



## BAÑADO DE CARRASCO Y RESERVA COSTANERA SUR: ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD DE MANEJO DE DOS ÁREAS ECOLÓGICAMENTE SIGNIFICATIVAS

CARRASCO WETLAND AND COSTANERA SUR RESERVE: MANAGEMENT  
ASSESSMENT OF TWO AREAS OF ECOLOGICAL SIGNIFICANCE

ANIDO, C.<sup>1</sup> Y A. FAGGI<sup>2</sup>

IMFIA, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Uruguay, carlosanido@yahoo.com.ar  
MACN-CONICET, Facultad de Ingeniería, Universidad de Flores, Argentina, afaggi@macn.gov.ar

### RESUMEN

Por medio de metodologías de evaluación desarrolladas por WCPA y WWF se evalúa el manejo de dos áreas ecológicas relevantes de Montevideo y Buenos Aires, vecinas a las ciudades y sometidas a las presiones urbanizadoras. El análisis de encuestas a un grupo focal permite concluir que la reserva urbana porteña (Costanera Sur) alcanza un nivel medianamente satisfactorio, mientras que el del bañado de Carrasco es insatisfactorio. La redistribución de los aspectos/ámbitos en ejes interno, externo y mixto permite calcular la eficiencia global de distintos factores actuantes, muchos de los cuales es preciso fortalecer para retroalimentar el plan de mejoras.

**Palabras clave:** manejo, sustentabilidad urbana, áreas naturales.

### SUMMARY

*The management of two areas of ecological significance submitted to urban expansion pressures in Montevideo and Buenos Aires cities have been assessed using methodologies developed by WCPA and WWF. The analysis of interviews to a group of experts allows concluding that the Natural Reserve Costanera Sur in Buenos Aires shows a moderately satisfactory management, while Carrasco Wetland is unsatisfactory. The redistribution of aspects/ambits along axis defined as intern, extern and mixed, permits to calculate the global efficiency of different acting features, which have to be encouraged as feedback in the melioration plan.*

**Keywords:** management, urban sustainability, natural areas.

## INTRODUCCIÓN

El crecimiento urbano y la expansión de las ciudades hacia áreas naturales es un fenómeno a escala planetaria que desafía a la sustentabilidad (Bengston & Youn 2006). En respuesta, los países han creado una serie de instrumentos políticos, sociales y técnico-económicos para proteger el espacio vacante, para contrarrestar los problemas que desencadena la extensión de la mancha urbana. La situación ideal es que las áreas naturales remanentes y especialmente aquellas ecológicamente significativas (AES), se conviertan en reservas urbanas protegidas y manejadas.

En Argentina y Uruguay la importancia de implementar reservas urbanas dentro de los límites de la ciudad es un tópico de importancia creciente. En ambos países, la mayoría de su población vive en la región metropolitana: Buenos Aires alberga 12 millones y Montevideo 1,6 millones, incluyendo los departamentos vecinos de Canelones y San José. A diferencia de Buenos Aires, Montevideo cuenta aún con importantes áreas rurales cercanas al centro de la ciudad, que le permiten al ciudadano un mayor contacto con la vida silvestre y actividades de ecoturismo. Cuenta también con subzonas de conservación de la biodiversidad y extracción controlada y racional de recursos. Sin embargo, la incesante extensión de la mancha urbana que se registra en ambos conglomerados, traerá importantes desafíos para la conservación de áreas ecológicamente significativas. Es de esperar, que el aumento de la concentración de población incrementa conflictos con la vida silvestre, los cuales deberán ser correctamente manejados y minimizados.

Las áreas ecológicamente significativas (AES) reflejan en su implementación y manejo, procesos económicos, ambientales, técnicos y sociales y sólo pueden brindar beneficios a la sociedad si su manejo es efectivo. Constituyen bienes públicos que conservan la biodiversidad, influyen en el clima local según su extensión, protegen el suelo y el agua y son sitios ideales para la recreación, el ecoturismo y la educación. Sus variados beneficios económicos son de importancia principal para las comunidades urbanas locales.

Varios componentes determinan y afectan la capacidad de manejo de las AES. El sistema de gobierno, el nivel de los recursos, el marco normativo, así como el soporte que la comunidad brinda al área natural, pueden interactuar para un manejo efectivo, pero a menudo, amenazan su equilibrio y existencia o dificultan los esfuerzos de conservación.

Su ideal categorización como área protegida, no siempre necesariamente garantiza su protección porque una vez instituida, el esfuerzo de conservación puede declinar y hasta abandonarse (Stolton & Dudley, 1999). Las “áreas protegidas de papel”, las áreas estancadas y las áreas desprotegidas son el resultado de este desafortunado proceso. En Uruguay, Probides (Programa de Conservación de la Biodiversidad y Desarrollo Sustentable de los Humedales del Este), puede tomarse como ejemplo de estancamiento en el proceso de estructuración. El mismo se debió a que no se incorporó al presupuesto y al ordenamiento local a la Reserva de Biosfera. De esa forma el programa no logró, dentro de la reserva, instaurar con fuerza de norma legal el

equilibrio necesario entre actividades conflictivas como son la agrícola-ganadera, el turismo, el transporte y políticas de conservación. En Argentina podemos mencionar la zona del “Impenetrable” en el Chaco donde la falta general de área protegida y de controles para estructurar e impedir el avance sobre el área natural por la soja, ha generado conflicto con las comunidades indígenas que últimamente han llevado su protesta a los centros políticos y a las ciudades.

Situaciones similares se dan hoy en Uruguay en Carrasco, donde convergen distintos intereses que conllevan a la degradación de funciones del bañado, al debilitarse la entidad encargada del seguimiento y monitoreo y no estructurarse un sistema de gestión transfronteriza de los 2 departamentos que confluyen.

El Bañado de Carrasco en Montevideo, Uruguay y la Reserva Costanera Sur en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires son dos de las áreas ecológicamente más significativas que tienen ambas metrópolis. Son remansos de vida silvestre en un entorno urbano, que le imparten identidad, aumentan la calidad de vida del ciudadano y brindan servicios ambientales valiosos que es necesario preservar de la depredación a la que están sometidas. Montevideo conserva más AES: un humedal aún más grande al oeste, los bañados salinos de Santa Lucía y una zona de la Costa al Oeste del Puerto de Montevideo (Parque de Punta Espinillo) (IMM – PNUMA – PNUD, 2004).

¿Cuál es el papel que juegan en la sustentabilidad de las ciudades? ¿Las políticas implementadas ayudan a proteger estas áreas ecológicamente significa-

tivas? ¿Cuáles son los componentes que influyen en su manejo? ¿Cómo se podrían mejorar?

Para responder estas preguntas se comparan a continuación la efectividad de manejo de ambas áreas, utilizando las metodologías propuestas por WCPA-UICN y WWF, desarrolladas para áreas protegidas.

### **Áreas de estudio**

**Caracterización de la Reserva Natural Costanera Sur** 34° 36' S 58° 21' W (Figura 1)

**Superficie: 362 ha.** Reserva municipal desde 1986, sitio Ramsar desde el 22.03.2005.

**Ambiente:** ribereño interior del estuario platense.

**Relieve:** terrenos ganados al río por relleno en la ribera del Río de la Plata a fines de la década del 70 con material de demolición para construir una autopista.

**Localización:** 1 km del centro cívico de la ciudad de Buenos Aires.

**Población residente:** ninguna.

**Valor:** recreación, turismo, educación. Sitio ecológico representativo/corredor biológico.

**Topografía:** Playa de gravas y de arena, terrazas, albardones y lagunas. En algunos sectores erosión costera, en otros costa de acumulación.

**Caminos y circulación de vehículos:** caminos de gravas. Tránsito de bicicletas y de vehículos de la administración de la reserva.

**Construcciones** Edificios de la administración y centro de visitantes.

**Biotopos:** playas, bañados, lagunas, pajonales, pastizales, matorrales y bosques.

**Especies:** 250 plantas vasculares (28 % adventicias), 260 aves, 9 anfibios, 23 reptiles, 10 mamíferos, 50 mariposas.

**Comunidades vegetales:** 15. Bosques de *Salix humboldtiana*, de *Tessaria integrifolia*, bosques mixtos de exóticas, matorral de *Ricinus communis*, de *Baccharis salicifolia*, cortaderal de *Cortaderia selloana*, pastizal de *Cynodon dactylon*, de *Bromus catharticus*, de *Panicum elephantipes*, cataisal de *Polygonum* spp., verdolagal de *Ludwigia peploides*, pajonales de *Schoenoplectus californicus*, totoral de *Typha latifolia*.

**Manejo:** Plantación de árboles y arbustos, restauración y rehabilitación de ecosistemas. Control de fuego y de especies invasoras, en algunos años regulación del nivel de agua de las lagunas. Adecuación de caminos y senderos, prohibición de tránsito de visitantes en hábitats frágiles.



**Problemas:** Invasión de exóticas, desecamiento de lagunas y de humedales asociados, pérdida de hábitats, incendios.

**Planeamiento y Evaluación:** Desde su inicio y hasta 2003 práctica de manejo de “arriba abajo”, sin involucrar en la toma de decisiones a personas externas ajenas a la reserva. Existe un consejo de gestión formado por tres ONG ambientalistas a ser consultadas. Históricamente no siempre sus decisiones han sido implementadas. A partir del 2003 se inicia el ejercicio participativo para la restauración de un sector.

**Inventarios** de flora y fauna (mamíferos y aves). Falta de monitoreo continuo integral de suelo, aire, agua, especies y ecosistemas.

**Número de visitantes anuales:** 250.000.

**Programa de concientización de temáticas ambientales:** existentes para una audiencia diversa.



Figura 1. Reserva Costanera Sur, Buenos Aires. Laguna Los Patos y acceso  
*Figure 1. Costanera Sur Reserve; Buenos Aires, Los Patos lagoon and access*

**Caracterización del Bañado de Carrasco** 34° 50 S, 56° 04' W. (Figura 2)

**Superficie: 1100 ha.** Área estatal de ministerios, en traspaso a Intendencias / Min. Ganadería.

**Ambiente:** Humedal fluvial, turbera.

**Relieve:** Lagunas, cauces, canales, bajos inundables.

**Localización:** 12 km del centro cívico de la ciudad de Montevideo, 4 km de la costa.

**Población residente:** Irregular, en los bordes del bañado, sobre todo en la salida del mismo.

**Valor:** Extracción de recursos: suelo (turba), fauna y madera. Recreación, turismo, educación. Sitio ecológico representativo modificado/corredor biológico.

**Topografía:** Acumulación de sedimentos en un bloque geológico descendente. Lagunas vecinas (40 ha) originadas por pasada extracción de arena. Hay restos del antiguo humedal costero detrás de dunas bajas cercanas a la playa del Río de la Plata donde desemboca el arroyo por el que desagua el humedal.

**Caminos y circulación de vehículos:** Caminos de gravas. Cabalgatas, bicicletas, vehículos de la administración y militares, camiones que hurtan turba.

**Construcciones:** Edificios militares a cargo de la vigilancia. No hay centro de visitantes.

**Biotopos:** Bañados, lagunas, pajonales, pastizales, matorrales y bosques nativos y exóticos. Hay dos zonas: la sur muy modificada, la norte, menos alterada, casi prístina.

**Especies:** No se cuenta con inventario actualizado, los existentes tienen décadas.

**Comunidades vegetales:** No se cuenta con inventario actualizado, los existentes tienen décadas. Hay especies exóticas asentadas: roble, ciprés calvo, álamos.

**Inundaciones:** Invernales, duran algunos días.

**Manejo:** área estatal propiedad del Ministerio de Ganadería y Agricultura, que regentea como comodato Defensa Nacional a través de una Brigada de Ingenieros del Ejército. Volvió a ser público luego de haber estado como zona militar durante la dictadura. Hay acceso, sin guardaparques. Adecuación de caminos y senderos. En otros aspectos, como el control de entrada y la depredación, el manejo es pobre.

**Problemas:** Invasión de exóticas especialmente de la espina de Cristo (*Gleditsia triacanthos*), caza furtiva, gran presión urbana. Hubo degradación del control del área y mantenimiento de canales y caminos durante los años 90.

**Población:** intrusos irregulares en los bordes, especialmente al sur, en las entradas del bañado y sobre la ruta que conecta a Montevideo con el aeropuerto.

**Planeamiento y Evaluación:** Algunas ONG involucradas. Hay consultas a APRAC (Asociación para la Recuperación del Arroyo Carrasco).

**Inventarios** de flora y fauna parciales. Falta de monitoreo continuo integral de suelo, aire, agua, especies y ecosistemas. Hay planes para cambiar

rápido siguiendo acuerdos metropolitanos entre los dos departamentos involucrados: Montevideo y Canelones.

**Número de visitantes anuales:** No hay estadísticas, son pocos: Hay visitas a caballo, visitantes furtivos y con propósitos de depredación en su mayoría.

**Programa de concientización de temáticas ambientales:** Existe el programa de concientización ambiental de APRAC antes de 2000. Luego está la acción del Equipo Técnico de Educación Ambiental de la IMM, la Unidad de Montevideo Rural y el Monitoreo Ambiental Ciudadano. Se suman ahora actividades del departamento de Canelones.



Figura 2. Bañado de Carrasco. Bosque mixto, vegetación de caminos y canales  
*Figure 2. Carrasco Wetland. Mix Forest, road and channel vegetation*

## MATERIAL Y MÉTODO

En la última década se desarrollaron métodos para evaluar la efectividad de manejo de reservas naturales protegidas. Como todo proceso de evaluación, su finalidad es descubrir problemas, establecer prioridades y promover mejores

políticas y prácticas de manejo adaptativo (Hockings & Phillips, 1999), que ahora incorporan procesos participativos de la sociedad civil en la consulta sobre proyectos y la toma de decisiones. La Comisión Mundial de Áreas Protegidas (WCPA) de IUCN (Izurieta, 2000) desa-

rolló una herramienta efectiva para definir indicadores, muy simples de recoger, interpretar y analizar (Hockings & Phillips, 1999). Esta metodología tiene en cuenta la legislación, el cumplimiento de la ley, los recursos, el planeamiento, mantenimiento, comunicación, turismo, relaciones con los vecinos, visitantes y comunidades locales, basándose en una escala de valoración de cero a 3 (condición óptima) para cada ítem.

La WWF (Cifuentes *et al.*, 2000) en base a experiencias en América Central, propone una serie de indicadores básicos validados que ha identificado como claves para evaluar el manejo efectivo de áreas protegidas. En este caso el sistema de calificación se basa en una escala de 0 a 4 (condición óptima), relación porcentual modificada de la norma ISO 10.004.

En este trabajo aplicamos ambas metodologías de WCPA y WWF, realizando encuestas y entrevistas en el año 2005 a un grupo considerado como focal que incluía a personal actual y anterior de las áreas, funcionarios de gobierno, aca-

démicos y miembros de organizaciones ambientales no gubernamentales, actores relevantes informantes, vecinos.

Para analizar los resultados se prefirió reagrupar los ítems propuestos de acuerdo a ejes conceptuales. Los mismos se construyeron agrupando las variables dependientes de factores internos de las áreas, externos o si reflejaran relaciones mixtas, con consecuencias simultáneas sobre los dominios interno/externo; entre las AES y su entorno.

El puntaje adjudicado se expresa como un índice de eficiencia total definido como la proporción entre el valor obtenido y el óptimo máximo de cada AES, discriminando también la eficiencia parcial por ejes.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La tabla 1 resume el puntaje que se adjudica a cada área utilizando los aspectos propuestos por WCPA/IUCN. Esta metodología da cuenta del estado actual, la cual reconoce como reflejo de un determinado manejo.

Tabla 1. Evaluación del manejo con la metodología propuesta por WCPA/IUCN  
*Table 1. Management Assessment by the methodology of WCPA/IUCN*

Costanera Sur (RCS) Bañado Carrasco			
(BC)			
Aspecto	Puntaje	Puntaje	Puntaje máximo
<b>Eje externo</b>			
Legislación	3	1	3
Mercado	1	0,5	3
Relación con vecinos	1	0,5	3
Puntos adicionales vecinos	2,5	0,5	2
<i>Subtotal externo</i>	7,5	2,5	11
<i>Eficiencia externa</i>	68%	23%	100

**Eje interno**

Aplicabilidad de la ley	1	1	3
Planificación	2	1	3
Puntos adicionales planificación	1	0	3
Inventario de recursos*	1,5	1	3
Manejo de recursos	1,5	0,5	3
Mantenimiento*	1	0,5	3
Intervención de manejo	2	1	3
Control de uso y actividades	1	0,5	3
Control de acceso	2,5	0,5	3
Oportunidades de los visitantes	2,5	0,5	3
Infraestructura para visitantes*	2	0	3
Comunicación	1	1	3
<i>Subtotal interno</i>	19	7,5	36
<i>Eficiencia interna</i>	53%	21%	100

**Eje mixto**

Sistemas de manejo*	1	0,5	3
Puntos adicionales	0	0	3
Beneficio económico de la comunidad local	2	0,5	3
Turismo	1	0	3
<i>Subtotal mixto</i>	4	1	12
<i>Eficiencia mixta</i>	33	8,3	100
<b>Total</b>	<b>30,5</b>	<b>11</b>	<b>53</b>
<i>Eficiencia total</i>	57 %	21%	

La tabla 2 muestra los resultados que surgen de aplicar la metodología de WWF. Esta herramienta que diferencia ámbitos, variables y subvariables es más precisa

que la anteriormente usada, analiza, a diferencia de la anterior, las causas que originan un determinado manejo.

Tabla 2. Valoración de la Reserva Costanera Sur y del Bañado de Carrasco según la metodología WWF  
Table 2. Evaluation of Costanera Sur Reserve and Carrasco Wetland

Ambito	Variable	Subvariable	RCS	BC	Óptimo
Administrativo	Personal (I)	Nº de personal	2	0	
		Motivación	2	1	
		Actitud personal	3	1	
		Soprote del personal	1	0	
		Capacitación	2	0	
<b>Subtotal</b>			<b>10</b>	<b>2</b>	<b>20</b>



	Financiamiento (E)	Presupuesto operativo	2	0	
		Cronograma de pago	1	1	
		Partidas extraordinarias	1	1	
		Capacidad de generar recursos propios	1	0	
		Manejo del presupuesto	3	1	
	<b>Subtotal</b>		<b>8</b>	<b>3</b>	<b>20</b>
	Organización (I)	Archivo de la información administrativa-financiera	3	1	
		Organigrama	2	1	
		Comunicación interna	2	1	
		Normalización de procedimientos	2	1	
	<b>Subtotal</b>		<b>9</b>	<b>4</b>	<b>16</b>
	Infraestructura (I)	Equipos y herramientas	2	0	
		Instalaciones	2	1	
		Servicios básicos	3	0	
		Accesibilidad	3	2	
		Demarcación de límites	4	3	
	<b>Subtotal</b>		<b>14</b>	<b>6</b>	<b>20</b>
	Político (E)	Apoyo y participación comunitaria	2	3	
		Apoyo intrainstitucional	3	1	
		Apoyo interinstitucional	3	1	
		Apoyo externo	2	2	
	<b>Subtotal</b>		<b>10</b>	<b>7</b>	<b>16</b>
	Legal (E)	Tenencia de la tierra	Dominio	4	4
			Conflictos	0	3
		Leyes y normas	Claridad	4	2
			Aplicación	3	1
		Ley de creación del Área		4	2
	Planificación (I)	Plan de manejo	Existencia y actualidad del plan	2	1
			Características del quipo planificador	3	0
			Nivel de ejecución del plan	3	0
		Compatibilidad del plan de manejo con otros planes		2	2
		Plan operativo anual	Existencia y actualidad	3	1
			Nivel de ejecución	2	1
		Nivel de planificación		2	1
		Zonificación		2	1
		Límites		3	3
	<b>Subtotal</b>			<b>22</b>	<b>10</b>
	Conocimientos (M)	Investigaciones		2	1
		Información		3	3
		Monitoreo		1	1
	<b>Subtotal</b>			<b>6</b>	<b>5</b>
	Programa de manejo (I)	Diseño		3	1
		Ejecución de actividades planificadas		2	0
		Coordinación		2	2
		Seguimiento y evaluación		3	1
	<b>Subtotal</b>			<b>10</b>	<b>4</b>
					<b>16</b>

Usos ilegales (M)				
Extracción de madera		0	2	
Subtotal		0	2	4
Usos legales (M)		3	1	
Subtotal		3	1	4
Características biogeográficas (I)	Forma	3	4	
	Tamaño	1	4	
	Aislamiento	2	1	
	Vulnerabilidad	1	2	
Subtotal		7	11	16
Amenazas (M)	Incendios	1	2	
	Impactos por visitación	2	3	
	Contaminación	1	1	
	Avances de asentamientos humanos/urbanización	0	1	
	Organismos introducidos	2	1	
Subtotal***		6	8	20
<b>Total</b>		<b>120</b>	<b>75</b>	<b>220</b>
Eficiencia				
<b>total %</b>		<b>54</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

**Eje Interno (I):** \*Ámbitos administrativo: (personal, organización, infraestructura), Planificación, Programa de manejo, Características biogeográficas.

**Eje Externo (E):** Administrativo: (financiamiento), Político, Legal.

**Eje mixto (M):** Conocimientos, Usos ilegales y legales, Amenazas.

Según ambas metodologías de valoración RECS (54/57%) logra un puntaje moderadamente satisfactorio (51-75% del óptimo); el Bañado de Carrasco, en cambio, es insatisfactorio (menor de 35).

Se alcanzan resultados semejantes, del mismo orden, donde WCPA no es tan precisa, pero aventaja a la metodología de la WWF en rapidez (Fig. 3).

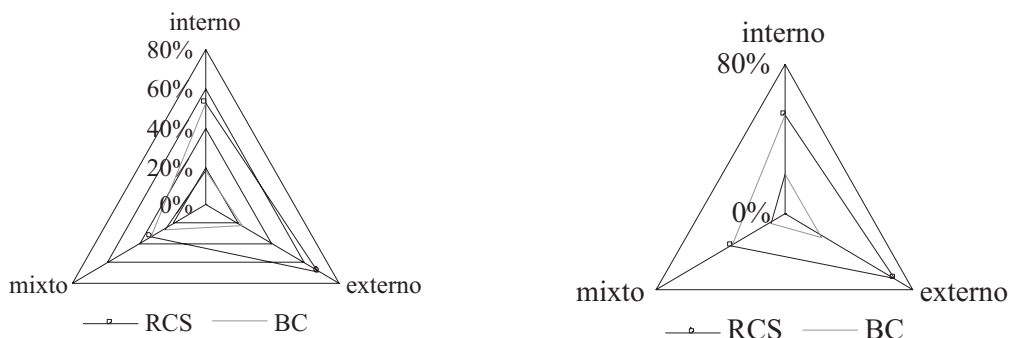


Figura 3. Valoración de manejo según WWF (izquierda) y según WCPA (derecha)

Figure 3. Management Assessment by the methodology of WWF (left) and WCPA/UICN (right)

Tabla 3. Comparación de la eficiencia de las dos metodologías según ejes  
 Table 3. Comparison of the efficiency of the two methodologies discriminated by axis

	Eficiencia según WCPA %		Eficiencia según WWF %	
	RCS	BC	RCS	BC
Interno	53	<b>21</b>	59	<b>30</b>
Externo	68	<b>23</b>	60	39
Mixto	<b>33</b>	<b>8,3</b>	37	<b>25</b>

En negrita valores insatisfactorios.

La Reserva surge como casualidad y colonización espontánea por la biota del espacio ganado por obras de relleno. Muestra la conexión de la ciudad con el río de la Plata como corredor biológico. Su ubicación excelente, a pasos del centro político-financiero, la hace deseable para la ciudad. Ofrece un recorrido y uso intenso por visitación y necesita entonces una amortiguación de los efectos de las recorridas y de la erosión cuidando el borde ripario, que contiene sedimentos arrastrados, de cauces, canales y caminos internos. Muestra mayor fortaleza externa que interna y menor aún en el componente mixto que entabla relaciones comunidad-reserva. En la Reserva Costanera Sur hay presión urbanizadora del barrio Puerto Madero y de la villa aleña de gente humilde, que se contrapone a la imagen que intenta consolidar el nuevo barrio. Por otro lado, tiene a favor el marco político de la ciudad de Buenos Aires que tiene un orden de magnitud mayor que Montevideo. En Buenos Aires la distancia al verde rural y natural es mayor que en Montevideo y por lo tanto el valor de uso de una reserva urbana como RCS es más apreciado para los habitantes ciudadanos, asociado además al servicio ambiental cultural que tiene.

Carrasco es una fosa geológica, carácter que lo protege y ha impedido, en gran medida a lo largo del tiempo, que la urbanización avanzara sobre el mismo. Si bien hubo introducciones de especies exóticas y modificaciones, pareciera haber ahora un equilibrio entre exóticas e indígenas. Sin embargo hay ahora tala de leñosas debida a la ampliación del Aeropuerto de Carrasco (aproximadamente 1.000 cipreses calvos de décadas de edad) que no son acompañados de acciones compensatorias o de mitigación de impacto. En el Bañado de Carrasco hay presiones múltiples por pares de opuestos: urbano-rural, pobres-ricos, urbano-natural, comercio- recreación, habitación de alto valor-vivienda irregular, etc. Su existencia, a pesar de años de disminución del mantenimiento muestra la capacidad de regeneración y de colonización de la vegetación sobre la obra humana. Sufre impactos de depredación a resolver, probablemente, con presencia de guardaparques y con la regularización de los controles de acceso. El eje interno no refleja totalmente la carencia de estructura administrativa al permanecer una situación intermedia de tierra estatal bajo una administración provisoria, la cual no tenía entre sus fines, la creación de un

parque, hoy debilitado. Esta situación está cambiando ahora luego de la firma del acuerdo del Programa de Agenda Metropolitana, con sede en Presidencia de la República del Uruguay. El eje externo es más fuerte que el interno y se diferencia de la RECS porque el componente mixto de interrelación con la comunidad tiene, relativamente hablando, más peso. Este rasgo distintivo posiblemente se haya generado por el desarrollo de las Agendas Montevideo y Agenda Metropolitana, las cuales desde fines de los años noventa logra la participación de la ciudadanía en la discusión de problemáticas ambientales y los planes políticos de descentralización decididos en Montevideo (18 Centros Comunales Zonales) y ahora en Canelones (26 Juntas Locales asentadas en centros urbanos principales) (IMM 1998 a 2004).

Comparando las dos herramientas utilizadas para cada área ecológicamente significativa, se llega a algunas diferencias en las conclusiones: La eficiencia de manejo, según los ejes marca algunas diferencias para RCS si se considera la herramienta de WCPA, el eje mixto cae en el rango insatisfactorio. Según WWF la relación externa del bañado alcanza lo moderadamente satisfactorio.

Ambas herramientas asumen que los principales factores que influyen en el manejo son los internos (planeamiento, inventario, manejo, mantenimiento, control y comunicación), sin tener en cuenta que en países como Argentina y Uruguay con administraciones centrales debilitadas por las políticas aplicadas en los años 90, y administraciones locales no lo suficientemente descentralizadas a nivel ciudad, los factores internos dependen en

gran medida de factores externos, especialmente de los factores administrativos o de políticos, aún más difíciles de influenciar. Una prueba indirecta de este efecto beneficioso de la descentralización, es el impacto positivo en Carrasco, a pesar de la falta de organización, de los planes y descentralizaciones puestas en marcha en Montevideo desde algunas administraciones atrás. La falta de presupuestos suficientes y aún la inexistencia de presupuestos participativos entorpecen el manejo sustancialmente. Poco peso atribuyen ambas metodologías al componente de gobierno expresado desde apoyo interinstitucional y legal (WWF) o legal (WCPA). Sin embargo, ambas herramientas no contemplan lo que suele ser común para ambos países como es la existencia de vacíos legales y compromiso insuficiente del Poder Judicial, con un desempeño inadecuado en sus fallos.

Más que los valores comparativos entre ambas áreas, lo que resulta interesante del ejercicio de evaluación es descubrir las flaquezas en los diferentes aspectos que tienen que ver con el manejo, para desencadenar cambios e identificar las fortalezas donde apoyar el desarrollo humano sustentable vinculado al espacio ambiental ocupado.

Al proponerse un plan de mejoras la Reserva Costanera Sur debería mejorar la interrelación reserva-comunidad, con mejor comunicación de la RECS a la sociedad civil y un mayor compromiso de esta última hacia temas ambientales y de biodiversidad. Montevideo por su parte, debería aunar esfuerzos para fortalecer el bañado desde sus características internas mejorando la infraestructura, designando personal a cargo, definiendo el plan de

manejo, etc. Lo externo, en ambas, en cuanto a los ítems contemplados por las herramientas de evaluación utilizada, si bien es aceptable debería acompañar, en un segundo plano, el proceso de mejoramiento. Si bien hay incertidumbres en valores asignados en las distintas variables, variaciones del 10 a 15% en los valores de las variables de apreciación, no cambian la situación general expuesta en este texto tanto de la reserva como del bañado.

## CONCLUSIONES

El manejo de la RECS es moderadamente satisfactorio con debilidades en la relación reserva-comunidad.

El Bañado de Carrasco tiene un manejo insatisfactorio, especialmente por debilidades internas que lo exponen a la depredación y por la falta de beneficios legales. Una fortaleza distintiva es la mejor relación que mantiene con la sociedad civil. Es crítica la debilidad de los factores mixtos (sistema de manejo y turismo).

En ambas áreas los factores externos son según WWF moderadamente satisfactorios.

La metodología WCPA es racional y rápida, no tan precisa. Se fija en causas y constituye más un inventario compacto.

El método WWF es más racional y preciso. Establece una línea de referencia a la gestión, identifica singularidades y consecuencias. Es muy útil para elaborar planes de mejoramiento, de monitoreo y de autoevaluación.

Se ponen a la luz las debilidades y fortalezas de ambas áreas identificadas

por su naturaleza, lo que ayuda a generar estrategias mejoradoras. Permite reflexionar sobre cuáles serían los instrumentos de gestión ambiental e indicadores de evolución apropiados para el establecimiento y seguimiento de metas entre actores relevantes e instituciones, según una voluntad política apoyada en la participación social.

Se demuestra la eficacia de estas herramientas de evaluación por su simplicidad de cuantificación y facilidad para comunicación y comprensión.

Los índices obtenidos pueden convertirse en indicadores de estado de los humedales.

## BIBLIOGRAFÍA

- BENGSTON, D. Y Y. YOUN, 2006. Urban containment policies and the protection of natural areas: The case of Seoul's Greenbelt. *Ecology and Society* 11(1):3 (on line) URL [www.ecologyandsociety.org/vol11/iss1/art3](http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss1/art3).
- CIFUENTES, M., A. IZURIETA V. & A., H. DE FARÍA, 2000. Medición de la efectividad del Manejo de Áreas Protegidas. *Serie Técnica N° 2. WWF, GTZ, IUCN*. 105 pp.
- HOCKING, M & A. PHILLIPS, 1999. How well are we doing? Some thoughts on the effectiveness of protected areas. *Parks* vol.9 (2): 5-14.
- HOCKING, M, STOLTONS, & N. DUDLEY, 2000. Evaluating effectiveness: A framework for assessing the management of protected areas, World Commission on Protected Areas. Best practices Protected areas. *Guidelines Series No. 6. IUCN*, Gland, Switzerland and Cambridge UK, 121 pp.

- INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO (IMM), 2000 y 2002. *Agenda Ambiental Montevideo (de tipo 21)*, www.gam.org.uy.
- INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO (IMM), 2003. *Montevideo Patrimonio Natural, Comisión Administradora de los Humedales del Santa Lucía*, CD-ROM.
- INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO (IMM), 2005. *Ordenamiento Territorial del Suelo Rural de Montevideo*, Documentos sobre Montevideo Rural para la revisión de las normas del POT. CD-ROM.
- INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO (IMM), 1998. POT (*Plan de Ordenamiento Territorial*) *Montevideo*, (www.montevideo.gub.uy/pot).
- INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO (IMM), 1999. *POT de Montevideo*, Fotos y Mapas utilizados (CD-ROM).
- IMM–PNUMA–PNUD, 2004. *Informe GEO Montevideo 2004*. www.gam.org.uy o www.montevideo.gub.uy/ambiente.
- IZURIETA, A., 2000. Monitoring management of protected areas: a regional initiative for Central America. *Case study 5*: 99-103. In Hockings *et al.* 2000.
- IZURIETA, A., 2000. Development and application of the WWF/CATIE methodology. *Case study 2*. 81-86. In Hockings *et al.*: 2000.
- STOLTON, S. & N. DUDLEY, 1999. A preliminary survey of management status and threats in forest protected area. *Parks.9* (2): 27-33.
- UNEP, 2005. *Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human well-being: Biodiversity Synthesis*. WRI, Washington, DC. 100 pp.

Recibido: 04/2006

Aceptado: 08/2006