	4.77
45	7	1.00	4.08
46	8	1.26	3.59
47	6	1.81	2.98
48	9	0.21	6.25
49	10	0.95	7.78
50	13	1.72	10.36
Totales	327	43.76	217.50
Promedio	6.54	0.86	4.35
Error Típico	2.36	0.42	2.25
Coef. variabilidad	36.08	48.66	51.72

CUADRO Nº 14

Rhizophora brevistyla. Análisis físico-químico del suelo

A	B	C	D	C	F	G	H	I	J	K	L
Superfi- cial	arcilloso	5.1	5.6	7.0	8.1	12.85	37.62	18.4	6.1	65.1	100.0

A - Horizonte (cms.)

G - Calcio

B - Textura

H - Magnesio (me/100 gr.)

C - pH con KCl (1:1)

I - Anhídrido fosfórico (lbs./Ha.)

D - pH con agua (1:1)

J - Potasio (me/100 gr.)

E - Capacidad de intercambio

K - Sodio (me/100 gr.)

F - % de materia orgánica

L - Salinidad (mmhos/cm.)

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

CUADRO Nº 15

Número de árboles, área basal y volumen por subparcela en

Rhizophora brevistyla

Subparcela	Nº de árboles	Area basal (m ²)	Volumen (m ³)
1	5	0.34	2.75
2	4	0.36	3.25
3	5	0.45	5.95
4	6	0.63	5.98
5	8	0.50	4.58
6	3	0.22	1.92
7	5	0.41	3.31
8	6	0.44	2.38
9	6	0.30	2.69
10	6	0.48	3.83
11	7	0.36	2.52
12	5	0.64	6.37
13	5	0.43	4.60
14	7	0.82	9.79
15	6	0.37	3.32
16	7	0.64	6.28
17	6	0.31	4.35
18	6	0.27	2.82
19	10	0.48	4.27
20	8	0.46	4.72
21	5	0.50	5.11
22	8	0.92	10.92
23	7	0.72	8.71
24	6	0.69	8.93
25	5	0.38	4.34
26	7	0.48	5.50
27	6	0.38	3.63

1950

1. The first part of the report is devoted to a general survey of the situation in the country.

2. The second part of the report is devoted to a detailed analysis of the economic situation.

3. The third part of the report is devoted to a detailed analysis of the social situation.

4. The fourth part of the report is devoted to a detailed analysis of the political situation.

5. The fifth part of the report is devoted to a detailed analysis of the cultural situation.

6. The sixth part of the report is devoted to a detailed analysis of the international situation.

7. The seventh part of the report is devoted to a detailed analysis of the military situation.

8. The eighth part of the report is devoted to a detailed analysis of the diplomatic situation.

9. The ninth part of the report is devoted to a detailed analysis of the foreign trade situation.

10. The tenth part of the report is devoted to a detailed analysis of the financial situation.

11. The eleventh part of the report is devoted to a detailed analysis of the budget situation.

12. The twelfth part of the report is devoted to a detailed analysis of the tax situation.

13. The thirteenth part of the report is devoted to a detailed analysis of the monetary situation.

14. The fourteenth part of the report is devoted to a detailed analysis of the exchange rate situation.

Cont. Cuadro Nº 15

Subparcela	Nº de árboles	Area basal (m ²)	Volumen (m ³)
28	6	0.71	6.74
29	8	0.74	7.89
30	5	0.53	7.25
31	7	0.53	4.30
32	6	0.36	3.22
33	8	0.62	6.78
34	9	0.46	4.85
35	5	0.33	3.54
36	6	0.40	2.70
37	6	0.78	7.87
38	6	0.31	5.32
39	9	0.58	2.27
40	5	0.66	8.32
41	6	0.85	10.06
42	7	0.99	12.20
43	7	0.44	5.14
44	8	0.43	3.76
45	6	0.57	5.84
46	7	0.33	3.33
47	5	0.48	5.66
48	6	0.09	4.92
49	4	0.65	2.50
50	6	0.21	1.47
Totales	313	25.08	256.72
Promedio	6.26	0.50	5.13
Error típico	1.35	0.18	2.56
Coef. variabilidad	21.56	37.48	49.90

Year	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100																				
Population	150,000,000	155,000,000	160,000,000	165,000,000	170,000,000	175,000,000	180,000,000	185,000,000	190,000,000	195,000,000	200,000,000	205,000,000	210,000,000	215,000,000	220,000,000	225,000,000	230,000,000	235,000,000	240,000,000	245,000,000	250,000,000	255,000,000	260,000,000	265,000,000	270,000,000	275,000,000	280,000,000	285,000,000	290,000,000	295,000,000	300,000,000	305,000,000	310,000,000	315,000,000	320,000,000	325,000,000	330,000,000	335,000,000	340,000,000	345,000,000	350,000,000	355,000,000	360,000,000	365,000,000	370,000,000	375,000,000	380,000,000	385,000,000	390,000,000	395,000,000	400,000,000	405,000,000	410,000,000	415,000,000	420,000,000	425,000,000	430,000,000	435,000,000	440,000,000	445,000,000	450,000,000	455,000,000	460,000,000	465,000,000	470,000,000	475,000,000	480,000,000	485,000,000	490,000,000	495,000,000	500,000,000	505,000,000	510,000,000	515,000,000	520,000,000	525,000,000	530,000,000	535,000,000	540,000,000	545,000,000	550,000,000	555,000,000	560,000,000	565,000,000	570,000,000	575,000,000	580,000,000	585,000,000	590,000,000	595,000,000	600,000,000	605,000,000	610,000,000	615,000,000	620,000,000	625,000,000	630,000,000	635,000,000	640,000,000	645,000,000	650,000,000	655,000,000	660,000,000	665,000,000	670,000,000	675,000,000	680,000,000	685,000,000	690,000,000	695,000,000	700,000,000	705,000,000	710,000,000	715,000,000	720,000,000	725,000,000	730,000,000	735,000,000	740,000,000	745,000,000	750,000,000	755,000,000	760,000,000	765,000,000	770,000,000	775,000,000	780,000,000	785,000,000	790,000,000	795,000,000	800,000,000	805,000,000	810,000,000	815,000,000	820,000,000	825,000,000	830,000,000	835,000,000	840,000,000	845,000,000	850,000,000	855,000,000	860,000,000	865,000,000	870,000,000	875,000,000	880,000,000	885,000,000	890,000,000	895,000,000	900,000,000	905,000,000	910,000,000	915,000,000	920,000,000	925,000,000	930,000,000	935,000,000	940,000,000	945,000,000	950,000,000	955,000,000	960,000,000	965,000,000	970,000,000	975,000,000	980,000,000	985,000,000	990,000,000	995,000,000	1,000,000,000
GDP	100,000,000,000	110,000,000,000	120,000,000,000	130,000,000,000	140,000,000,000	150,000,000,000	160,000,000,000	170,000,000,000	180,000,000,000	190,000,000,000	200,000,000,000	210,000,000,000	220,000,000,000	230,000,000,000	240,000,000,000	250,000,000,000	260,000,000,000	270,000,000,000	280,000,000,000	290,000,000,000	300,000,000,000	310,000,000,000	320,000,000,000	330,000,000,000	340,000,000,000	350,000,000,000	360,000,000,000	370,000,000,000	380,000,000,000	390,000,000,000	400,000,000,000	410,000,000,000	420,000,000,000	430,000,000,000	440,000,000,000	450,000,000,000	460,000,000,000	470,000,000,000	480,000,000,000	490,000,000,000	500,000,000,000	510,000,000,000	520,000,000,000	530,000,000,000	540,000,000,000	550,000,000,000	560,000,000,000	570,000,000,000	580,000,000,000	590,000,000,000	600,000,000,000	610,000,000,000	620,000,000,000	630,000,000,000	640,000,000,000	650,000,000,000	660,000,000,000	670,000,000,000	680,000,000,000	690,000,000,000	700,000,000,000	710,000,000,000	720,000,000,000	730,000,000,000	740,000,000,000	750,000,000,000	760,000,000,000	770,000,000,000	780,000,000,000	790,000,000,000	800,000,000,000	810,000,000,000	820,000,000,000	830,000,000,000	840,000,000,000	850,000,000,000	860,000,000,000	870,000,000,000	880,000,000,000	890,000,000,000	900,000,000,000	910,000,000,000	920,000,000,000	930,000,000,000	940,000,000,000	950,000,000,000	960,000,000,000	970,000,000,000	980,000,000,000	990,000,000,000	1,000,000,000,000																																																																																
Per Capita GDP	666.67	709.68	750.00	787.03	823.53	860.00	896.43	932.83	969.23	1,005.64	1,042.04	1,078.44	1,114.84	1,151.24	1,187.64	1,224.04	1,260.44	1,296.84	1,333.24	1,369.64	1,406.04	1,442.44	1,478.84	1,515.24	1,551.64	1,588.04	1,624.44	1,660.84	1,697.24	1,733.64	1,770.04	1,806.44	1,842.84	1,879.24	1,915.64	1,952.04	1,988.44	2,024.84	2,061.24	2,097.64	2,134.04	2,170.44	2,206.84	2,243.24	2,279.64	2,316.04	2,352.44	2,388.84	2,425.24	2,461.64	2,498.04	2,534.44	2,570.84	2,607.24	2,643.64	2,680.04	2,716.44	2,752.84	2,789.24	2,825.64	2,862.04	2,898.44	2,934.84	2,971.24	3,007.64	3,044.04	3,080.44	3,116.84	3,153.24	3,189.64	3,226.04	3,262.44	3,298.84	3,335.24	3,371.64	3,408.04	3,444.44	3,480.84	3,517.24	3,553.64	3,590.04	3,626.44	3,662.84	3,699.24	3,735.64	3,772.04	3,808.44	3,844.84	3,881.24	3,917.64	3,954.04	3,990.44	4,026.84	4,063.24	4,100.00																																																																												

CUADRO Nº 16

Perfil del suelo en Mora oleifera

0 - 22 cm.	Textura arcillosa, estructura en platos pequeños con bloques sub-angulares pequeños. Color 2.5 YR 4/8 con un 15% de motes grises, pequeños e irregulares.
22 - 60 cm.	Arcilla plástica de estructura débil, subgranular pequeña. Color gris 10 YR 4/1 con un 5% de motes rojizos.
60 - / cm.	Textura arcillosa con color predominante gris, 2.5 Y 5/0 con un 5% de motes rojos y azules. Hacia abajo el horizonte se va haciendo más azul, color que predomina a la altura del agua (90 cm.).

Section 1

Section 1

Section 1

Section 1

Section 1

CUADRO Nº 17

Mora oleifera. Análisis físico-químico del suelo

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
0 - 22	arcilloso	4.8	6.0	49.9	6.9	22.9	26.91	4.6	2.1	18.5	10.7
22 - 60	arcilloso	5.5	6.6	21.2	2.7	21.7	32.04	11.5	0.2	16.2	7.5
60 - +	arcilloso	5.6	6.7	42.9	1.3	9.5	34.74	17.2	2.2	14.9	10.0

A - Horizonte (cms.)

G - Calcio (me/100 gr.)

B - Textura

H - Magnesio (me/100 gr.)

C - pH con KCl (1:1)

I - Anhidrido fosfórico (lbs./Ha.)

D - pH con agua (1:1)

J - Potasio (me/100 gr.)

E - Capacidad de intercambio

K - Sodio (me/100 gr.)

F - % de materia orgánica

L - Salinidad mmhos/cm.)

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures that the financial statements are reliable and can be audited without any discrepancies.

Furthermore, it is noted that the company's accounting system should be updated regularly to reflect the latest changes in tax laws and regulations. This proactive approach helps in minimizing the risk of non-compliance and potential penalties.

In addition, the document highlights the need for a clear separation between personal and business finances. This is achieved by using a dedicated bank account for all business-related transactions. This practice not only simplifies bookkeeping but also provides a clear audit trail for all business activities.

Finally, it is recommended that the company should conduct a thorough review of its financial records at the end of each fiscal year. This annual review allows for the identification of trends, the correction of any errors, and the preparation of accurate financial statements for the following year.

Date	Description	Amount	Category
2023-01-15	Office Supplies	150.00	Operating Expenses
2023-02-01	Client Payment	5000.00	Revenue
2023-02-10	Utilities	300.00	Operating Expenses
2023-03-05	Salary Payment	12000.00	Salaries
2023-03-15	Bank Interest	50.00	Income
2023-04-01	Insurance Premium	800.00	Operating Expenses
2023-04-10	Client Payment	3500.00	Revenue
2023-04-20	Travel Expenses	450.00	Operating Expenses
2023-05-01	Bank Interest	60.00	Income
2023-05-15	Client Payment	4200.00	Revenue
2023-05-20	Office Rent	2000.00	Operating Expenses
2023-06-01	Salary Payment	12000.00	Salaries
2023-06-10	Utilities	350.00	Operating Expenses
2023-06-15	Bank Interest	70.00	Income
2023-06-20	Client Payment	3800.00	Revenue
2023-06-25	Insurance Premium	850.00	Operating Expenses
2023-07-01	Bank Interest	80.00	Income
2023-07-10	Client Payment	4500.00	Revenue
2023-07-15	Office Supplies	180.00	Operating Expenses
2023-07-20	Utilities	400.00	Operating Expenses
2023-07-25	Salary Payment	12000.00	Salaries
2023-07-30	Bank Interest	90.00	Income
2023-08-01	Client Payment	5000.00	Revenue
2023-08-05	Insurance Premium	900.00	Operating Expenses
2023-08-10	Office Rent	2000.00	Operating Expenses
2023-08-15	Bank Interest	100.00	Income
2023-08-20	Client Payment	4800.00	Revenue
2023-08-25	Utilities	450.00	Operating Expenses
2023-08-30	Salary Payment	12000.00	Salaries
2023-09-01	Bank Interest	110.00	Income
2023-09-05	Client Payment	5500.00	Revenue
2023-09-10	Insurance Premium	950.00	Operating Expenses
2023-09-15	Office Supplies	200.00	Operating Expenses
2023-09-20	Utilities	500.00	Operating Expenses
2023-09-25	Salary Payment	12000.00	Salaries
2023-09-30	Bank Interest	120.00	Income

The second part of the document provides a detailed summary of the company's financial performance over the period. It includes a comparison of actual results against the budgeted figures, highlighting areas of variance and the reasons behind them.

The summary shows that the company has achieved a steady increase in revenue, primarily due to the acquisition of new clients and the expansion of existing accounts. However, there has been a corresponding increase in operating expenses, particularly in the areas of salaries and utilities, which has slightly reduced the profit margin.

The document also notes that the company has maintained a strong position in terms of liquidity, with a consistent positive cash flow throughout the period. This is a result of efficient management of working capital and the timely collection of receivables.

In conclusion, the company's financial performance is generally positive, indicating a strong and growing business. The management team is encouraged to continue focusing on revenue growth while also exploring opportunities to optimize operating costs and improve overall profitability.

CUADRO Nº 18

Número de árboles, área basal y volumen por subparcela en

Mora oleifera

Subparcela	Nº de árboles	Area basal (m ²)	Volumen (m ³)
1	4	0.16	1.08
2	7	0.43	14.50
3	6	1.04	10.92
4	7	1.33	14.85
5	7	1.26	15.00
6	6	1.24	11.34
7	8	1.39	14.43
8	17	2.63	29.51
9	6	1.33	13.78
10	5	2.37	11.61
11	5	0.34	3.65
12	9	1.37	14.69
13	11	3.11	34.23
14	9	0.61	5.67
15	7	0.45	3.99
16	7	0.44	13.10
17	7	1.22	1.46
18	4	0.16	0.86
19	4	0.13	8.27
20	6	0.97	5.23
21	5	0.71	0.32
22	2	0.05	2.51
23	5	0.32	6.45
24	5	0.88	3.76
25	6	0.51	3.24
26	6	0.44	15.04
27	4	1.21	6.13

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This is essential for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail. The second part of the document outlines the various methods used to collect and analyze data, including interviews, surveys, and focus groups. The third part of the document describes the results of the study, which show that there is a significant correlation between the use of accurate records and the reliability of the financial statements. The fourth part of the document discusses the implications of these findings for practice and for future research.

Year	Revenue	Expenses	Profit
2010	100	80	20
2011	120	90	30
2012	150	100	50
2013	180	120	60
2014	200	140	60
2015	220	160	60
2016	250	180	70
2017	280	200	80
2018	300	220	80
2019	320	240	80
2020	350	260	90

Cont. Cuadro Nº 18

Subparcela	Nº de árboles	Area basal (m ²)	Volumen (m ³)
28	8	3.79	5.47
29	5	0.56	14.38
30	6	1.21	7.67
31	6	0.76	17.26
32	6	1.69	13.76
33	5	1.32	7.25
34	6	0.71	7.25
35	5	0.77	12.09
36	5	1.21	8.71
37	4	0.70	9.30
38	5	0.85	7.54
39	4	0.86	15.02
40	5	1.27	9.05
41	5	1.07	6.25
42	5	0.61	13.93
43	9	1.43	4.18
44	6	0.46	10.95
45	9	1.19	11.94
46	5	1.16	6.46
47	3	0.73	4.94
48	4	0.59	10.98
49	4	1.04	5.38
50	2	0.42	3.55
Totales	297	50.54	478.91
Promedio	5.94	1.03	9.58
Error típico	2.39	0.75	6.53
Coef. variabilidad	40.23	72.76	68.16

Item	Description	Quantity	Unit Price	Total Price
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

CUADRO Nº 19

Perfil del suelo en Prioria copaifera

0 - 4 cm.	Suelo friable con bastante materia orgánica. Color grisáceo 7.5 YR 5/8 con motes pequeños amarillo-rojizos de estructura sub-angular.
4 - 20 cm.	Textura arcillosa. Color gris 2.5 Y 4/2 con un 50% de motes amarillo-rojizos, muy irregulares, estructura sub-angular débil.
20 - / cm.	Textura arcillosa, el color de la base es más azulado, con un 30% de motes irregulares amarillo-rojizos cuya densidad disminuye hasta el 15% al nivel del agua. La estructura es masiva.

.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and analysis processes, thereby improving efficiency and accuracy.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data management, such as data quality, security, and privacy. It provides strategies to mitigate these risks and ensure that the data remains reliable and secure throughout its lifecycle.

5. The fifth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It stresses the importance of ongoing monitoring and evaluation to ensure that the data management processes remain effective and aligned with the organization's goals.

CUADRO Nº 20

Prioria copaifera. Análisis físico-químico del suelo

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
0 - 4	arcilloso	4.5	5.0	52.3	6.1	15.4	24.08	16.1	1.6	14.9	3.4
4 - 20	arcilloso	4.6	5.6	40.0	3.8	13.1	18.74	8.0	1.6	10.8	5.0
20 - +	arcilloso	5.0	6.1	40.0	1.2	8.2	21.40	8.0	1.6	8.6	0.6

A - Horizonte (cms.)

G - Calcio (me/100 gr.)

B - Textura

H - Magnesio (me/100 gr.)

C - pH con KCl (1:1)

I - Anhídrido fosfórico (lbs./Ha.)

D - pH con agua (1:1)

J - Potasio (me/100 gr.)

E - Capacidad de intercambio

K - Sodio (me/100 gr.)

F - % de materia orgánica

L - Salinidad (mmhos./cm.)

Date	Description	Debit	Credit	Balance
1941				
Jan 1	Balance			
Jan 2	...			
Jan 3	...			
Jan 4	...			
Jan 5	...			
Jan 6	...			
Jan 7	...			
Jan 8	...			
Jan 9	...			
Jan 10	...			
Jan 11	...			
Jan 12	...			
Jan 13	...			
Jan 14	...			
Jan 15	...			
Jan 16	...			
Jan 17	...			
Jan 18	...			
Jan 19	...			
Jan 20	...			
Jan 21	...			
Jan 22	...			
Jan 23	...			
Jan 24	...			
Jan 25	...			
Jan 26	...			
Jan 27	...			
Jan 28	...			
Jan 29	...			
Jan 30	...			
Jan 31	...			
Feb 1	...			
Feb 2	...			
Feb 3	...			
Feb 4	...			
Feb 5	...			
Feb 6	...			
Feb 7	...			
Feb 8	...			
Feb 9	...			
Feb 10	...			
Feb 11	...			
Feb 12	...			
Feb 13	...			
Feb 14	...			
Feb 15	...			
Feb 16	...			
Feb 17	...			
Feb 18	...			
Feb 19	...			
Feb 20	...			
Feb 21	...			
Feb 22	...			
Feb 23	...			
Feb 24	...			
Feb 25	...			
Feb 26	...			
Feb 27	...			
Feb 28	...			
Feb 29	...			
Feb 30	...			
Feb 31	...			
Mar 1	...			
Mar 2	...			
Mar 3	...			
Mar 4	...			
Mar 5	...			
Mar 6	...			
Mar 7	...			
Mar 8	...			
Mar 9	...			
Mar 10	...			
Mar 11	...			
Mar 12	...			
Mar 13	...			
Mar 14	...			
Mar 15	...			
Mar 16	...			
Mar 17	...			
Mar 18	...			
Mar 19	...			
Mar 20	...			
Mar 21	...			
Mar 22	...			
Mar 23	...			
Mar 24	...			
Mar 25	...			
Mar 26	...			
Mar 27	...			
Mar 28	...			
Mar 29	...			
Mar 30	...			
Mar 31	...			

CUADRO Nº 21

Número de árboles, área basal y volumen por subparcela en

Prioria copaifera

<u>Subparcela</u>	<u>Nº de árboles</u>	<u>Area basal (m²)</u>	<u>Volumen (m³)</u>
1	11	0.73	6.71
2	10	0.54	3.14
3	7	0.33	23.38
4	5	0.46	3.62
5	16	0.86	7.71
6	14	0.76	7.10
7	15	0.69	7.09
8	12	0.39	10.93
9	5	1.32	19.36
10	9	0.46	5.46
11	7	0.91	13.16
12	8	0.82	8.64
13	14	0.93	13.31
14	6	0.98	11.85
15	7	0.98	11.05
16	13	0.61	8.41
17	10	0.90	12.34
18	5	0.92	11.84
19	6	0.77	9.97
20	9	1.46	23.13
21	5	0.64	4.53
22	9	1.00	12.31
23	15	1.33	12.94
24	6	0.71	7.55
25	10	0.48	4.28
26	12	1.47	17.15
27	6	0.30	2.50

Cont. Cuadro Nº 21

Subparcela	Nº de árboles	Area basal (m ²)	Volumen (m ³)
28	13	1.25	16.48
29	10	1.58	20.77
30	14	1.40	17.33
31	10	2.54	34.99
32	7	1.36	17.89
33	12	1.41	16.70
34	11	1.38	15.92
35	12	1.46	16.67
36	10	1.24	14.57
37	11	1.20	10.83
38	14	0.86	8.77
39	10	0.49	5.16
40	11	0.65	7.66
41	13	1.12	13.02
42	6	1.16	18.58
43	16	0.52	3.98
44	5	1.42	8.58
45	7	0.47	4.94
46	8	1.43	16.48
47	10	1.45	17.49
48	11	1.13	14.33
49	6	1.08	13.21
50	7	0.88	3.10
Totales	473	49.27	596.88
Promedio	9.46	0.98	11.94
Error típico	3.95	0.43	6.42
Coef. variabilidad	41.83	43.54	53.76

CUADRO Nº 22

Perfil del suelo en Cavanillesia-Bosque mixto

0	-	8 cm.	Material suelto, friable, con abundantes hojas y raíces en diferentes estados de descomposición.
8	-	40 cm.	Textura arcillosa y estructura migajosa que se hace más masiva hacia abajo. Color 10 YR 3/3.
40	-	70 cm.	Textura arcillosa de color 10 R 3/6 con motes grises menudos cuya densidad aumenta hasta 10% en la parte baja de esta capa.
70	-	∞ cm.	Textura arcillosa de color gris-pardo, 2.5 Y 5/2 con 5 a 10% de motes menudos rojos. A 1.5 m. empieza un material más suelto y amarillo franco-arcillo-arenoso con motes rojizos. Se penetró hasta 1.8 m. sin encontrar señales del material padre.

.....

.....

.....

.....

.....

CUADRO Nº 23

Cavanillesia-Bosque mixto. Análisis físico-químico del suelo

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
0 - 8	Franco-arcillo arenoso	5.4	6.0	38.1	6.7	30.42	34.28	11.5	0.96	-	-
8 -40	arcilloso	3.3	4.6	24.9	0.5	27.40	12.02	18.8	0.22	1.1	1.1
40 -70	arcilloso	3.9	5.3	25.9	1.0	14.74	9.84	10.3	0.22	0.3	0.3
70 - +	arcilloso	3.7	5.3	24.9	0.5	20.24	9.84	11.5	0.22	0.5	0.3

- A - Horizonte (cms.)
- B - Textura
- C - pH con KCl (1:1)
- D - pH con agua (1:1)
- E - Capacidad de intercambio
- F - % de materia orgánica
- G - Calcio (me/100 gr.)
- H - Magnesio (me/100 gr.)
- I - Anhídrido fosfórico (lbs./Ha.)
- J - Potasio (me/100 gr.)
- K - Sodio (me/100 gr.)
- L - Salinidad (mmhos/cm.)

The following table shows the results of the experiment. The data is presented in a grid format with columns for different conditions and rows for different measurements.

Condition	Measurement 1	Measurement 2	Measurement 3	Measurement 4
Control	1.2	1.5	1.8	2.1
Group A	1.5	1.8	2.1	2.4
Group B	1.8	2.1	2.4	2.7
Group C	2.1	2.4	2.7	3.0
Group D	2.4	2.7	3.0	3.3
Group E	2.7	3.0	3.3	3.6
Group F	3.0	3.3	3.6	3.9
Group G	3.3	3.6	3.9	4.2
Group H	3.6	3.9	4.2	4.5
Group I	3.9	4.2	4.5	4.8
Group J	4.2	4.5	4.8	5.1
Group K	4.5	4.8	5.1	5.4
Group L	4.8	5.1	5.4	5.7
Group M	5.1	5.4	5.7	6.0
Group N	5.4	5.7	6.0	6.3
Group O	5.7	6.0	6.3	6.6
Group P	6.0	6.3	6.6	6.9
Group Q	6.3	6.6	6.9	7.2
Group R	6.6	6.9	7.2	7.5
Group S	6.9	7.2	7.5	7.8
Group T	7.2	7.5	7.8	8.1
Group U	7.5	7.8	8.1	8.4
Group V	7.8	8.1	8.4	8.7
Group W	8.1	8.4	8.7	9.0
Group X	8.4	8.7	9.0	9.3
Group Y	8.7	9.0	9.3	9.6
Group Z	9.0	9.3	9.6	9.9

The data shows a clear upward trend in all measurements across the different groups. The control group shows the lowest values, while the final group (Group Z) shows the highest values. The increments between groups are consistent, suggesting a linear relationship between the group number and the measured values.

CUADRO Nº 24

Número de árboles, área basal y volumen por subparcela en
Cavanillesia-Bosque mixto

<u>Subparcela</u>	<u>Nº de árboles</u>	<u>Area basal (m²)</u>	<u>Volumen (m³)</u>
1	4	0.12	0.95
2	4	2.80	79.30
3	5	2.18	50.18
4	9	6.81	164.33
5	5	0.23	2.52
6	6	1.14	16.51
7	4	5.10	126.51
8	8	0.24	1.81
9	3	0.05	0.60
10	6	1.88	33.69
11	6	0.86	12.23
12	7	0.18	1.67
13	7	0.20	1.63
14	6	2.01	37.04
15	8	0.97	13.06
16	10	2.44	48.95
17	5	0.28	2.94
18	6	0.63	7.16
19	7	1.49	17.69
20	4	0.45	4.91
21	4	0.23	2.24
22	4	0.93	13.39
23	8	0.63	8.11
24	3	0.36	3.17
25	5	0.64	8.34
26	5	1.51	27.75
27	4	0.69	10.12

Cont. Cuadro 24

Subparcela	Nº de árboles	Area basal (m ²)	Volumen (m ³)
28	4	0.27	3.49
29	2	0.22	2.39
30	5	0.40	4.55
31	2	0.13	1.21
32	4	1.28	19.11
33	4	0.29	3.28
34	2	0.28	2.84
35	5	0.40	5.45
36	3	0.92	16.56
37	3	2.29	14.69
38	5	0.49	4.72
39	5	3.58	82.24
40	4	0.18	2.00
41	4	0.50	6.50
42	4	3.34	73.89
43	5	1.21	21.50
44	3	0.14	1.66
45	4	0.56	7.38
46	4	0.35	4.38
47	4	0.32	3.28
48	4	0.56	7.26
49	2	1.47	42.88
50	3	1.37	26.61
Totales	237	55.63	1052.67
Promedio	4.74	1.11	21.05
Error típico	1.53	1.32	10.43
Coef. variabilidad	32.29	119.17	49.54

Masa forestal

Lugar _____ Fecha _____

Tamaño de la muestra _____ m² (longitud _____ m. x Anchura _____ m)

Número de la hoja _____

Nº de árbol	Especie	DAP (cm.)	Area Basal	Altura		Vol ₃ (mm ³)	Forma	Posición
				Fuste	Total			

Definiciones

Nº de árbol: numeración corrida

Especie: nombre común (o científico si se conoce)

DAP: diámetro a la altura del pecho (1,3 m.) o encima de las raíces tabulares cuando éstas suben más de 1,3 m.

Area basal: superficie de la sección a la altura donde se ha tomado el diámetro.

Altura fuste: altura en m. hasta el nivel comercial (primeras ramas gruesas).

Altura total: altura en m. hasta el ápice de la copa.

Volumen: calculado por tabla volumétrica en el sistema métrico.

Forma: 1-recto, 2-curvo, 3-muy curvo.

Posición sociológica:

- | | |
|---------------|-----------------|
| A - emergente | C - codominante |
| B - dominante | D - suprimido |

Esto cuando se trata de rodales con un solo estrato. Si son rodales de más de 2 estrato se establecerá a cual de ellos pertenece el árbol en cuestión mediante escala numérica.

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1 - emergente | 2 - dosel |
| 3 - estrato medio | 4 - sotobosque |

Sl. No.	Name of the Candidate	Grade	Percentage	Remarks
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

Signature of the Head of the Institution: _____

Date: / /

Signature of the Candidate: _____

Date: / /

Signature of the Parent/Guardian: _____

Date: / /

Signature of the Teacher: _____

Date: / /

Signature of the Principal: _____

Date: / /

Datos del Perfil

Nº de árbol	Especie	Distancia		DAP (cm.)	Altura		Copa	
		de ab	de bc		Fuste	Total		

Definiciones

Nº de árbol: numeración corrida.

Especie: nombre común (o científico si se conoce)

Distancia de ab: distancia en metros desde el árbol a la línea base.

Distancia de bc: distancia en metros desde el árbol a el límite lateral de cada subparcela.

DAP: diámetro a la altura del pecho (1,3 m.) o encima de las raíces tabulares cuando estas suben más de 1,3 m.

Altura total: altura en m. hasta el ápice de la copa.

Altura del fuste: altura en m. hasta el nivel comercial (las ramas gruesas).

Copa: diámetros máximos de su proyección sobre el suelo (en m.).

I.I.C.A
Dasonomía
Hoja de campo Nº 3

CARACTERISTICAS DENDROLOGICAS

Nombre científico _____ Nombre común _____

Zona de vida _____

Tipo de bosque: explotado, pionero, primario, secundario, plantación.

Hábitat: cresta, galería, ladera, manglar, pantano, pantano turboso,
pantano estacional, playa, tierras bajas, otros _____

Copa

Forma: ahusada, aparasolada, cónica, esferoidal, irregular, _____

Color y Tono: _____

Ramificación: dicotómica, simpodial, verticilada, ramas horizontales,
ramas erguidas, ramas pendulares, _____

Altura del fuste ___m. Altura total ___m. DAP ___cm. DAB ___cm.

Forma del tronco: ahusado, cilíndrico, reticulado, _____

Sección del tronco: acanalada, angular, circular, _____

Raíces: normales, aéreas, fúlcreas, neumatóforos, rodillas, volantes.

Raíces tabulares: simples, ramificadas, alargadas, hombros, laminares,
oblicuas, redondeadas, simétricas, _____

Corteza Externa

Color: amarillenta, gris, marrón, rojiza, verdosa, dos colores.

Tono: claro, estriado, oscuro.

Textura: lisa, escamosa, espinosa, estriada, exfoliable, lenticelada,
fibrosa, fisurada, romboidal, con cicatrices foliares.

Espinas o agujones: largas, cortas, aciculares, cónicas, piramidales,
en el tronco, en las ramas.

Exudados

Calidad: acuoso, lechoso, resinoso _____

Textura: delgado, espeso, pegajoso _____

Color: incolora, amarilla, anaranjada, blanca, negruzca, rojiza.

Hojas

Hábito: deciduas, persistentes.

Posición: alternas, opuestas, verticiladas.

100

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures that the financial statements are reliable and can be audited without any discrepancies.

In the second section, the author outlines the various methods used to collect and analyze data. This includes both primary and secondary research techniques. The primary research involves direct observation and interviews, while secondary research involves analyzing existing data sources. The analysis of this data is crucial for identifying trends and making informed decisions.

The third section focuses on the implementation of the findings. It details the steps taken to put the research into practice, including the development of new products and the optimization of existing ones. The author notes that successful implementation requires a strong understanding of the market and the needs of the customers.

Finally, the document concludes with a summary of the key findings and recommendations. It stresses the importance of continuous monitoring and evaluation to ensure that the implemented strategies remain effective over time. The author also provides a list of references for further reading on the subject.

Filotaxis: decusada, dística, helicoidal, agrupadas al extremo.
Número: simples, trifoliadas, digitadas, paripinadas, imparipinadas, bipinadas, tripinadas, Nº de folíolos _____.
Forma: acorazonada, elíptica, espatulada, lineal, ovada, obovada, oblanceolada, oblonga, orbicular, lanceolada _____
Tamaño: leptofilas, nanofilas, microfilas, mesofilas, macrofilas, megafilas.
Nervadura: pinatinervadas, palmatinervadas, trinervadas, plurinervadas, prominentes, inconspicuas, nervios laterales unidos al ápice.
Color de los nervios: blanco, verde, rojizo, marrón.
Superficie: lisa, áspera, lustrosa, con puntos translúcidos, con puntos y rayas, con puntos oscuros, con escamas.
Textura: cartácea, coriácea, succulenta.
Borde: entero, aserrado, denticulado, lobado, ondulado _____
Apice: acuminado, agudo, cuspeado, mucronado, obtuso, redondeado, retuso.
Base: asimétrica, auriculada, cordada, cuneiforme, decurrente, peltada, redondeada, sentada _____
Olor: aromático, inconspicuo, desagradable _____
Color: en el haz _____ en el envés _____

Pecíolo

Tamaño: cortos, largos, mixtos.
Sección: alado, aristado, circular, cuadrado, elíptico.
Glándulas: Número _____, Ubicación _____

Pubescencia

Forma de los pelos: simples, estrellados, ramificados _____
Ubicación: haz, envés, nervios, axilas, pecíolos, ramitas, toda la hoja.
Color: amarillento, blanco, rojizo, verdoso _____

Estípulas y nudos

Estípulas: caedizas, persistentes, aciculares, membranosas, ócrea.
Nudos: hinchados, con anillo completo, con anillo incompleto.

Flores

Tamaño: pequeñas, medianas, grandes.
Color: _____
Olor: aromático, inconspicua, desagradable _____
Composición: simples, amentos, capítulos, corimbos, espigas, racimos, glomérulos, panículas, umbelas _____
Disposición: axilares, caulares, terminales _____

Frutos

Forma: _____

Tamaño: _____

Color: _____

Otras características: _____

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures that the financial statements are reliable and can be audited without any discrepancies.

Furthermore, it is noted that the company's financial health is directly linked to the quality of its record-keeping. By keeping detailed accounts, management can identify areas where costs are being inflated or revenues are being underreported. This allows for better budgeting and strategic planning for the future.

In addition, the document highlights the role of technology in modern accounting. The use of software can significantly reduce the risk of human error and streamline the data entry process. However, it also stresses the need for regular updates and security measures to protect sensitive financial information from unauthorized access.

Overall, the document concludes that a robust system of financial record-keeping is essential for the long-term success and stability of any business. It is a foundational practice that should not be overlooked or treated as a mere administrative task.

The second section of the document provides a detailed overview of the company's current financial status. It includes a summary of the balance sheet, income statement, and cash flow statement for the most recent fiscal year. These statements show a steady increase in revenue and a corresponding decrease in expenses, indicating a positive trend in the company's performance.

The balance sheet shows that the company's assets are well-managed and that there is a healthy level of liquidity. The income statement reveals that the company's profit margins are consistent and that it is effectively controlling its operating costs. The cash flow statement demonstrates that the company has a strong ability to generate cash from its operations, which is a key indicator of financial strength.

Looking ahead, the document outlines the company's financial goals for the next year. These goals include increasing sales by 10%, reducing overhead costs by 5%, and maintaining a consistent level of profitability. To achieve these objectives, the company plans to invest in new marketing initiatives and improve its operational efficiency.

Finally, the document discusses the company's risk management strategy. It identifies the primary risks facing the business, such as market volatility and changes in consumer behavior. To mitigate these risks, the company has implemented a diversified portfolio of products and services and has established a strong relationship with its key suppliers and customers.

Frutos

Forma: _____

Tamaño: _____

Color: _____

Otras características: _____

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This includes not only sales and purchases but also the various expenses incurred in the course of business. It is essential to ensure that every receipt is properly filed and that the books are balanced regularly.

In addition, it is important to keep track of the inventory of goods on hand. This will help to prevent stockouts and ensure that the business is always able to meet the demands of its customers. Regular audits of the inventory should be conducted to verify the accuracy of the records.

Finally, the document emphasizes the need for transparency and honesty in all financial dealings. It is crucial to provide accurate and timely information to all stakeholders, including investors, creditors, and tax authorities. This will help to build trust and ensure the long-term success of the business.

CARACTERISTICAS DENDROLOGICAS

Definición de términos usados.

Tipo de bosque

Explotado: Bosque fuertemente explotado o tratado silviculturalmente.
No ha sido sometido a la acción de fuegos.

Pionero: Vegetación predominante no forestal, etapa primaria de la sucesión; incluye la aparición de especies forestales pioneras.

Primario: Bosque sin explotar o sólo explotado levemente y de manera selectiva. Considerado como perteneciente al climax.

Secundario: Aparece después de cortas, quemas y utilización agrícola del terreno o en sitios devastados por accidentes naturales (huracanes, derrumbes, inundaciones, etc.). Etapa intermedia en la sucesión natural.

Plantación: Bosque creado artificialmente.

Hábitat

Cresta: Superficies planas o casi planas en la cima de colinas o montañas, suelos usualmente de profundidad media a grande.

Galería: Faja de vegetación arbórea a lo largo de las corrientes de agua.

Ladera: Pendientes de colinas y montañas, usualmente con suelos someros.

Manglar: Planicies aluviales costeras y de estuarios, sujetas fuerte o moderadamente a la influencia de las mareas.

Pantano: Planicies aluviales cubiertas de manera permanentes por aguas claras.

Pantano turboso: Planicies con drenaje impedido, aguas oscuras, materia orgánica abundante por descomposición relativamente lenta.

Section 1

Section 2

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records and the role of the various departments involved. It highlights the need for clear communication and coordination between different units to ensure that all tasks are completed efficiently and effectively. The document also outlines the responsibilities of each department and provides a detailed schedule of activities for the upcoming period.

In the second part, the focus is on the financial aspects of the organization. It provides a comprehensive overview of the current budget and identifies areas where cost savings can be implemented. The document also discusses the potential risks associated with the current financial strategy and offers recommendations for mitigating these risks. The goal is to ensure that the organization remains financially sound and able to meet its long-term objectives.

The third part of the document deals with the human resources aspect. It discusses the current state of the workforce and identifies areas where additional training and development are needed. The document also outlines the recruitment strategy for the upcoming period and provides a detailed plan for managing the organization's talent. The goal is to ensure that the organization has the right people in the right positions to drive its success.

Finally, the document concludes with a summary of the key findings and recommendations. It emphasizes the importance of continued communication and collaboration between all departments and encourages everyone to take ownership of their responsibilities. The document also provides a clear path forward for the organization and expresses confidence in its ability to achieve its goals.

Pantano estacional: Tierras pantanosas sujetas a inundaciones temporales, incluyen "islotos" de tierras un poco más altas y no inundables.

Playa: Vegetación costera (excepto manglares) con predominio de especies halófitas.

Tierras bajas: Terrenos planos o con ondulaciones leves a medias; pero siempre con buen drenaje.

Copa

Forma: Apariencia de su contorno general visto desde varios ángulos.

Ahusada: Base y ápice estrechos y parte media ancha.

Aparasolada: ancha y aplastada.

Cónica: base ancha y con disminución paulatina hacia el ápice.

Esferoidal: más o menos globosa y regular.

Irregular: sin forma definida.

Ramificación

Dicotómica: cada rama dividida en dos más o menos iguales y cada una de éstas divididas a su vez en otras dos.

Simpodial: la yema terminal de cada rama muere y se desarrolla otra cerca del extremo.

Verticilada: varias ramas saliendo de un nudo o en una zona estrecha cercana a él, con entrenudos largos.

Ramas horizontales: alejándose del tronco en posición más o menos horizontal.

Ramas erguidas: saliendo del tronco en ángulo agudo.

Ramas pendulares: con la porción distal colgante.

Altura del fuste: distancia desde el nivel del suelo hasta las primeras ramas principales.

QUESTION

1. The following table shows the results of a survey of 100 people regarding their preferred mode of transport to work. The data is presented in a 2x2 contingency table.

Mode of Transport	Male	Female
Public Transport	35	25
Private Car	40	40

2. The following table shows the results of a survey of 100 people regarding their preferred mode of transport to work. The data is presented in a 2x2 contingency table.

Mode of Transport	Male	Female
Public Transport	35	25
Private Car	40	40

3. The following table shows the results of a survey of 100 people regarding their preferred mode of transport to work. The data is presented in a 2x2 contingency table.

Mode of Transport	Male	Female
Public Transport	35	25
Private Car	40	40

4. The following table shows the results of a survey of 100 people regarding their preferred mode of transport to work. The data is presented in a 2x2 contingency table.

Mode of Transport	Male	Female
Public Transport	35	25
Private Car	40	40

5. The following table shows the results of a survey of 100 people regarding their preferred mode of transport to work. The data is presented in a 2x2 contingency table.

Mode of Transport	Male	Female
Public Transport	35	25
Private Car	40	40

Altura total: distancia desde el nivel del suelo hasta el ápice de la copa.

DAP: diámetro a la altura del pecho (1.30 m.)

DAB: diámetro por encima de las raíces tabulares cuando éstas impiden la medición a 1.30 m.

Forma del tronco

Ahusado: con diámetro perceptiblemente decreciente hacia la copa. (Con diferencia notable a 5 m. del DAP).

Cilíndrico: con sección más o menos circular, con ahusamiento nulo o poco perceptible.

Reticulado: estructura exterior múltiple como un enrejado con abundantes anastomosis (frecuente en matapalos).

Sección del tronco

Acanalada: con bordes y oquedades verticales y alargadas, los bordes son gruesos e incluyen madera además de corteza.

Angular: sección aristada e irregular.

Circular: con la periferia más o menos equidistante del centro.

Raíces

Normales: cuando no asoman por encima del cuello.

Aéreas: delgadas, saliendo del tronco o de las ramas, no parecen ayudar en la función mecánica.

Fúlcreas: gruesas, saliendo de la parte baja del tronco, sugieren una función mecánica de soporte.

Neumatóforos: prolongaciones delgadas saliendo del suelo verticalmente y con el extremo distal libre en el aire.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in enhancing data management and analysis. It discusses the benefits of using data management systems and the importance of ensuring data security and privacy.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data collection and analysis. It identifies common issues such as data quality, data integration, and data security, and provides strategies to overcome these challenges.

5. The fifth part of the document discusses the importance of data governance and the role of data stewards. It emphasizes the need for clear policies and procedures to govern the use of data and the importance of assigning responsibility for data quality and security.

6. The sixth part of the document discusses the importance of data literacy and the need for training and education. It highlights the benefits of data literacy for individuals and organizations and provides recommendations for developing data literacy programs.

7. The seventh part of the document discusses the importance of data ethics and the need for responsible data use. It highlights the potential risks of data misuse and provides guidelines for ensuring ethical data use.

8. The eighth part of the document discusses the importance of data sharing and the need for open data. It highlights the benefits of data sharing for research and innovation and provides recommendations for promoting data sharing.

9. The ninth part of the document discusses the importance of data visualization and the need for effective data presentation. It highlights the benefits of data visualization for understanding complex data and provides recommendations for creating effective data visualizations.

10. The tenth part of the document discusses the importance of data archiving and the need for long-term data storage. It highlights the benefits of data archiving for preserving data and provides recommendations for creating effective data archiving strategies.

Rodillas: saliendo del suelo cerca del tronco y volviendo al mismo en un arco relativamente cerrado.

Volantes: raíces fúlcreas fuertemente comprimidas en el sentido lateral.

Raíces tabulares

Simples: expansiones laterales cercanas a la base y que penetran en el suelo.

Ramificadas: raíces tabulares subdivididas a cierta distancia del tronco.

Alargadas: entran en el suelo casi verticalmente, lejos del tronco, curva cóncava cerca del tallo, la mayor parte del borde es más o menos horizontal con respecto al suelo.

Hombros: altas, convexas, la parte superior se separa del tronco más o menos horizontalmente y luego tuerce bruscamente hacia el suelo.

Laminares: delgadas y con el borde estrecho.

Oblicuas: el borde se separa del tronco en ángulo agudo y continúa así hasta el suelo.

Redondeadas: gruesas y con bordes anchos.

Simétricas: forman un ángulo de unos 45° tanto con el tronco como con el suelo.

Corteza externa

Color: escoger el más parecido entre los que se establecen en la hoja de campo.

Tono: igual que en el caso anterior.

Textura: aspecto visual externo de la corteza.

Lisa: superficie más o menos uniforme, sin irregularidades notables.

Escamosa: ritidoma cuarteado formando escamas conspicuas.

Espinosa: con espinas o aguijones en el tronco o ramas principales.

Estriada: con cisuras longitudinales cortas y poco profundas.

Exfoliable: el ritidoma se desprende con finas escamas de tamaño variable (como láminas de papel).

Lenticelada: con lenticelas conspicuas en el fuste.

Fibrosa: con protuberancias longitudinales anastomosadas.

Fisurada: con cisuras longitudinales largas y profundas.

Romboidal: con cisuras cortas y anchas en forma de rombo.

Con cicatrices foliares: con marcas más o menos triangulares y alargadas en el sentido horizontal.

Espinas o Aguijones

Las posibilidades incluyen tamaño, forma y posición.

Exudados

Calidad: aspecto visual que ofrece la exudación.

Acuosa: líquido de viscosidad semejante al agua.

Resinosa: viscosidad alta, generalmente incoloro y con olor característico.

Látex: viscosidad variable, aspecto lechoso.

Textura: escoger de las posibilidades en la hoja de campo, después de ensayar con la yema de los dedos.

Color: escoger el más parecido entre las posibilidades que ofrece la hoja de campo.

Hojas

Hábito

Deciduas: hojas caedizas en la estación desfavorable.

Persistentes: el follaje se mantiene durante todo el año.

Opuestas: dos hojas en cada nudo.

Alternas: una hoja en cada nudo.

Verticiladas: tres o más hojas en cada nudo.

Filotaxis

Dística: hojas dispuestas en dos hileras a lo largo de las ramas.

Decusada: hojas opuestas, cada par formando cruz con el que sigue.

Helicoidal: hojas alternas, dispuestas en espiral.

Agrupadas al extremo: variante de los casos anteriores en que las hojas se encuentran agrupadas al extremo de las ramillas, los entrenudos son muy cortos.

Número de limbos

Simples: hojas con un solo limbo.

Trifoliadas: con tres folíolos por hoja.

Digitada: más de tres folíolos, en disposición palmeada.

Paripinada: folíolos pinados, la hoja termina en un par.

Imparipinada: folíolos pinados terminando la hoja en un libre.

Bipinada: hojas doblemente pinadas.

Tripinada: hojas tres veces pinadas.

Forma del limbo

Acorazonada: con forma de corazón.

Elíptica: con forma de elipse regular.

Espatulada: redondeada y ancha cerca del ápice con disminución paulatina de la anchura hacia la base.

Lineal: estrecha y alargada.

Ovada: con forma de óvalo o huevo.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for transparency and accountability, particularly in the context of public administration and financial management.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used for data collection and analysis. It highlights the need for standardized procedures to ensure the reliability and validity of the information gathered.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in modern data management. It discusses how digital tools and software can streamline processes, reduce errors, and provide real-time insights into organizational performance.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data security and privacy. It stresses the importance of implementing robust security measures to protect sensitive information from unauthorized access and breaches.

5. The fifth part of the document explores the ethical implications of data collection and analysis. It discusses the need for transparency, informed consent, and the protection of individual rights in the use of personal data.

6. The sixth part of the document provides a detailed overview of the data analysis process, from data cleaning and preprocessing to the application of statistical models and machine learning algorithms.

7. The seventh part of the document discusses the importance of data visualization in communicating complex information. It highlights the use of charts, graphs, and dashboards to make data more accessible and understandable for stakeholders.

8. The eighth part of the document focuses on the integration of data with other organizational systems. It discusses how data can be used to inform decision-making and improve operational efficiency across different departments.

9. The ninth part of the document addresses the future of data management and analysis. It discusses emerging trends such as big data, artificial intelligence, and the Internet of Things, and their potential impact on various industries.

10. The tenth part of the document provides a summary of the key findings and conclusions. It emphasizes the need for a holistic approach to data management that considers both technical and human factors.

11. The eleventh part of the document includes a list of references and sources used in the research. It provides a comprehensive overview of the literature and resources that informed the analysis.

12. The twelfth part of the document contains a list of appendices and supplementary materials. These include detailed data sets, additional charts, and other relevant information that supports the main findings of the report.

13. The final part of the document is a concluding statement that reiterates the importance of data in driving organizational success and the need for continuous improvement in data management practices.

Obovada: en forma de huevo pero con la parte ancha hacia el ápice.

Oblanceolada: con forma de lanza y la parte más ancha hacia el ápice.

Oblonga: con ápice y base redondeados y lados más o menos paralelos.

Orbicular: aproximadamente circular.

Lanceolada: con forma de hoja de lanza.

Tamaño (del limbo o de folíolos individuales)

Se utiliza la escala de Raunkier y la ubicación por clase de tamaño se hace visualmente con ayuda del diagrama adjunto.

Leptofilas: hasta 25 mm cuadrados.

Nanofilas: entre 25 y 225 mm cuadrados.

Microfilas: entre 225 y 2025 mm cuadrados.

Mesofilas: entre 2025 y 18225 mm cuadrados.

Macrofilas: entre 18225 y 164025 mm cuadrados.

Megafilas: mayores de 164025 mm cuadrados.

Nervadura:

Pinatinervadas: nervaduras secundarias saliendo del nervio central en ángulos iguales (como barbas de una pluma).

Palmatinervadas: más de tres nervios principales que arrancan de un mismo punto divergiendo como los dedos de una mano.

Trinervadas: con tres nervios principales que salen de la base.

Plurinervadas: con muchos nervios secundarios muy juntos y más o menos paralelos entre sí.

Prominentes: nervios salientes y bien visibles.

Inconspicuos: poco marcados.

Nervios laterales uniéndose en el ápice: con 2 ó 5 nervios laterales saliendo de la base y uniéndose en el ápice después de recorrer el limbo cerca del borde.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This not only helps in tracking expenses but also ensures compliance with tax regulations. The document further outlines the procedures for handling discrepancies and the role of the accounting department in reconciling accounts.

The second section details the monthly reporting process. It describes how data is collected from various departments and consolidated into a comprehensive financial statement. The importance of timely reporting is highlighted, as it allows management to make informed decisions based on the most current financial data. The document also mentions the review process involving senior management and external auditors.

The final part of the document provides a summary of the key findings and recommendations. It suggests implementing more robust internal controls to prevent fraud and errors. Additionally, it recommends regular training for staff to ensure they are up-to-date on the latest accounting practices and software. The document concludes by expressing confidence in the organization's financial health and its commitment to transparency.

The following table provides a detailed breakdown of the quarterly financial performance. It includes data on revenue, expenses, and net income across different departments. The information is presented in a clear and concise manner, allowing for easy comparison and analysis. The data shows a steady increase in revenue over the period, which is attributed to the successful launch of new products and improved marketing strategies.

Department	Q1 Revenue	Q1 Expenses	Q1 Net Income	Q2 Revenue	Q2 Expenses	Q2 Net Income
Sales	120,000	80,000	40,000	130,000	85,000	45,000
Marketing	50,000	30,000	20,000	55,000	35,000	20,000
Operations	70,000	50,000	20,000	75,000	55,000	20,000
R&D	30,000	20,000	10,000	35,000	25,000	10,000
Admin	20,000	15,000	5,000	22,000	17,000	5,000
Total	290,000	200,000	90,000	317,000	217,000	100,000

The report concludes with a series of recommendations aimed at optimizing financial performance. It suggests exploring new market opportunities and investing in technology to streamline operations. The document also highlights the need for continuous monitoring and reporting to ensure long-term success. Overall, the report provides a thorough overview of the organization's financial status and offers actionable insights for future growth.

Color de los nervios: anotar el más parecido entre los indicados.

Superficie:

Lisa: limbo plano, sin senos ni resaltos (excluyendo el nervio principal y los secundarios).

Aspera: superficie irregular al tacto, con oquedades y/o resaltos.

Lustrosa: superficie brillante.

Con puntos translúcidos: puntos generalmente amarillentos, de origen glandular, distribuidos de manera bastante regular por el limbo y visibles con lupa y a **contraluz**.

Con puntos y rayas: con pequeñas rayas translúcidas además de los puntos.

Con puntos oscuros: puntos de color dorado, marrón o negro.

Con escamas: con protuberancias epidérmicas aplastadas distribuidas regularmente en el limbo.

Textura

Cartácea: como papel o pergamino.

Coriácea: consistencia recia pero flexible como el cuero.

Suculenta: hoja carnososa y gruesa.

Apice

Acuminado: terminado en acumen es decir, en una punta más o menos alargada.

Agudo: con vértice cuyos lados forman ángulo menor de 90°.

Cuspeado: con acumen muy largo, generalmente curvado.

Mucronado: con una pequeña protuberancia aguda y corta.

Obtuso: con vértice cuyos lados forman ángulo mayor de 90°.

Redondeado: con vértice romo sin formar ángulo significativo.



1950

[The main body of the page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the paper. The text is too light to transcribe accurately.]

Retuso: con una escotadura en el vértice.

Borde

Entero: margen regular sin divisiones ni protuberancias.

Aserrado: con dientes como de sierra, agudos y próximos.

Denticulado: con dientes diminutos y muy juntos.

Lobado: con gajos o lobos que dividen el limbo en porciones.

Ondulado: con el borde formando ondas (en vista lateral).

Base

Asimétrica: los lados del limbo se unen al pecíolo a niveles diferentes.

Auriculada: con apéndices membranosos, generalmente uno a cada lado.

Cordada: con una escotadura redondeada.

Cuneiforme: bordes rectos y convergentes formando entre si un ángulo agudo.

Decurrente: con una prolongación estrecha, de bordes paralelos a lo largo del pecíolo.

Peltada: con el pecíolo inserto en la lámina, no en el borde.

Redondeada: formando una curva regular.

Sentada: sin pecíolo.

Olor: se percibe estrujando una o varias hojas entre los dedos.

Color: observarlo en cada cara del limbo.

Pecíolo

Tamaño

Cortos: menores que la longitud del limbo.

Largos: con una longitud mayor a la del limbo.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and analysis processes, thereby improving efficiency and accuracy.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data management, such as data quality, security, and privacy. It provides strategies to mitigate these risks and ensure that the data remains reliable and secure throughout its lifecycle.

5. The fifth part of the document discusses the importance of data governance and the role of a data governance committee. It outlines the key principles of data governance, including data quality, data security, and data privacy, and provides guidance on how to implement an effective data governance framework.

6. The sixth part of the document discusses the role of data in decision-making and the importance of data-driven insights. It highlights how data can be used to identify trends, opportunities, and risks, and how these insights can be used to inform strategic decisions and improve organizational performance.

7. The seventh part of the document discusses the importance of data literacy and the need for ongoing training and development. It emphasizes that data literacy is a key skill for all employees, and that organizations should invest in training programs to ensure that their workforce is equipped with the necessary skills to work effectively with data.

8. The eighth part of the document discusses the importance of data ethics and the need for organizations to be transparent and accountable in their data practices. It outlines the key principles of data ethics, including respect for privacy, transparency, and accountability, and provides guidance on how to implement an effective data ethics framework.

9. The ninth part of the document discusses the importance of data security and the need for organizations to implement robust security measures to protect their data from unauthorized access and theft. It outlines the key components of a data security strategy, including access control, encryption, and incident response, and provides guidance on how to implement an effective data security framework.

10. The tenth part of the document discusses the importance of data backup and recovery and the need for organizations to have a robust disaster recovery plan in place. It outlines the key components of a data backup and recovery strategy, including regular backups, testing, and recovery procedures, and provides guidance on how to implement an effective data backup and recovery framework.

Mixtos: hojas con pecíolos cortos y largos en la misma rama.

Alado: con expansiones laterales membranosas.

Aristado: con protuberancias lineales en el sentido longitudinal.

Circular: contorno regular redondeado.

Elíptico: sección elipsoidal.

Cuadrado: con cuatro aristas longitudinales, espaciadas regularmente.

Glándulas: observar y anotar su número y ubicación.

Pubescencia

Forma de los pelos:

Simples: pelos sencillos, mono o pluricelulares.

Estrellados: varios pelos simples agrupados en un fascículo.

Ramificados: pelos con ramificaciones laterales y/o terminales.

Ubicación: escoger entre las posibilidades ofrecidas por la hoja de
campo.

Color: lo mismo que en el caso anterior.

Estípulas y nudos

Caedizas: caen temprano usualmente dejando una pequeña cicatriz, pueden encontrarse en las ramitas terminales.

Persistentes: permanecen adheridas a las ramillas por mucho tiempo.

Aciculares: en forma de agujas.

Membranosas: laminares y delgadas.

Ocrea: con su parte basal envolviendo el tallo.

Nudos hinchados: marcadamente engrosados.

Con anillo completo: con una marca anular alrededor del nudo.

Con anillo incompleto: con marca anular que no rodea el nudo por completo.

Flores

Tamaño

Grandes: con diámetro mayor de 5 cm.

Medianas: diámetro entre 2 y 5 cm.

Pequeñas; diámetro menor de 2 cm.

Color: anotar el color observado.

Olor: escoger entre las posibilidades ofrecidas por la hoja de campo.

Composición

Simples: flores aisladas.

Amentos: racimos con el eje engrosado, flores pequeñas y muy juntas, generalmente unisexuales.

Capítulo: flores sésiles sobre un eje corto, ensanchado.

Corimbo: flores que nacen a distintos niveles en el eje pero que terminan más o menos al mismo nivel.

Espiga: flores sésiles sobre un eje delgado y común.

Racimo: flores pedunculadas saliendo de un eje común.

Glómérulo: flores en un fascículo muy denso, más o menos globoso.

Panícula: racimo compuesto, forma más o menos cónica.

Umbela: flores con pedicelo saliendo del mismo punto en el eje y con la misma longitud.

Disposición

Axilares: flores que nacen en el ángulo que forman las hojas o brácteas con el eje.

Caulares: aparecen sobre el tronco o ramas.

Terminales: flores o inflorescencias en los extremos de las ramitas.

Frutos

Describir forma, tamaño, color y cualquier otra característica apreciable.

10/12/20

Dear Sir,

I have the pleasure to acknowledge the receipt of your letter of the 10th inst. in relation to the above matter.

The information provided in your letter has been reviewed and it is noted that the same is in accordance with the records held by this office.

Yours faithfully,

10/12/20

I am sure that you will be satisfied with the above information.

Should you have any further queries, please do not hesitate to contact this office.

Yours faithfully,

I am sure that you will be satisfied with the above information.

Should you have any further queries, please do not hesitate to contact this office.

Yours faithfully,

I am sure that you will be satisfied with the above information.

Should you have any further queries, please do not hesitate to contact this office.

Yours faithfully,

I am sure that you will be satisfied with the above information.

Should you have any further queries, please do not hesitate to contact this office.

Yours faithfully,



Foto nº 1
Aspecto del rodal de Avicennia germinans



Foto nº 2
Neumatóforos en Avicennia germinans



Foto nº 3
Regeneración en Avicennia germinans



Foto nº 4
Aspecto del rodal de Rhizophora brevistyla

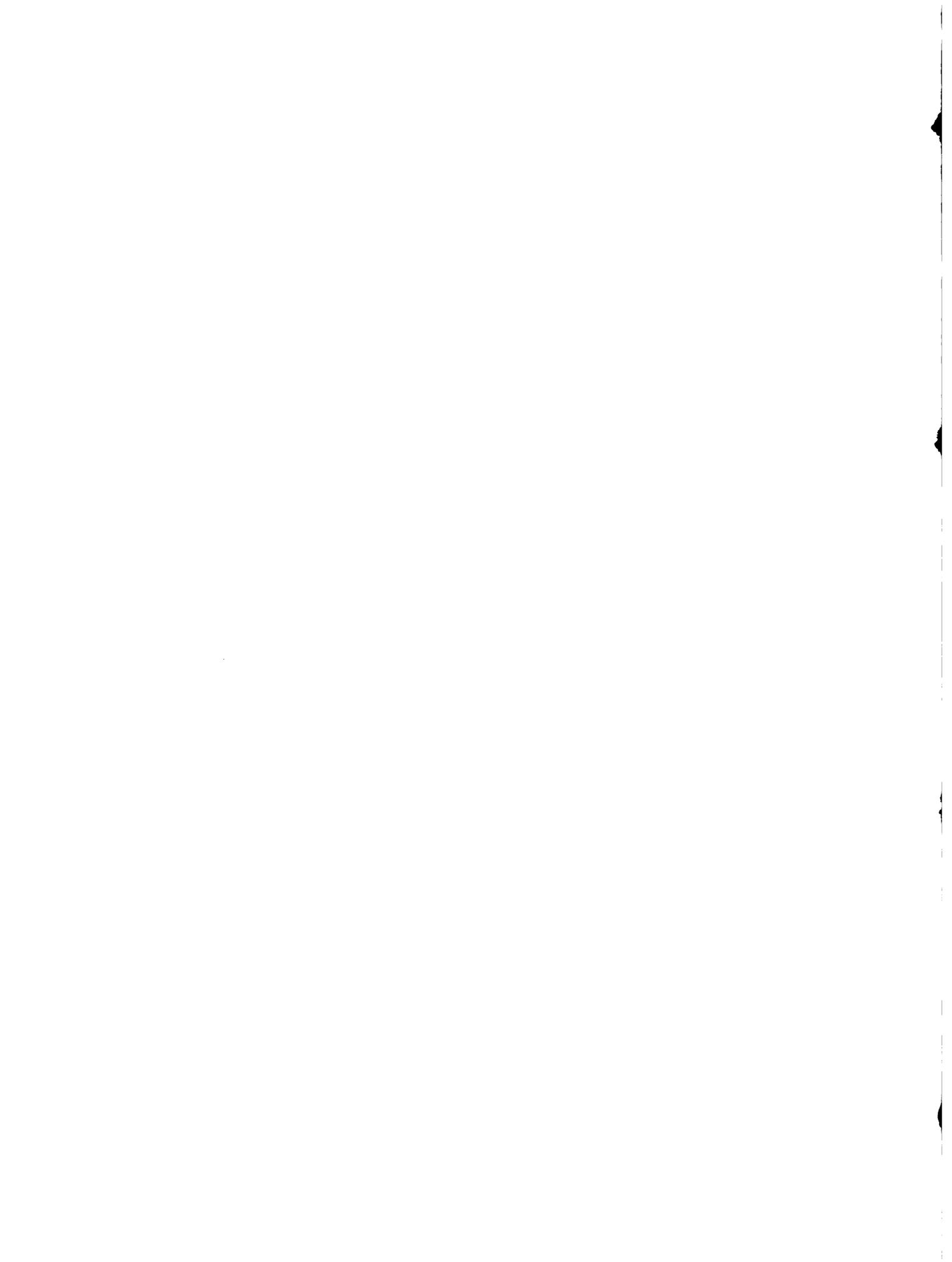




Foto nº 5
Raíces fúlcreas de Rhizophora brevistyla



Foto nº 6
Montrichardia arborescens al frente
y Mora oleifera detrás

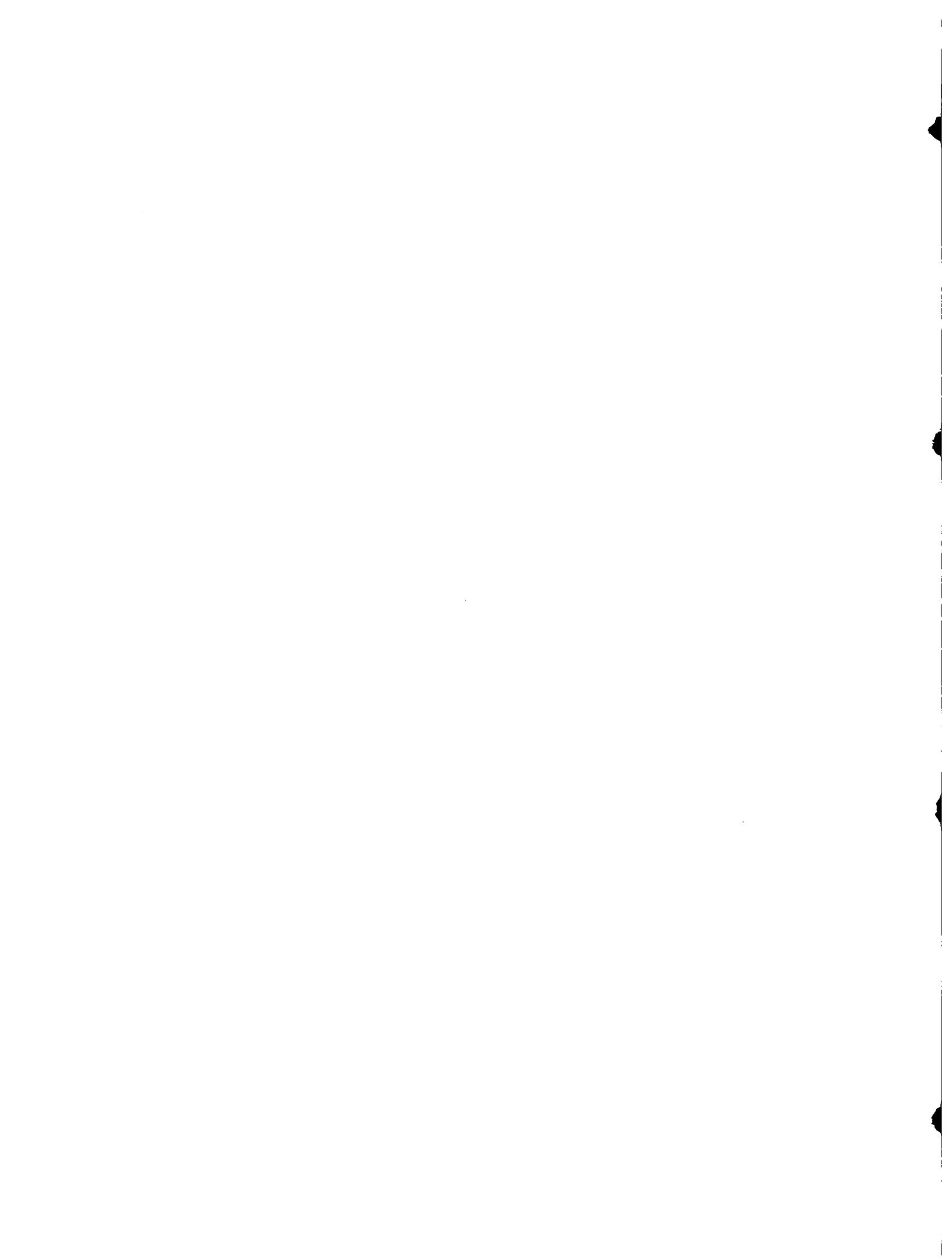




Foto nº 7
Montrichardia arborescens



Foto nº 8

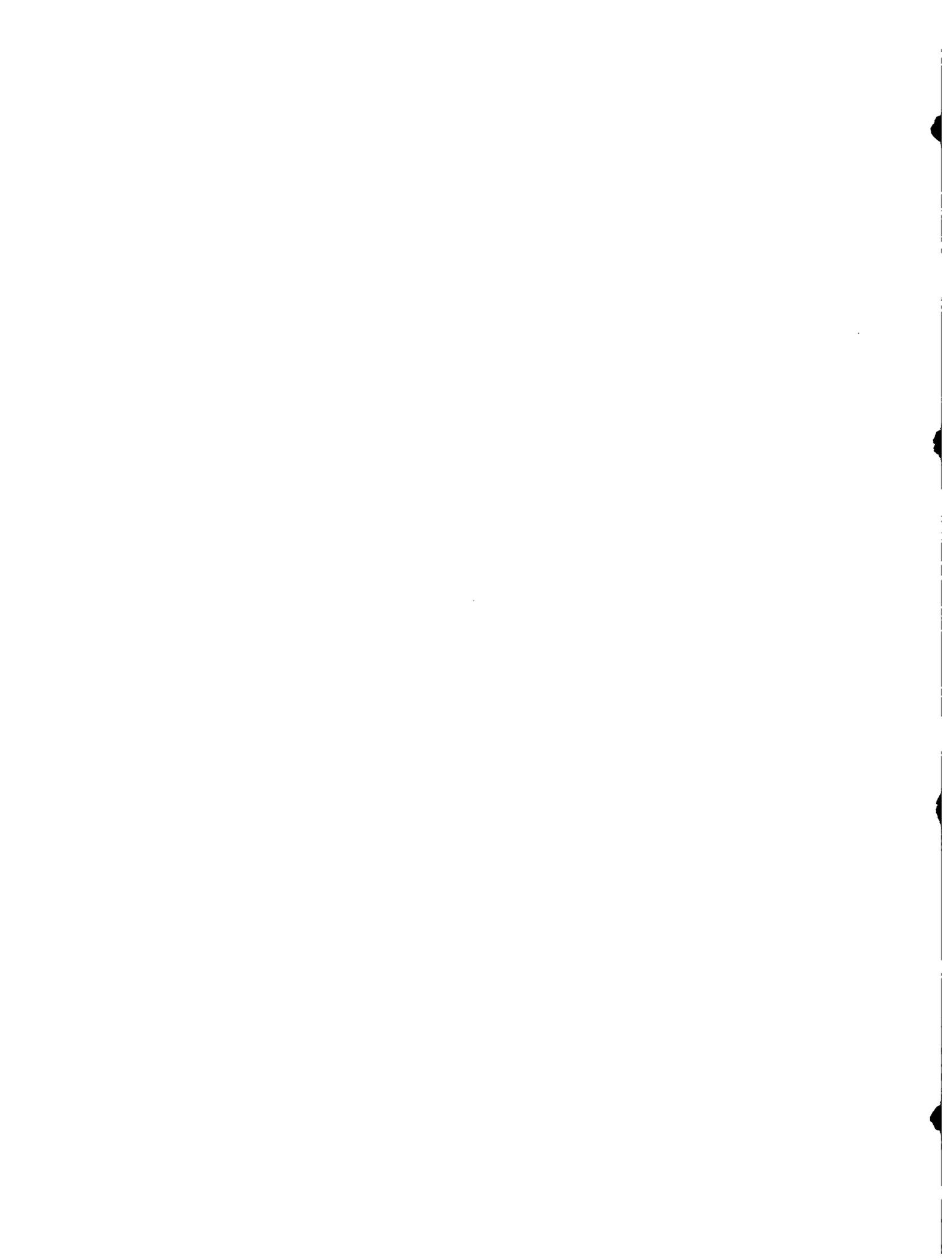




Foto nº 9
Raíces tipo "rodilla" de M. oleifera



Foto nº 10
Dieffenbachia sp. en la asociación
de Mora oleifera

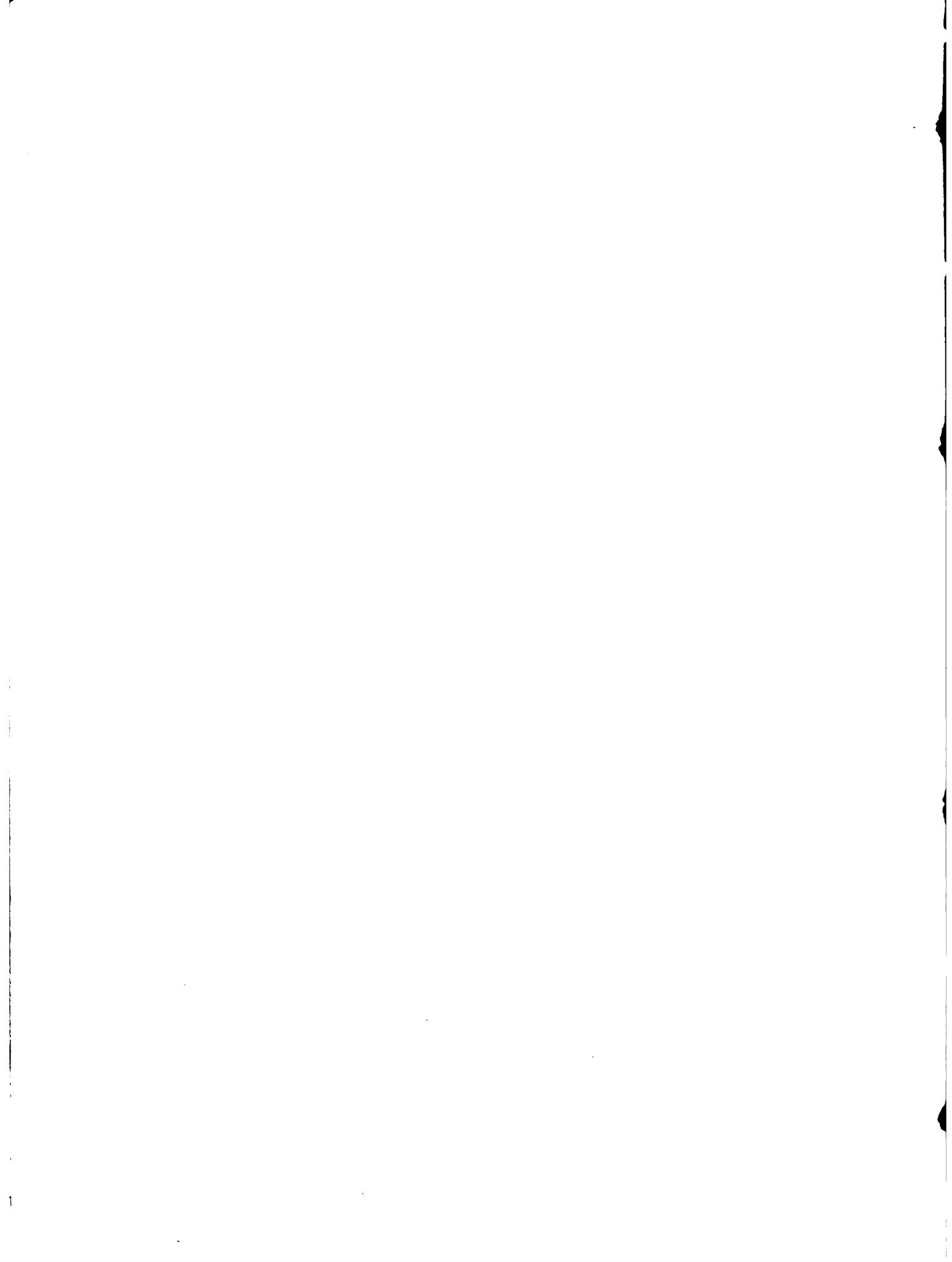




Foto n^o 11
Fuste y regeneración de Pterocarpus copaifera



Foto n^o 12
Regeneración en Pterocarpus copaifera

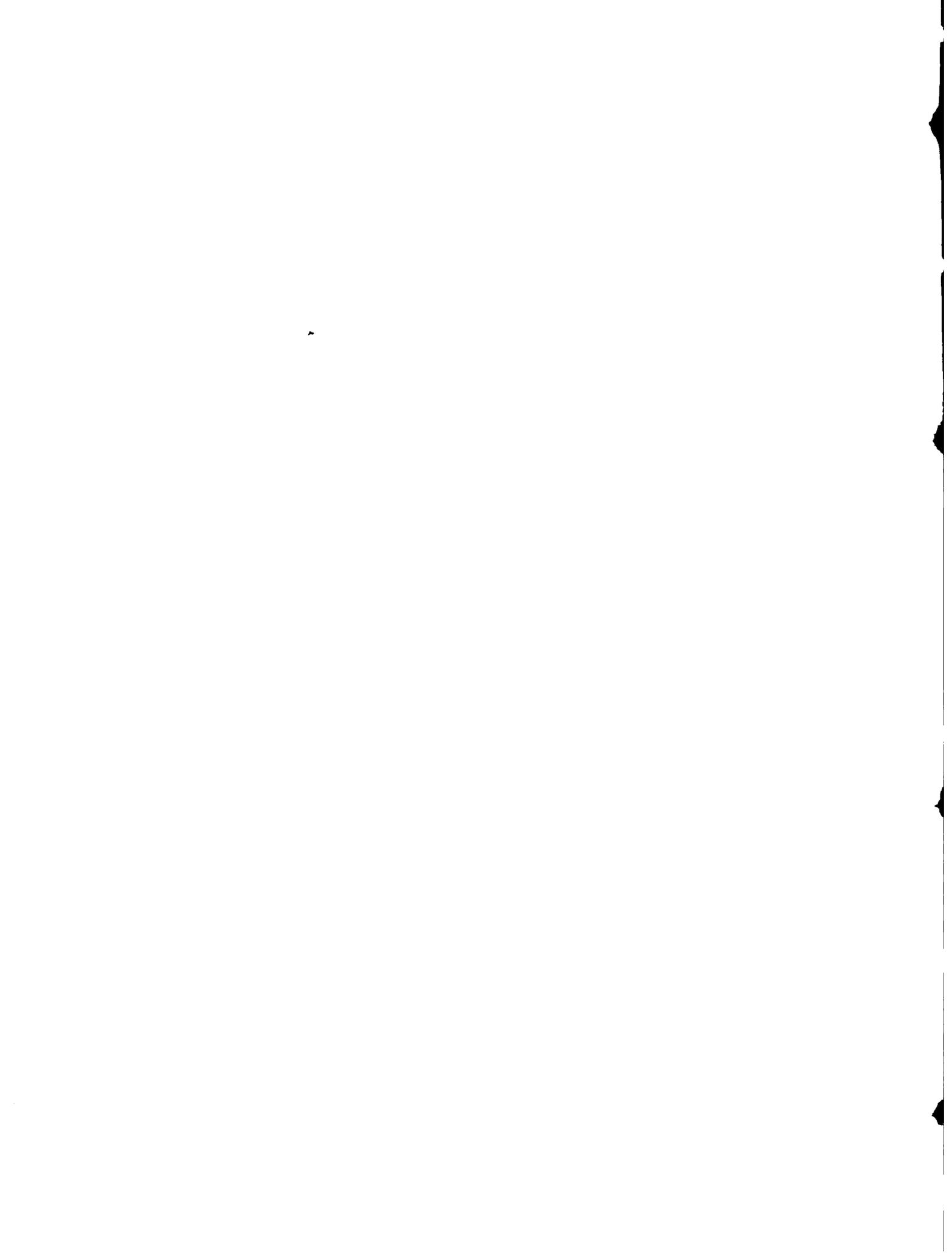
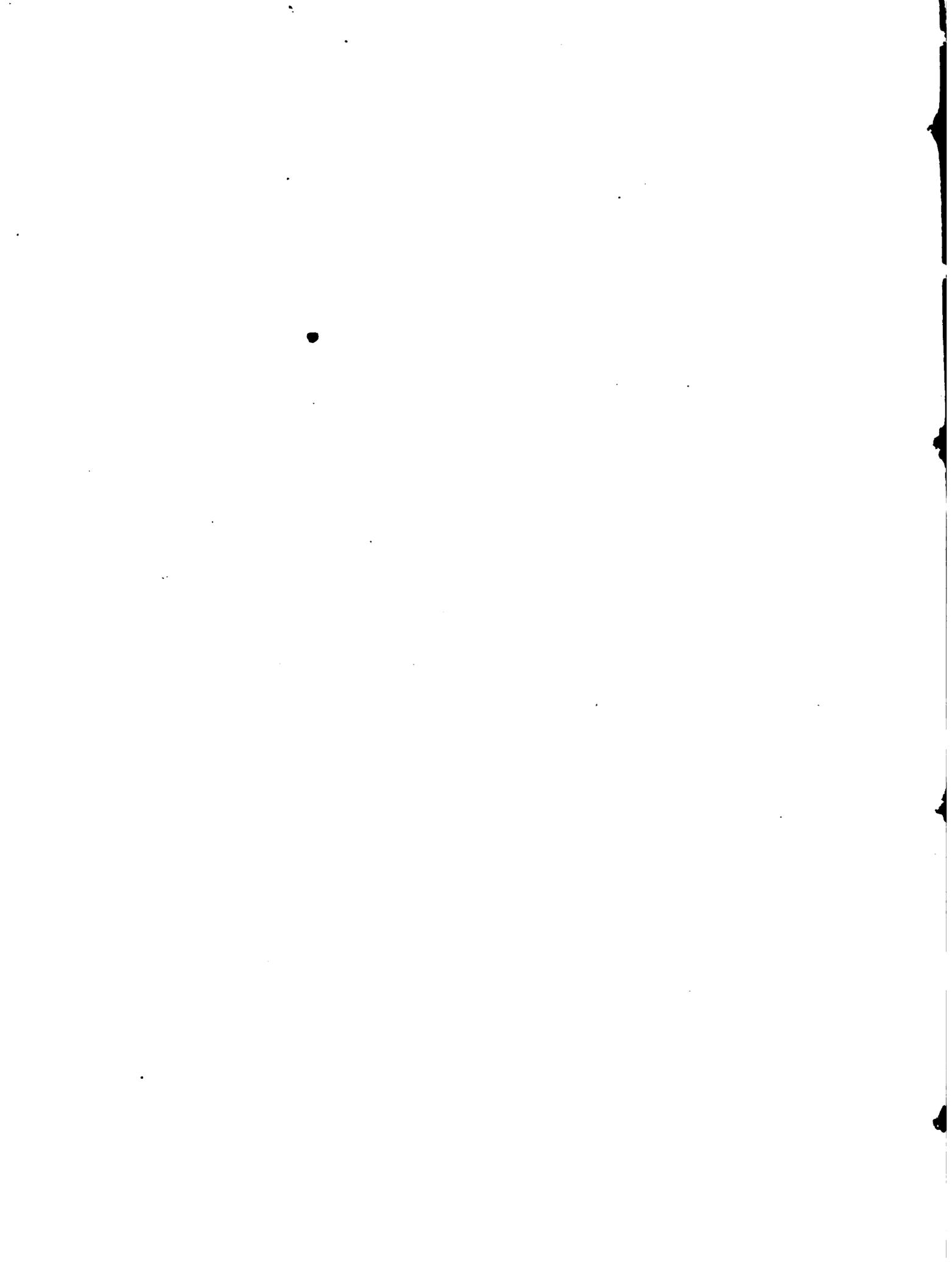




Foto nº 13
Regeneración en la asociación
Cavanillesia-Bosque mixto



Foto nº 14
Aspecto del sotobosque en la
asociación Cavanillesia-B. mixto



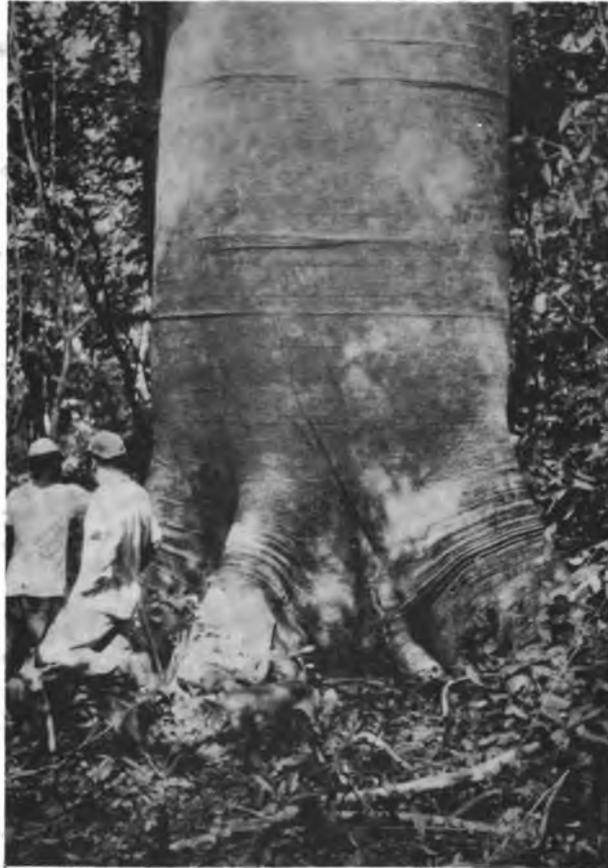


Foto nº 15
Cavanillesia platanifolia

16227

