



Programa de Posgrado de Manejo de Vida Silvestre

Centro de Zoología Aplicada

Universidad Nacional de Córdoba

---

Tesis de Maestría

## CARACTERISTICAS Y PREFERENCIAS DE LOS VISITANTES DE MAR CHIQUITA, CORDOBA

Tesista: Fernando Milano

Director: José M. Chani

1996

**CARACTERISTICAS Y PREFERENCIAS DE LOS VISITANTES**  
**DE LA LAGUNA MAR CHIQUITA, CORDOBA**

**INDICE**

<b>RESUMEN</b> .....	5
<b>SUMMARY</b> .....	7
<b>INTRODUCCION</b>	
<u>El ecoturismo como alternativa sostenible</u> .....	9
<u>La realidad regional</u> .....	11
<u>La importancia del conocimiento del visitante</u> .....	12
<u>Objetivos</u>	
Generales .....	13
Específicos .....	14
<b>AREA DE ESTUDIO</b>	
<u>Descripción geográfica</u> .....	15
<u>Vida silvestre</u> .....	15
<u>Situación legal</u> .....	17
<u>Antecedentes del turismo</u> .....	17
<b>METODOS</b> .....	18

**Características de las encuestas ..... 19**

**Metodología muestral**

**A) Contingentes primarios**

. Estudiantes ..... 20

. Docentes ..... 21

**B) Visitantes tradicionales ..... 21**

**C) Visitantes al centro de interpretación ..... 23**

**D) Visitantes con especial interés en la observación e  
interpretación de la naturaleza (ecoturistas) ..... 23**

**Corrección de sesgos ..... 24**

**Análisis de los datos ..... 24**

**RESULTADOS**

**Contingentes primarios**

**Datos del archivo del centro de interpretación ..... 26**

**Respuestas de los docentes ..... 26**

**Estudiantes de los contingentes primarios**

**Sesgos ..... 30**

**Características generales ..... 30**

**Preferencias por las actividades recreativas y  
turísticas ..... 31**

**Preferencias estéticas por especies silvestres ..... 32**

**Satisfacción de la visita y prefer. por recuerdos ..... 34**

**Visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas**

**Sesgos ..... 34**

**Características de los visitantes**

**1. Edad ..... 35**  
**2. Origen ..... 35**  
**3. Ocupación ..... 35**  
**4. Nivel de educación ..... 36**  
**5. Preferencias por la caza y la pesca ..... 36**

**Características de la visita**

**1. Motivo ..... 38**  
**2. Visitas anteriores ..... 38**  
**3. Disponibilidad de vehículos ..... 38**  
**4. Alojamiento ..... 39**  
**5. Duración ..... 40**  
**6. Tamaño y composición del grupo ..... 40**  
**7. Lugares recorridos ..... 40**

**Preferencias por recuerdos y servicios turísticos ..... 41**

**Aspectos positivos y negativos del lugar ..... 42**

**Preferencias por las actividades recreativas y turísticas.. 44**

**Preferencias por las características del ambiente y de  
excursiones interpretativas ..... 47**

**Preferencias estéticas por las especies silvestres ..... 49**

**DISCUSION**

**Sesgos y análisis de datos ..... 55**

## **Potencialidad de los visitantes para el uso de servicios**

### **interpretativos y ecoturísticos**

Alumnos de los contingentes primarios .....	56
Visitantes tradicionales .....	57
Ecoturistas .....	58
Visitantes al centro de interpretación .....	58

### **Valoración estética de las especies**

Metodología utilizada y especies evaluadas.....	59
Alumnos de los contingentes primarios .....	62
Visitantes tradicionales .....	62
Ecoturistas .....	63
Visitantes al centro de interpretación .....	64

### **Planificación de actividades interpretativas y ecoturísticas**

Flujo y características de los contingentes primarios .....	64
Dificultades en los servicios interpretativos .....	66
Potencialidad de ingresos económicos para la reserva .....	67
Planificación de las excursiones .....	68

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Potencialidad de los visitantes para el uso de servicios**

<b><u>interpretativos y ecoturísticos</u></b> .....	71
---	----

<b>Contingentes educativos</b> .....	71
<b>Visitantes tradicionales</b> .....	72
<b>Ecoturistas</b> .....	73
<b>Visitantes al centro</b> .....	74
<b><u>Valoración estética de las especies</u></b> .....	74
<b><u>Planificación de actividades interpretativas y ecoturísticas</u></b> ....	75
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	78
<b>REFERENCIAS CITADAS</b> .....	79
<b>APENDICES</b>	
<b>APENDICE A <u>Glosario</u></b>	
<b>APENDICE B <u>Cuestionarios</u></b>	
<b>APENDICE C <u>Figuras</u></b>	
<b>APENDICE D <u>Datos complementarios de los contingentes primarios</u></b>	
<b>APENDICE E <u>Datos complementarios de los visitantes tradicionales,</u></b> <b><u>visitantes al centro y ecoturistas</u></b>	
<b>APENDICE F <u>Publicación para periódicos o revistas de divulgación</u></b>	

*A nuestra querida y fascinante vida planetaria, a la que deseo podamos mirar con la admiración y humildad que se merece, y para lo cual espero este trabajo haya sido útil...*

## **CARACTERISTICAS Y PREFERENCIAS DE LOS VISITANTES**

### **DE LA LAGUNA MAR CHIQUITA, CORDOBA**

#### **RESUMEN**

Los objetivos del trabajo fueron:

- . conocer la potencialidad de la laguna Mar Chiquita para el uso recreativo por parte de sus visitantes actuales.
- . contribuir al conocimiento del valor estético de su vida silvestre.
- . contribuir a la planificación de las actividades recreativas.

Estudí, mediante encuestas autoadministradas, las características y preferencias de cuatro tipos de visitantes: alumnos de delegaciones escolares, visitantes tradicionales de verano, visitantes al centro de interpretación de la reserva y ecoturistas.

Los docentes de las delegaciones escolares mostraron un claro interés por visitar la zona, así como los alumnos por conocer la naturaleza regional.

Los visitantes tradicionales, de origen regional, arribaron motivados por la playa, mostrando sin embargo, considerable interés por conocer la zona, su fauna, flora e historia.

A los ecoturistas, de variados orígenes, los impulsó el conocimiento y observación de la naturaleza. Prefirieron el bote y la caminata para realizar excursiones, a diferencia de la lancha y el auto del grupo anterior.

Los visitantes al centro de interpretación, mostraron una posición intermedia entre los otros dos grupos.

Los tres grupos no escolares estuvieron interesados en adquirir recuerdos de la

reserva y en el contacto con pobladores locales. Aceptaron la presencia de cultivos, animales domésticos y plantas exóticas en áreas silvestres y estuvieron disconformes con el estado del poblado y sus playas.

Los flamencos, garzas, águilas y el ñandú fueron muy valorados por los cuatro grupos. Los visitantes tradicionales, al centro y los alumnos destacaron además las flores, peces y mariposas. Los ecoturistas, al puma, zorro, yaguararé y zorrino.

Concluyo que se evidencia un interesante potencial apreciativo. Aún existiendo una falta de conocimiento y/o valoración del patrimonio natural, también hubo real interés por interiorizarse del mismo.

Recomiendo realizar una primera etapa de promoción y planificación apreciativa para los visitantes tradicionales; así, el público ecoturista la recibirá sólo cuando la calidad de los servicios esté asegurada.

Palabras claves: áreas protegidas, características, ecoturismo, educación ambiental, fauna silvestre, laguna Mar Chiquita, preferencias, recreación, uso no extractivo, visitantes.

## **VISITOR CHARACTERISTICS AND PREFERENCES**

### **AT MAR CHIQUITA LAGOON, CORDOBA:**

#### **SUMMARY**

The objectives of this study were:

. to determine the potentiality of Mar Chiquita lagoon for appreciative use in relation to current visitors.

. to contribute to the knowledge of its wildlife aesthetic value.

. to contribute to the planning of appreciative activities. I studied, through self-guided questionnaires, the characteristics and preferences of four visitor types:

students from school delegations, traditional summer visitors, visitors to the interpretation center of the reserve and ecotourists.

School delegation teachers showed a clear interest in visiting the area and students were interested in knowing the regional nature. Although traditional summer visitors, of regional origin, arrived to visit the beach, many showed considerable interest in regional wildlife, vegetation and history. Ecotourists, coming from different origins, were mainly motivated by nature knowing and watching. Non-power boats and trekking were the primary means of travel for excursions by ecotourists, whereas motor boats and cars were selected by the traditional visitor group. Visitors to the interpretation center showed an intermediate position, in most characteristics analysed, between the other two non-scholastic groups. All three non-scholastic groups were interested in buying reserve related souvenirs and in interacting with local people. They accepted the existence of farming, domestic animals and exotic plants in wildlands,

although they were in disagreement with beach and town maintenance conditions. Flamingoes, herons, eagles and rhea received high aesthetic value from all four groups. Traditional visitors, center visitors and students also gave high value to flowers, fishes and butterflies. Ecotourists gave high value to puma, fox, jaguar and skunk.

I conclude that although there was a remarkable lack of knowledge and/or valuation of natural heritage, visitors showed a genuine interest in learning more about it. This interest clearly demonstrates that an appreciative potential exists for regional nature and history.

I recommend a first step towards promotion and planning focused on traditional visitors, so that ecotourists can receive it when the service quality can be assured.

Key words: characteristics, ecotourism, environmental education, Mar Chiquita lagoon, nonconsumptive use, preferences, protected areas, recreation, visitors, wildlife.

## **INTRODUCCION**

### **El ecoturismo como alternativa sostenible**

La severa degradación ambiental que está ocurriendo en nuestro planeta (UICN/PNUMA/WWF 1980) ha generado la necesidad de encontrar usos de la tierra alternativos y no extractivos, dados los límites que los sistemas extractivos sostenibles pueden presentar (Brack 1987, Browder 1992, Bryan 1991, Luxmoore y Swanson 1992).

Influenciado por este deterioro, el hombre ha ido aumentando su interés y necesidad de experiencias que lo vinculen a la naturaleza (Boo 1993, Kellert 1985, Morales Miranda 1992, Williams 1992). Prueba de ello es el hecho de que el segmento del turismo que tiene actualmente más rápido crecimiento está orientado al conocimiento de la naturaleza (Ceballos Lascuráin 1993a). Esto evidencia que el turismo, desarrollado después de la Segunda Guerra Mundial y convertido hoy en la industria civil más importante del mundo, surge como una destacada alternativa no extractiva (Cárdenas Tabares 1983, Ceballos Lascuráin 1993b, Whelan 1991). Sus potencialidades abarcan socialmente desde la interpretación y educación ambiental hasta la recreación, concientización y satisfacción espiritual. Asimismo, es capaz de proveer trabajo a los habitantes de las áreas naturales donde se desarrollan las actividades e ingresos a los propietarios de esas tierras. Se ejerce así, una protección directa e indirecta de los recursos naturales generadores (Boo 1993, International Resources Group, Ltd. 1992, Western 1993, Ziffer 1989).

La importancia económica que poseen estas actividades ha sido estudiada en ciertos casos, algunos de los cuales se detallan a continuación:

. La observación de aves en Point Pelee National Park, Canadá, generó en 1987 un gasto

total por parte de los visitantes de US\$ 5,4 millones (Hvnegaard et al. 1989).

. La observación, fotografía y alimentación de fauna silvestre realizadas por mayores de 15 años en los Estados Unidos, han implicado un gasto total en 1991 de US\$ 18.100 millones (U.S.D.I. y U.S.D.C. 1993).

. Cada guacamayo del Parque Nacional Manú (Perú) es potencialmente capaz de generar entre US\$ 750 y 4.700 anuales en ingresos turísticos, lo que significa entre US\$ 22.500 y 165.000 en toda su vida (Munn 1992).

. Se ha calculado que en la Reserva de la Biósfera de Manú (Perú), se podría cubrir y mejorar notablemente el presupuesto operativo del área protegida (US\$ 20.000 anuales) con los ingresos turísticos de sólo 1.600 visitas por año (estimados entre US\$ 50.000 y 100.000) (Groom et al. 1991).

. La entrada al Parc National des Volcans en Rwanda con una excursión de una hora que incluía la observación de los gorilas de montaña, costaba U\$ 200 en 1989. Esto generaba un ingreso anual de US\$ 1.000.000, monto cinco veces mayor que los gastos del parque (Lindberg y Huber 1993). El turismo basado en los gorilas constituyó, en 1988, la segunda industria nacional (Groom et al. 1991).

. Cada año US\$ 25.000 millones pasan desde los países desarrollados del Hemisferio Norte a los países menos desarrollados del Hemisferio Sur a través del ecoturismo (Sawyer 1991, en de Groot 1992).

A pesar de su importancia económica, estas actividades pueden ser aún más trascendentes. El segundo proyecto de la Estrategia Mundial para la Conservación prioriza una nueva ética de cuidado de la naturaleza y las personas, considerando a las áreas naturales como importantes elementos para la educación e interpretación ambiental (UICN/PNUMA/WWF 1991). Un claro ejemplo del potencial educativo de las especies y ambientes silvestres, fueron los

notables resultados de las campañas de educación en pro de la conservación de psitácidos nativos y sus hábitats en islas del Caribe (Butler 1992).

### **La realidad regional**

Las consideraciones socioeconómicas y ambientales tratadas hasta aquí, están también presentes en la Argentina y en Córdoba (Carrizo de Ocaña 1988). Así, la región de la laguna Mar Chiquita, afronta una serie de problemas potenciales y/o actuales, siendo los principales:

- Las marcadas oscilaciones en el nivel de las aguas, producidas en gran medida por el dique de Río Hondo, que pueden dar lugar a importantes cambios en el ecosistema de la laguna (Nores et al. 1983, Bucher 1992).
- La contaminación, traída por los ríos y proveniente de áreas altamente pobladas e industrializadas (Bucher 1992).

La extraordinaria riqueza faunística (Bucher y Abalos 1979, Bucher y Herrera 1981, Bucher 1992, Nores e Yzurieta 1979 y 1980) y paisajística de la zona, hacen del ecoturismo una alternativa sustentable promisoría que ayudaría a conservar el ecosistema. Ello se facilitaría por la presencia de Miramar, pequeño poblado tradicionalmente receptor de turismo y por otros dos hechos de alcance nacional. Por un lado, el turismo en Córdoba tiene una notable importancia, manifestada en el 35 % (aproximadamente tres millones) de los arribos del turismo nacional que recibió en 1986. A nivel provincial el valor agregado por esta actividad en ese año, fue de 201,2 millones de dólares estadounidenses, equivalente al valor del 26,1 % de las exportaciones provinciales. El ecoturismo podría, incluso, ser una alternativa para uno de los problemas más importantes de esta actividad provincial, como es la estacionalidad (Kusznir 1987, Montaner Montejano 1991). Por otra parte, 1993 fue declarado como el "Año del Ecoturismo" por la Secretaría de Turismo de la Nación (Seminario nacional de ecoturismo para periodistas 1993).

### **La importancia del conocimiento del visitante**

Para que el ecoturismo y la recreación apreciativa puedan desarrollarse es necesario conocer tanto al ecosistema como al público (Duda 1992, Of. Reg. de la F.A.O. para Am. Latina y el Caribe 1992). Este último punto, desarrollado en décadas recientes en los Estados Unidos (Applegate et al. 1982, Lyons 1987, Shaw y Mangun 1984), es una gran deficiencia en Latinoamérica (Boo en Jacobson y Robles 1992, Coppin 1992). Asimismo, la planificación ecoturística e interpretativa se halla poco o nada desarrollada en áreas naturales latinoamericanas (Wallace 1993 a). Ambas carencias se traducen en importantes problemas como son, entre otros, el alto impacto ambiental, el escaso beneficio económico para los habitantes locales y la baja calidad de la experiencia (Boo 1993, Of. Reg. de la F.A.O. para Am. Latina el Caribe 1992, Salinas Chavez y Rosabal 1993, Wallace 1993 a).

En nuestro país, las áreas protegidas nacionales reciben actualmente 1.200.000 visitantes anuales y 600.000 las provinciales. Esto resalta la importancia de la planificación y del conocimiento de los visitantes para el desarrollo del Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas de la Argentina (Administración de Parques Nacionales 1994). Por ello, se han comenzado a realizar estudios de los consumidores de usos recreativos de los recursos naturales (Molina 1992, Vigliano et al. 1993). En Córdoba, sin embargo, no existen trabajos específicos sobre las preferencias de este tipo de turismo (Domínguez, L., Secr. de Turismo de la Pcia. de Córdoba, com. pers.).

## **Objetivos**

### **Generales**

- a) Contribuir a la evaluación del potencial que tienen diferentes tipos de visitantes de la laguna Mar Chiquita, Córdoba, para la utilización de servicios interpretativos y ecoturísticos.
- b) Contribuir al conocimiento del valor estético de especies de la fauna silvestre regional.
- c) Contribuir al desarrollo integral de las actividades recreativas y turísticas no extractivas relacionadas a la naturaleza en la laguna Mar Chiquita.

### **Específicos**

- a) Caracterizar y cuantificar (numérica y económicamente) las visitas que los contingentes educativos realizan anualmente a la laguna Mar Chiquita.
- b) Determinar las características personales (edad, origen, nivel educativo, etc.) y de las visitas (duración, alojamiento, razones principales, etc.) de los distintos tipos de visitantes a la laguna.
- c) Determinar sus preferencias frente a las diferentes opciones recreativas y turísticas del lugar y evaluar la importancia relativa de las actividades apreciativas de la fauna y flora silvestres.
- d) Proveer información sobre preferencias de los visitantes, de utilidad para la planificación de servicios turísticos e interpretativos (excursiones, senderos interpretativos, recuerdos de la reserva, etc.)
- e) Realizar una primera aproximación a la importancia económica potencial que podrían tener estos servicios.
- f) Realizar una primera aproximación al valor estético de las especies silvestres.

## AREA DE ESTUDIO

### Descripción geográfica

El trabajo fue realizado en Miramar, provincia de Córdoba, República Argentina, único poblado costero de Mar Chiquita, laguna salada de aproximadamente 500 000 has. (30°00'S - 30°30'S y 62°O - 63°O). Para mayores datos geográficos puede consultarse a Vázquez et al. (1979).

### Vida silvestre

Fitogeográficamente la laguna se encuentra en una zona de transición entre la provincia Chaqueña y del Espinal. Miramar está en un ambiente de Espinal que se caracteriza por bosque xerofítico con sabanas gramíneas (Luti et al. 1979). La vegetación que rodea inmediatamente la laguna es arbustiva y herbácea halófila (Sayago 1969).

Zoológicamente posee una riqueza notable, particularmente en la comunidad de aves. Habitan allí una gran variedad de aves acuáticas que incluyen diversas especies de patos, gallaretas, macaes, garzas, gaviotas, chorlos y playeros. Existen también cantidades importantes de especies vistosas como el cisne coscoroba (*Coscoroba coscoroba*) y los flamencos, de los cuales sólo abunda el flamenco común o chileno (*Phoenicopterus chilensis*), a pesar de que se han detectado otras dos especies (Bucher y Abalos 1979, Bucher y Herrera 1981, Bucher 1992, Com. de apoyo al des. del Noreste 1979, Nores e Yzurieta 1980). Tiene además la particularidad de albergar especies características de costas marinas (Nores e Yzurieta 1979), y una abundante avifauna típica de los bosques regionales (Nores et al. 1983). También pueden encontrarse algunas poblaciones de ñandú (*Rhea americana*) (P. Michelutti, com. pers.). Los reptiles están bien representados e incluyen diversas especies de víboras y serpientes, el lagarto colorado (*Tupinambis rufescens*), varias especies de lagartijas y la tortuga

terrestre (*Geochelone chilensis*). La fauna de mamíferos es asimismo muy rica. Entre las especies más destacadas figuran la corzuela parda (*Mazama guazoubira*), el pecarí de collar (*Tayassu tajacu*), el coipo (*Myocastor coypus*), el puma (*Felis concolor*), el zorro (*Dusicyon gymnocercus*), el zorrino (*Conepatus castaneus*), el hurón (*Galictis cuja*), el quirquincho (*Chaetophractus villosus*), la mulita (*Dasypus hybridus*) y el gato montés (*Felis geoffroyi*) (Bucher y Abalos 1979, Comisión de apoyo al desarrollo del Noreste 1979).

Otros habitantes de la zona que fueron mencionados en la encuesta son el chimango (*Milvago chimango*), los cuisés (*Microcavia australis* y *Galea musteloides*) y la comadreja overa (*Didelphis azarae*).

Se encuentran además, en forma relictual, el carpincho (*Hydrochoeris hydrochaeris*), el lobito de río (*Lutra platensis*) y el aguará-guazú (*Chrysocion brachyurus*) (P. Michelutti com. pers.). Como extintos en la zona se pueden citar el yaguareté (*Leo onca*) (Bucher y Abalos 1979) y el venado de las pampas (*Ozotozeros bezoarticus*) (Carvalho 1973).

### **Situación legal**

La laguna, los bañados del río Dulce y una angosta franja de tierra perimetral constituyen un área protegida administrada por la provincia de Córdoba y perteneciente al Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas (Administración de Parques Nacionales 1994).

### **Antecedentes del turismo**

Miramar (1.800 habitantes) tuvo históricamente dos actividades destacadas: la industria peletera (que incluye cría del coipo, curtiembres, talleres de confección y peleterías) y el turismo. Este estuvo basado principalmente en las propiedades terapéuticas del barro y las aguas salinas de la laguna, así como en sus playas (Gragera y Pereyra 1987). Otro notable atractivo natural fue

la presencia de grandes concentraciones de flamencos, que se constituyeron en símbolo del lugar.

A partir de 1976, el aumento del nivel de la laguna produjo la inundación y pérdida de gran parte de la localidad, particularmente la zona de mayor infraestructura hotelera. Esto disminuyó las actividades turísticas tradicionales (Gragera y Pereyra 1987). Sin embargo, dos nuevas variantes surgieron desde entonces. Primero fue la pesca deportiva nacida a partir de la proliferación del pejerrey (*Basilichthys bonariensis*), especie muy apreciada por los pescadores. La otra actividad fue el ecoturismo, incrementado a partir del reconocimiento internacional y regional de la riqueza faunística del lugar. Como referencia de ello, vale destacar su declaración en el año 1991 como "Sitio Hemisférico" de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (Administración de Parques Nacionales 1994).

En relación a este conjunto de atractivos, se dispone actualmente de información aproximada sobre el flujo anual de visitantes y de la importancia de cada actividad. Se estima que en la temporada de verano, el orden de importancia según el número de turistas por actividad es: playa, pesca, balneoterapia y visita al área protegida. En el resto del año, las actividades educativas vinculadas a la fauna y a la flora silvestres son las de mayor importancia, seguidos por la pesca y la balneoterapia. El orden de importancia de acuerdo a la cantidad de dinero dejada por turista es el que sigue: actividades apreciativas de fauna y flora, balneoterapia, pesca y playa (G. Smith, Municip. de Miramar, com. pers.).

La baja proporción de visitantes específicamente interesados en la vida silvestre se ratifica por el hecho de que son 50 a 70 personas por año las que contratan los servicios del guía de campo que existe en el poblado (P. Michelutti, com. pers.).

## **METODOS**

A fin de cumplir con los objetivos planteados, trabajé en base a dos métodos:

- . La recopilación de información del archivo del centro de interpretación de la reserva, específicamente sobre la cantidad y características de los contingentes educativos de los años 1990, 1991, 1992 y 1993.
- . La realización de encuestas a los diferentes tipos de visitantes a la laguna.

En el Apéndice A figuran las definiciones de los términos y expresiones utilizadas en este estudio.

### **Características de las encuestas**

Realicé las encuestas a través de cuestionarios autoadministrados, elaborados en base a las recomendaciones generales para este tipo de estudio (Cárdenas Tabares 1983, Duda 1992, Filion 1980, Soler 1990) y al análisis de cuestionarios de otros trabajos (Austin y Jordan 1989, Chavez et al. 1993, Hammitt et al. 1993, Hastings 1986, Runyan 1992).

Diseñé tres cuestionarios diferentes (Apéndice B), uno para los docentes de las delegaciones primarias, otro para los alumnos y el restante para los otros tres grupos de visitantes: veraneantes tradicionales (en adelante visitantes tradicionales), visitantes al centro de interpretación del área protegida (en adelante visitantes al centro) y visitantes con particular interés por la observación e interpretación de la naturaleza (en adelante ecoturistas). El cuestionario diseñado para docentes tuvo por finalidad conocer las características, objetivos y gastos realizados por los contingentes primarios. Los otros dos evaluaron las características y preferencias personales de los encuestados.

Utilicé tres tipos de preguntas: las de escalas de intensidad de actitudes (de cinco y siete puntos) (Brown y Daniel 1990, Soler 1990), las de opciones múltiples y las abiertas (Cárdenas Tabares 1983). Hice pruebas previas de los cuestionarios para perfeccionarlos (Filion 1980).

Entregué los cuestionarios dentro de una carpeta, con un bolígrafo, impresos en hojas de 340 por 221 mm y siguiendo las recomendaciones generales para encuestadores. Estas incluyeron la presentación personal y el anuncio de los objetivos, beneficios, no obligatoriedad y anonimato de la encuesta (Cárdenas Tabares 1983).

En cuatro oportunidades, ante la presencia de turistas de habla extranjera, efectué la encuesta en forma de entrevista en inglés, según lo realizado en otros trabajos (Chavez 1993).

## **Metodología muestral**

### **A) Contingentes primarios**

#### **. Estudiantes**

Entre el 7 de noviembre y el 7 de diciembre de 1993 encuesté a alumnos de cuarto grado (provenientes del área de influencia de Miramar, ver Apéndice A) y de quinto, sexto y séptimo grado (provenientes del área de influencia o del resto de la provincia). Por cuestiones operativas fue variable la proporción de alumnos a encuestar en cada delegación, por lo que seguí los lineamientos del muestreo aleatorio estratificado de Bernouilli (Soler 1990) (Apéndice A). Dentro de cada contingente realicé un muestreo aleatorio sistemático (Soler 1990) a partir del listado de alumnos.

Entregué los cuestionarios, después que los alumnos habían visto el audiovisual sobre la reserva en el centro de interpretación y habían realizado la caminata interpretativa (Fig. 1, Apéndice C). Varios grupos ya habían visitado también los criaderos de coipos y las curtiembres. Previa presentación personal, las preguntas fueron explicadas en su totalidad y los niños ayudados frente a dificultades de interpretación, criterio utilizado en otros trabajos (Chavez 1993) (Fig. 2, Apéndice C). El tiempo medio para realizar el cuestionario fue de 18 minutos.

## **. Docentes**

Encuesté a este grupo desde el 20 de octubre al 7 de diciembre de 1993. Entregué el cuestionario al inicio de la excursión a todos los grupos que me resultó posible y lo recibí al finalizar la misma.

## **B) Visitantes tradicionales**

Encuesté a los visitantes tradicionales de verano mayores de 12 años (las edades menores ya habían sido estudiadas en el grupo primario) en diciembre de 1993 y enero y febrero de 1994. Estimé el total de muestras en 400 basándome en: a) recomendaciones generales para la realización de trabajos de este tipo (Runyan 1992); y b) el tamaño muestral para una población de entre 10.000 a 100.000 individuos (estimé entre 15.000 a 30.000 visitantes en verano), con una varianza esperable bajo el supuesto de máxima indeterminación ( $p$  y  $q = 50\%$ ), un error estándar de 5% y un nivel de confianza del 95,5 % (entre 385 y 398 muestras)(Soler 1990). Consideré que completarían el cuestionario entre un 70 y un 75 % de las personas con lo cual el número de encuestas repartidas debía estar entre 530 y 570. Seguí los lineamientos del muestreo aleatorio estratificado de Poisson (Apéndice A) (Soler 1990). Temporalmente, estratifiqué según meses, quincenas, días de la semana (Runyan 1992) y momento del día. En base a esto trabajé un día de semana, un sábado y un domingo de cada quincena de los tres meses. Espacialmente, estratifiqué en función de las tres playas más frecuentadas por los visitantes (más del 95 % de ellos asistían allí) (Figs. 3 y 4, Apéndice C).

Distribuí los cuestionarios entre las 9 y 12 hs por la mañana y entre las 14.30 y 16.30 por la tarde (horarios de mayor ingreso a las playas), rotando cada día el orden de los sitios. Para representar mejor a los diferentes perfiles de visitantes, entregué un cuestionario a cada miembro del grupo seleccionado, de acuerdo a lo realizado por Watson et al. (1992). Las personas solas se

tomaron como "grupo de uno". Se consideraban en cada muestreo tanto a los visitantes llegados en el día como a los que ya estaban de días anteriores.

Cuando el flujo de gente fue importante (domingos, por ejemplo), distribuí los cuestionarios a los grupos en la entrada de los sitios en forma aleatoria sistemática sin reposición, según orden de entrada (Fig. 4, Apéndice C). Cuando el flujo fue bajo y en las carpas que ya estaban instaladas dentro de los lugares de muestreo, usé también el muestreo sistemático, pero seleccionando los grupos de acuerdo al orden espacial en el terreno, adaptación del método "Random route" (Soler 1990) (Apéndice A).

Los cuestionarios fueron devueltos en lugares y horarios preestablecidos, donde entregué folletos y *souvenirs* y aclaré dudas.

### **C) Visitantes al centro de interpretación**

Desde el 1 al 19 de enero de 1994 entregué el cuestionario a todas las personas mayores de 12 años que visitaron el centro de interpretación por propia iniciativa (no como parte de un contingente o excursión) (Fig. 5, Apéndice C). Quedaron excluidas las personas que se encuadraron en el restante grupo de estudio (ecoturistas). Como estímulo para que respondan la encuesta, los encuestados recibieron folletos informativos y *souvenirs*.

### **D) Visitantes con especial interés en la observación e interpretación de la naturaleza (ecoturistas)**

Incluí en este grupo a toda persona mayor de 12 años que realizó una visita a campo para observación e interpretación ambiental o que manifestó interés por hacerla. Excluí a las personas responsables de trabajos científicos en el lugar. Trabajé con este grupo desde el 10 de octubre de 1993 al 28 de febrero de 1994, período de mayor afluencia de este perfil de visitantes (P.

Michelutti com. pers.). También en este caso repartí folletos y *souvenirs*.

### **Corrección de sesgos**

En los cuestionarios de los visitantes tradicionales detecté dos factores de sesgo. Por un lado, aquellas personas que afirmaban, al inicio del cuestionario, tener poca o ninguna preferencia por la observación de fauna y flora silvestre y que, posteriormente, respondían la parte optativa del mismo (Apéndice B). Ante este sesgo no consideré los resultados de las preguntas optativas de aquellas personas que, en el promedio de las respuestas de observación de fauna y de flora (pregunta 1), tuvieran un valor inferior a tres (55 encuestados). En segundo lugar, algunas personas evidenciaron no comprender la escala de medición de actitudes de siete puntos (pregunta 29), al responder que les disgustaba o les era indiferente la observación de fauna silvestre. Por ello decidí invalidar la pregunta número 29 para aquellas personas que eligieron un puntaje de -3 a 0 en el primer punto de esa pregunta (14 encuestados para los visitantes tradicionales y tres para los visitantes al centro).

### **Análisis de los datos**

Para la descripción de los datos de escala de medición de actitudes usé la media y el desvío estándar, considerándolos de intervalo (Chavez et al. 1993, Eagles 1992, Hammitt 1982, Hammitt et al. 1993, Hammitt y Hughes 1982, Hammitt y Madden 1989, Hastings 1986, Watson et 1992). Para la comparación de este tipo de datos entre los tres grupos no escolares, utilicé la prueba de Kruskal-Wallis siguiendo el criterio de Hammitt y McDonald (1982). Usé el test de Mann-Whitney para comparar los tres grupos de a dos, a fin de determinar cuáles eran distintos frente a diferencias significativas.

La duración de la visita fue expresada como mediana (dada la presencia de valores

extremos muy elevados) y comparada, al igual que la edad, con el test de Kruskal-Wallis.

Los datos nominales fueron expresados en porcentajes de frecuencia total y para su comparación usé el test de Chi Cuadrado (tablas de contingencia) con las frecuencias originales. Las categorías que presentaron valores 0 o extremadamente bajos en los tres grupos fueron excluidas de las de tablas contingencia. Las categorías que tuvieron valores bajos fueron agrupadas en nuevas categorías a fin de aumentar la potencia de la prueba (Conover 1971). Detallo la agrupación en cada tabla.

El nivel de significación considerado para todas las pruebas es de 0,05.

Los valores económicos están expresados en pesos, con una equivalencia en dólares estadounidenses de 1 peso = 1 dólar.

## **RESULTADOS**

### **Contingentes primarios**

#### **Datos del archivo del centro de interpretación**

Durante el año 1993 se registraron un total de 95 contingentes primarios y secundarios, los cuales movilizaron un total de 5 068 personas. La tendencia creciente del número de alumnos primarios visitantes de años anteriores, sufrió una fuerte reversión en 1993 (51 % menos en 1993 que en 1992). Esto se observó en menor medida en los contingentes secundarios (29 % menos en 1993 que en 1992). Sin embargo, el número de contingentes tuvo una disminución mucho menor, lo cual se evidencia en la caída de la media de alumnos por contingente primario, que pasó de 85,6 en 1992 a 46,4 en 1993 (Tabla 1).

En 1993 las delegaciones primarias pertenecieron en alrededor de un 49 % al área de influencia y de un 33 % a la ciudad de Córdoba y alrededores (Apéndice D-2).

## Respuestas de los docentes

Encuesté a cada grupo docentes de todos los contingentes primarios que me fue posible (16 de los 33 que hicieron la visita en el período de muestreo). Los 16 grupos docentes que recibieron el cuestionario respondieron.

Tabla 1. Número de contingentes primarios y secundarios y de visitantes que llegaron en ellos, desde 1990 a 1993. Datos de los archivos de la reserva (suministrados por Pablo Michelutti)

Tipo de contingente y de visitante	Año			
	1990	1991	1992	1993
<b>PRIMARIOS</b>				
Contingentes	63	72	86	77
Alumnos por contingente	46,2	51,7	85,6	46,4
Alumnos	3.578	3.578	3.578	3.578
Docentes	223	285	298	259
Acompañantes	292	239	393	291
<b>SECUNDARIOS</b>				
Contingentes	13	16*	24	18
Alumnos por contingente	39	44,3	51,3	48,6
Alumnos	508	709	1.233	875
Docentes	38	56	55	56
Acompañantes	0	11	18	9
<b>TOTALES</b>				
Alumnos	3.419	4.438	8.598	4.453
Docentes				
Acompañantes		292	250	411
TOTAL DE VISITANTES		3.972	5.029	9.362
Contingentes			76	88
Docentes			261	341
Acompañantes			110	95
TOTAL DE VISITANTES			5.068	315

\* Sin dato. Estimación personal.

Los contingentes encuestados tuvieron una media de 40 alumnos, 3,6 docentes y 6,4 acompañantes. De los 16, 13 pertenecían a cuarto o quinto grado; los 16 fueron mixtos y de ellos, 14 estatales y dos privados.

Los objetivos enunciados destacaron la importancia del conocimiento y valoración de la reserva y de la naturaleza. También fueron importantes el conocimiento de la región, el

aprendizaje a través de experiencias vividas y las experiencias de convivencia, compañerismo y solidaridad (Apéndice D-3).

Doce de los 16 contingentes habían realizado una actividad preparatoria específica para el viaje (ubicación geográfica, observaciones a realizar, etc.).

Todas las delegaciones vinieron en ómnibus. Tres de ellas que contrataron empresas de turismo para la organización de la excursión, mientras que las restantes contrataron sólo el ómnibus, organizando su propia visita. Sólo una de las 16 estuvo más de un día, pernoctando en un hospedaje local.

Los gastos totales realizados fueron aproximadamente de \$ 10.400 para las 750 personas que estuvieron menos de un día (Tabla 2) y \$ 2.553 para las 49 personas que pernoctaron (Tabla 3).

Las observaciones de los docentes destacaron la deficiente preparación de los guías y los problemas de sonido durante el audiovisual y la caminata (Apéndice D-4).

Tabla 2. Estimación total y por rubro del dinero gastado por las delegaciones primarias y secundarias que permanecieron menos de 24 hs. en la localidad de Miramar.

Rubro	Muestreo		Estimación para 1993		de origen
	\$ Totales	\$ por persona	Gastado en lugar	Gastado en	
Miramar					
Viaje	6.850	9,13	43.121	0	
Comida	1.490	1,98	9.352	0	
Entradas	350	0,46	0	2.173	
Guía	200	0,26	0	1.228	
Helados	160	0,21	0	992	
Otras compras	1.350	1,80	0	8.501	
<b>TOTAL</b>		<b>10.400</b>	<b>13,86</b>	<b>52.473</b>	<b>12.894</b>

Tabla 3. Estimación total y por rubro del dinero gastado por las delegaciones primarias y secundarias que permanecieron entre 24 y 48 hs. en la localidad de Miramar.

Rubro	Muestreo	Estimación para 1993
-------	----------	----------------------

	\$ Totales	\$ por persona	Gastado en lugar	Gastado en				de origen
Miramar								
Viaje	810	16,53	2.529	0				
Comida	720	14,69	0	2.248				
Entradas	15	0,30	0	46				
Guía	23	0,46	0	70				
Helados	0	0	0	0				
Otras compras	490	10,00	0	1.530	Alojamiento	495	10,10	0
1.545								
<b>TOTAL</b>	<b>2.553</b>	<b>52,10</b>	<b>2.529</b>	<b>5.439</b>				

La visita fue calificada como "Excelente" por tres delegaciones, "Muy Buena" por nueve, "Buena" por dos, "Regular" por dos y ninguna la calificó de "Mala".

Siete delegaciones realizaron la visita por primera vez, 14 manifestaron interés por volver el próximo año, una manifestó lo contrario y la restante condicionó su regreso al mejoramiento de los servicios. Esta última fue la que pernoctó en la localidad. Sólo cuatro realizaron otras salidas durante el año (una viajó en cuatro oportunidades más y las restantes tres, en una sola ocasión). Las docentes de las 16 delegaciones estuvieron de acuerdo en que debiera aumentarse la carga horaria destinada a la enseñanza de la conservación de la naturaleza y el medio ambiente.

### **Estudiantes de los contingentes primarios**

#### **Sesgos**

Encuesté a un porcentaje de alumnos de todos los contingentes primarios que me fue posible (11 de los 19 que estuvieron en el período de muestreo). Las tres menores representatividades logradas fueron del 13, 17 y 19 % de los alumnos y las mayores del 100, 44 y

43 %. Sólo cinco alumnos primarios no aceptaron hacer la encuesta. Los 139 que la recibieron respondieron.

### Características generales

El 54 % de los alumnos encuestados fue de sexo masculino; el 90 % tenían entre nueve y once años y el 85 % iban a cuarto o quinto grado (Tabla 4).

Tabla 4. Frecuencias de edades y grados en los estudiantes primarios

	E d a d					G r a d o				
	9	10	11	12	13 14	4°	5°	6°	7°	
Frecuencia (%)	24	38	28	7	3	0,7	35	50	9	6

El 40 % manifestó haber venido a este lugar con anterioridad y el 99 % expresó sus deseos de volver. El 96 % mostró interés por realizar otros viajes de estas características durante el año, mientras que el 95 % manifestó interés por aprender más sobre la conservación de la naturaleza. El 77,4 % respondió que les gustaba pescar, mientras que al 46,3 % les gustaba cazar (Apéndice D-5).

### Preferencias por las actividades recreativas y turísticas

Dentro de las actividades recreativas, "Nadar y estar en la playa" obtuvo el mayor valor de preferencia (4,87). "Conocer, observar y fotografiar animales silvestres" figuró en sexto lugar con un puntaje de 4,23 (Tabla 5).

Tabla 5. Preferencias de los alumnos por las diferentes actividades recreativas (orden decreciente según media).<sup>1</sup>

Actividad	Cuartilos		Mediana	1°	3°	$\bar{X} \pm DS$
	5	(4 - 5)				
Nadar y estar en la playa	5	(5 - 5)	4,87			$4,87 \pm 0,48$
Hacer picnics	5	(4 - 5)	4,59			$4,59 \pm 0,79$
Conocer lugares zonales	5	(4 - 5)	4,53			$4,53 \pm 0,82$
Acampar	5	(4 - 5)	4,41			$4,41 \pm 1,02$
Hacer deportes	5	(4 - 5)	4,36			$4,36 \pm 1,17$
Conocer, observar y fot. animales silv.	5	(4 - 5)	4,23			$4,23 \pm 1,11$
Observar el paisaje	5	(4 - 5)	4,22			$4,22 \pm 1,09$
Conocer la historia	5	(4 - 5)	4,13			$4,13 \pm 1,15$
Pescar	5	(3 - 5)	3,96			$3,96 \pm 1,54$
Conocer, observar y fot. la flora	4	(3 - 5)	3,95			$3,95 \pm 1,22$
Conocer las activ. agropec.	4	(3 - 5)	3,90			$3,90 \pm 1,27$
Salir a la noche	5	(3 - 5)	3,80			$3,80 \pm 1,52$
Asistir a act. culturales	4	(2 - 5)	3,64			$3,64 \pm 1,47$

<sup>1</sup> Respuestas posibles: 1= no me gusta; 2= me gusta un poco; 3= me gusta bastante; 4= me gusta mucho; 5= me gusta muchísimo

La lancha fue el medio de movilidad para excursiones mejor puntuado (4,32); la caminata figuró en último lugar (3,31) (Tabla 6).

Tabla 6. Preferencias de los alumnos por los diferentes medios de movilidad para las excursiones (orden decreciente según media).<sup>1</sup>

Tipo de excursión	Cuartilos		Mediana	1°	3°	$\bar{X} \pm DS$
	5	(4 - 5)				
Lancha	5	(4 - 5)	4,32			$4,32 \pm 1,23$
Bote	5	(4 - 5)	4,28			$4,28 \pm 1,21$
Caballo	5	(3 - 5)	4,09			$4,09 \pm 1,33$
Bicicleta	4	(3 - 5)	3,75			$3,75 \pm 1,36$
Auto	4	(2 - 5)	3,58			$3,58 \pm 1,39$
Omnibus	4	(2 - 5)	3,47			$3,47 \pm 1,39$
Caminata	4	(2 - 5)	3,31			$3,31 \pm 1,43$

<sup>1</sup> Respuestas posibles: 1= no me gusta; 2= me gusta un poco; 3= me gusta bastante; 4= me gusta mucho; 5= me gusta muchísimo

### Preferencias estéticas por especies silvestres

Estéticamente, las especies mejor puntuadas fueron los flamencos, los peces, los árboles

y plantas, las mariposas, los patos, el ñandú y la liebre (Tabla 7). Un ranking diferente se obtuvo excluyendo las repuestas de desconocimiento, vale decir considerando sólo las preferencias de quienes conocían la especie. Así, aquellas con niveles importantes de desconocimiento tuvieron, en general, un ranking mayor. Los flamencos, el lobito de río, los peces, las águilas y las garzas mostraron los mejores puntajes. Entre los menos preferidos según este criterio figuraron el pecarí, el chimango, la comadreja overa, los insectos, el lagarto y las lagartijas, el zorrino y los sapos y ranas (Tabla 7). Por su parte, las especies de aves comunes y fáciles de ver tuvieron un puntaje muy cercano ( $4,35 \pm 1,04$ ) al de las no comunes y difíciles de observar ( $4,21 \pm 1,10$ ).

Tabla 7. Preferencias estéticas de los alumnos para diferentes especies o grupos de especies de la zona (orden decreciente según media que incluye las contestaciones "no los conozco").<sup>1</sup>

Especie o grupos de especies	Orden considerando las contestaciones "no los conozco" como '0'		Orden que no considera a las contest. "no los conozco"		Rank.
	$\bar{X}$	$\pm DS$	$\bar{X}$	$\pm DS$	
Peces	4,33	$\pm 0,98$	4,33	$\pm 0,98$	3
Flamencos	4,30	$\pm 1,22$	4,47	$\pm 0,89$	1
Arboles y plant.	4,21	$\pm 1,27$	4,25	$\pm 1,22$	6
Mariposas	4,19	$\pm 1,21$	4,19	$\pm 1,21$	9
Patos	4,10	$\pm 1,21$	4,13	$\pm 1,16$	12
Ñandú	4,07	$\pm 1,32$	4,19	$\pm 1,14$	10
Liebre	4,06	$\pm 1,34$	4,12	$\pm 1,26$	13
Tortuga	4,02	$\pm 1,35$	4,08	$\pm 1,26$	14
Aguilas	3,95	$\pm 1,61$	4,31	$\pm 1,12$	4
Garzas	3,92	$\pm 1,56$	4,30	$\pm 1,02$	5
Zorro	3,76	$\pm 1,54$	3,96	$\pm 1,30$	20
Puma	3,71	$\pm 1,69$	3,97	$\pm 1,41$	19
Flores	3,65	$\pm 1,75$	4,07	$\pm 1,31$	15
Gato montés	3,56	$\pm 1,79$	3,98	$\pm 1,36$	18
Carpincho	3,45	$\pm 1,80$	4,00	$\pm 1,25$	17
Cuises	3,45	$\pm 1,74$	3,85	$\pm 1,35$	23
Víbora no ven	3,25	$\pm 1,83$	3,58	$\pm 1,58$	25
Coipo	3,20	$\pm 1,96$	3,86	$\pm 1,42$	22
Peludo	3,12	$\pm 2,08$	4,24	$\pm 1,06$	7
Insectos	3,10	$\pm 1,65$	3,24	$\pm 1,54$	29
Comadreja overa	3,00	$\pm 1,72$	3,31	$\pm 1,51$	28

Zorrino	2,98 ± 1,74	3,15 ± 1,63	31
Lagarto/lagtjas.	2,95 ± 1,80	3,21 ± 1,63	30
Sapos y ranas	2,87 ± 1,60	2,94 ± 1,55	32
Lobito de río	2,77 ± 2,31	4,45 ± 1,04	2
Corzuela	2,27 ± 2,22	4,00 ± 1,33	16
Yaguareté	2,25 ± 2,25	4,19 ± 1,12	8
Pecarí	2,04 ± 2,14	3,52 ± 1,64	26
Chimango	1,86 ± 2,04	3,51 ± 1,43	27
Venado de las p.	1,79 ± 2,22	4,17 ± 1,23	11
Chorlos	1,63 ± 2,14	3,89 ± 1,44	21
Hurón	1,21 ± 1,95	3,75 ± 1,46	24

---

Respuestas posibles: 1= no me gusta; 2= me gusta un poco; 3= me gusta bastante; 4= me gusta mucho; 5= me gusta muchísimo

### **Satisfacción de la visita y preferencia por recuerdos**

Con respecto a la satisfacción de la visita a distintos lugares durante la excursión, el paisaje de la laguna recibió el máximo puntaje ( $4,79 \pm 0,56$ ), seguido por los criaderos ( $4,44 \pm 0,97$ ), la reserva ( $4,33 \pm 1,09$ ) y las curtiembres ( $4,04 \pm 1,18$ ).

Todos los elementos propuestos como recuerdos a ser adquiridos tuvieron una alta frecuencia: artículos de piel (89 %), vestimentas con motivos naturales (84 %) y posters y calcomanías relacionadas a la laguna (82 %). La compra de animales fue sugerido por los alumnos (7,2%).

### **Visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas**

#### **Sesgos**

De los 530 visitantes tradicionales a los que se le ofreció el cuestionario, 12 no lo aceptaron y 102 no lo devolvieron, resultando en 416 encuestas completadas (78,3 % de respuesta). De los 76 visitantes al centro, 57 respondieron (78 % de respuesta) y de los 47 ecoturistas, 39 completaron el cuestionario (83,2 % de respuesta) (Apéndice E-1).

Los días de muestreo fueron meteorológicamente buenos a muy buenos, excepto dos que

fueron de regular a bueno.

## **Características de los visitantes**

### **1. Edad**

No existieron diferencias en la proporción de sexos entre los tres grupos mientras que sí las hubo en la edad. Los visitantes tradicionales tuvieron una media de  $30,9 \pm 13,2$ , los visitantes al centro de  $38,2 \pm 15,6$  y los ecoturistas de  $35,9 \pm 15,25$  ( $P= 0,001$ ) (Tabla 8).

### **2. Origen**

Los visitantes tradicionales provenían mayoritariamente del área de influencia de Miramar (51 %). Los visitantes al centro eran originarios principalmente de la ciudad de Córdoba (44 %), en tanto que los ecoturistas provenían del área de influencia de Miramar (28 %), de la ciudad de Córdoba (23 %) y en proporciones semejantes de otros orígenes, destacándose un 10 % de extranjeros (Tabla 8).

### **3. Ocupación**

En los visitantes tradicionales predominaron los estudiantes secundarios, amas de casa y empleados. En los visitantes al centro fueron más frecuentes las amas de casa y los jubilados, mientras que en los ecoturistas, los profesionales, empleados y docentes (Tabla 8).

### **4. Nivel de educación**

Los ecoturistas tuvieron mayor proporción de universitarios, profesionales y

postgraduados que los visitantes tradicionales, con predominancia de niveles primarios y secundarios. Los visitantes al centro ocuparon una posición intermedia (Tabla 8).

### 5. Preferencias por la caza y la pesca

La característica "pescador" no presentó diferencias significativas entre los tres grupos, pero sí las hubo para la caza (Tabla 8).

Tabla 8. Características de los visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas.

Caract. de los visitantes	% afirmativos de la frecuencia total			Agrupación de categor. <sup>a</sup> $P=b$
	Visitantes tradicionales n = 416	Visitantes al Centro n = 57	Ecoturistas n = 39	
Sexo				0,460
Masculino				
Femenino	51	49	41	B
Edad				
13-18	21	5,3	15,4	
19-24	20	21,1	7,7	
25-29	9,7	8,8	12,8	
30-39	24,4	29,8	33,3	
40-49	15,7	12,3	10,3	
50-69	9	19,3	20,5	
70-89	0,2	3,5	0	
Origen				0,000 <sup>c</sup>
Area de influencia	51	28,1	28,2	A
Provincia de Córdoba	13,2	7	10,3	B
Córdoba capital	9,6	43,9	23,1	C
Pcia. de Santa Fe	20,3	12,3	12,8	D
Extranjero	1	0	10,3	E
Cap. Fed. y Gran Bs.As.	2	0	15,4	F
Pcia. de Buenos Aires	1,7	3,5	0	F
Otras pcias.	1,2	5,3	0	F
Ocupación				0,000 <sup>d</sup>
Estudiante secundario	20,7	5,6	12,8	A
Estudiante univ./terciar.	6,4	9,3	5,1	A
Oficio	6,9	13	2,6	B

Profesión	3,8	7,4	28,2	C
Ama de casa	14	16,7	2,6	D
Productor agropecuario	5,9	0	2,6	E
Comerciante	7,7	5,6	7,7	F
Empleado	18,4	9,3	15,4	F
Docente	8,9	7,4	15,4	G
Jubilado	2,3	13	7,7	H
Transp/viajante	3,3	3,7	0	H
Otros	1,8	9,3	0	H

Nivel de educación				0,000 <sup>e</sup>
Primario no terminado	10,2	1,9	0	A
Primario terminado	14,7	20,4	2,9	A
Secundario no terminado	29,9	24,1	14,7	B
Secundario terminado	21,8	22,2	14,7	B
Universit. (hasta 3°)	11,5	11,1	23,5	C
Universit. (de 3°a 6°)	9,7	18,5	32,4	C
Postgrado	2,1	1,9	11,8	D

Pescador				0,541
No	71,1	76,5	63,2	A
Fui	4,7	5,9	10,5	A
Si	24,1	17,7	26,4	B

Cazador				0,039
No	76,6	81,6	87,2	A
Fui	5,8	6,1	10,3	A
Si	17,5	12,2	2,6	B

---

Las letras indican las categorías agrupadas para la realización del test de Chi Cuadrado.

<sup>b</sup> Test de Chi Cuadrado.

<sup>c</sup> Cinco valores esperados menores que cinco y dos menores que dos.

<sup>d</sup> Cinco valores esperados menores que cinco y uno menor que dos.

<sup>e</sup> Cinco valores esperados menores que cinco y dos menores que dos.

## Características de la visita

### 1. Motivo

La razón más importante del viaje para los visitantes tradicionales fue disfrutar de la playa (86 %), mientras que para el grupo definido como ecoturista fue el conocimiento y la observación de la naturaleza (90 %). Los visitantes al centro mostraron, en general, frecuencias intermedias entre ambos grupos para las distintas razones (Tabla 9).

### 2. Visitas anteriores

Alrededor del 30 % de los visitantes de los tres grupos llegaron al lugar por primera vez y

un porcentaje semejante lo hizo entre dos y cuatro veces. Entre el 40 y el 50 % de los tres grupos habían estado el año anterior (1993) y la gran mayoría había estado entre 1990 y 1994 (Apéndice E-2).

### 3. Disponibilidad de vehículos

Un porcentaje alto de ecoturistas (41 %) y de visitantes al centro (38 %) no poseían vehículos, a diferencia del 81 % de visitantes tradicionales que sí contaban con ellos (Apéndice E-2).

Tabla 9. Razones de la visita de los visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas (según orden decreciente de los vis. trad.).

	% afirmativos de la frecuencia total			Razones de la visita	n = 416	n = 57	n =
	Visit. tradicionales	Visit. al Centro	Ecoturistas				
Playa	86	72	36				
Distraerse y descansar	52	28	21				
Obs. el paisaje	49	74	72				
Obs. y conoc. la naturaleza	37	67	90				
Pescar	28	19	21				
Balneoterapia	23	21	8				
Visitar amigos o familiares	18	16	8				
Practicar deportes náuticos	18	9	3				
Visitar los criadero de coipos	16	18	10				
Compras	14	5	0				
Curtiemb.y tall. de confec.	13	5	3				
Parte de una gira turística	8	7	15				
Viaje educativo	8	9	15				
Otras	6	4	33				
Las más destacadas fueron:							
Diversión nocturna	1,4	-	-				
Reunión de ONG	-	-	12,5				
Acampar	-	-	7,5				

### 4. Alojamiento

Los hoteles y hosterías fueron el tipo de alojamiento más elegido por los ecoturistas (57

%), a diferencia de los otros dos grupos, que se alojaron principalmente en los campings (72 % visitantes tradicionales y 55 % visitantes al centro) (Tabla 10). Cabe destacar que varios fines de semana los hoteles y las hosterías estuvieron completos, quedando los campings como única alternativa de alojamiento.

## **5. Duración**

La duración de la visita (incluyendo las de menos de un día) tuvo una mediana de dos para los visitantes tradicionales y de tres para los visitantes al centro y ecoturistas. Considerando sólo las visitas que tuvieron pernocte, las medianas fueron de cuatro, seis y tres respectivamente (Tabla 10).

## **6. Tamaño y composición del grupo**

Los visitantes tradicionales y los visitantes al centro pertenecieron a grupos más numerosos (alrededor del 65 % por tres a siete integrantes), mientras que el número de menores por grupo fue semejante para los tres tipos de visitantes (el 30 % con 1 a 2 menores y el 40 % sin ellos). La composición de los grupos fue semejante ( $P = 0,051$ ) con un predominio de relaciones familiares (48 a 69 %) y de amistad (20 a 38 %) (Apéndice E-2).

## **7. Lugares recorridos**

En general, los visitantes tradicionales y los visitantes al centro no salieron de Miramar, lo cual contrasta con la frecuencia y la variedad de lugares regionales visitados por los ecoturistas (Apéndice E-3).

Tabla 10. Alojamiento y duración de la visita de los visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas.

% afirmativos de la frecuencia total				
Caract. de la visita	Visitantes n = 416	Visitantes Ecotu- n = 57	Agrupación de n = 39	categ. <sup>a</sup> $\underline{P}=\text{b}$
Alojamiento				0,000 <sup>c</sup>
Carpa (campings)	61,7	42,9	16,7	A
Hostería	14,9	16,7	43,3	B
Casa rodante (campings)	10,5	11,9	3,3	C
Hotel	5,8	2,4	13,3	B
Casa propia	2	4,8	3,3	D
Casa alquilada	2	9,5	0	
Casa prestada	1,7	11,9	0	D
Alquiler cuarto de flia.	1	0	0	
Casa rod.fuera campings	0	0	0	
Carpa (fuera de campings)	0,3	0	0	
Intendencia área proteg.	0	0	20	
Días de duración de la visita				
1	30,4	21,2	23,1	
2	20,4	21,2	23,1	
3	12,7	9,6	17,9	
4-6	13,9	13,5	7,7	
7-10	15,6	26,9	15,4	
11-15	3,6	3,8	7,7	
16-30	2,2	3,8	5,1	
+30	1,2	0	0	

<sup>a</sup> Las letras indican las categorías agrupadas para la realización del test de Chi Cuadrado.

<sup>b</sup> Test de Chi Cuadrado.

<sup>c</sup> Cuatro valores esperados menores que cinco y uno menor que dos.

## Preferencias por recuerdos y servicios turísticos

El interés de contar con guías para el conocimiento de lugares regionales y su historia fue elevado en los tres grupos. Esto se relaciona con la alta preferencia por realizar excursiones en vehículos preparados (Tabla 11).

El interés por la compra de recuerdos fue superior al 82% en los tres grupos, pero con claras diferencias en las preferencias. Los visitantes tradicionales destacaron más que los otros dos grupos a los artículos de cuero (primer lugar, 51 %), a la vestimenta con motivos de la laguna (tercer lugar, 50 %) y a los artículos de piel (sexto lugar, 39 %). Los ecoturistas se inclinaron más por los libros de la naturaleza e historia del lugar (75 %) y por los videos y

audiovisuales (75 %). Los visitantes al centro tuvieron una preferencia intermedia en general. Los pósters, calcomanías y postales, de alta elección en los tres grupos, no presentaron diferencias significativas (Tabla 11).

La información recogida muestra un contacto pasado (20 %) y actual (9 %) muy bajo de los visitantes tradicionales con el centro de interpretación pero, a su vez, un destacado interés por conocerlo (84 %). Este contacto previo fue mucho mayor en los ecoturistas (64 %) (Tabla 11), así como también el conocimiento de los audiovisuales o videos del lugar (58 %), que sólo fue del 33 % en los visitantes tradicionales y del 17 % en los visitantes al centro ( $P < 0,001$ ).

### Aspectos positivos y negativos del lugar

Dentro de los aspectos que menos gustaron, el estado de las playas y las ruinas y escombros del poblado fueron comunes para los tres grupos. El déficit de infraestructura e higiene de los campings fueron criticados por ecoturistas y visitantes tradicionales, en tanto que la falta de infraestructura y servicios turísticos fueron marcados por algunos visitantes al centro y ecoturistas. Estos últimos mostraron, además, disconformidad con ciertas características indicadoras de degradación ambiental (Apéndice E-4). Lo que más gustó a los visitantes tradicionales fue la playa, el paisaje y el camping. Los visitantes al centro y ecoturistas destacaron el paisaje, la fauna silvestre (particularmente las aves) y la vegetación, agregándose también la playa como elección de los primeros (Apéndice E-5).

Tabla 11. Preferencias por distintos servicios turísticos para los visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas .

Servicio turístico	% afirmativos de la frecuencia total			P= <sup>a</sup>
	Visitantes tradicionales	Visitantes al Centro	Ecoturistas	
	n = 416	n = 57	n = 39	

Guía (lugares históricos)	81,5	98,2	86,5	0,005						
Guía (recorrida de lugares)	81,5	90,9	79,5	0,201						
Excurs. en vehic. preparados	88,3	91,2	76,3	0,069						
Compra de recuerdos	83,5	83,9	82,1	0,967	Artículos de cuero	51,3	33,3	21,9		
0,000	Posters, calcom., postales	51,0	54,2	68,8	0,153	Remeras, gorros c/motiv.nat.	49,6			
33,3	28,1	0,011	Videos y audiovisuales	43,2	47,9	75,0	0,002	Libros (hist. y naturales)	41,8	52,1
41,8	52,1	75,0	0,000	Artículos de piel	39,2	22,9	12,5	0,001		
Carnes típicas	37,5	35,4	37,5	0,960	Barro y sal	24,2	33,3	28,1	0,373	
Visita al Centro de Interpret.										
Visitado antes	19,7	35,7	64,1	0,000	Visitado en este viaje	9,2	100	79,5		
0,000	Interés por visitarlo									
(de los que no estuvieron en este viaje)	84,5	-	100							

<sup>a</sup> Test de Chi Cuadrado. Para cada característica evaluada se realizó una tabla de contingencia de 2 X 3, siendo las filas las categorías: "respondió afirmativamente" y "respondió negativamente", y las columnas los tres grupos de visitantes.

## Preferencias por las actividades recreativas y turísticas

Tres grupos de actividades quedaron de manifiesto a través de las preferencias de los visitantes tradicionales. El primero incluyó actividades vinculadas con la playa, los picnics y asados, la contemplación del paisaje, el campamento y la recreación nocturna, con un rango de puntaje que va desde 4,20 a 3,99. Entre los puntajes 3,55 y 3,40 quedaron comprendidas actividades ligadas al conocimiento de la zona (fauna, historia, lugares y flora) y a la realización de deportes. El conocimiento, fotografía y observación de fauna silvestre tuvo el máximo puntaje en este conjunto. El último grupo está comprendido entre 3,18 y 2,45 e incluye, entre otras, a las compras, actividades culturales, deportes náuticos (con y sin motor), balneoterapia y pesca. Los deportes, deportes náuticos con y sin motor, balneoterapia y pesca tuvieron un alto desvío indicando grupos de intereses opuestos (Tabla 12).

Las actividades que pertenecían al bloque más preferido por los visitantes tradicionales, pasaron al bloque elegido en segundo lugar por los visitantes al centro y ecoturistas y viceversa. Excepciones a esto fueron los deportes (de puntaje muy bajo para ambos grupos), las actividades

nocturnas (muy relegadas por los ecoturistas) y el conocimiento de las actividades agropecuarias (valorizadas por los visitantes al centro) (Tabla 12).

Tabla 12. Preferencias por las actividades turísticas y recreativas para los visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas (orden decreciente según medias del grupo "visitantes tradicionales").<sup>1</sup>

Actividad	Grupos			Rank.	X ± DS	Rank.	P= <sup>2</sup>
	Visit. tradic. n = 416	Visit. al centro n = 57	Ecoturistas n = 39				
Picnic/asado	4,20 ± 0,97 <sup>a</sup>	3,51 ± 1,21 <sup>b</sup>	8	3,10 ± 1,31 <sup>b</sup>	8	0,000	
Playa	4,17 ± 1,06	4,02 ± 1,09	5	3,71 ± 1,31	7	0,064	
Acampar	4,15 ± 1,16 <sup>a</sup>	3,69 ± 1,33 <sup>b</sup>	7	3,78 ± 1,29 <sup>ab</sup>	6	0,010	
Act.noctur.	4,07 ± 1,23 <sup>a</sup>	3,25 ± 1,48 <sup>b</sup>	9	2,41 ± 1,46 <sup>c</sup>	13	0,000	
Obs.paisaje	3,99 ± 1,09 <sup>b</sup>	4,64 ± 0,55 <sup>a</sup>	1	4,69 ± 0,61 <sup>a</sup>	1	0,000	
Obs. fauna	3,55 ± 1,27 <sup>c</sup>	4,28 ± 0,84 <sup>b</sup>	4	4,67 ± 0,62 <sup>a</sup>	2	0,000	
Deportes	3,49 ± 1,45 <sup>a</sup>	2,78 ± 1,46 <sup>b</sup>	16	2,23 ± 1,31 <sup>b</sup>	15	0,000	
Historia	3,47 ± 1,25 <sup>b</sup>	4,35 ± 0,88 <sup>a</sup>	2	4,10 ± 1,17 <sup>a</sup>	5	0,000	
Vis.lugares	3,45 ± 1,09 <sup>b</sup>	3,88 ± 0,95 <sup>a</sup>	6	4,44 ± 0,79 <sup>a</sup>	3	0,000	
Obs. flora	3,40 ± 1,30 <sup>b</sup>	4,35 ± 0,81 <sup>a</sup>	2	4,41 ± 0,75 <sup>a</sup>	4	0,000	
Compras	3,18 ± 1,39 <sup>a</sup>	2,77 ± 1,33 <sup>b</sup>	17	1,92 ± 0,96 <sup>c</sup>	19	0,000	
Act. cult.	3,17 ± 1,30 <sup>a</sup>	2,94 ± 1,16 <sup>ab</sup>	14	2,67 ± 1,38 <sup>b</sup>	11	0,040	
Dep.nau.c/m	3,07 ± 1,62 <sup>a</sup>	2,54 ± 1,55 <sup>b</sup>	18	2,03 ± 1,44 <sup>b</sup>	17	0,000	
Curtiembre	3,02 ± 1,29 <sup>a</sup>	3,08 ± 1,37 <sup>a</sup>	12	2,41 ± 1,46 <sup>b</sup>	13	0,018	
Dep.nau.s/m	2,84 ± 1,54	3,06 ± 1,53	13	2,64 ± 1,27	12	0,462	
Criaderos	2,82 ± 1,24 <sup>b</sup>	3,28 ± 1,22 <sup>a</sup>	10	2,79 ± 1,42 <sup>ab</sup>	10	0,034	
Balneoter.	2,69 ± 1,46	2,90 ± 1,47	15	2,18 ± 1,30	16	0,052	
Pescar	2,64 ± 1,52 <sup>a</sup>	2,51 ± 1,55 <sup>ab</sup>	19	1,95 ± 1,34 <sup>b</sup>	18	0,012	
Act.agrop.	2,45 ± 1,32 <sup>b</sup>	3,21 ± 1,30 <sup>a</sup>	11	2,89 ± 1,41 <sup>ab</sup>	9	0,000	

Respuestas posibles: 1= no me gusta; 2= me gusta un poco; 3= me gusta bastante; 4= me gusta mucho; 5= me gusta muchísimo

<sup>2</sup> Test de Kruskal Wallis.

<sup>a b c</sup> Indican a qué población estadística pertenecen las medias de los tres grupos de estudio que tienen diferencias significativas.

Dentro de los medios de movilidad para excursiones, los visitantes tradicionales eligieron los menos cotidianos y/o más cómodos como la lancha, el auto y la avioneta. El bote y el caballo ocuparon posiciones intermedias y la caminata, el ómnibus y la bicicleta tuvieron un bajo puntaje. Los visitantes al centro y los ecoturistas compartieron sus preferencias, difiriendo notablemente con el otro grupo. El bote y las caminatas fueron los más elegidos, aunque los valores absolutos otorgados por los ecoturistas fueron muy superiores (Tabla 13).

Tabla 13. Preferencias por medios de movilidad para excursiones para los visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas (orden decreciente según medias del grupo "visitantes tradicionales").<sup>1</sup>

Tipo de excursión	G r u p o s			Rank.	P= <sup>2</sup>	
	Visitantes n = 416	Visitantes n = 57	Visitantes n = 39			
Lancha	3,69 ± 1,37	3,35 ± 1,56	3	3,75 ± 1,46	3	0,326
Auto	3,34 ± 1,27 <sup>a</sup>	3,25 ± 1,16 <sup>a</sup>	4	2,66 ± 1,17 <sup>b</sup>	7	0,004
Avioneta	3,34 ± 1,71	3,23 ± 1,72	5	3,44 ± 1,5	4	0,794
Bote-canoa	3,24 ± 1,40 <sup>c</sup>	3,68 ± 1,42 <sup>b</sup>	1	4,53 ± 0,80 <sup>a</sup>	1	0,000
Caballo	3,01 ± 1,55	2,90 ± 1,66	6	3,40 ± 1,38	5	0,297
Caminatas	2,80 ± 1,30 <sup>c</sup>	3,46 ± 1,26 <sup>b</sup>	2	4,43 ± 0,88 <sup>a</sup>	2	0,000
Omnibus	2,74 ± 1,34	2,84 ± 1,39	7	2,35 ± 1,48	8	0,146
Bicicleta	2,64 ± 1,39	2,44 ± 1,55	8	2,83 ± 1,42	6	0,347

Respuestas posibles: 1= no me gusta; 2= me gusta un poco; 3= me gusta bastante; 4= me gusta mucho; 5= me gusta muchísimo

<sup>2</sup> Test de Kruskal Wallis.

<sup>a b c</sup> Indican a qué población estadística pertenecen las medias de los tres grupos de estudio que tienen diferencias significativas.

### Preferencias por las características del ambiente y de excursiones interpretativas

El 48 % de los visitantes tradicionales, el 68 % de los visitantes al centro y el 97 % de los ecoturistas se manifestaron particularmente interesados en el conocimiento y observación de la

naturaleza.

Tanto la observación de muchas especies silvestres como el contacto con pobladores locales, fueron las condiciones mejor valoradas por los tres grupos. La presencia de otros visitantes constituyó un punto de cierta importancia positiva para los visitantes tradicionales y visitantes al centro (Tabla 14).

En los tres grupos, la existencia de cultivos, de muchos animales domésticos y de plantas exóticas (indicadores de estado ambiental) tuvieron un puntaje de aceptabilidad (0,5 a 1,5), con gran dispersión de datos para los ecoturistas (Tabla 14).

La condición "ruidos humanos" fue levemente desaprobada por los visitantes tradicionales y visitantes al centro, y mucho más drásticamente por los ecoturistas. La condición "plantas dañadas" fue fuertemente rechazada, excepto por los visitantes al centro (Tabla 14).

Tabla 14. Preferencias por las características ambientales y de excursiones interpretativas para los visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas (orden decreciente según medias del grupo "visitantes tradicionales").<sup>1</sup>

Condición	Visit. tradic.	Visit. al centro	Ecoturistas		P= <sup>2</sup>
	$\bar{X} \pm DS$ n = 416	$\bar{X} \pm DS$ n = 57	Rank.	$\bar{X} \pm DS$ Rank.	
Ver muchas esp.silvest.	$2,46 \pm 0,80^b$	$2,72 \pm 0,51^{ab}$ 1	2,87	$\pm 0,38^a$ 1	0,001
Tomar contac. c/pob.loc.	$1,75 \pm 1,29$	$1,91 \pm 1,27$ 2	1,95	$\pm 1,22$ 2	0,540
Ver otros visitantes	$1,58 \pm 1,40^a$	$1,41 \pm 1,27^a$ 6	0,26	$\pm 1,29^b$ 7	0,000
Ver cultivos	$1,54 \pm 1,43^a$	$1,48 \pm 1,33^a$ 4	0,39	$\pm 2,13^b$ 6	0,012
Ver poblad. locales	$1,37 \pm 1,38$	$1,42 \pm 1,17$ 5	1,26	$\pm 1,39$ 4	0,880
V.much.an.sil. de pocas esp.	$1,32 \pm 1,39$	$1,55 \pm 1,55$ 3	1,35	$\pm 1,60$ 3	0,450
Ver caminos y senderos	$1,27 \pm 1,38$	$1,21 \pm 1,72$ 7	0,86	$\pm 1,53$ 5	0,213

Ver plantas						
no nativas	1,18 ± 1,48 <sup>a</sup>	0,79 ± 1,88 <sup>a</sup>	8	-0,13 ± 1,91 <sup>b</sup>	9	0,000
Ver visit.						
pescando	0,94 ± 1,57 <sup>a</sup>	0,36 ± 1,87 <sup>ab</sup>	10	-0,21 ± 1,86 <sup>b</sup>	10	0,001
Muchos anim.						
domésticos	0,45 ± 1,63	0,16 ± 1,35	11	-0,42 ± 1,88	11	0,055
Pocos anim.						
domésticos	0,44 ± 1,46 <sup>a</sup>	0,62 ± 1,23 <sup>a</sup>	9	-0,09 ± 1,29 <sup>b</sup>	8	0,029
Escuch.ruidos						
humanos	-0,65 ± 1,92 <sup>a</sup>	-1,03 ± 1,96 <sup>a</sup>	13	-2,37 ± 1,26 <sup>b</sup>	12	0,000
Ver plantas						
dañadas	-1,91 ± 1,81 <sup>b</sup>	-0,81 ± 2,57 <sup>a</sup>	12	-2,62 ± 1,28 <sup>c</sup>	13	0,000
Ver basura						
tirada	-2,56 ± 1,17 <sup>a</sup>	-2,50 ± 1,08 <sup>a</sup>	14	-3,00 ± 0,00 <sup>b</sup>	14	0,021

<sup>1</sup> Respuestas posibles: -3= me disgusta mucho; -2= me disgusta bastante; -1= me disgusta un poco; 0= no me gusta ni me disgusta; 1= me gusta un poco; 2= me gusta bastante; 3= me gusta mucho

<sup>2</sup> Test de Kruskal Wallis.

<sup>a,b,c</sup> Indican a qué población estadística pertenecen las medias de los tres grupos de estudio que tienen diferencias significativas.

## Preferencias estéticas por las especies silvestres

El 43 % de los visitantes tradicionales interesados en la naturaleza, manifestaron desconocer al menos una especie o grupos de especies de las presentadas en el cuestionario. Este porcentaje fue de 46 % en los visitantes al centro y de 28 % en los ecoturistas.

Los flamencos obtuvieron una notable superioridad de puntaje frente a los otros animales para los visitantes tradicionales. Los flamencos, las garzas, los árboles nativos, el ñandú y las águilas estuvieron dentro de los diez mejores puntajes de los tres grupos. Los visitantes tradicionales también compartieron con los visitantes al centro las flores, peces y mariposas, y con los ecoturistas el lobito de río. Los restantes diez mejores puntuados fueron: el coipo para los visitantes tradicionales, el quirquincho y el gato montés para los visitantes al centro y el puma, el zorro, el yagareté y el zorrino para los ecoturistas (Tabla 15).

Entre los diez menos preferidos por los tres grupos estuvieron las víboras venenosas, los

sapos y ranas, la zarigueya, el hurón, la víboras no venenosas y el chimango. Los visitantes tradicionales y al centro pusieron en este grupo al zorrino, al lagarto y las lagartijas y al pecarí, mientras que los cuises fueron compartidos por los visitantes al centro y ecoturistas. Finalmente, estos últimos dejaron entre los más relegados a los insectos, la liebre y las mariposas y los visitantes tradicionales a los chorlos (Tabla 15).

Tabla 15. Preferencias estéticas por especies o grupos de especies silvestres para los visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas. Los estadísticos descriptivos incluyen con valor '0' las contestaciones "No los conozco" (orden decreciente según medias del grupo "visitantes tradicionales").<sup>1</sup>

Especie o grupos de especies	Grupos										P= <sup>2</sup>	
	Visitantes n = 416		Ecoturistas n = 57		tradicionales n = 39		al centro		Visitantes			
	<u>X</u>	±	<u>DS</u>		<u>X</u>	±	<u>DS</u>	Rank.	<u>X</u>	±	<u>DS</u>	Rank.
Flamencos	4,30 ± 1,06 <sup>b</sup>			1	4,89 ± 0,51 <sup>a</sup>			1	0,000			
Flores	3,91 ± 1,20 <sup>b</sup>			7	4,45 ± 0,86 <sup>a</sup>			14	0,023			
Peces	3,81 ± 1,21			3	4,00 ± 1,09			23	0,138			
Mariposas	3,78 ± 1,26			8	3,89 ± 1,35			25	0,327			
Garzas	3,76 ± 1,34 <sup>b</sup>			2	4,53 ± 0,86 <sup>a</sup>			10	0,000			
Arboles nat.	3,74 ± 1,27 <sup>b</sup>			9	4,63 ± 0,71 <sup>a</sup>			7	0,000			
Ñandú	3,70 ± 1,24 <sup>b</sup>			6	4,66 ± 0,78 <sup>a</sup>			5	0,000			
Coipo	3,66 ± 1,39			11	4,16 ± 1,28			22	0,060			
Lobito de río	3,61 ± 1,81 <sup>b</sup>			18	4,58 ± 1,37 <sup>a</sup>			8	0,000			
Aguilas	3,51 ± 1,52 <sup>c</sup>			4	4,89 ± 0,31 <sup>a</sup>			1	0,000			
Quirquincho	3,46 ± 1,44 <sup>b</sup>			4	4,47 ± 1,01 <sup>a</sup>			12	0,000			
Corzuela	3,39 ± 1,66 <sup>b</sup>			13	4,47 ± 1,45 <sup>a</sup>			12	0,000			
Tortuga	3,33 ± 1,37 <sup>b</sup>			14	4,32 ± 1,03 <sup>a</sup>			18	0,000			
Patos	3,33 ± 1,27 <sup>b</sup>			12	4,38 ± 0,79 <sup>a</sup>			17	0,000			
Puma	3,32 ± 1,56 <sup>b</sup>			15	4,71 ± 0,69 <sup>a</sup>			3	0,000			

Zorro	3,22 ± 1,38 <sup>b</sup>	3,44 ± 1,59 <sup>b</sup> 19	4,68 ± 0,66 <sup>a</sup> 4	0,000
Liebre	3,18 ± 1,37 <sup>b</sup>	3,44 ± 1,42 <sup>ab</sup> 19	3,79 ± 1,47 <sup>a</sup> 27	0,031
Yaguareté	3,18 ± 1,77 <sup>b</sup>	3,53 ± 1,73 <sup>b</sup> 16	4,66 ± 0,94 <sup>a</sup> 5	0,000
Gato montés	3,13 ± 1,70 <sup>b</sup>	3,73 ± 1,76 <sup>a</sup> 10	4,42 ± 1,41 <sup>a</sup> 15	0,000
Carpincho	3,06 ± 1,61 <sup>b</sup>	3,50 ± 1,72 <sup>b</sup> 17	4,50 ± 1,20 <sup>a</sup> 11	0,000
Venado d.l.pa.	3,02 ± 1,82 <sup>b</sup>	3,22 ± 2,14 <sup>b</sup> 22	4,18 ± 1,72 <sup>a</sup> 21	0,000
Cuises	2,95 ± 1,38 <sup>b</sup>	3,15 ± 1,65 <sup>b</sup> 24	3,92 ± 1,28 <sup>a</sup> 24	0,000
Otros insec.	2,72 ± 1,51 <sup>b</sup>	3,43 ± 1,66 <sup>a</sup> 21	3,13 ± 1,56 <sup>ab</sup> 33	0,022
Pecarí	2,71 ± 1,80 <sup>b</sup>	2,86 ± 1,97 <sup>b</sup> 30	4,24 ± 1,58 <sup>a</sup> 20	0,000
Lagarto-lagjs.	2,66 ± 1,57 <sup>b</sup>	2,89 ± 1,78 <sup>b</sup> 29	4,29 ± 1,14 <sup>a</sup> 19	0,000
Chimango	2,63 ± 1,74 <sup>b</sup>	2,94 ± 1,93 <sup>ab</sup> 28	3,68 ± 1,61 <sup>a</sup> 30	0,002
Chorlos	2,62 ± 1,84 <sup>c</sup>	3,21 ± 2,11 <sup>b</sup> 23	4,42 ± 1,03 <sup>a</sup> 15	0,000
Víb.no venen.	2,53 ± 1,59 <sup>b</sup>	2,54 ± 1,87 <sup>b</sup> 31	3,7 ± 1,54 <sup>a</sup> 29	0,000
Hurón	2,50 ± 1,76 <sup>b</sup>	3,12 ± 2,11 <sup>ab</sup> 25	3,79 ± 1,96 <sup>a</sup> 27	0,000
Zorrino	2,48 ± 1,53 <sup>b</sup>	3,06 ± 1,84 <sup>b</sup> 26	4,55 ± 0,92 <sup>a</sup> 9	0,000
Comadreja ov.	2,41 ± 1,52 <sup>c</sup>	3,03 ± 1,73 <sup>b</sup> 27	3,84 ± 1,57 <sup>a</sup> 26	0,000
Sapos y ranas	2,18 ± 1,47 <sup>b</sup>	2,53 ± 1,72 <sup>b</sup> 32	3,68 ± 1,42 <sup>a</sup> 30	0,000
Víb. venen.	2,09 ± 1,52 <sup>b</sup>	2,03 ± 1,78 <sup>b</sup> 33	3,58 ± 1,69 <sup>a</sup> 32	0,000

---

Respuestas posibles: 1= no me gusta nada; 2= me gusta un poco; 3= me gusta bastante; 4= me gusta mucho; 5= me gusta muchísimo

<sup>2</sup> Test de Kruskal Wallis.

<sup>a,b,c</sup> Indican a qué población estadística pertenecen las medias de los tres grupos de estudio que tienen diferencias significativas.

De los restantes elementos naturales evaluados, los nidos y huellas presentaron los mejores puntajes (Tabla 16). Las aves que son fáciles de ver y frecuentes, por su parte, no tuvieron diferencias entre los tres grupos (vis. trad.: 3,42 ± 1,36; vis. al centro: 3,28 ± 1,26; ecot.: 3,74 ± 1,11;  $\underline{P}=0,333$ ). Sucedió lo contrario con las aves poco frecuentes y difíciles de ver (vis. trad.: 4,18 ± 1,10; vis. al centro: 4,25 ± 1,05; ecot.: 4,97 ± 0,16;  $\underline{P}<0,001$ ).

Tabla 16. Preferencias estéticas por elementos naturales vinculados a las especies silvestres para los visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas.<sup>1</sup>

Elementos naturales	Grupos			Rank.	X ± DS	Rank.	P= <sup>2</sup>
	n = 416	n = 57	tradicionales n = 39				
Nidos	3,45 ± 1,38 <sup>b</sup>	3,92 ± 1,30 <sup>b</sup>	2	4,58 ± 0,87 <sup>a</sup>	1	0,000	
Huellas	3,43 ± 1,48 <sup>b</sup>	3,94 ± 1,28 <sup>b</sup>	1	4,51 ± 1,04 <sup>a</sup>	2	0,000	
Cuevas	3,26 ± 1,51 <sup>b</sup>	3,81 ± 1,28 <sup>b</sup>	3	4,39 ± 1,08 <sup>a</sup>	3	0,000	
Otros rastros	2,96 ± 1,58 <sup>b</sup>	3,43 ± 1,58 <sup>b</sup>	4	4,19 ± 1,26 <sup>a</sup>	4	0,000	

Respuestas posibles: 1= no me gusta; 2= me gusta un poco; 3= me gusta bastante; 4= me gusta mucho; 5= me gusta muchísimo

<sup>2</sup> Test de Kruskal Wallis.

<sup>a,b,c</sup> Indican a qué población estadística pertenecen las medias de los tres grupos de estudio que tienen diferencias significativas.

Respecto al ranking que excluye las respuestas de desconocimiento, una valoración mayor se registra para las especies menos conocidas. Así, en el grupo de visitantes tradicionales, el lobito de río pasó a estar en un alto nivel de preferencia y la corzuela pasó a estar entre los cuatro más elegidos. Para los visitantes al centro, ambas especies así como el venado de las pampas y los chorlos se ubicaron dentro de los diez primeros (puntajes entre 4,50 y 4,11). Para los ecoturistas entraron entre los diez primeros (puntajes entre 4,97 y 4,71) el lobito de río, la corzuela, el venado de las pampas, el gato montés, el carpincho, el pecarí y el puma (Tabla 17).

Tabla 17. Preferencias estéticas por especies o grupos de especies para los visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas. Los estadísticos descriptivos no incluyen las contestaciones "No los conozco" (orden decreciente según medias del grupo "visitantes tradicionales").<sup>1</sup>

Especie o grupos de especies	Grupos			Rank.	X ± DS	Rank.	P= <sup>2</sup>
	Visitantes n = 416	Visitantes n = 57	Ecoturistas n = 39				
Flamencos	4,33 ± 1,01 <sup>b</sup>	4,45 ± 1,01 <sup>b</sup>	2	4,89 ± 0,51 <sup>a</sup>	2	0,000	
Lobito de río	4,28 ± 1,00 <sup>b</sup>	4,50 ± 0,93 <sup>b</sup>	1				

	4,97 ± 0,16 <sup>a</sup>	1	0,000				
Flores	3,95 ± 1,13 <sup>b</sup>	4,16 ± 1,20 <sup>ab</sup>	9	4,45 ± 0,86 <sup>a</sup>	19	0,023	Corzuela 3,88 ± 1,12 <sup>c</sup> 4,33 ± 1,14 <sup>b</sup> 3
	4,85 ± 0,60 <sup>a</sup>		4				0,000
Garzas	3,84 ± 1,23 <sup>b</sup>	4,21 ± 1,17 <sup>ab</sup>	6	4,53 ± 0,86 <sup>a</sup>	18		0,001
Peces	3,83 ± 1,18	4,18 ± 1,14	8	4,00 ± 1,09	25		0,153
Coipo	3,80 ± 1,22 <sup>b</sup>	4,06 ± 1,37 <sup>ab</sup>	13	4,38 ± 0,83 <sup>a</sup>	20		0,013
Ñandú	3,78 ± 1,13 <sup>b</sup>	4,08 ± 1,21 <sup>b</sup>	11	4,66 ± 0,78 <sup>a</sup>	12		0,000
Mariposas	3,78 ± 1,26	4,03 ± 1,32	16	4,00 ± 1,20	25		0,262
Arboles nat.	3,76 ± 1,24 <sup>b</sup>	4,05 ± 1,18 <sup>b</sup>	15	4,63 ± 0,71 <sup>a</sup>	14		0,000
Aguilas	3,65 ± 1,36 <sup>c</sup>	4,33 ± 1,10 <sup>b</sup>	3	4,89 ± 0,31 <sup>a</sup>	2		0,000
Yaguareté	3,62 ± 1,40 <sup>b</sup>	3,97 ± 1,26 <sup>b</sup>	17	4,78 ± 0,53 <sup>a</sup>	7		0,000
Venado d.l.pa.	3,60 ± 1,35 <sup>c</sup>	4,30 ± 1,17 <sup>b</sup>	5	4,81 ± 0,52 <sup>a</sup>	5		0,000
Quirquincho	3,58 ± 1,30 <sup>b</sup>	4,11 ± 1,22 <sup>a</sup>	10	4,59 ± 0,68 <sup>a</sup>	15		0,000
Puma	3,42 ± 1,46 <sup>b</sup>	3,60 ± 1,65 <sup>b</sup>	22	4,71 ± 0,69 <sup>a</sup>	10		0,000
Gato montés	3,40 ± 1,49 <sup>c</sup>	4,06 ± 1,41 <sup>b</sup>	13	4,80 ± 0,53 <sup>a</sup>	6		0,000
Chorlos	3,37 ± 1,34 <sup>b</sup>	4,21 ± 1,24 <sup>a</sup>	6	4,54 ± 0,73 <sup>a</sup>	17		0,000
Carpincho	3,37 ± 1,35 <sup>b</sup>	3,82 ± 1,40 <sup>b</sup>	18	4,75 ± 0,55 <sup>a</sup>	8		0,000
Patos	3,36 ± 1,23 <sup>b</sup>	3,71 ± 1,19 <sup>b</sup>	19	4,38 ± 0,79 <sup>a</sup>	20		0,000
Zorro	3,35 ± 1,23 <sup>b</sup>	3,65 ± 1,39 <sup>b</sup>	20	4,68 ± 0,66 <sup>a</sup>	11		0,000
Tortuga	3,35 ± 1,35 <sup>b</sup>	3,64 ± 1,42 <sup>b</sup>	21	4,32 ± 1,03 <sup>a</sup>	22		0,000
Pecarí	3,22 ± 1,49 <sup>b</sup>	3,55 ± 1,53 <sup>b</sup>	23	4,73 ± 0,62 <sup>a</sup>	9		0,000
Liebre	3,20 ± 1,35 <sup>b</sup>	3,44 ± 1,42 <sup>ab</sup>	25	3,79 ± 1,47 <sup>a</sup>	30		0,035
Chimango	3,06 ± 1,49 <sup>b</sup>	3,53 ± 1,53 <sup>ab</sup>	24	4,00 ± 1,23 <sup>a</sup>	25		0,001
Cuises	3,05 ± 1,29 <sup>b</sup>	3,24 ± 1,58 <sup>ab</sup>	28	3,92 ± 1,28 <sup>a</sup>	28		0,001
Hurón	3,00 ± 1,49 <sup>b</sup>	4,08 ± 1,35 <sup>a</sup>	11	4,64 ± 0,79 <sup>a</sup>	13		0,000
Otros insec.	2,72 ± 1,51 <sup>b</sup>	3,43 ± 1,66 <sup>a</sup>	26	3,21 ± 1,49 <sup>ab</sup>	33		0,014
Lagarto-lgjs.	2,71 ± 1,54 <sup>b</sup>	2,97 ± 1,73 <sup>b</sup>	30	4,29 ± 1,14 <sup>a</sup>	23		0,000
Víb.no ven.	2,57 ± 1,57 <sup>b</sup>	2,87 ± 1,73 <sup>b</sup>	31	3,81 ± 1,43 <sup>a</sup>	29		0,000

Zarigüeya	2,53 ± 1,46 <sup>c</sup>	3,41 ± 1,43 <sup>b</sup>	27	4,05 ± 1,30 <sup>a</sup>	24	0,000
Zorrino	2,52 ± 1,51 <sup>b</sup>	3,06 ± 1,84 <sup>b</sup>	29	4,55 ± 0,92 <sup>a</sup>	16	0,000
Sapos y ranas	2,18 ± 1,47 <sup>b</sup>	2,60 ± 1,68 <sup>b</sup>	32	3,68 ± 1,42 <sup>a</sup>	32	0,000
Víb.ven.	2,14 ± 1,51 <sup>b</sup>	2,28 ± 1,73 <sup>b</sup>	33	3,70 ± 1,57 <sup>a</sup>	31	0,000

---

<sup>1</sup> Respuestas posibles: 1= no me gusta; 2= me gusta un poco; 3= me gusta bastante; 4= me gusta mucho; 5= me gusta muchísimo

<sup>2</sup> Test de Kruskal Wallis.

<sup>a,b,c</sup> Indican a qué población estadística pertenecen las medias de los tres grupos de estudio que tienen diferencias significativas.

## DISCUSION

### Sesgos y análisis de datos

La restricción del muestreo de los contingentes escolares a los últimos meses del año limita su representatividad. De cualquier manera, fueron encuestados el 20 % de las delegaciones primarias de ese año, lo cual, junto a las características comunes que tenían escuelas muestreadas y no muestreadas (Apéndice D-1), hizo que asumiera que este porcentaje era representativo. Por otra parte, para esa fecha todos los alumnos de cuarto y quinto grado habían estudiado la fauna y flora de la región, lo cual disminuía el sesgo de las preferencias estéticas por las especies. Este mismo último objetivo tuvo la inclusión de la opción "No lo conozco" para cada especie o grupo de ellas. Por esto, los datos de desconocimiento de ellas (Apéndice D-6) deben tomarse con precaución, ya que estarían muy sesgados (particularmente en el grupo de alumnos) al no haber sido tomados con métodos específicos para su cuantificación.

La presentación y análisis de los datos de escala de medición de actitudes es centro de un debate existente entre estadísticos e investigadores sociales (Brown y Daniel 1990). La controversia radica en si se tratan como datos ordinales o de intervalo. Los más conservadores

utilizan la mediana y los cuartiles (tomándolos como ordinales). Sin embargo, modelos computados para muestras de al menos 15 a 30 individuos avalan, en general, la postura de igualdad de intervalos (Brown y Daniel 1990). Esto permitiría el uso de la media y el desvío estándar (considerándolos como de intervalo), tal como fuera realizado en numerosos trabajos (Chavez et al. 1993, Eagles 1992, Hammitt 1982, Hammitt et al. 1993, Hammitt y Hughes 1982, Hammitt y Madden 1989, Hastings 1986, Watson et 1992). De cualquier manera, en esta investigación realicé también la descripción de los datos como ordinales, no constando en el presente trabajo ya que se consideró que no brindaban aportes significativos.

El test de Kruskal-Wallis, usado para la comparación de medias, no requiere normalidad, trabaja con datos ordinales y necesita independencia de los datos tanto dentro de un muestreo como entre muestreos (Conover 1971). La independencia "dentro" no fue totalmente real en este estudio ya que el azar fue aplicado a los grupos. Por ello, todos sus miembros recibieron un cuestionario, existiendo posibilidad de interacción. Dado que aclaré a los encuestados la importancia de cada opinión por separado, consideré a esta una limitante menor y asumí independencia, en vista de las importantes restricciones de las otras alternativas de análisis (Conover 1971).

## **Potencialidad de los visitantes para el uso de servicios interpretativos y ecoturísticos**

### **Alumnos de los contingentes primarios**

Los altos puntajes de las actividades relacionadas a la observación e interpretación natural, así como el espíritu aventurero y novedoso de los medios de excursión más elegidos, muestran importantes potencialidades en este público. Los alumnos cumplirían, además, un rol

importante como agentes multiplicadores y promotores en sus núcleos familiares.

### **Visitantes tradicionales**

Los visitantes tradicionales ofrecen, dado su gran número, su menor nivel educativo y su origen regional, un interesante público meta para la educación e interpretación ambiental en un marco recreativo. Poseen una actitud pasiva que se evidencia en las razones de la visita (playa, descanso, contemplación del paisaje), en el restringido contacto con el centro de interpretación y en los pocos lugares que recorrieron (en su mayoría dentro de Miramar) a pesar de disponer de vehículos personales. Sin embargo, muestran un claro interés por el conocimiento de la naturaleza e historia regional como actividades alternativas a las veraniegas tradicionales.

Algunas variables relacionadas a la calidad de las excursiones y del ambiente natural (cultivos, plantas exóticas, animales domésticos y ruidos de origen humano), tuvieron valores de aceptación demasiado altos, de acuerdo a lo recomendable para áreas naturales (Tabla 14). Estos resultados tendrían implicancias en la planificación de futuras excursiones y de proyectos de educación ambiental.

### **Ecoturistas**

Este grupo reúne muchas de las características citadas para los ecoturistas a nivel mundial. Ello se comprueba a través de: a) las motivaciones del viaje y sus preferencias recreativas (Eagles 1992, Whelan 1991), b) su nivel educativo y edad, y c) los medios de excursión elegidos (Whelan 1991, Williams 1992). Sus intereses por la compra de recuerdos de considerable valor (videos y libros), por la contratación de servicios interpretativos, así como sus preferencias por especies de mayor dificultad de avistaje y de hábitats más complejos, lo convertirían en un público con mayor potencialidad de gasto.

La aceptación que el grupo dió a la presencia de cultivos, plantas exóticas y animales domésticos en supuestas experiencias interpretativas en áreas naturales, constituyen un llamado de atención. En estos puntos se observan grandes diferencias entre los encuestados. Ello mostraría dos niveles de ecoturistas en cuanto al conocimiento de la calidad de los hábitats naturales.

### **Visitantes al centro de interpretación**

Este grupo debe interpretarse con mayor cautela dadas las restricciones que tuvo el muestreo. Aparecen, en líneas generales, como una transición entre los otros dos grupos. Sin embargo, tienen un mayor parecido a los ecoturistas en cuanto a las preferencias por las actividades recreativas, por la forma de realización de las excursiones y por los aspectos que mayor gusto les han generado. Esto los hace particularmente interesantes como futuro público apreciativo. Manifestaron un interés aún mayor que los ecoturistas por el uso de excursiones y guías y se destacaron por el gran porcentaje proveniente de la ciudad de Córdoba, lo que los constituye como importantes promotores en un mercado grande y cercano. Sin embargo, se mostraron muy pasivos en cuanto a la realización de recorridos por la zona.

### **Valoración estética de las especies**

#### **Metodología utilizada y especies evaluadas**

La metodología utilizada para evaluar el valor estético se basó en lo realizado en otros trabajos. Ellos incluían desde grupos zoológicos muy globales (aves de presa, aves acuáticas, peces, insectos) (U.S.D.I. 1988, U.S.D.I. Y U.S.D.C. 1993), hasta grupos de especies o especies: "águila", "halcón", "otras aves", "ranas o sapos" "zorrino" (Hastings 1986) o

"mariposas" (Hammit et al. 1993). Así, más que evaluar géneros y especies que pueden ser desconocidos para la mayoría, se intenta detectar la afinidad por las imágenes y sensaciones que ellas transmiten.

La expresión "Arboles nativos del lugar como algarrobos y talas" probablemente haya sido desacertada dada su amplitud. La inclusión del venado de las pampas y del yaguareté pretendió evaluar valores perdidos con la extinción de fauna regional, elijiéndose especies de imagen claramente diferenciable. Sin embargo, la expresión "venado de las pampas" tendría profundos sesgos, ya que muchos encuestados podrían haber valuado otras especies de cérvidos como el mucho más conocido ciervo colorado. La expresión "peces" tampoco habría sido representativa de lo que puede apreciarse en la laguna, ya que tiende a generar una imagen de peces grandes en aguas traslúcidas, como la expresión "truchas" provoca en el trabajo de Hastings (1986).

El lobito de río arrojó resultados muy sesgados ya que siendo un animal poco conocido estuvo, entre los dos primeros lugares en todos los grupos (considerando sólo los conocedores de la especie). Es probable que la confusión con otra especie (un alumno lo confundió con un lobo marino) haya generado los altos valores de preferencias.

El ñandú se valuó entre el quinto y el séptimo lugar de preferencia en los cuatro grupos. Esto lo califica como un recurso apreciativo de alto valor para todo público, sin ser una especie tradicionalmente considerada bella. Probablemente ello se deba a su fisonomía atípica, su agilidad y velocidad y su protagonismo en nuestra tradición e historia, factor considerado importante como definidor de actitudes hacia los animales (Hastings 1986, Kellert 1987). Sin embargo, este valor sería limitado para la reserva, ya que no es una especie característica ni abundante en la misma.

La diferencia expresada por los tres grupos respecto a las aves de ocurrencia frecuente y

fácil observación y las poco frecuentes y de difícil observación, marcan la gran motivación que genera la rareza, sea de observación o de existencia. Este recurso es particularmente interesante en ecoturismo, pero sólo puede utilizarse si el público conoce las distintas especies.

Hastings (1986) evaluó las preferencias estéticas de los visitantes de un parque nacional estadounidense, hacia 33 especies o grupos de especies. De ellas, 13 son comparables a las presentadas en este trabajo. La mayoría de ellas (águila, zorro, gato silvestre, visón, tortuga, zarigüeya, zorrino y sapos y ranas) presentaron puntajes similares a los expresados por los visitantes al centro (considerando sólo el puntaje de los conocedores de las especies). Las especies menos valoradas (víbora no venenosa y venenosa y lagarto) y la nutria de río se asemejaron más a los puntajes de los visitantes tradicionales; el ciervo, máximo elegido, tuvo un puntaje semejante al del grupo ecoturista. (Hastings 1986).

El notable y reconocido valor escénico de la laguna y su avifauna se ve fortalecido por los valores estéticos del bosque y de los ríos. Así lo evidencian los elevados niveles de preferencias hacia especies de aves de difícil observación y hacia mamíferos habitantes de estos ecosistemas, como la corzuela, el pecarí, el puma, el gato montés y el carpincho.

La escala de cinco puntos (1-5) utilizada brindó una buena aproximación, aunque sería interesante, en futuros trabajos, considerar su ampliación a 10 puntos (Soler 1990), ya que permitiría una mejor dispersión de las valorizaciones. Así lo manifestaron algunos encuestados, particularmente en referencia al punto "5", en el cual se incluían especies de muy distinto valor relativo.

### **Alumnos de los contingentes primarios**

Los altos niveles de desconocimiento generaron una gran diferencia entre las valoraciones de las especies por parte de todos los encuestados *versus* sólo las de aquellos que

manifestaron conocerlas (Tabla 7). Considerando todos los encuestados, fueron más altos los valores de los grupos de especies de amplia distribución mundial, que nuestra cultura, con fuerte influencia europea, considera tradicionalmente bellas. La familiaridad cultural y la apariencia estética son dos de las características que generan actitudes apreciativas del ser humano hacia los animales (Kellert 1987). Peces, flamencos, árboles y plantas, mariposas y patos así como la liebre serían ejemplos de ello. En el ranking que excluyó a quienes desconocen las especies hubo un aumento importante de las valorizaciones de las más ignoradas. A pesar de ello, algunas como el pecarí y los chorlos sólo alcanzaron puntajes medios indicando desconocimiento o baja valorización. Esto es particularmente notorio en el caso de los chorlos, dada la importancia y difusión que poseen en este área protegida (Tabla 7).

### **Visitantes tradicionales**

Los visitantes tradicionales mostraron el mismo patrón en cuanto a las especies tradicionalmente consideradas bellas. Tal es el caso de las flores, los peces, las mariposas, las garzas y los árboles. Los flamencos y el coipo, también en estos niveles de preferencias, explicarían sus altas puntuaciones por la representatividad y popularidad que implican para este lugar. El alto valor que obtuvo la corzuela por parte de los que la conocen, podría relacionarse a la gracia que poseen los cérvidos en general, como se ha observado en otros estudios (Gasson y Kruckenberg 1993, Hastings 1986). En el otro extremo aparecen especies que la cultura ha caracterizado como temibles o desagradables (víboras, zorrino, comadreja, anfibios, etc.). La baja puntuación de los chorlos y la mediana puntuación de numerosas especies nativas podrían reflejar el bajo contacto con la reserva (Tabla 11) u otras fuentes de interpretación ambiental. Además mostrarían el escaso conocimiento e identificación con nuestro patrimonio natural y con ello, la dificultad de su utilización apreciativa actual.

## **Ecoturistas**

Los ecoturistas mostraron un mayor conocimiento y valoración de las especies, a pesar de existir un segmento menos especializado que desconoce varias de ellas. Dos grupos pueden reconocerse entre las más elegidas. Aquellas que tienen culturalmente un alto potencial estético (flamencos, árboles nativos, garzas) y aquellas que, como las águilas, el puma, el yaguareté y el zorro son capaces de generar fuertes sensaciones de movimientos, emoción y excitación (Rolston III 1987). Especies como el zorrino, el carpincho, la corzuela, el gato montés, los chorlos, la tortuga, los lagartos y lagartijas, el pecarí y el venado de las pampas también recibieron altos puntajes, a diferencia de los medianos o bajos logrados en los otros dos grupos. Estos valores fueron aún más marcados en el subgrupo de conocedores de las especies.

## **Visitantes al centro**

Este grupo mostró una posición intermedia entre los otros dos, compartiendo con ambos, dentro de los diez primeros lugares, a los flamencos, águilas, garzas y al ñandú. Con los visitantes tradicionales compartió las flores, peces, mariposas y árboles nativos y tuvo una alta preferencia por el gato montés, especie que lo vincula a los ecoturistas.

## **Planificación interpretativa y ecoturística**

### **Flujo y características de los contingentes primarios**

La notable disminución de estos visitantes registrada en 1993 (Tabla 1), podría deberse a las crecientes restricciones económicas, aunque otros factores como la seguridad, la posibilidad

de viajar a otros destinos y la disconformidad con los servicios locales, podrían ser también importantes. Por otra parte, sin embargo, un elevado porcentaje de escuelas tuvieron este año interés de volver el próximo y casi el 50% de las encuestadas vinieron por primera vez. Esto mostraría un sostenido y tal vez creciente interés en la visita como herramienta educativa.

La importancia económica de estas visitas se puede calcular dadas las características comunes de las delegaciones muestreadas con las del resto del año (Apéndice D-1). El gasto total que habrían realizado en 1993, los grupos primarios y secundarios ascendería (calculado de manera conservadora) a \$ 73.335 (\$ 14,47 por persona). De estos, \$ 18.333 (\$ 3,61 por persona) habrían sido gastados en Miramar. Considerando que la cantidad de visitantes fue el doble en 1992 respecto a 1993, en aquel año habrían ingresado en esta localidad entre \$ 30.000 y 40.000.

El gran interés por la compra de recuerdos es, en principio, un punto económico y de difusión importante. Sin embargo, algunas implicancias educativas surgen del marcado interés por los artículos de piel que se efectiviza en un porcentaje importante de los alumnos (40 a 60%), al igual que en muchos maestros y acompañantes (obs. pers.) (Fig. 6, Apéndice C). Esto es particularmente importante ya que entre los productos comercializados están presentes especies prohibidas como los gatos silvestres. El interés por la compra de animales y la alta frecuencia de cazadores serían otros elementos diagnósticos de valor para la educación ambiental.

La importancia pedagógica de estas experiencias, queda reafirmada con los objetivos enunciados por los docentes. Son, a su vez, una alternativa para incrementar en las escuelas el de estudio de la conservación de la naturaleza, deseo expresado por la casi totalidad de alumnos y docentes. Esto solucionaría la imposibilidad de utilizar horas dedicadas a otras temáticas. Sin embargo, los docentes y directores me manifestaron su temor por la responsabilidad que, frente a cualquier accidente o problema, recae sobre ellos en este tipo de salidas escolares. Por otra parte, sería importante cubrir los gastos de transporte para las escuelas más carenciadas. La

alimentación, por el contrario, fue costeada durante 1993 por un programa provincial, ya que las visitas se realizaron en días lectivos.

### **Dificultades en los servicios interpretativos**

Las principales críticas de los docentes estuvieron centradas en la preparación de los guías. El único guardaparque de la reserva vió limitada su participación dada la gran cantidad de visitantes que recibe y las múltiples funciones que desarrolla. Para sobrellevar esto durante 1993, se solicitó la ayuda de personas laboralmente ligadas a la reserva (directa o indirectamente), pero de poca o ninguna preparación en la tarea interpretativa, lo que podría explicar las deficiencias detectadas.

Las deficiencias de sonido podrían corregirse con un micrófono (en el centro de interpretación) y un megáfono (una caminata). Personalmente he registrado, además, un marcado interés por observar la fauna silvestre en el campo, hecho dificultoso dada la disponibilidad de un sólo prismático para 30 a 80 personas (Fig. 1, Apéndice C).

En el período de verano las deficiencias se marcaron especialmente los fines de semana, cuando el guardaparque, con frecuencia fuera de su horario de trabajo y en los limitados momentos en que le fue posible, trató de atender a algunos de los cientos de visitantes tradicionales que llegan a Miramar (obs. pers.). Esto podría explicar, al menos en parte, la falta de contacto de estos visitantes con la reserva.

### **Potencialidad de ingresos económicos para la reserva**

El interés de los visitantes por la adquisición de pósters, videos, libros y *souvenirs* relacionados a la reserva sumado al interés por el conocimiento de la naturaleza y del centro de

interpretación, permitirían disponer de fondos para mejorar los servicios interpretativos y otras actividades del área protegida. El desarrollo de sistemas de ingresos económicos directos para las áreas naturales protegidas está en expansión a nivel mundial (Ceballos-Lascuráin 1993a, Lindberg 1991, Oficina Regional de la F.A.O. para América Latina y el Caribe 1992, Ortíz Frías 1993). Una política de precios diferenciales es la tendencia actual, ya que permite adaptar el valor a la realidad social del visitante (estudiantes, jubilados, visitantes regionales, nacionales o extranjeros) (Lindberg y Huber Jr. 1993, Oficina Regional de la F.A.O. para América Latina y el Caribe 1992).

A continuación desarrollo un ejemplo de la trascendencia económica futura que podrían tener el cobro de entrada y la venta de recuerdos en el centro de interpretación, si se realizara una adecuada promoción de servicios de alta calidad en la reserva. Asumo 15.000 visitantes en una temporada (se calcula que en el verano 1993 - 1994 hubo entre 20.000 y 40.000 visitantes) y considero que un 25 % (3.750) de ellos visiten el centro de interpretación (Tabla 11) a una tarifa de ingreso promedio de \$ 0,5. Considero una ganancia neta para el área protegida de \$ 0,5 por cada uno de los 3.750 visitantes en conceptos de recuerdos (Tabla 11). Esto arroja una ganancia neta de \$ 3.750. En este cálculo están incluidos los visitantes tradicionales y los del centro; no así los ecoturistas. Si a esto se le agrega un ingreso neto por servicios interpretativos de \$ 0,2 por cada persona de los 10.000 visitantes de contingentes educativos (Tabla 1) y de \$ 0,5 en concepto de recuerdos (Página 34), se suman \$ 7.000 a los anteriores \$ 3.750. Estos \$ 10.750 pueden compararse con los \$ 7.000 que recibió como presupuesto total para 1993 el área protegida, el cual fue aún menor para 1994 (P. Michelutti, com. pers.).

### **Planificación de las excursiones**

Del análisis de los gastos de las delegaciones escolares de menos de un día surge que el

65 % corresponde al transporte y no se realizan en Miramar (Tabla 2). Esto quita la posibilidad de ingresos netos mayores para los habitantes en contacto con el área natural, cuyo beneficio es un requisito del ecoturismo por definición (Apéndice A). Sería, por tanto, importante generar mecanismos para captar estos ingresos.

En la planificación de las excursiones debería procurarse el contacto con pobladores locales, sus costumbres y actividades (Tabla 14), lo cual es una tendencia global en turismo rural (Hummelbrunner y Miglbauer 1994). Sería importante aprovechar el espectro de preferencias diversificando la oferta (cabalgatas, caminatas, diferentes duraciones, lugares y especies a ser observadas, etc.) (Tablas 6, 7, 13 y 15). Igualmente importante sería generar gradualmente motivaciones hacia experiencias más exigentes. Así, una excursión de observación, fotografía e interpretación de vida silvestre a lugares sencillos y cercanos podría aceptar un número grande de turistas (10 a 15) y con ello reducir los costos aumentando la posibilidad de participación. En este tipo de excursiones puede incluso aprovecharse el paseo en lancha, dado el alto valor que le adjudicaron los visitantes tradicionales. Este medio de alto impacto podría usarse para atraer visitantes y sólo en una primera etapa, a fin de continuar con una caminata u otras actividades interpretativas en el mayor porcentaje de la excursión. Experiencias semejantes contribuirían a crear una actitud diferente y generar estímulos para otras que exijan un menor número de excursionistas, vehículos de menor impacto (bote, caminatas) y que alcancen lugares de mayor riqueza biológica (Fig. 7, Apéndice C). Ellas podrían durar más tiempo, y enfrentar el desafío de hábitats más complejos y especies menos frecuentes.

Presento ahora una estimación de la importancia económica potencial que las excursiones menos especializadas podrían tener en Miramar si se realizara una fuerte promoción de servicios de alta calidad. Calculo 15.000 visitantes tradicionales en la temporada; considero que el 40 % (6.000) estarían interesados en excursiones de observación e interpretación natural

(Página 47) y asumo que sólo las realicen un 10 % de ellos (600). Tomando como modelo una excursión de medio día (4-5 hs.), con un valor promedio de 18 \$ y asumiendo 10 \$ de ingreso neto para los organizadores (descontando gastos de transporte y seguro), habría un ingreso neto potencial de 6.000 \$. A estas entradas directas habría que sumarle los ingresos por mayor estadaía (alojamiento y comida) y compra de diversos artículos (fotografía, recuerdos, etc.), así como el crecimiento futuro de la demanda basado en la promoción que los visitantes realicen.

Como continuación de este trabajo sería interesante realizar trabajos de planificación ecoturística e interpretativa, que incluyan la instalación de casillas de observación de aves, senderos interpretativos, determinación de capacidad de carga humana, etc. También serán necesarios estudios de impacto ambiental basados en monitoreos biológicos y en registros de las alteraciones del comportamiento animal ante la presencia de visitantes (DeMauro 1993, Klein 1993). Ello permitirá evaluar si las preferencias detectadas en este trabajo pueden ser satisfechas sin generar impacto. En el campo sociológico, sería importante determinar los valores que están dispuestos a pagar los visitantes por los distintos servicios (Noe et al. 1986). Además, el monitoreo de sus futuras preferencias permitirá evaluar los resultados de las campañas de educación y promoción que se realicen (Of. Reg. de la F.A.O. para Am. Latina y el Caribe 1992).

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Potencialidad de los visitantes para el uso de servicios interpretativos y ecoturísticos**

En todos los grupos (aunque menos marcado en el ecoturista) fue detectado un bajo conocimiento y valoración del patrimonio natural, reflejado principalmente en las preferencias por las especies silvestres y por las características del ambiente a visitar (Tablas 7, 14 y 15). A pesar de ello, se percibe una clara motivación por profundizar en el conocimiento y observación de la naturaleza en un considerable porcentaje de los visitantes (Página 47). De aquí surge la siguiente recomendación:

. Incorporar a los proyectos de educación ambiental las falencias conceptuales y desconocimiento detectados, a fin de resaltar los valores de las especies y áreas protegidas y de promover su uso apreciativo.

### **Contingentes educativos**

La demanda de las instituciones educativas aparece como destacable (Tabla 1), mostrando los alumnos una clara motivación por el conocimiento y observación de la naturaleza (Tabla 5). Sin embargo, fue muy bajo el número de escuelas visitantes provenientes de ciertos centros urbanos importantes como la ciudad de Córdoba (Apéndice D-1 y D-2). Las restricciones más importantes de las escuelas serían económicas y de seguridad, aunque el mejoramiento de los servicios interpretativos (guías, medios audiovisuales y ópticos) jugaría un rol importante (Apéndice D-4 y Página 28). De aquí surgen las siguientes recomendaciones:

. Aumentar la difusión del área protegida y la promoción de los servicios interpretativos en localidades cercanas pero de escasa demanda actual, como la ciudad de Córdoba.

. Facilitar por medios económicos y reglamentarios la realización de excursiones educativas.

Sería útil, además, generar estímulos como los cursos de perfeccionamiento docente (ecología y educación ambiental), la promoción del horario extraescolar (fin de semana) como alternativa de viaje y la incorporación de una enfermera en la delegación.

. Estimular la internalización de la experiencia a través del uso de megáfonos, prismáticos y senderos interpretativos, así como del aumento en la cantidad y calidad de los guías locales.

### **Visitantes tradicionales**

Alrededor del 40 % de estos visitantes manifestaron una particular motivación por el conocimiento de la naturaleza (Página 47). Ellos evidenciaron interés por alternativas recreativas distintas a las tradicionales de verano (Tabla 12) y la mayoría se interesó por visitar el centro de interpretación (Tabla 11). Por todo esto, muchos visitantes tradicionales se presentan como potenciales consumidores apreciativos de la vida silvestre. De aquí surgen las siguientes recomendaciones:

. Generar vías de contacto entre estos visitantes y el área protegida. Ellas podrían ser: a) la proyección de videos y audiovisuales, ya que fueron desconocidos por un alto porcentaje de ellos (Página 42); y b) la creación de senderos interpretativos autoguiados. Dada la pasividad de estos visitantes (Apéndice E-3, Página 40), ambas actividades brindarían mejores resultados si se realizaran en los campings o en sus inmediaciones respectivamente.

. Llevar adelante una primera etapa de planificación de excursiones interpretativas sencillas que tenga por objetivos:

a) la identificación con el ambiente y la familiaridad con las excursiones, b) la canalización de

principios de educación ambiental, c) la puesta en funcionamiento y perfeccionamiento de los servicios, y d) el ingreso de dinero para la localidad.

### **Ecoturistas**

Los escasos ecoturistas que visitaron el lugar son una clara evidencia de la falta de servicios y adecuada promoción.

Sus preferencias marcan claras diferencias respecto al público tradicional en lo referente a: la razón de la visita (Tabla 9), el nivel educativo (Tabla 8), el valor estético adjudicado a las especies (Tablas 15 y 17) y los requerimientos sobre el estado de conservación del área (Tabla 14). De aquí surge la recomendación:

. Realizar la promoción de la reserva hacia este público sólo en una segunda etapa, después de haber consolidado la calidad de los servicios y el control del impacto ambiental.

### **Visitantes al centro**

Este grupo se presenta como una transición entre los otros dos, por lo cual sería deseable que comparta las recomendaciones para los visitantes tradicionales, a fin de promover sus actitudes apreciativas.

### **Valoración estética de las especies**

En los alumnos y visitantes tradicionales existen evidencias de un serio desconocimiento o baja valoración de especies regionales típicas (chorlos, pecarí) (Tablas 7, 15 y 17). Paralelamente ellos valoraron grupos zoológicos o especies tradicionalmente consideradas bellas

y de amplia distribución mundial (garzas, flamencos, mariposas). Los ecoturistas, si bien valoraron estas últimas especies, también lo hicieron con aquellas típicamente regionales, particularmente las generadoras de fuertes sensaciones de movimiento y emoción (águilas, puma, yagüareté y zorro). Los visitantes al centro aparecieron como una transición entre ambos grupos. De aquí surgen las recomendaciones:

. Mejorar la difusión de la imagen e importancia de las especies que han recibido bajos puntajes, tanto en la reserva como en las escuelas o a través de proyectos globales de educación ambiental. Diversas herramientas podrían ser útiles como libros de divulgación regionales (Martínez y Gómez Molina 1976), juegos didácticos (Anónimo 1993a), periódicos (Anónimo 1993b) y revistas para niños (Hair y Pomerantz 1987), juegos de campo (Medina 1993), videos, audiovisuales, remeras, posters, etc.

. Utilizar las especies que recibieron altas valoraciones en cada grupo, como forma específica de promoción de la reserva o como vía de sensibilización contra la caza furtiva, el comercio ilegal o la destrucción de hábitats que afectarían a sus poblaciones.

### **Planificación de actividades interpretativas y ecoturísticas**

A través de este trabajo se detectaron:

- . Las carencias en los servicios interpretativos, centradas en la calidad y cantidad de los guías y en el equipamiento audiovisual (Página 28 y Apéndice D-4).
- . Las preferencias sobre las características de las excursiones en los distintos tipos de visitantes: medio de transporte (Tablas 6 y 13), especies y paisajes a observar, etc. (Tablas 7, 14, 15 y 17).

. El marcado interés por la compra de recuerdos y artículos diversos (Página 34 y Tabla 11) vinculados a la reserva.

. El desagrado de algunos visitantes por el estado del poblado y las playas así como por la falta de infraestructura y servicios turísticos (Apéndice E-4).

De ellos surgen las siguientes recomendaciones:

. Aumentar el personal estable especializado del área protegida (guardaparques), que se podrían ocupar de la atención de los contingentes educativos (período lectivo) y de los visitantes tradicionales (fines de semana de verano). Ellos podrían además proyectar videos y audiovisuales en los campings y en el centro de interpretación y ayudarían a generar una oferta constante de calidad para visitantes más especializados.

. Capacitar guías locales. Este punto es clave en los proyectos de ecoturismo (Jacobson y Robles 1992, Paaby 1991) y sería importante para apoyar al centro de interpretación y para el comienzo de iniciativas privadas.

. Utilizar las preferencias detectadas para cada grupo a fin de planificar las excursiones en las dos etapas sugeridas.

. Promover la venta de recuerdos y diversos productos de calidad relacionados a la reserva (videos, libros, posters, vestimenta, etc.). Ello generaría una forma de difusión del área que haga partícipes a los visitantes actuales y, a la vez, constituiría una fuente de ingresos. Podrían utilizarse los resultados de la valoración de especies, tanto para asegurar la venta como para promover la figura de alguna de ellas en particular.

. Promover la infraestructura turística y el mejoramiento de la imagen del poblado de acuerdo a las tendencias actuales en ecoturismo en cuanto a una arquitectura en armonía con el medio natural (Andersen 1993).

## **AGRADECIMIENTOS**

A Andrea, mi esposa y Clara mi hijita, por sus esfuerzos y renuncias desde el hogar.

A Pablo Michelutti, guardaparque del área protegida, por la dedicación a su trabajo y apertura para con el mío.

Al Dr. José María Chani por la dirección del trabajo y a los Drs. Enrique Bucher y Manuel Nores, miembros de la comisión asesora, por las correcciones y sugerencias realizadas.

A la Técnica en Turismo Lía Domínguez, a la docente Nora Font y a la Socióloga Ada Caracciollo por el apoyo recibido desde sus respectivas especialidades.

A Sandra Basconcellos, por su ayuda con las encuestas en el centro de interpretación.

A la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, por la confianza y el apoyo académico y económico que me dió durante estos años de formación. Igualmente a la Maestría en Manejo de Vida Silvestre de la Universidad Nacional de Córdoba, la cual, además de brindarme apoyo económico para realizar este trabajo, fue mi puerta de ingreso al mundo real de la lucha por la conservación de la vida.

## **REFERENCIAS CITADAS**

Administración de Parques Nacionales. 1994. El Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas de la Argentina. Diagnóstico de su patrimonio natural y su desarrollo institucional. Adm. Parques Nac., Buenos Aires, 129 pp.

Andersen, D. L. 1993. A window to the natural world: the design of ecotourism facilities. Pp. 116-133, en Ecotourism, a guide for planners and managers (K. Lindberg y D. Hawkins, eds.). The Ecotourism Society, North Bennington, VT, 175 pp.

Anónimo. 1993a. Juego de chorlos para niños. Boletín Humedales para las Américas 6 (2):7.

Anónimo. 1993b. ¿ Animales superhéroes ?. Boletín Humedales para las Américas 6 (2):5.

Applegate, J. E., R. A. Otto y J. A. Buttitta. 1982. A cluster analysis of appreciative wildlife users. Wildl. Soc. Bull. 10:65-70.

Austin, D. D. y L. Jordan. 1989. Responses of Utah deer hunters to a checking station questionnaire. Great Basin Naturalist 49:159-166.

Boo, E. 1993. Ecotourism, planning for protected areas. Pp. 15-31, en Ecotourism, a guide for planners and managers (K. Lindberg y D. Hawkins eds.). The Ecotourism Society, North Bennington, VT, 175 pp.

Brack, A. 1987. Sistemas de producción y explotación de la fauna silvestre. Pp. 83-94, en

Producción animal y medio ambiente: explotación en Selva Baja. Simposio-Taller, Pucalpa, 15-20 de noviembre de 1987.

Browder, J. O. 1992. The limits of extractivism. *Bioscience* 42:174-182.

Brown, T. C. y T. C. Daniel. 1990. Scaling of ratings: concepts and methods. U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Forest and Range Experimental Station. Res. pap. RM-293. Fort Collins, CO, 24 pp.

Bryan, B. 1991. Ecotourism of family farms and ranches in the American West. Pp. 75-85, en Nature tourism: managing for the environment (T. Whelan, ed.). Island Press, Washington, D.C., 223 pp.

Bucher, E. H. y J. W. Abalos. 1979. Fauna. Pp. 369-434, en Geografía Física de la Provincia de Córdoba (J.B. Vázquez, R.A. Miatello y M.E. Roqué, eds.). Editorial Boldt, Buenos Aires, 464 pp.

Bucher, E. H. y G. Herrera. 1981. Comunidades de aves acuáticas de la laguna Mar Chiquita (Córdoba, Argentina). *Ecosur* 8:1-120.

Bucher, E. H. 1992. Population and conservation status of flamingos in Mar Chiquita, Córdoba, Argentina. *Colonial Waterbirds* 15:179-184.

Butler, P. J. 1992. Parrots, pressures, people and pride. Pp. 25-46, en New world parrots in crisis

(S. R. Beissinger y N. F. R. Snyder, eds.). Smithsonian Institution Press, Washington, 288 pp.

Cárdenas Tabares, F. 1983. Producto turístico: bases estadísticas y de muestreo para su diseño. Editorial Trillas, México, 268 pp.

Carrizo de Ocaña, A. 1988. Regionalización de la Provincia de Córdoba en base a su problemática ambiental. Ministerio de Educación y Ministerio de Salud de la provincia de Córdoba, 38 pp.

Carvalho, C. T. 1973. O veado campeiro - Situação e distribuião (Mammalia, Cervidae). Secretaria de Estado dos negócios da agricultura. Coordenadora da pesquisa de recursos naturais. Instituto Florestal. Boletim técnico N° 7, 24 pp.

Ceballos-Lascuráin, H. 1993a. El ecoturismo y las áreas protegidas en América Latina y el Caribe. Flora, Fauna y Areas silvestres Año 7 N° 17:3-4.

Ceballos-Lascuráin, H. 1993b. Ecotourism as a worldwide phenomenon. Pp.12-14, en Ecotourism, a guide for planners and managers (K. Lindberg y D. Hawkins, eds.). The Ecotourism Society, North Bennington, VT, 175 pp.

Comisión de apoyo al desarrollo del noreste. 1979. Zoogeografía. Pp. 17-21, en Laguna Mar Chiquita (Mar de Ansenusa), Provincia de Córdoba.

Conover, W. J. 1971. Practical nonparametric statistics. John Wiley & Sons, Inc., New York, 462 pp.

Consejo Federal de Turismo. 1992. Terminología turística. Documento técnico/informativo 1.

Coppin, L. 1992. Ecoturismo y América Latina: una aproximación al tema. Estudios y Perspectivas en Turismo 1:7-14.

Chavez, D. 1993. Visitor perceptions of crowding and discrimination at two National Forests in Southern California. U.S. Department of Agriculture, Pacific Southwest Research Station, Forest Station, Res. Paper PSW-RP-216, Albany, California, 17 pp.

Chavez, D., J. Baas y P. Winter. 1993. Mecca Hills. Visitor research case study. U.S.D.I. Bureau of Land Management y U.S.D.A., U.S. Forest Service, Pacific Southwest Research Station, 31 pp.

de Groot, R.S. 1992. Functions of nature. Wolters-Noordhoff, 315 pp.

DeMauro, M. M. 1993. Colonial nesting bird responses to visitor use at Lake Renwick Heron Rookery, Illinois. Natural Areas Journal 13:4-9.

Duda, M. D. 1992. Watching de watcher: identifying the constituency. Pp. 41-49, en Nature watch (W. E. Hudson, ed.). Falcon Press Publ. Co., Inc., Helena, Montana, 199 pp.

Eagles, P. F. J. 1992. The travel motivations of canadian ecotourists. *J. Travel Research* 31:3-7.

Filion, F. L. 1980. Encuestas humanas en la gestión de la vida silvestre. Pp. 463-477, en Manual de técnicas de gestión de vida silvestre, cuarta edición, (S. D. Schemnitz, ed.). The Wildlife Society, 703 pp.

Gasson, W. y L. Kruckenberg. 1993. Wildlife watching in Wyoming-seeing the value. Wyoming Game and Fish Department, Planning Section, Planning Report 93-3, 13 pp.

Gragera, G., M. A. Pereyra. 1987. Manual Estrada. Suplemento para la Provincia de Córdoba. Ed. Estrada, Buenos Aires, 144 pp.

Groom, M. J., R. D. Podolsky y C. A. Munn. 1991. Tourism as a sustained use of wildlife: a case study of Madre de Dios, southeastern Peru. Pp. 393-412, en Neotropical wildlife use and conservation (J. G. Robinson and K. H. Redford, eds.). The University of Chicago Press, Chicago, 520 pp.

Gurría Di-Bella, M. 1991. Introducción al turismo. Ed. Trillas, México, 136 pp.

Hair, J. D. y G. A. Pomerantz. 1987. The educational value of wildlife. Pp. 197-207, en Valuing wildlife: economic and social perspectives (D. J. Decker y G. R. Goff, eds.). Westview Press, Boulder, Colorado, 424 pp.

Hammitt, W. E. 1982. Cognitive dimensions of wilderness solitude. *Environment and Behavior*

14:478-493.

Hammitt, W. E. y C. D. McDonald. 1982. Response bias and the need for extensive mail questionnaire follows-ups among selected recreation samples. *J. of Leisure Research* 14: 207-216.

Hammitt, W. E. y J. L. Hughes. 1982. Characteristics of winter backcountry use in Great Smoky Mountains National Park. *Environmental Management* 8:161-166.

Hammitt, W. E. y M. A. Madden. 1989. Cognitive dimensions of wilderness privacy: a field test and further explanation. *Leisure Sciences* 11:293-301.

Hammitt, W. E., J. N. Dulin, y G. R. Wells. 1993. Determinants of quality wildlife viewing in Great Smoky Mountains National Park. *Wildl. Soc. Bull.* 21:21-30.

Hastings, B. C. 1986. Wildlife-related perceptions of visitors in Cades Coves, Great Smoky Mountains National Park. Ph.D. thesis, Univ. Tennessee, Knoxville, 259 pp.

Hummelbrunner, R. y Miglbauer E. 1994. Tourism promotion and potential in peripheral areas: the austrian case. *Journal of Sustainable Tourism* 2: 41-50.

Hvnegaard, G. T., J. R. Butler y D. K. Krystofiak. 1989. Economic values of bird watching at Point Pelee National Park, Canada. *Wildl. Soc. Bull.* 17: 526-531.

International Resources Group, Ltd. 1992. Ecotourism: a viable alternative for sustainable management of natural resources in Africa. U. S. Agency for International Development, Washington, D.C., 98 pp.

Jacobson, S. K. y R. Robles. 1992. Ecotourism, sustainable development and conservation education: development of a tour guide training program in Tortuguero, Costa Rica. *Environ. Manag.* 16:701-713.

Kellert, S. R. 1985. Birdwatching in the american society. *Leisure Sciences* 7:343-360.

Kellert, S. R. 1987. The contributions of wildlife to human quality of life. Pp. 222-229, en *Valuing wildlife: economic and social perspectives* (D. J. Decker y G. R. Goff, eds.). Westview Press, Boulder, Colorado, 424 pp.

Klein, M. L. 1993. Waterbird behavioral responses to human disturbances. *Wildl. Soc. Bull.* 21:31-39.

Kusznir, J. C. 1987. La importancia del turismo en Córdoba. Informe realizado por la Fundación Mediterránea para la Secretaría de Turismo de la pcia. de Córdoba. 12 pp.

Lindberg, K. 1991. Policies for maximizing nature tourism's ecological and economic benefits. World Resources Institute, Washington, D. C., 37 pp.

Lindberg, K y R. M. Huber, Jr. 1993. Economic issues in ecotourism management. Pp. 82-115,

en Ecotourism, a guide for planners and managers (K. Lindberg y D. Hawkins, eds.). The Ecotourism Society, North Bennington, VT, 175 pp.

Luti, R., M. A. Bertrán de Solís, F. M. Galera, N. Muller de Ferreira, M. Berzal, M. Nores, M. A. Herrera, J. C. Barrera. 1979. Vegetación. Pp. 297-368, en Geografía física de la Provincia de Córdoba (J.B. Vázquez, R. Miatello y M.E. Roque, eds.). Editorial Bold, Buenos Aires, 464 pp.

Luxmoore, R. y T. M. Swanson. 1992. Wildlife and wildlands utilization and conservation. Pp. 171-194, en Economics for the wilds. Wildlife, wildlands, diversity and development (T. Swanson y E.B. Barbier, eds.). Earthscan Publications Limited, London.

p.Lyons, J. R. 1987. Basic and applied social research needs in wildlife management. Pp. 285-295, en Valuing wildlife: economic and social perspectives (D. J. Decker y G. R. Goff, eds.). Westview Press, Boulder, Colorado, 424 pp.

Martínez, M. y E. Gómez Molina. 1976. Parque Arqueológico y Natural Cerro Colorado. Secretaría de Agricultura y Ganadería, Dept. Areas Naturales, Córdoba, 38 pp.

Medina, F. A. 1993. Ornitología para niños. Pp. 25-26, en Resúmenes de la Primera reunión de Ornitología de la cuenca del Plata. Puerto Iguazú, 20 al 25 de septiembre de 1993, 42 pp.

Molina, F. R. 1992. Estudio sobre un supuesto perfil del turista de avistaje de ballenas. Estudios y Perspectivas en Turismo 1:311-319.

Montaner Montejano, J. 1991. Estructura del mercado turístico. Gestión turística. Ed. Síntesis, 349 pp.

Morales Miranda, J. 1992. Manual para la interpretación ambiental en áreas silvestres protegidas. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, Documento técnico N° 8, 201 pp.

Munn, C. A. 1992. Macaw biology and ecotourism, or "When a bird in the bush is worth two in the hand". Pp. 47-72, en New world parrots in crisis (S. R. Beissinger y N. F. R. Snyder, eds.). Smithsonian Institution Press, Washington. 288 pp.

Noe, F. P., C. D. McDonald y W. E. Hammitt. 1986. Exchange satisfaction for fees: willingness to pay for a park environment. J. Environmental Systems 16:111-122.

Nores, M. y D. Yzurieta. 1979. Aves de costas marinas y de ambientes continentales, nuevas para la provincia de Córdoba. El Hornero 12:45-52.

Nores, M. y D. Yzurieta. 1980. Aves de ambientes acuáticos de Córdoba y centro de Argentina. Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería, Córdoba, 236 pp.

Nores, M., D. Yzurieta y R. Miatello. 1983. Lista y distribución de las aves de Córdoba, Argentina. Boletín de la Academia Nacional de Ciencias, Córdoba, Argentina 56: 1-114.

Oficina Regional de la F.A.O. para América Latina y el Caribe. 1992. Informe del taller internacional sobre políticas de turismo en Parques Nacionales y otras áreas protegidas. Puerto La Cruz, Venezuela, 21 al 25 de setiembre de 1992, 62 pp.

Ortíz Frías, J. 1993. Políticas de precios y tarifado en Parques Nacionales. Flora, Fauna y Areas silvestres Año 7 N° 17: 17-19.

Paaby, P., D. B. Clark y H. González. 1991. Training rural residents as naturalist guides: evaluation of a pilot projet in Costa Rica. Conservation Biology 5:542-546.

Rolston III, H. 1987. Beauty and the beast: aesthetic experience of wildlife. Pp. 187-196, en Valuing wildlife: economic and social perspectives (D. J. Decker y G. R. Goff, eds.). Westview Press, Boulder, Colorado, 424 pp.

Runyan, D. 1992. Economics benefits of wildlife viewing. Pp. 51-68, en Nature watch (W. E. Hudson, ed.). Falcon Press Publ. Co., Inc., Helena, Montana, 199 pp.

Salinas Chavez, E. y P. M. Rosabal. 1993. Ecoturismo en áreas protegidas. ¿Reto o alternativa?. Flora, fauna y áreas silvestres Año 7 N°17:9-12.

Sayago, M. 1969. Estudio fitogeográfico del norte de Córdoba. Bol. Acad. Nac. de Ciencias (Córdoba) 46: 279-309.

Seminario nacional de ecoturismo para periodistas. 1993. Resúmenes. San Carlos de Bariloche, 18 al 21 de marzo de 1993.

Shaw, W. W. y W. R. Mangun. 1984. Nonconsumptive use of wildlife in the United States. U.S.D.I., Fish and Wildlife Service, Resource Publication 154. Washington, D.C., 20 pp.

\Soler, P. 1990. La investigación motivacional en márketing y publicidad. Ediciones Deusto S.A., Madrid, 288 pp.

UICN/PNUMA/WWF. 1980. Estrategia mundial para la conservación. Gland, Suiza.

UICN/PNUMA/WWF. 1991. Cuidar la Tierra. Estrategia para el futuro de la vida. Gland, Suiza.

U.S.D.I., Fish and Wildlife Service. 1988. 1985 National survey of fishing, hunting and wildlife-associated recreation. U.S. Government Printing Office, Washington DC., 167 pp.

U.S.D.I., Fish and Wildlife Service y U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census. 1993. 1991 National survey of fishing, hunting and wildlife-associated recreation. U.S. Government Printing Office, Washington DC., 124 + 27 pp.

Vázquez, J. B., R. Miatello y M. E. Roque. 1979. Geografía física de la provincia de Córdoba. Editorial Boldt. Buenos Aires, 464 pp.

Vigliano, P., G. Lippolt, M. Alonso, A. Denegri, P. Macchi. 1993. El factor humano en la pesquería deportiva de San Carlos de Bariloche, Río Negro. Pp. 346, en Resúmenes de la XVI Reunión Argentina de Ecología. Puerto Madryn, 346 pp.

Wallace, G. N. 1993a. Wildlands and ecotourism in Latin America. Investing in protected areas. J. of Forestry 91:37-40.

Watson, A. E., D. R. Williams, J. W. Roggenbuck y J. J. Daigle. 1992. Visitors characteristics and preferences for three National Forest wildernesses in the south. U.S.D.A., F.S., Intermountain Research Station, Res. Pap. INT-455. Ogden, UT, 27 pp.

Western, D. 1993. Defining Ecotourism. Pp. 7-11, en Ecotourism, a guide for planners and managers (K. Lindberg y D. Hawkins, eds.). The Ecotourism Society, North Bennington, VT, 175 pp.

Whelan, T. 1991. Ecotourism and its rol in sustainable development. Pp. 3-22, en Nature tourism: managing for the environment (T. Whelan, ed.). Island Press, Washington, D.C., 223 pp.

Williams, P. W. 1992. Desafíos en el manejo del turismo ecológico. Estudios y Perspectivas en Turismo 1:142-149.

Ziffer, K. 1989. Ecotourism: The uneasy alliance. Conservation International y Ernst & Young, Washington, D.C., 36 pp.

## **APENDICES**

## **APENDICE A**

### Glosario

- AREA DE INFLUENCIA: para este trabajo se considera al área que tiene límite a unos 130

km de Miramar (excluye la ciudad de Córdoba). Esta demarcación se fundamenta en los vínculos socioeconómicos que los pobladores de la localidad tienen con el resto de la provincia.

- ECOTURISMO: forma responsable de visitar áreas naturales, la cual conserva el medio ambiente y mejora el bienestar de los habitantes locales (definición de The Ecotourism Society) (Western 1993).

- EXCURSION: viaje organizado por una agencia de viajes, con tarifas especiales a condición de ser colectivos (Consejo Federal de Turismo 1992).

- METODO "RANDOM ROUTE": método utilizado para la realización de encuestas en una población que permite llevar a cabo un itinerario o ruta aleatoria (Soler 1990).

- MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO DE BERNOUILLI: método que no tiene en cuenta la distribución de la población en los distintos estratos, muestreando un número constante para todos ellos (Soler 1990).

- MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO DE POISSON: método que elige una muestra determinada por cada estrato según sus características o proporción de la población (Soler 1990)

- RECREACION: conjunto de actividades no lucrativas que el hombre realiza en su tiempo libre dentro del lugar o zona de residencia. El orden por lo general es nacional (o interno) y urbano y la duración de la estadía es inferior a las 24 horas (Consejo Federal de Turismo 1992).

- RECREACIONISTA: persona que efectúa su recreación a menos de 300 km. de su residencia habitual (Consejo Federal de Turismo 1992).

- TURISMO: complejo de actividades originadas por el desplazamiento, de temporada y voluntario, de personas fuera de su lugar de residencia habitual, invirtiendo en sus gastos recursos que no provienen del lugar visitado (Consejo Federal de Turismo 1992).

- TURISTA: toda persona que se desplaza hacia un lugar fuera de su residencia habitual y permanece en él por lo menos 24 horas (Consejo Federal de Turismo 1992).

- VISITANTE: persona que visita un lugar en el que no tiene fijada su residencia, por cualquier razón que no sea desempeñar una actividad remunerada (Gurría Di-Bella 1991).

## **APENDICE B**

### Cuestionarios

Encuesta a los docentes de las delegaciones estudiantiles  
visitantes de la laguna Mar Chiquita

---

---

1. ¿ Qué IMPORTANCIA tuvieron cada uno de los siguientes OBJETIVOS en la decisión de realizar esta visita?

Para contestar coloque para cada caso un círculo al número que representa la importancia que usted adjudica a cada uno

EJEMPLO: si un objetivo NO TUVO NADA de importancia marque el número 1 si tuvo UN POCO de importancia el 2

si tuvo BASTANTE importancia el 3

si tuvo MUCHA importancia el 4

si tuvo MUCHISIMA importancia el 5

Nada	Un poco	Bastante	Mucha	Muchísima
1	2	3	4	5

\* Conocer la reserva natural      1    2    3    4    5 4,6

\* Conocer los criaderos de nutria    1    2    3    4    5 3,7

\* Conocer las curtiembres            1    2    3    4    5 3,4

\* Por favor mencione brevemente objetivos pedagógicos, recreativos o de otro tipo que haya tenido este viaje y cuantifique su importancia.

..... 1    2    3    4    5

..... 1    2    3    4    5

..... 1    2    3    4    5

..... 1    2    3    4    5

..... 1    2    3    4    5

2. ¿Tuvieron los chicos preparación previa para este viaje?

[ ] NO 25    [ ] SI. 75 En qué temáticas? .....

.....

3. ¿Cómo y cuándo se enteraron de los atractivos naturales, culturales y productivos de este lugar y de los servicios educativos que se brindaban?

.....

.....

4. ¿Qué MEDIO DE TRANSPORTE utilizaron?.....
5. Vinieron a través de una empresa de turismo o fueron ustedes los organizadores del viaje ?  
.....
6. ¿Cuánto TIEMPO duró la visita?....1,06 días.....
7. Si duró más de un día, dónde SE ALOJARON?.....
8. ¿CUÁNTAS PERSONAS forman el grupo?  
...40... chicos, ...3,6.... docentes, ...6,4....acompañantes, .....choferes y ..... guías.
9. Número de chicos por SEXO: ..... chicas y..... chicos.
10. ¿Qué EDAD promedio tienen los chicos? .....años.
11. ¿ A qué GRADO O AÑO van ? A..... grado/ año. (Tache lo que no corresponda).
12. ¿Es una escuela o colegio MIXTO? [ ] SI 100 [ ] NO 0
13. Es una escuela o colegio:  
[ ] Privado 12 [ ] Nacional 0 [ ] Provincial 88 [ ] Otra. Aclare cuál?.....
14. LOCALIDAD de la que provienen:  
Nombre:..... Provincia:..... Código postal:.....Número de habitantes de la localidad:.....
15. GASTO promedio de los chicos: Total:....\$13,9 (un día) ; \$52,1 (dos días)....  
Parcial:  
VIAJE IDA Y VUELTA POR PERSONA:...\$9,1 (un día); \$16,5 (dos días).....  
COMIDA POR PERSONA POR DIA :...\$2 (un día); \$14,7 (dos días).....  
ALOJAMIENTO POR PERSONA POR DIA:..\$0 (un día); \$10,1 (dos días).....  
COMPRAS POR PERSONA POR DIA (recuerdos, helados, golosinas, etc.):ver próximo punto  
OTROS GASTOS POR PERSONA POR DIA (entradas a establecimientos, contratación de guías, fotografías - considerar 0,5 \$ por foto -, llamadas telefónicas, etc.):...\$2,7 (un día); \$10,7 (dos días).....

16. Esta visita le pareció: (Marque con una cruz)  
[ ] Mala 0 [ ] Regular 13 [ ] Buena 12 [ ] Muy Buena 56 [ ] Excelente 19

17. Coméntenos cosas que DEBERIAN MEJORARSE para aprovechar mejor este tipo de visitas.

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

18. ¿Han venido delegaciones de este mismo colegio o escuela con anterioridad?

[ ] NO 44 [ ] SI. 56 ¿Cuántas veces? .....veces

19. ¿Le gustaría traer delegaciones el próximo año?

[ ] NO 7 [ ] SI 93

20. Han realizado con este grupo otro viaje similar durante el presente año?

[ ] NO 75 [ ] SI 25. ¿Cuántos?..... viajes.  
¿A dónde fueron? A.....

21. ¿Cree usted que deberían aumentarse el número de horas (para este grado/año) destinadas a la enseñanza de la conservación de la naturaleza y el medio ambiente?

[ ] NO 0 [ ] SI 100

MUCHAS GRACIAS !!

## APENDICE C

### Figuras

Figura 1. Caminata interpretativa por la costa de la laguna, realizada por los contingentes escolares y guiada por el guardaparque.

Figura 2. Momento de realización de la encuesta a los alumnos de los contingentes primarios, coordinado por el autor del trabajo.

Figura 3. Imagen de uno de los campings y playas donde se realizaron los muestreos a los visitantes tradicionales.

Figura 4. Puesto de ingreso a otro de los campings y playas, en los que se distribuían los cuestionarios a los visitantes tradicionales.

Figura 5. Imagen parcial de la intendencia y centro de interpretación de la reserva así como de un vehículo de

visitantes.

Figura 6. Visita de los contingentes escolares a las curtiembres de Miramar y compra de artículos de piel.

Figura 7. Arroyo cercano a Miramar. Ambiente y forma de transporte con potencialidades para excursiones ecoturísticas más especializadas.

## **APENDICE D**

Datos complementarios de los contingentes primarios

Apéndice D-1. Nivel primario y origen de las delegaciones que visitaron Miramar para el año 1993, para el período de muestreo y para la muestra.

	Grado					Origen					influencia (capit.) (no zonal)
	4	5	6	7	NI	Area de	Córdoba	Provincial	Santa Fe	NI	
	% de frecuencia total					% de frecuencia total					
Año 1993	28	30	12	8	22	44	30	14	2	10	
Período de muestreo	36	30	20	0	14	53	26	5	5	11	
Muestra	35	50	9	6	0	55	27	9	9	0	

NI: No identificado

Apéndice D-2. Origen de los contingentes primarios y secundarios.

	Origen						infl. cap. y alred. (no zonal) identif.
	Local	Area de	Córdoba	Provincial	Santa Fe	No	
	% de frecuencia total						
Primarios (N=77)	2,6	44,1	29,9	14,3	1,3	7,8	
Secundarios(N=18)	5,5	38,9	44,5	11,1	0,0	0,0	

Apéndice D-3. Objetivos y puntaje otorgado por los docentes de los grupos primarios.

Objetivos	Puntaje	Frecuencia
Conocer la reserva	4,56	16
Conocer los criaderos de coipo	3,68	16
Conocer las curtiembres	3,37	16

Otros:

Conocer y valorar la región	4,50	6
Estimular el compañerismo, la convivencia y la solidaridad entre compañeros, grados y escuelas	4,42	5
Valorar la fauna y la flora	4,25	4
Valorar la importancia del cuidado de los recursos naturales y del equilibrio ecológico y apreciar su influencia sobre el hombre	5,00	3
Desarrollar el conocimiento vivencial	4,75	3
Mantener el contacto con la naturaleza	4,33	3
Conocer e identificar fauna y flora regional	4,00	3
Apreciar las bellezas naturales	4,50	2
Comparar las áreas naturales con las urbanas	4,50	2
Integración de docentes, no docentes y directivos	4,00	2
Cuidar paseos recreativos	4,00	1

---

Apéndice D-4. Observaciones de los docentes sobre aspectos de la visita a ser mejorados

Observaciones	Frecuencia
Deficiencias en el servicio de guía (deficiencias cualitativas y cuantitativas de explicación de los guías, falta de vocabulario adecuado, falta de asistencia permanente, falta de preparación general)	5
Deficiencias de sonido en el audiovisual y en la caminata (necesidad de uso de micrófono y megáfono)	3
Irresponsabilidad e incumplimiento de las empresas de turismo de la ciudad de Córdoba que organizan la excursión	2
Falta de material bibliográfico sobre la zona e interpretativo del ecosistema para ser usado en las escuelas	2
Rutas en malas condiciones	2
Falta de prolijidad de parques y curtiembres	1
Playas en mal estado	1

Falta de promoción del lugar	1
Necesidad de ver más de cerca las colonias de animales	1
Dificultad para visitar la peletería	1
Falta de información sobre las distintas actividades turísticas	1
Deficiencia en la calidad humana en la oferta de servicios	1
Exceso de lucro en las entradas a los campings	1
Necesidad de un camping municipal donde no sea necesario pagar	1
Falta de seguridad en curtiembres	1
Deficientes condiciones laborales en las curtiembres	1
Falta de condiciones adecuadas para los coipos de los criaderos	1

Apéndice D-5. Preferencias de los alumnos primarios por la caza y la pesca.

Actividad	% de frecuencia total		
	SI	NO	NO SE
Pesca	77,4	12,4	10,2
Caza	46,3	44,9	8,8

Apéndice D-6. Nivel de desconocimiento manifestado por los alumnos primarios respecto a las especies o grupos de especies

Especies o grupos de especies	Nivel de desconocimiento	
	% de	frecuencia total
Hurón	68	
Chorlos	58	
Venados de las pampas	57	
Chimango	47	
Yaguareté	46	
Corzuela	43	
Pecarí	42	
Lobito de río	38	
Peludo	26	

Coipo	17
Carpincho	14
Gatomontes	11
Cuises	10
Flores	10
Víbora no venenosa	9
Comadreja	9
Garzas	9
Aguilas	8
Lagarto y lagartijas	8
Puma	7
Zorrino	5
Zorro	5
Otros insectos	4
Flamencos	4
Ñandú	3
Sapos y ranas	2
Tortuga	2
Liebre	1
Patos	1
Arboles y plantas	1
Peces	0
Mariposas	0

---

## APENDICE E

### Datos complementarios de los visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas

Apéndice E-1. Porcentaje de personas de los grupos de visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas que no aceptaron o no realizaron el cuestionario. Presentación según edad y sexo.

% de la frecuencia total													
Masc.	Visit. tradicionales (n=530)		Visit. al Centro (n=76)				Ecoturistas (n=47)		Edad	Masc.	Femen.	Masc.	Femen.
	Femen.												
13-18	0,76	0,57	2,2	0	4,2	0	19-24	1,52	0,38	4,4	2,2	2,1	0
25-29	0,19	0,19	4,4	0	0	0	30-39	1,71	0,57	2,2	0	0	0
40-49	1,33	1,14	0	0	2,1	2,1							
50-59	1,14	0,19	0	2,2	2,1	0							
60-69	1,71	1,71	2,2	2,2	0	2,1	70-79	0,57	0,57	0	0	2,1	0
80-89	0	0	0	0	0	0							
No identificados	7,41		0		0								
Porcentaje de no realiz. del cuest.	21,68		22		16,8								

Apéndice E-2. Características de la visita de los visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas.

% afirmativos de la frecuencia total									
Caract. de la visita	Visitantes tradicionales		Visitantes al Centro		Ecoturistas		P <sup>a</sup>		
Primera visita a la laguna	23,9	33,3	33,3	0,000					
Veces que ha venido									
0	19,6	39,6	33,3						
1	2,3	6,3	5,1						
2-4	28,2	22,9	35,9						
5-10	15,5	10,4	15,4						
+10	9	0	7,7						
Muchas (no especific.)	19,4	14,6	0						
Varias (no especific.)	5,9	6,3	2,6						
Ultima vez que ha venido				0,096 <sup>b</sup>					
'94	24,6	6,9	16	1					
'93	39,5	44,8	52	2					
'92	10,4	6,9	0	3					
'90-'91	9,1	6,9	16	4					
'85-'89	6,1	24,1	4	5					
'80-'84	4,9	0	0	5					
'75-'79	3,2	6,9	4	6					
'70-'74	1	3,4	4	6					
-'70	1,3	0	4	6					
Vehículos				0,000					
NO poseen	19,2	38,2	41,0	1	SI poseen	80,7	61,8	58,9	2

No especific.	5,6	9,1	28,2	Auto	52,8	43,6	25,6
Camioneta	15,1	5,5	5,1	Moto	3,9	1,8	0
Bicicleta	0,2	0	0	Combi	2,9	1,8	0
	0,2	0	0				Camión

Núm. de pers. con las que viaja 0,000

Solo	0,2	3,9	2,6	
1	6,3	13,7	28,2	1
2-3	24,3	33,3	28,2	2
4-6	37,6	37,3	20,5	3
7-9	10,6	9,8	0	3
10-12	11,8	0	7,7	4
13-15	6	0	2,6	4
16-20	3,1	2	10,3	4

Relac.c/las pers.c/las que viaja 0,051

Amigos	24,0	20,0	38,5	1
Familiares	55,8	69,1	48,7	2
Conocidos	1,0	0,0	2,6	
Desconocidos	0,0	0,0	0,0	
Solo	0,0	0,0	0,0	
Amigos y familiares	17,3	9,1	7,7	3
Amigos y conocidos	0,7	0,0	2,6	
Familiares y conocidos	1,2	1,8	0,0	

Número de chicos menores

de 12 años en el grupo 0,34

0	39,4	44,4	46,1	1
1-2	35,4	35,2	28,2	2
3-4	19,6	18,5	12,8	3
5-7	4,5	1,8	2,5	4
8-12	1,2	0	10,2	4

<sup>a</sup> Test de Chi cuadrado. Los números enteros de esa columna indican los intervalos de clase agrupados para la realización de la prueba.

<sup>b</sup> Ocho valores esperados menores que cinco y dos menores que dos.

### Apéndice E-3. Lugares recorridos en este viaje por los visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas.

Lugares recorridos	% de la frecuencia total		
	Visit.	Visit.	
	tradicionales	al Centro	Ecoturistas
Porcentaje de encuestados que recorrieron lugares	31	32	71
Zona			
Balnearia	0,5	-	-
Marull	3,5	-	5
La Para	0,25	-	2,5
Costa sur y este de la laguna	0,25	-	-
Costa oeste de la laguna	-	-	5
Altos de Chipión	-	-	5

Costa estancia la Africana	-	-	5			
Costa hacia río Segundo	-	-	27,5			
Bañados	-	-	5			
Ríos	0,75	-	-			
Arroyos vecinos	0,75	1,8	5			
Zonas de pesca	0,75	-	-			
Zona sendero de interpretación	-	-	5			
Desembocadura de río	0,5	-	-			
Primero	-	-	2,5			
Segundo	-	-	10	Laguna del Plata	1	- 2,5
Puente Marull	1	-	-			

#### Miramar

Criadero de coipo	3	3,6	2,5
Curtiembres	0,75	1,8	2,5
Peletería	0,25	-	-
Hotel Viena	2,5	1,8	2,5
Camping	9,25	9	5
Poblado	8,5	3,6	7,5
Playas	8	7,2	-
Costanera	3	1,8	-
Reserva	3	-	-
Ruinas	1,75	-	-
Quintas y campos	2,25	5,4	-
Paseo del caminante	2,5	-	-
Costa vecina a centro de interpretación	-	-	10

Apéndice E-4. Aspectos del lugar que menos gustaron a los visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas.

	% de la frecuencia total			Aspectos que menos gustaron	tradicional		
	Visit.	Visit.	Ecoturistas		al Centro		
Miramar							
Descuido/suciedad	2,2	5,2	12,5	Las ruinas	2,2	4,2	5
Playas en mal estado	12,2	3,5	25	Zona de baño irregular	2,2	-	2,5
Falta de playas	0,5	1,7	17,5	Moscas	2,9	3,5	-
Mosquitos	1,7	3,5	5	Malos accesos viales	3,4	1,7	2,5
Olor de la costa	2,2	8,7	-	Agua	5,8	7	-
Falta de vida nocturna	2,6	3,5	-				
El centro del poblado	-	-	2,5				
Los surgentes que derraman agua potable	-	-	2,5				
Alto volumen de música del anfiteatro	-	-	2,5				
Falta de interés de sus habitantes	-	1,7	-	Precios	0,5	-	-
Falta de baños	1,5	-	-				
El negociado de las pieles	0,2	-	-				
Falta de alternativa recreat. para niños	0,5	-	-				
Poco interés municipal	0,5	-	-				

#### Turismo

Pesca	-	3,5	-	Falta de excursiones y guías	-	1,7	5
Falta de infraestructura turística	2,2	-	10				
Poco aprovechamiento, servicios e información turística y recreativa	4	4,2	10	Que el edificio de la reserva			
esté cerrado los fines de semana	-	1,7	-				
Falta de videos de la vida silv.	-	1,7	-				
<b>Campings</b>							
Déficit de seguridad, comodidad e infraestructura (sanitarios, sombra)	10,8	-	7,5				
Descuido, falta de higiene	8,2	-	-				
Perros	0,5	-	-				
Precios	3,4	-	-				
<b>Degradación ambiental</b>							
Falta de propag.y concientiz.ecológica	0,2						
Ambiente demasiado antropizado	-	-	2,5				
Poca vegetación nativa	-	-	5				
Basura en los ríos	-	-	2,5				
Contaminación por ruido de la carreras de motos	-	-	2,5				
Falta de previsión de impacto de actividades humanas sobre la naturaleza	0,5	-	2,5				
Baja vigilancia en sectores naturales especialmente importantes	-	-	2,5				

Apéndice E-5. Aspectos del lugar que más gustaron a los visitantes tradicionales, visitantes al centro y ecoturistas.

Aspectos que más gustaron	% de la frecuencia total			Aspectos que más gustaron	Visit. tradicionales	Visit. al Centro	Ecoturistas
	Visit. tradicionales	Visit. al Centro	Ecoturistas				
La playa	33,1	13	5				
El camping	12,5	7	-				
La gente del lugar	4,8	1,7	-				
La recuperación del lugar	1,9	-	2,5				
Las carreras de motos	-	1,7	-				
Geografía en general	-	-	2,5				
La gran cantidad de lugares hermosos a corta distancia	-	-	2,5				
Caminar	-	-	2,5				
El clima	4,6	-	2,5				
Pescar	1,4	1,7	-				
La naturaleza	2,2	7	-				
Contacto directo con la naturaleza	-	-	10				
El paisaje	21,6	38,5	27,5	La tranquilidad/paz	9,4	7	10
La fauna silvestre	1,2	19,2	22,5				
Las aves	0,5	5,2	17,5				
La abundancia de aves acuáticas	-	-	2,5				
La posibilidad de ver mamíferos silvestres cerca de la localidad	-	-	2,5				
Flamencos	0,2	1,7	2,5				
Los cisnes	-	-	2,5				

El estado de sus habitats que aún permiten ser refugio de animales	-	-	2,5	
La vegetación	1,7	12,2	20	
Las costas	-	1,7	-	
La reserva natural	0,2	1,7	-	Tener un guía para conocer la laguna - 1,7 -
Los senderos costeros	-	1,7	-	
El área de la sede de la reserva	-	-	2,5	
Los bañados	-	-	5	
Deportes	1	-	-	
Deportes náuticos	0,7	-	-	
Casino	1,2	-	-	
Paseo del caminante	0,5	-	-	
Recursos naturales disponibles	0,2	-	-	
Sombra	1,7	-	-	

---