



## ANEXO 7. ÍNDICES DE OCUPACIÓN<sup>1</sup> Y DE CONSTRUCCIÓN<sup>2</sup>.

### Introducción

El manejo sostenible del humedal de Córdoba sugiere la necesidad de construir valores y actitudes que permitan apreciar su significado y trascendencia. La Política de Humedales del D.C. incluye una estrategia participativa y aplicada sobre los humedales del D.C y la Estrategia 2 de Educación, Comunicación y Participación para la Construcción Social del Territorio para lo cual se requiere del espacio idóneo para promover la educación y la divulgación de los temas ambientales y el conocimiento asociados al humedal.

Se puede decir que en la actualidad el área no cuenta con el espacio idóneo para realizar actividades educativas que requieran concentración de las personas en un espacio determinado. En los talleres comunitarios<sup>3</sup> se ha expresado la necesidad de crear dicho espacio. Se requiere localizar y construir en un área accesible, contigua al humedal, un espacio idóneo para alojar el personal encargado de realizar las actividades de mantenimiento y administración con un depósito de insumos, equipos y herramientas.

Se buscará lograr que el humedal de Córdoba cuente con la infraestructura necesaria para su administración y atención de visitantes, para satisfacer la demanda de espacio idóneo para la realización de actividades administrativas de seguimiento y mantenimiento del humedal, así como para ejercer presencia institucional como una medida preventiva y coactiva.

Uno de estos proyectos se puede consultar en el Plan de Acción (Proyecto 21. Diseño para la construcción del área de administración). El proyecto cubre los estudios, diseños, construcción y dotación del área de administración en el / los predios indicados por el PMA. Tanto la conceptualización general, como los diseños y la construcción de la sede administrativa deberán responder a criterios de sostenibilidad y ecoeficiencia que incluye el empleo de tecnologías y materiales ambientalmente amigables y a los estándares de seguridad y confort requerido para los establecimientos educativos del DC., así como a requerimientos de seguridad para garantizar el almacenaje apropiado de insumos y equipos. Su localización será de preferencia contigua a uno de los puntos de acceso principales al área del humedal, con un dominio visual amplio de tal forma se favorezca el control y vigilancia y estará servida por un fácil acceso desde la vía pública de tal forma que se facilite la movilización y acarreo de insumos y equipos y cumplir con las normas urbanísticas del DAPD y teniendo en cuenta lo pactado en el acta de concertación.

Otro de los proyectos que tiene que ver con el aprovechamiento de los espacios para realización de actividades educativas el Proyecto 15. Adecuación y Señalización de la Red de Movilidad en el Humedal y su área de Influencia Directa (Ver Plan de Acción).

---

<sup>1</sup> INDICE DE OCUPACION: Cuociente que resulta de dividir el área construída del primer piso, por el área total de un predio. Se expresa sobre área neta urbanizable o sobre área útil, según lo determine la nota urbanística. Fuente DAPD.

<sup>2</sup> INDICE DE CONSTRUCCION: Cuociente que resulta de dividir el área total construída , por el área total del predio . Se expresa sobre área neta urbanizable o área útil, según lo determine la norma urbanística. Fuente. DAPD.

<sup>3</sup> Talleres realizados con el acompañamiento del IDEA de la Universidad Nacional de Colombia para el desarrollo de la Formulación y actualización de los PMA de los Humedales Torca - Guaimaral, Córdoba y el Burro.

De acuerdo con los estudios referidos a los humedales del Distrito Capital, los diseños de las construcciones y obras a realizar en las ZMPA de los humedales de la ciudad tienen en cuenta el régimen de usos y que se ajustan al POT; en tal sentido, como usos principales están la preservación y restauración de flora y fauna nativos, educación ambiental; como uso compatible la recreación pasiva y en lo referente a los usos condicionados se debe tener en cuenta que no se podrá generar fragmentación de la cobertura vegetal nativa ni del hábitat de la fauna nativa, así como integrar el entorno natural, no propiciar altas concentraciones de personas; los senderos peatonales se ubicarán exclusivamente en la zona de manejo y preservación ambiental ZMPA y como cinta dura no podrán exceder un ancho de 1,5 m, los senderos ecológicos tienen uso peatonal y fines educativos, la secretaría de ambiente SDA, definirá el porcentaje máximo de áreas duras que se podrán construir y finalmente se prohíben los usos agrícola y pecuario, forestal productor, recreación activa, minero industrial de todo tipo, residencial de todo tipo y rotacionales salvo los mencionados como permitidos y los acordados, teniendo en cuenta que en cumplimiento del fallo de acción popular, en el cual se puso en cuestionamiento la construcción de infraestructura urbana recreativa, la EAAB no podrá realizar obras como ciclorutas, alamedas y plazoletas en la ZMPA del humedal, ni en las zonas aledañas, dada la importancia de estas para garantizar los flujos hídricos y por que se constituyen en corredores de fauna del humedal.

#### **Índices del humedal de Córdoba:**

**Índice de Ocupación.** Las posibles edificaciones requeridas para el desarrollo de las actividades no podrán ocupar más del uno por ciento (1 %) del total del área del humedal y si se va a hacer uso de manera concentrada del índice de ocupación se puede recomendar un máximo de 500 m<sup>2</sup> por Ha.

**Índice de Construcción.** Para el humedal de Córdoba no superarán más del 2% del total del área del humedal y si se va a hacer uso de manera concentrada del índice de construcción este debe ser máximo de 500 m<sup>2</sup> por Ha. Las edificaciones podrán tener una altura máxima de ocho (8) metros.

El humedal cuenta con 23.11 Has de área inundable que corresponde al 57.6% del total del área, 2.53 Has de ZMPA (6.3%), 14.50 Has de Zona de Ronda (36.1%) y 0.10Has de otras zonas (0.2%).

De manera resumida las áreas a tener en cuenta para el cálculo de los índices de ocupación y de construcción son los siguientes: Andenes y senderos (7.101 m<sup>2</sup>), Casetas de Vigilancia (18 m<sup>2</sup>), Miradores (12 m<sup>2</sup>), Aula Ambiental (350 m<sup>2</sup>).

ESPACIO	AREA EN METROS CUADRADOS M2	OBSERVACION
Andenes y Senderos Ecológicos	7.101	Corresponde al área por la cual discurren los actuales caminos y senderos existentes, reconocidos por los habitantes de los barrios vecinos al humedal y que tradicionalmente se vienen utilizando, se prevé en los Sectores I y II adecuar miradores para observación de aves con sus respectivos senderos. Los senderos actuales con los proyectados no sobrepasan los 4,734,41 metros lineales mL. De acuerdo con las recomendaciones de Cifuentes <sup>4</sup> (1999), se calcula que los senderos no deben exceder los 1,5 m de ancho.
Casetas de Vigilancia	18	El sector tiene algunos puntos críticos como son las intersecciones de las avenidas principales, por lo cual se estima conveniente ubicar dos casetas por Sector para un total de 6 casetas tipo vigilancia en todo el humedal.
Miradores	12	Será necesaria la ubicación de miradores de acuerdo con las especificaciones para tal fin que tenga la Secretaría de Ambiente, y las recomendaciones de los expertos, se prevé que cada sector tenga un mirador de aves.
Aula ambiental	350	La EAAB cuanta con un predio (Chip catastral AAA0163 NOTD ó Av. Kra. 52 <sup>a</sup> No. 116 - 70) , que recientemente fue restituido en la ZMPA con un área de 1788 m2 es decir con 0.1788 Has el cual podría tenerse en cuenta para la construcción de la administración, auditorio y/o parqueaderos. Los senderos actuales tal como se puede apreciar en los planos anexos (Ver Plano Propuesta para el Manejo del área urbana), serán integrados únicamente a las actividades permitidas enunciadas anteriormente.  Se prevé que la sede no tenga un área superior a 350 m2 (315 m2 en promedio). La EAAB en la actualidad ha diseñado para otros humedales estructuras cimentadas con madera y cubierta en policromato con un valor de \$1.300.000.00 el M2. Por otra parte se prevé un área máxima para zona de parqueadero de 200 m2 con un valor promedio de \$400.000.00 m2 de construcción, sin embargo estos valores se ajustaran y aprobarán por la Gerencia Corporativa Ambiental de acuerdo a los estudios de diseño.
Parqueaderos	(Incluido en el predio del aula ambiental)	Por tratarse de un ecosistema que a la fecha ha sido muy alterado y que esta inmerso en su totalidad en la matriz urbana con relativamente buena dotación de servicios públicos no se prevé la construcción de parqueaderos públicos al interior de la ZMPA o de otra zona. No obstante el Aula Ambiental prevé espacios suficientes para los vehículos y maquinarias necesarias para dicha actividad de vigilancia, mantenimiento y educación ambiental, sin superar los 350 metros cuadrados previstos para el Aula.

**TOTAL: 7.481 M2 (1.87%). AREA TOTAL DEL HUMEDAL: 40.1 Has.**

Como conclusión se estima que las edificaciones como el aula ambiental, las torres de observación y los senderos ecológicos, no podrán ocupar mas del 1.9% del total del área del humedal.

Se podrán realizar adecuaciones para los senderos ecológicos, circulaciones interiores y exteriores (en ningún caso ciclorutas, alamedas, plazas, plazuelas duras), así como obras civiles de estabilización hasta por el 2% del área total del humedal equivalente a 0.8 Has como máximo, El área restante (39.3 Has), se destinará para la conservación, restauración, recreación pasiva y aprovechamiento sostenible.

Las edificaciones requeridas para el desarrollo de las actividades del humedal no podrán tener un índice de construcción de más del 2% del total del área del humedal y si se va a hacer uso de manera concentrada del índice de construcción, este será máximo de 400 m2 por 0.8 Has. Las edificaciones o estructuras tales como miradores para aves, torres de observación y aquellas que se estimen necesarias para la administración y manejo del área, no podrán superar una altura máxima de 8 metros.

<sup>4</sup> CIFUENTES, M. 1999. Capacidad de carga turística de las áreas de uso público del Monumento Nacional Guayabo Costa Rica. Turrialba CATIE. Pp 75