

# EDUCACIÓN PROFUNDA Y AVES MIGRATORIAS\*

Por: **Javier Moscarella**

*"Sabemos que la migración de las aves es el más fabuloso movimiento masivo de criaturas vivientes. Cada año, miles de millones de ellas abandonan sus áreas de cría habitual y, cautivas del instinto de rotación de las galaxias y del lejano, pero sutil vaivén de las olas -de agua, de radio, electromagnéticas- amantes del viaje por el viaje, migran hasta hallar el sustento adecuado y las condiciones óptimas para la supervivencia de la especie"*  
Mario Satz<sup>1</sup>

## RESUMEN

La Educación Profunda es un método de pensamiento y acción propuesto por el autor para iniciar un nuevo proyecto de vida más adaptativo en la relación entre la sociedad y la naturaleza. El conocimiento de la trama de la vida es un primer paso necesario para iniciar en firme esta transformación cultural. En el ámbito de una problemática ambiental de repercusiones nacionales e internacionales como lo constituye la Ciénaga Grande de Santa Marta se establece una forma de aplicación de dicho método, tomando como hilo conductor el conocimiento ecológico de dicha ecorregión y en especial el fenómeno natural de las aves migratorias.

## Presentación

La Educación Profunda<sup>2</sup> es un método de pensamiento y acción que proponemos para buscar salidas a la crisis ambiental del planeta, y en la cual se plantea un cambio en la manera de pensar la vida con ciencias desarticuladas a una visión integrada: **la ciencia de la vida**. La educación profunda promueve la remoción de los cimientos instaurados por la cultura occidental (reduccionismo) para hacer flexible el espíritu humano en relación con su reto permanente de hacer más adaptativa su relación con las demás especies.

A este propósito se considera vital penetrar las cortezas que conforman la conciencia de la humanidad a saber:

- \* Comprender la trama de la vida.
- \* Analizar críticamente los modelos reductivos de interacción naturaleza-sociedad.
- \* Visualizar un modelo adaptativo de interacción naturaleza-sociedad.
- \* Asumir como personas los elementos del modelo visualizado.
- \* Redefinir el modelo cultural predominante mediante pactos sociales que formen: el sistema escolar, tecnología, economía, organización social, instituciones, ética ciudadana, planeación territorial, entre otros factores.

\* El autor dedica este artículo a los niños de la Ciénaga Grande de Santa Marta

<sup>1</sup> Satz, Mario. El ábaco de las especies. Valencia. Pre - Textos, 1994. P.47

<sup>2</sup> MOSCARELLA, Javier. Educación profunda: órgano maestro para la solución de la problemática ambiental. París XII. Maestría en Educación, 2000.



Con la Educación Profunda nos asomamos a conceptos integradores que constituyen puentes entre las lecciones aprendidas del pasado destructivo y el futuro ricamente abonado por los creadores. Algunos de ellos son: la cultura como estrategia adaptativa, el ser multidimensional, la otredad, la reciprocidad, la nueva red-ligión entre los grupos sociales del planeta, el mundo como integración de sistemas complejos, la ciencia como pensamiento y práctica generativa y la transdisciplinariedad... En este proceso de búsqueda nos apoyamos en los aportes de las ciencias sociales y ambientales, la filosofía, la poesía, los mitos indígenas y las culturas populares con la convicción que en ellos podemos hallar elementos de comprensión que amplíen la visión más allá de donde normalmente penetramos acompañados sólo de la razón.



FOTO: CARMEN CARRALES V.

La educación es sin duda el medio por excelencia al que han apelado las culturas para garantizar la supervivencia de los grupos sociales y, al mismo tiempo, para renovar sus proyectos de vida. Paradójicamente, la educación, como aparato escolar, tiene la tendencia a la fosilización, a resistir los cambios necesarios en los nuevos proyectos de

vida sociales. Por esta razón con la Educación Profunda se promueve un ejercicio que trascienda la escuela como lugar de enseñanza-aprendizaje y que aproveche sus aspectos más proactivos.

Esto último nos lleva a escuchar con atención a los Hermanos Mayores de la Sierra Nevada de Santa Marta<sup>3</sup> cuando afirman que, Sé, Serankwa y Seynekun son principios fundamentales que los hermanos mayores sabemos cumplir y nuestra misión es hacerlo. **No es Serankwa y Seynekun quienes organizan el mundo material ni lo mantienen. Es misión nuestra hacerlo, para eso estamos y por eso en el conocimiento y en la práctica de los Mamas se conserva.** (el resaltado es nuestro).

Organizar y mantener el mundo material es la tarea central de las cuatro organizaciones indígenas que velan por los destinos religiosos, políticos y sociales de sus comunidades. Para cumplir con esta misión, que beneficia no solo a su territorio ancestral sino a la tierra en general, es requisito fundamental mantener el

<sup>3</sup> Organización WIWA YUGUMAIUN BUNKWA-NARRWA TAYRONA (OWYBT), ORGANIZACIÓN INDIGENA KANKUAMA (OIK), CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA (CIT), ORGANIZACIÓN GONAWINDUA TAYRONA (OGT). Declaración conjunta de las cuatro organizaciones indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta para la interlocución con el Estado y la Sociedad Civil. Valledupar, noviembre de 1999. P. 8 -10



conocimiento y la práctica de los Mamas, sus máximas autoridades. ¿Cómo han logrado salvaguardar este conocimiento y esta práctica durante siglos pese al asedio (muchas veces violento) de la cultura occidental?. A través de una forma de educación que permea todas las cortezas de la conciencia individual y colectiva.

Las sociedades indígenas y otros pueblos históricos de negros y mestizos, en Colombia, mantienen su atención en el cultivo del espíritu para que no se pierda la orientación básica de lograr "la continuidad biológica y cultural de su sociedad", tal como lo expresa Reichel-Dolmatoff<sup>4</sup> al referirse a la nación de los Desana (indios Tukano del Vaupés), como un "sistema de reciprocidad de todas las relaciones que el hombre establece en la biosfera, tanto en la esfera de su propia sociedad, como con otros seres animales"<sup>5</sup>.

En el caso de la nación indígena Yukuna, asentada en el bajo Caquetá (Amazonía colombiana) dice van der Hammen<sup>6</sup>: "Las relaciones con la naturaleza más que el simple uso implica el cumplimiento de normas enmarcadas en un nivel simbólico, en el cual sobresale la figura del chamán, el encargado de velar por el mantenimiento de cierto equilibrio dinámico en la energía recirculada entre todos los seres del mundo (...) Naturaleza y sociedad se encuentran en permanente conflicto, pero son interdependientes. (...) Para evitar una sobreacumulación, el chamán como ecólogo lleva una "contabilidad" de todo lo que se ha extraído (...) e impone restricciones alimentarias con el fin de mantener el orden en las relaciones con el mundo natural; por lo tanto debe ejercer control sobre las prácticas de la sociedad en las esferas de la producción agrícola, la pesca, la cacería y la recolección".

La educación durante toda la vida permite alcanzar diferentes niveles de profundidad espiritual. De la mano de Reichel-Dolmatoff asistamos a las experiencias simbólicas del mundo de los Desana a través de las cuales se establecen "cuatro niveles de actividad y comprensión religiosas, cada uno identificado con determinado nivel de conocimiento y conciencia"<sup>7</sup>. Dichos niveles se pueden esquematizar de la siguiente manera:

- \* SABIDURÍA: a él acceden los Kumús (líderes máximos religiosos, equiparables a los Mamas de la Sierra Nevada de Santa Marta) Están en este nivel sentados en el banco (símbolo por excelencia del equilibrio y que nos remite a un ícono de la armonía de la moderna cibernética: una esfera sostenida en una base firme cóncava) Los kumús conocen la Gran Ley del circuito energético de la biosfera y el mecanismo del eco (keorí) por el cual toda la creación transmite continuamente el mensaje de su creador.
- \* CONOCIMIENTO: algunos logran oír y entender, actúan razonando y son capaces de interpretar los principales mitos de la creación
- \* RELEXION: en este nivel se oye, aprende, siente y piensa.
- \* ESTAR: es el nivel más bajo por cuanto se vive sin saber por qué.

En 1855 el poeta norteamericano Walt Whitman<sup>8</sup> cantaba en medio del bullicio que producía el naciente progreso:

<sup>4</sup> REICHEL-DOLMATOFF, Gerardo. Desana. Simbolismo de los indios Tukano del Vaupés. Procultura, Bogotá, 1986. P. 279

<sup>5</sup> IBID.

<sup>6</sup> HAMMEN VAN DER, María Clara. El manejo del mundo. Naturaleza y sociedad entre los Yukuna de la amazonia colombiana. Bogotá, Tropenbos - Tercer Mundo, 1992. P. 333 - 334

<sup>7</sup> IBID. P. 286

<sup>8</sup> WHITMAN, Walt. Op. Cit. P.33



Quédate conmigo este día y esta noche y serás dueño  
 del origen de todos los poemas,  
 Serás dueño de los bienes de la tierra y del sol (aún  
 quedan millones de soles)  
 Ya no recibirás de segunda o de tercera mano las  
 cosas, ni mirarás por los ojos de los muertos, ni  
 te alimentarás de los espectros de los libros,  
 Tampoco mirarás por mis ojos, ni aceptarás lo que te digo,  
 Oirás lo que te llega de todos lados y lo tamizarás.

¿No son sorprendentes estas asociaciones en culturas tan disímiles? Tal vez esta sea una prueba más de lo que Whitman llamó el "origen de todos los poemas" y que Borges en un ensayo memorable elevó a la categoría de un nuevo mito: la Historia del Espíritu, recreando una idea propuesta por Valéry en 1938, por Emerson en 1844 y por Shelley en 1824, y según la cual, "todos los poemas del pasado, del presente y del porvenir, son episodios o fragmentos de un solo poema infinito, erigido por todos los poetas del orbe"<sup>9</sup>

Es muy reconfortante también vislumbrar vasos comunicantes entre nuestras culturas ancestrales y los más recientes estudios a propósito de las grandes reformas a la educación del siglo XXI que promueve la UNESCO cuyos pilares son: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir con los demás y aprender a ser, en el convencimiento que: "Todo convida entonces a revalorizar los aspectos éticos y culturales de la educación, y para ello dar a cada uno los medios de comprender al otro en su particularidad y comprender el mundo en su curso caótico hacia una cierta unidad. Pero hace falta además comenzar por comprenderse a sí mismo en esta suerte de viaje interior jalonado por el conocimiento, la meditación y el ejercicio de la autocrítica"<sup>10</sup>

En resumen: la capacidad de **conocimiento y práctica** (de los Mamas de la Sierra Nevada de Santa Marta), de **oír** (de los kumús del Vaupés y del poeta norteamericano Whitman), de **ecólogo** (del chamán de los Yukuna del Caquetá) y de **conocimiento, meditación y ejercicio de la autocrítica** (de la Comisión de la UNESCO) son formas que ha asumido en diferentes espacios y tiempos la Educación Profunda para **propiciar la creación de una visión holística de la vida en donde esta se aprecie en su complejidad y para la cual es necesario descubrir su infinita diversidad con ojos que no se acostumbren a la cotidiana sorpresa de la creación incesante de la vida.**

De la mano de estos conceptos esenciales, llegamos a uno integrador: **Red-ligión, red de redes**, esto es, en la naturaleza todo está interrelacionado y nosotros vivimos y funcionamos dentro de un todo tremendamente complejo; cuando entendamos las partes, cuando la humanidad reconozca que es parte de la naturaleza y

<sup>9</sup> BORGES, Jorge Luis. Nueva antología personal. Barcelona, Bruguera, 1980. P.202

<sup>10</sup> DELORS, Jacques. La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Santillana - Edic. UNESCO, 1996, p. 19



que no está por encima de ella y que es una especie en interdependencia con las demás especies entonces podremos decir que formamos parte de la trama de la vida y que por lo tanto tenemos una responsabilidad permanente para perpetuar la vida. Albert Schweitzer<sup>11</sup> sintetiza esta primera tarea de la Educación Profunda de una manera luminosa: "El saber último hacia el cual tendemos es el conocimiento de la vida".

Esta complejidad de la trama de la vida está en la esencia de la Educación Profunda, se enriquece con todas las disciplinas, rompe los muros artificiales que se han levantado entre éstas y trata de mirar de forma más penetrante para comprender los hilos intrincados de esta red de redes. A este respecto es necesario comprender lo complejo que puede ser la labor de abordar la complejidad, por lo cual la Educación Profunda es un proceso en permanente elaboración.

Para afianzar esta precaución deben tenerse en cuenta las siguientes palabras de Murray Gell-Mann<sup>12</sup>: "¿Qué se entiende por simplicidad y complejidad? ¿En qué sentido es simple la gravitación einsteiniana y complejo un pez de colores? No son cuestiones sencillas -no es simple definir simple-. Probablemente no existe un único concepto de complejidad que pueda captar adecuadamente nuestras nociones intuitivas. Puede que se requieran varias definiciones diferentes, algunas quizá todavía por conseguir". En este plano de la intuición, de los caminos por recorrer se sitúa la propuesta de Educación Profunda.

## Un Estudio de Caso: Las Aves Migratorias de la Ciénaga Grande de Santa Marta

"Al sur estaban los pantanos, cubiertos de una eterna nata vegetal, y el vasto universo de la ciénaga grande, que según testimonio de los gitanos carecía de límites(...) donde había cetáceos de piel delicada con cabeza y torso de mujer, que perdían a los navegantes con el hechizo de sus tetas descomunales"<sup>13</sup>

La tierra es una sola esfera: todos los puntos tienen que ver unos con otros y con solo trazar una línea basta para probarlo. Natura lo demuestra con el vuelo de las aves migratorias. Hay, sin embargo, puntos de esa esfera que parecen poseer un imán especial, que hace que todas las líneas trazadas, necesariamente tuvieran que pasar por ellos. Colombia es uno de estos puntos privilegiados del planeta, si se tiene en cuenta que "el 98.3% de las aves acuáticas que migran desde la región neártica hacia el continente suramericano cada año, está presente en los humedales colombianos. De estas 57 especies, la mayoría residen durante todo el invierno boreal en Colombia (...) Entre las residentes de invierno más importantes de los humedales colombianos, están los patos"<sup>14</sup>.

La Ciénaga Grande de Santa Marta (en adelante CGSM)<sup>15</sup> se constituye en punto vital de estas especies migratorias, por lo cual, uno de sus atractivos es la gran cantidad de aves migratorias que, junto con las residentes, llenan de movimiento y belleza los espejos de agua y los bosques de manglar. Esta característica se ha hecho

<sup>11</sup> Citado por WILCHES-CHAUX, Gustavo. La letra con risa entra. ¿Y qué es eso, educación ambiental?. Dupligráficas, sf., p.67

<sup>12</sup> GELL-MANN, Murray. El quark y el jaguar. Aventuras en lo simple y lo complejo. Metatemas, Barcelona, 1995

<sup>13</sup> GARCÍA MÁRQUEZ, Gabriel. Cien años de soledad. Op. Cit. P.16

<sup>14</sup> NARANJO, Luis Germán. Avifauna acuática residente y migratoria en Colombia. En: GUERRERO, Eduardo. edit. Una aproximación a los humedales en Colombia. Bogotá, FEN - UICN, 1998. P. 55

<sup>15</sup> Los datos aquí citados están basados en: PROCENAGA, Plan de Manejo Ambiental de la Ciénaga Grande de Santa Marta, 1995 (en cuya elaboración participó el autor de este artículo) y en MOSCARELLA, Javier y PINILLA, Carlos. La Revolución Azul. Una salida cultural para la Ciénaga Grande de Santa Marta. Barranquilla, Universidad del Norte, CERES - CIDHUM, 2000



cada vez más visible en la conciencia colectiva y ha inspirado importantes acciones para la formación del pensamiento ambiental local.

### Localización de la Ecorregión Ciénaga Grande de Santa Marta

La CGSM es el complejo lagunar más grande de Colombia y uno de los más estratégicos para la vida en el planeta. Está ubicada en el Departamento del Magdalena, Norte de Colombia, Sur América ( Mapa); ocupa un área de 4.280 kms<sup>2</sup> de los cuales 730 corresponden al espejo de agua e incluye un complejo sistema de 20 lagunas interconectadas por caños. Hacia el Occidente, la planicie anterior se entremezcla con la superficie de desbordamiento lateral del Río Magdalena. Hacia el sur-oriente, la llanura estuarina se difunde bajo el abanico coluvio de los ríos Tucurínca, Aracataca y Fundación, que descienden de la Sierra Nevada de Santa Marta (ecosistema declarado por la UNESCO Reserva del Hombre y la Biosfera). Al Oriente está la Zona Bananera con productos, como el banano y la palma africana que constituyen el principal renglón de las exportaciones de la ecoregión. Hacia el Norte el límite consiste en una barra arenosa permeable, con lo que se permitía el intercambio de flujos de agua procedentes del mar a la ciénaga y de ésta al mar.

La CGSM comprende los siguientes municipios del departamento del Magdalena: Ciénaga (el centro urbano más importante), Pueblo Viejo (refundado por los españoles hacia 1530), Salamina, Aracataca, Pivijay, Cerro de San Antonio, Remolino, Sitionuevo, El Piñón, y El Retén. La infraestructura urbana de estas localidades es muy deficiente especialmente para atender los servicios públicos, la educación y la salud. La población total es de 277.793 habitantes, de los cuales, unos 25.000 viven directamente de la pesca. Las condiciones de vida se han deteriorado en forma progresiva, alcanzando niveles alarmantes en los últimos 40 años al mismo ritmo de declive de la CGSM. Otros grupos se dedican a la pequeña agricultura al borde de los caños y a labores en las haciendas ganaderas y las fincas bananeras y palmeras. La mayor parte de los recursos obtenidos por los propietarios, en éstas últimas actividades, no se reinvierten en la región.

Las diversas comunidades allí asentadas presentan un ejemplo vivo del proceso de mestizaje triétnico que se escenificó en América desde el Siglo XVI. En el área se encuentran poblaciones de alto valor histórico y cultural, tales como: El Centro Histórico de Ciénaga, declarado Patrimonio Arquitectónico de la Nación; los pueblos palafíticos de Pueblo Viejo y Sitio Nuevo habitados por comunidades pesqueras tradicionales; y las comunidades campesinas de la Zona Bananera, región donde ha florecido una rica tradición histórica y cultural, convertida por García Márquez en el mito universal de Macondo<sup>16</sup>. En sus memorias el escritor nacido en uno de estos pueblos nos cuenta que "Yo los recordaba a todos, salvo a Aracataca, con la iglesia en la plaza y las casitas de cuentos de hadas pintadas de colores primarios. Recordaba las cuadrillas de jornaleros negros cantando al atardecer, los

<sup>16</sup> GARCÍA MÁRQUEZ, Gabriel. Cien años de soledad. Buenos Aires, Sudamericana, 1970. Entre los estudios más completos a este respecto se encuentra: LEGRAND, Catherine C. Living in Macondo. Economy and Culture in a United Fruit Company Banana Enclave in Colombia. En: GILBERT M., Joseph. LEGRAND, Catherine C. and SALVATORE, Ricardo, edit. Close Encounters of Empire: Writing the Cultural History of U. S. Latin American Relations. Durham, N.C., Duke University Press, 1998. P. 337 - 368



galpones de las fincas donde se sentaban los peones en reposo a ver pasar los interminables trenes de carga (...) Recordaba las ciudades privadas de los gringos en Aracataca y en Sevilla, al otro lado de la vía férrea, cercadas con mallas metálicas como enormes gallineros electrificados que en los días frescos del verano amanecían negros de golondrinas achicharradas".<sup>17</sup>

Se pueden identificar varios matices culturales debido a la forma en que los pobladores han asumido sus relaciones parentales y sociales, y especialmente, a las diferentes formas de interacción con un sistema natural tan diverso. Resultado de esto son las microculturas que tienen, entre ellas, contradicciones por la forma de percibir las ventajas y limitaciones del cuerpo lagunar y del entorno terrestre, lo cual ha dificultado, en conjunto, la elaboración de un proyecto de vida social y ambiental compartido. Esto, unido a equivocadas decisiones del Estado, como la construcción de la carretera Ciénaga-Barranquilla, ha originado severos desequilibrios hidrológicos, tales como: pérdida del 65% del bosque de manglar, disminución de considerables volúmenes de especies de fauna, desgaste de los suelos y acuíferos.

Un primer intento para comenzar a remediar esta situación lo constituyó el Plan de Manejo Ambiental<sup>18</sup> el cual promovió entre los habitantes de la ecoregión la necesidad de orientar las acciones hacia la formación de una "cultura de manejo integral, que busca armonizar la necesidad de desarrollar las capacidades de los pobladores y de las entidades con las posibilidades de manejo real que brinda la ecoregión en su estado actual de deterioro y en los escenarios que podría asumir en el futuro"<sup>19</sup>.

Actualmente varias entidades, gremios, organizaciones de la comunidad y personas se encuentran comprometidas en una Agenda Común que tiene como fin reencontrar el centro de gravedad según el cual, enfocando la cultura como estrategia adaptativa, descubriremos las verdaderas posibilidades para que la Ciénaga Grande tenga futuro. Ello implica adelantar un proceso de educación profunda que ayude a modelar la cultura teniendo en cuenta la situación actual y futura de la ecoregión, para lo cual es necesario actuar dentro del aparato escolar, en las políticas de poblamiento, en las iniciativas de producción, en las formas de interacción social -especialmente en la disminución de las desigualdades y el aumento de las oportunidades y en el trámite de los agudos conflictos-, en la consolidación y legitimación de las entidades, y en la creación de una nueva cosmología que se nutra de lo más positivo de la cultura ancestral, e incorpore a su vez, los nuevos contenidos del ambientalismo que propugna por **"efectuar el doble pilotaje del planeta: obedecer a la vida, guiar la vida"**<sup>20</sup>

Si convenimos con Angel Maya<sup>21</sup> que "al fin y al cabo, la historia se hace con animales y plantas" la CGSM ha sido pródiga en especies tal como se aprecia en este apretado ábaco de las especies, como diría el filósofo ambientalista Mario Satz, y del cual excluimos, entre otras especies, los insectos, de cuyas virtudes, especialmente los mosquitos, han quedado extraordinarios testimonios de los viajeros europeos.

<sup>17</sup> GARCÍA MÁRQUEZ, Gabriel. Vivir para contarlo. En: El Tiempo, marzo 22 1997, p. 4B

<sup>18</sup> PRO-CIÉNAGA. Op. Cit.

<sup>19</sup> IBID

<sup>20</sup> MORIN, Edgar. Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. París, UNESCO, 1999. P.59

<sup>21</sup> ANGEL MAYA, Augusto. Sociedad, cultura y medio ambiente. En: Rev. Colombiana de Ciencia y Tecnología. COLCIENCIAS. Vol. 15, no. 3, jul - sep 1997



Comenzamos por mencionar que la CGSM cuenta con 276 especies de vegetales y se han identificado 11 tipos de formación vegetal, en los cuales encontramos múltiples combinaciones de especies, predominando el bosque de manglar que rodea al sistema de ciénagas y caños de la ecoregión (siendo las especies más notorias el mangle rojo *Rhizophora mangle*, el mangle salado *Avicennia germinans* y el mangle amarillo *Laguncularia racemosa*) Los manglares ayudan a la estabilización de la línea costera al actuar como una barrera contra las tormentas y sostienen con sus raíces los sedimentos del fondo en su lugar como regulador del agua. Otras formaciones vegetales presentes de importancia son: el bosque denso aluvial y estacionalmente inundado con especies como el campano *Samanea saman*, pivijay *Ficus pallida*, copey *Ficus magdalenica*, olla de mono *Lecythis minor*; el Bosque denso caducifolio por la sequía, de baja altitud con especies como guayacán de bola *Bulnesia arborea*, carrito *Aspidosperma polyneuron*, palma de vino *Scheelea magdalenica*, quebracho *Astronium graveolens*, volador *Gyrocarpus americanus*, hobo *Spondias mombin*. También se encuentra vegetación herbácea graminoide alta leñosa y sobre sustrato húmedo o inundado la mayor parte del año con especies como enea *Typha domingensis*, la cual ha tomado mucha fuerza con la puesta en operación de varios caños de gran volumen, y *Cyperus giganteus*, *Cyperus Neptunia prostrata*, *Juncus spp.*, *Eleocharis spp.*, *Setaria vulpise*, bijao ó lengüevaca *Thalia geniculata*.



En relación con las especies de fauna se menciona en primer lugar las ícticas. A este respecto la CGSM cumple un papel importante en la producción de los recursos pesqueros del país, especialmente por ser un área para reproducción y cría de alevinos de peces de importancia comercial y como zona de tránsito para migraciones reproductivas de peces. Cuenta con 144 especies de

peces, destacándose dentro del grupo comercial la lisa *Mugil incilis*, la mojarra rayada *Eugerres plumieri*, el mapalé *Cathorops spixi*, el chivo cabezón *Ariopsis bonillai*, el sábalo *Torpon atlanticus*, el macabí *Elops saurus*, el róbalo caritalarga *Centropomus undecimalis*, el róbalo pipón *Centropomus ensifenes*, el coroncoro *Micropogonias furnieri*, el carraro *Bairdiella ronchus*, el lebranche *Mugil liza*, el

FOTO: MARIO LORULY B.



bocachico *Prochelodus magdalenae*, mojarra lora o tilapia plateada *Oreochromis notilicus*. Además se encuentran 102 especies de crustáceos y moluscos, siendo los más conocidos la jaiba *Callinectes bocourti*, la ostra *Crassostrea rhizophorae* y los camarones *Penaeus schmitti*, *Penaeus duorumun*, *Penaeus aztecus* y *Xiphopenaeus kroyen*. En relación con reptiles mencionamos sólo algunos: tortuga *Geochelone nigra*, *Cheloniidae sp.*, *Dermodochelys coriacea*, caimán del Magdalena *Crocodylus acutus*, boa *Boa constrictor occidentalis*, babilla Caimán *Crocodylus fuscus*, iguana *Iguana iguana*, lobo pollero *Tupinambis spp*, cascabel *Crotalus durissus*. Acerca de los anfibios recordamos los bufos *Bufo spp.* y dendrobates *Dendrobates spp.* En el grupo de mamíferos la ecorregión cuenta con especies como nutria *Lontra longicaudis*, tigrillo *Leopardus pardalis*, *Leopardus tigrinus* y *Leopardus weidii*, jaguar *Panthera onca*, manatí *Trichechus manatus*, tapir *Tapirus terrestris*, oso perezoso *Bradypus variegatus*, mono colorado *Alouatta seniculus*, mono maicero *Cebus albifrons*.

Un grupo muy notable es el de las aves dado que se han identificado 190 especies entre las cuales hay dos endémicas: colibrí *Lepidopygia lilliae* y tordo *Molothrus armenta*. Otras especies a mencionar son: Garzón soldado *Jabirú mycteris*, Halcón *Falco peregrinus*, Guacamaya *Ara macao*, *Ara militaris*, Guacamaya *Ara araraura*, Cara sucia *Aratinga pertinax*, Tucán *Ramphastos sulfuratus*, Loro copete amarillo *Amazona ochrocephala*, Gavilán plumizo *Buteo nitidus*, Halcón perla *Buteo swansoni*, Carricarri *Milvago chimachima*, Perico hachero *Forpus conspicillatus*, Garza del ganado *Bulbucus ibis*, Gavilán cangrejero *Buteogallus anthracinus*. Aún más importante que el número de especies es la presencia de una población considerable. Por ejemplo, las garzas constituyen el principal muestrario de este grupo en todo el país, con 8 especies diferentes y muy abundantes en la Ciénaga. Incluso, se encuentran especies muy poco conocidas como *Cochlearius cochlearius*, cuya población es de hasta 500 parejas aproximadamente. La población del Pato Cuervo *Phalacrocorax b. brasilianus* para el año 2000 se calcula en más de 20.000 parejas. La Chavaría *Chauna chavaria*, que es una especie en peligro de extinción en el mundo, se encuentra en algunos sectores en una densidad de hasta 5 parejas por 60 hectáreas. El Águila Pescador *Pandion haliaetus* que requiere de un territorio relativamente extenso se encuentra entre septiembre y marzo principalmente, con una población promedio entre 150 y 200 individuos. El Pato Barraquete *Anas discors*, es otra especie que llega en gran número a la Ciénaga, tal como se verá más adelante.

Por todas las razones anotadas la CGSM es una reserva de vida en su condición de humedal, ecosistema éste sobre el cual cada vez hay mayores manifestaciones de interés en el mundo. A este respecto, la Convención Ramsar, firmada por más de 90 países, que considera los humedales entre los ecosistemas más productivos del mundo y vela por su protección y recuperación aceptó en su listado a la ecoregión CGSM y el Gobierno Nacional mediante Decreto No. 224 de febrero de 1.998 ratificó dicha inscripción. Por su parte, la UNESCO declaró en noviembre de 2.000 a esta ecoregión como Reserva del Hombre y la Biosfera, lo cual le da una posición



privilegiada en la nueva sociedad ambiental que regirá el presente milenio.

## Los Visitantes

*"Hacia el mediodía pasaron frente a la Ciénaga Grande, una vasta extensión de aguas turbias donde todos los pájaros del cielo se disputaban un cardumen de mojarras doradas"*

García Márquez<sup>22</sup>

Como ya anotamos, muchos son los visitantes del cielo que episódicamente llegan a la maternal CGSM, entre los cuales se destaca por su regularidad y por la abundancia de los individuos, el pato barraquete *Anas discors*, proveniente de varios puntos de la geografía de Canadá y Estados Unidos, y cuyo período de visita está entre septiembre y abril. En censos realizados en este período en los años 97 y 98, se registró una población entre 15.000 y 20.000 individuos. (Veit Hennig. Comunicación personal). La última observación aérea se realizó el 1 de octubre de 2.000 y se constató la presencia de aproximadamente 25.000 individuos. (Troncoso, comunicación personal).

Aunque en general estas especies migratorias no han sido suficientemente estudiadas y menos protegidas, constituyen una excelente oportunidad para afianzar la primera corteza de la Educación Profunda: conocer la trama de la vida. A este respecto Botero<sup>23</sup> plantea: "Urge mejorar nuestro conocimiento sobre la historia natural de esas especies para desarrollar programas adecuados para su conservación y uso sostenible". Por esta razón en el marco de la mencionada Agenda Común se plantean interesantes iniciativas como "Ciénaga Municipio Educador" y "Expedición Pedagógica en la CGSM" donde el aparato escolar permite el encuentro del saber popular y científico y abre los sentidos a la realidad territorial, donde el conocimiento y la protección de las aves migratorias se constituye en un propósito fundamental.

En el caso de la CGSM en particular, y de los humedales de Colombia, en general, reafirmamos con Naranjo<sup>24</sup>: "De nuestros esfuerzos por mantener los remanentes de los extensos humedales que tuvo el país hasta hace unas pocas décadas y por recuperar algunos de los más gravemente alterados a la fecha, depende la continuidad en el tiempo de una comunidad (de aves) que es patrimonio compartido de las naciones del hemisferio occidental"

Cada día se hace más claro el camino para emprender la defensa de estos ecosistemas estratégicos con la guía de la Educación Profunda, con el compromiso de los actores locales y con el concurso de diferentes naciones, bien sea a través de los estados y/o de las organizaciones del tercer sector ambientalistas. Ello va dando lugar a la conformación de una nueva ética planetaria según la cual nos asumimos como individuos y como miembros tanto de un grupo social como de la especie humana. Una especie que comprende que su futuro depende de sí misma, pero también de la forma en que se interrelacione con las demás especies. Conformamos así un a nueva red-ligión en la que la conciencia se eleva como las aves migratorias que nos traen mensajes de esperanza de sus lugares de origen y

<sup>22</sup> GARCÍA MÁRQUEZ, Gabriel. El general en su laberinto. Bogotá, La oveja negra, 1989. P. 244

<sup>23</sup> BOTERO, Jorge Eduardo. La desconocida historia natural de los anátidos Neotropicales: Investigación para su conservación. En: Actas: Simposio de Anátidas Neotropicales, oct 7, 1999. VI Congreso de Ornitología Neotropical. Monterrey, México. Ducks Unlimited, Oct 4 - 10. p. 2

<sup>24</sup> NARANJO, Luis Germán. Op. Cit. P.55



llevan un pacto de reciprocidad por la defensa de la vida. Estos esfuerzos locales garantizarán que aves migratorias, como el pato barraquete, sigan teniendo en la Ciénaga Grande de Santa Marta un santuario para su refugio, alimentación y formación de las parejas, y sobre todo, para que se perpetúe el más fabuloso movimiento masivo de criaturas vivientes.

---

## BIOGRAFÍA

**JAVIER MOSCARELLA**  
(Santa Marta, Magdalena)

Poeta, docente, investigador y asesor de temas culturales y ambientales. Licenciado en Ciencias Sociales-Historia (Universidad del Quindío), Magíster en Proyectos de Desarrollo Social (Universidad del Norte) y en Ciencias de la Educación (Universidad Paris XII). Estudios especializados en medio ambiente, educación, cultura y planificación. Coordinador del Taller Desarrollo Social y Medio Ambiente y Director de trabajos de grados en la Maestría de Proyectos de Desarrollo Social e investigador Asociado del CIDHUM de la Universidad del Norte. Catedrático en el Instituto de Posgrados de la Universidad Simón Bolívar y el Centro de Estudios Regionales de la Universidad del Magdalena; Rector de la Universidad de Ciénaga (INFOTEP); Asesor de la Cooperación Alemana al Desarrollo GTZ, del CORPES, C.A. y de la Gobernación del Magdalena. Miembro fundador de la Fundación Ciénaga Grande de Santa Marta. Reserva de la Biosfera y Humedal RAMSAR PRO-CIÉNAGA. Ha participado en varios proyectos regionales. Su más reciente publicación es el libro *La Revolución Azul. Una salida cultural para la Ciénaga Grande de Santa Marta*, Uninorte, Barranquilla.