

Carta al Editor.

Como parte de esta sección de la Revista de Investigación se publican las palabras pronunciadas por el profesor Rafael Pujol Michelena, Jefe del Departamento de Biología y Química del IPC, en ocasión del acto de apertura de las V Jornadas de Docencia e Investigación del Departamento de Biología y Química, las cuales fueron realizadas desde el 15 al 19 de Octubre de 2007

EL 60 ANIVERSARIO DEL DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA DEL IPC

Al igual que el resto de los animales, seguramente huía al ver aquella penetrante luz, que casi le dejaba ciego, y al escuchar luego un gran estruendo como un alud de mil rocas. Pero lo más temible era que, en ocasiones, aquellos rayos y centellas incendiaban despiadadamente la pradera. Con el tiempo, su curiosidad le permitió robar el fuego a los dioses. Cual Prometeo, cuando dijo: "Tomé en hueca caña la furtiva chispa, madre del fuego". *Homo erectus* le hemos llamado.

Con el tiempo, otro, cansado de vagar por aquellos interminables campos y montañas que le proveían de alimentos, exigido por sus necesidades, comenzó a cultivar. Había nacido la agricultura en un tiempo que hemos denominado el Neolítico. Junto al fuego, pudo eliminar la vegetación que impedía su faena y tras quemarla, usar aquel polvillo gris, las cenizas, su primer fertilizante. Había iniciado su apropiación y uso masivo del ambiente. Sin saberlo, comenzó a contaminar aire y agua. Qué sabio y atrevido fue desde un principio. Por algo se le conoce como *Homo sapiens*.

Y crecieron sus poblaciones por miles. En realidad, por millones. Hubo de fundar grandes conglomerados humanos. Nacen las ciudades. En Sumeria, en Babilonia y Asiria. Luego Grecia y sus ciudades, su Atenas, con su heredera cultural, la gran Roma.

Las ciudades islámicas y las de la Europa del Medioevo. La lucha religiosa fue a muerte. Y de este lado del Atlántico, las grandes ciudades

Mayas, Aztecas e Incas. Con el tiempo, sus conquistadores se encargarían de arrasarlás.

Se establecieron nuevas relaciones sociales, más intrincadas y complejas. Crearon estilos de vida, cultura. Pero siempre, unas más y otras menos, acumularon sus flagelos eternos: pobreza, miseria, delincuencia.

Hacinados y llenos de ignorancia, murieron por millones: debido a la peste. A mediados del siglo XIV, la Peste Negra devastó Europa. En el verano, la peste bubónica; y en el invierno, cuando ratas negras, pulgas y humanos se hacían menos activos, la peste neumónica se encargaba de continuar el exterminio, sin distinción de clases sociales. Sí, la ignorancia de la verdadera causa de aquella hecatombe le llevó a buscar explicaciones religiosas y morales. Y, cuando no, dijeron que era un castigo del desenfreno sexual, de los vestidos insinuantes. Hasta los judíos fueron acusados de envenenar los pozos; por lo que fueron perseguidos, torturados, asesinados.

Ignorantes. Nadie sabía de la existencia de la microscópica causa que mucho tiempo después descubriría Yersin, en 1894. *Yersinia pestis* no pudo ser un mejor nombre para el bacilo. Sin lugar a dudas, en el siglo XIV estaba muy lejos en el tiempo la entrada en escena de Pasteur.

Eran millones y había que alimentarlos, vestirlos, llenarlos de cosas, útiles muchas y superfluas otras. La máquina, el gran parto tecnológico de la mecánica clásica y la termodinámica, llega para asumir la producción en serie y a gran escala. Tiempos Modernos los llamó Chaplin en su monumental obra cinematográfica. Millones de obreros, la plusvalía, las barriadas marginales, los olvidados, los postergados. Carbón, vapor, hollín y dióxido de carbono. La máquina.

Y ahora la electrónica, la computadora e INTERNET. Se achica la aldea global de Mc Luhan. La TV vía satélite y por cable nos muestra el panorama: derrames petroleros, accidentes nucleares, minería depredadora, el uso de transgénicos. Mientras, el oficinista teclea y teclea confinado en una torre, paradójicamente cerrada y de vidrios oscuros, en una ciudad como la nuestra con un sol brillante y perenne.

¿Cómo vivir sin el automóvil, la nevera y el aire acondicionado? No podemos vivir como anacoretas. Nosotros, animales urbanos, no podemos volver a la envidiable tranquilidad y sencillez de los pueblos salvajes o campestres. El ciudadano Voltaire, dentro de su controversia con Rousseau, en algún momento le señaló que: “No me hará usted andar en cuatro patas a mis años, ni me convencerá de las alegrías sin disturbio de la selva. No me gusta comer bayas silvestres y me aburren los monos. La felicidad es una buena cena, compañía, conversación agradable, una hermosa función de teatro: la noche de París”.

Pero sin necesidad de llegar a los extremos del sarcasmo de Voltaire, debemos nosotros, los hombres y mujeres comunes de estos tiempos, asumir que, sin necesidad ni posibilidad de renunciar a las tecnologías de nuestra cotidianidad, podemos y debemos ser ciudadanos con un comportamiento más ético para con nuestro entorno.

Mientras, durante las últimas décadas, en los países latinoamericanos han reemergido enfermedades que creíamos erradicadas o disminuidas: tuberculosis pulmonar, cólera, difteria, fiebre amarilla, sarampión, leishmaniasis visceral, dengue, hepatitis viral. Y emergen nuevas pestes: el síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

Nos atacan nuevamente bacterias, virus, hongos y parásitos que creíamos controlados, o algunos nuevos, producto de mutaciones. El fracaso de las medidas de salud pública.

Y mientras, sí, el oso polar anda a la deriva en un pequeño pedazo de hielo sin saber qué hacer. La capa de hielo de la Antártica cada vez se hace más débil y fina. Calentamiento global, cambio climático, el Protocolo de Kioto, el futuro nos ha alcanzado, etanol versus petróleo, “Una Verdad Incómoda” y Al Gore se hace famoso.

¿Cómo superar los antagonismos entre el crecimiento económico, la equidad social y la conservación ambiental? ¿Cómo no descapitalizarnos ecológicamente? ¿Cómo no poner en riesgo los recursos materiales y energéticos para las generaciones futuras? Que lo digan los expertos.

Una vez más, ante tan avasallantes problemas, planetarios sí, pero que son parte de nuestra cotidianidad, con nuestros estilos de vida, la educación se hace fundamental y necesaria. Konrad Lorenz, en 1973, el mismo año en que ganara el Premio Nobel de Medicina, editaba el libro: "Los Ocho Pecados Mortales de la Humanidad Civilizada". Y a pesar del tiempo transcurrido, a mi manera de ver, siguen teniendo vigencia: la superpoblación de la Tierra, la desertización o devastación del espacio vital natural, la competencia desmedida entre los hombres, la extinción de los sentimientos, el deterioro del patrimonio genético, la demolición de las tradiciones de los pueblos, las armas nucleares, el adoctrinamiento fundamentalista. Ante ellos, educar es ineludible.

Por ello, desde nuestro pequeño y modesto espacio, en el marco de su 60 Aniversario, el Departamento de Biología y Química del Pedagógico de Caracas dice presente, para educar, para discutir, para reflexionar ante esta dura realidad ecológica.

El 20 de Octubre de 1947, se crea el Departamento de Biología y Química en el Instituto Pedagógico Nacional, en aquel entonces bajo la Dirección del Profesor Humberto Parodi Alister, miembro de la misión chilena. Somos orgullosos herederos de aquellos ilustres pioneros que conformaron el primer cuerpo docente de nuestro Departamento: Octavio Palma, quien fuera el primer Jefe de Departamento, Olinto Camacho, Humberto García Arocha, Olga Larralde de García Arocha, Tobías Lasser, Francisco Tamayo, Mercedes de Montbrúm, Luis Roberto Pérez, Román Sansón, Augusto Pi Suñer, Alicia de Troconis.

A través de seis décadas, el Departamento de Biología y Química, del hoy Instituto Pedagógico de Caracas, ha egresado centenares, quizás miles, de docentes; participado en diferentes cambios curriculares de la enseñanza de las Ciencias en Educación Básica y Media; organizado y participado en innumerables cursos, talleres, jornadas y seminarios, tanto nacionales como internacionales; ha producido infinidad de investigaciones y publicaciones; elaborado material de enseñanza; contribuido de manera fundamental a la creación del Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia (CENAMEC); creado los postgrados en Enseñanza de la Biología, Educación Ambiental y Enseñanza de la Química. En fin, se ha convertido en una institución esencial en la enseñanza de la Biología,

la Química y las Ciencias Ambientales en nuestro país.

Así, este 60 Aniversario nos encuentra celebrando, durante esta semana que hoy iniciamos, las V Jornadas de Docencia e Investigación. En estos cinco días de jolgorio y trabajo académico, abordaremos como temática central la Educación para el Desarrollo Sustentable. Para ello, hemos invitado a diversos especialistas, quienes nos ilustrarán y nos permitirán reflexionar ante tan importante problemática. Al mismo tiempo, aprovecharemos una vez más la ocasión para presentar parte de nuestros logros investigativos de los últimos dos años, y dictaremos talleres que intentaran, como siempre nos lo hemos propuesto, mejorar la enseñanza y los aprendizajes de la Biología, la Química y las Ciencias Ambientales. Y además, tendremos el honor de honrar a los docentes que a través de todos estos años le han dedicado buena parte de sus vidas y de sus esfuerzos profesionales a nuestro Departamento.

Queridos amigos, queridos participantes, iniciemos nuestras V Jornadas, con entusiasmo, entrega y con una gran fe en un mejor futuro.

Muchas gracias.

Prof. Rafael Pujol Michelena
Jefe del Departamento de Biología y Química

Caracas, 15 de octubre de 2007