

## En Acción

### CELEBRANDO EL MES DEL AGUA

Por más de 50 años Fundación La Salle ha orientado sus esfuerzos al impulso de diversas áreas de la investigación y el conocimiento, en estrecha sintonía con los objetivos estratégicos y necesidades de la nación. Su valioso aporte a través del estudio y la conservación del ambiente nos invita este mes a abordar los aspectos más resaltantes en torno a uno de los elementos naturales de mayor importancia: El agua.

El próximo 22 de marzo, el vital líquido celebra su día mundial. Por ello, Fundación La Salle ha querido en esta oportunidad, centrar su mirada hacia la necesidad de fortalecer nuestra conciencia ambiental y valoración de un tema de suma importancia en el contexto global.

La existencia de la Estación de Investigaciones Hidrobiológicas de Guayana (EDIHG), es uno de los aportes de la institución en esta materia. Entre sus proyectos de mayor impacto social se ubica el Programa de Prevención y Diagnóstico Patológico de Peces, en cuya primera fase fue posible ampliar la capacidad instalada del Laboratorio de Ictiopatología de la estación, al tiempo de atender a un mayor número de piscicultores de la región Oriental del país, en lo que respecta al diagnóstico, prevención y control de enfermedades.



#### Agua que no has de beber

En este importante activo de FLSCN, entre otros proyectos, también se llevan a cabo una serie de estudios inherentes a la calidad del agua, haciendo énfasis en uno sus factores degradantes, como lo es el mercurio.

Hace miles de años, antes de que el hombre con sus actividades con este metal tóxico causara un severo impacto ambiental, nuestros ríos fluían impolutos y libres de cualquier agente contaminante. Pero hoy, señala Luis Pérez, Investigador del Laboratorio de Mercurio de la EDIHG, quedan muy pocos que lleven agua limpia, no contaminada.

Explica que puede haber aguas de apariencia muy cristalina e incolora que están contaminadas por tóxicos minerales u orgánicos y cargadas de bacterias, posiblemente patógenas, que pasan desapercibidas a nuestra vista. Como también puede haber aguas de apariencia turbia, que arrastran materiales arcillosos provenientes de procesos erosivos naturales, que no llevan ningún tipo de contaminante o patógeno.



Daniel Pisapia en el Laboratorio de Físico Química (del agua) de EDIHG.

Por ello, hoy impera la necesidad de mirar a un futuro cercano y promover la acción, para que la existencia de agua limpia en el mañana – similar al beneficio de contar con abundantes reservas petroleras- no sea un privilegio de pocos, sino un derecho de todos. A diferencia del líquido negro, el agua es de importancia capital para la vida en su sentido más amplio: los seres humanos estamos compuestos en un 66% por agua.

## PROYECTOS LOCTI PARA LA VIDA

La conciencia y valoración del agua ha estado siempre presente en el impulso de los proyectos que Fundación La Salle ha presentado a las empresas venezolanas que deseen realizar aportes en el marco de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Investigación (LOCTI).

En el Campus Guayana se han elaborado algunos proyectos de investigación que evidencian la necesidad de promover la valoración del vital líquido:

**Formación de la generación de relevo en el estudio de los ambientes acuáticos:** Abarca la necesidad de formar personal científico y técnico dedicado a los espacios acuáticos, a fin de preparar la generación de relevo para futuras investigaciones que en esta materia demanda nuestro país.

**Validación de un programa piloto de vigilancia sanitaria:** Iniciado en 2007, este proyecto busca fortalecer el programa de monitoreo de la calidad del agua consumida en algunos centros urbanos y comunidades rurales del Municipio Caroní, al tiempo de extender la investigación a otras seis parroquias donde se han reportado las más altas incidencias de diarreas en la población infantil.

**Piscicultura flotante:** Implica el incremento progresivo en la producción de pescado cultivado en jaulas flotantes en el embalse Caruachi. Contribuye con la seguridad y la soberanía alimentaria, y también con el empleo en medios rurales.

**Factores que influyen la bioacumulación del mercurio en los embalses del Caroní:** Orientado al estudio de la contaminación por mercurio debido a la pequeña minería aurífera que se desarrolla en el estado Bolívar, hoy convertida en un problema de carácter prioritario para los ecosistemas y la salud pública de la región. La intención es generar información sobre los mecanismos de transferencia de este metal pesado en los embalses del río Caroní.

**Estudio para la conservación de la biodiversidad de la Laguna de Mamo:** Diseñado para contribuir con la protección y la valorización de la diversidad biológica en zonas del río Orinoco de gran interés pesquero, como la Laguna de Mamo, una planicie inundable poco estudiada en cuanto a su biodiversidad, la dinámica espacio temporal de sus componentes biológicos y su papel en el sostenimiento de los recursos pesqueros de esta región.

**Estudio de las comunidades de peces:** Pretende levantar información ecológica relacionada con la composición, abundancia y diversidad de un grupo particular peces de agua dulce (Gymnotiformes: anguilas eléctricas y peces cuchillo), que permitan un mejor manejo y conservación de este recurso y así garantizar la sostenibilidad alimentaria de otras especies comerciales (lau lau, dorado), el sustento de las comunidades y como fin último la productividad pesquera nacional.



Avelín Cachamoto



Jaulas flotantes en el embalse Caruachi



## SURCANDO LAS AGUAS DEL DESARROLLO ENDÓGENO



La cooperación y trabajo conjunto de Fundación La Salle con el Estado venezolano se consolida y forma parte cada día de la dinámica cotidiana y sólido compromiso con nuestra gente y nuestro ambiente.

A la fecha, la institución mantiene estrechos vínculos con más de 10 carteras ministeriales, diversas instituciones públicas e iniciativas gubernamentales, con las cuales se llevan a cabo programas y acciones conjuntas de diversa índole, toda vez que hemos asumido como objetivo común el bienestar del pueblo en términos de su desarrollo social integral, arraigado a sus regiones, a sus recursos y su cultura.

En el mes del agua resaltan algunos de los convenios suscritos, asociados a esta materia:

Con Ministerio del Poder Popular para la Defensa a través de su Dirección de Hidrografía y Navegación, con el objetivo de promover actividades de cooperación en docencia, investigación, desarrollo y extensión; con el Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología participando activamente en sus programas de Misión Ciencia a través de la Coordinación del Proyecto de Gestión Integral de Cuencas con Enfoque Participativo, casos Río Pao y Unare, en el estado Cojedes. Con INSOPESCA, para la gestión de información generada en programas de investigación y monitoreo de la actividad pesquera en la zona costera nor-oriental; y en la Guayana donde se prestan servicios ambientales solicitados por empresas del estado como BAUXILUM y MINERVEN, esta última interesada en reducir la contaminación de los ríos, ayudando a promover entre los mineros un dispositivo desarrollado por nuestra Estación de Investigaciones Hidrobiológicas para el reciclaje.

Hoy Fundación La Salle afianza su compromiso de trabajar mancomunadamente con el Gobierno Nacional con el ánimo de trascender en una labor de Estado, y fortalecer a través de su trabajo, el impacto hacia la comunidad de la cual forma parte.

### GOTAS DE SABIDURÍA

- En 1992, la Asamblea General de la ONU (Organización para las Naciones Unidas) declara celebrar todos los 22 de marzo el Día Mundial del Agua.
- En noviembre de 2001 la ONU declara al agua un bien público indispensable y en consecuencia un derecho humano.
- El 80% del agua que se produce en Venezuela proviene de nuestros Parques Nacionales.
- Producir un vaso de agua potable puede llevarle a una empresa de suministro hídrico 45 minutos.



- El Río Caroní, en el Estado Bolívar, genera alrededor del 70% de la electricidad que se consume en Venezuela e incluso permite exportarla a otros países.
- Entre las aguas más puras o menos contaminadas de nuestro planeta se encuentran aquellas que caen desde las nubes hasta la cima de los tepuyes de la Gran Sabana o las copas de los árboles de la cuenca del río Caura.



El agua es un vital insumo para la salud y la vida en cualquiera de sus formas, y nos recuerda este y todos los meses de marzo que, mediante esfuerzos concretos y sensibilizando más a nuestras comunidades sobre los problemas y las soluciones en este campo, es posible contribuir aún más a su valoración y preservación.

### **Empápate de conocimiento...**

El próximo 5 de marzo se llevará a cabo, en el Auditorio de Arquitectura de la Universidad Central de Venezuela, el *Primer Seminario Empápate de Conocimiento: cómo preservar la vida del agua*.

En esta actividad promovida por la empresa Pavco, se ofrecerá información sobre temas relacionados con el saneamiento y recuperación de las aguas servidas, la conducción del vital líquido y su utilización en investigaciones científicas.

La entrada al evento es gratuita.

## **AGENDA**

- 08** Día Internacional de la Mujer.
- 12** Día de la Bandera Nacional.
- 21** Día Mundial contra el racismo.
- 22** Día Mundial del Agua.