

XVI Certamen de Ensayo Científico

3er LUGAR, CATEGORÍA MAYOR ESPAÑOL

XVII Certamen Nacional de Ensayo Científico, 2015

Una clara realidad.

Arfennee Córdoba Quesada, Alajuela, Colegio Científico de Alajuela

El hombre desde el inicio busca crear herramientas para ahorrar tiempo y esfuerzo. Dentro de estos están la rueda o el fuego, indispensables en las actividades diarias. Igualmente existen enormes avances tecnológicos, que juntos son de mucha utilidad. Cabe mencionar que uno de los más importantes, por su uso tan masivo y necesario, es la electricidad, y en sí, el desarrollo de la luz.

La principal fuente de dicho recurso en la Tierra siempre ha sido el Sol. Esta estrella es la que le proporciona las características a la vida tal y como es conocida al día de hoy: brinda una temperatura ideal; además, las plantas requieren de sus rayos para realizar la fotosíntesis. Este es el suministro natural; por otro lado, luego de los primeros resultados positivos en la ciencia, los productos obtenidos comenzaron a utilizarse en la vida cotidiana. Uno de los más grandes es la iluminación artificial. Así apareció el invento que revolucionó a la humanidad: la bombilla.

A partir de este momento el mundo percibió una transformación enorme, pues ya las personas no ocupaban de objetos rústicos para ver en la oscuridad. Un punto importante se alcanzó en la historia y fue ampliado ese conocimiento. De esta forma se descubrió que la luz visible se encuentra dentro del espectro electromagnético, junto con distintas longitudes de onda, no captadas por el ojo humano, con capacidades únicas y características especiales. Todo lo que se ve es sólo un fragmento de esa fuente natural; sin embargo, han logrado encontrar y aprovechar las otras en el desarrollo, por ejemplo: telecomunicaciones y ciencia.

Si las frecuencias de onda menores del espectro se colocan al lado izquierdo, y las mayores al derecho, entre las que se encuentran a la izquierda están las ondas de radio, televisión y microondas; en el sector opuesto se encontrarán rayos gamma, ultravioleta y los X, que son más comunes, en salud por ejemplo, al implementarse en radiografías. Además sirvieron de mucho para experimentos científicos importantes en áreas de biología, química y física. Las primeras no necesitan introducción, pues por la mayoría son conocidas.

No obstante, a pesar de todo esto es necesario pasar a otro aspecto: repercusiones. Aunque han ayudado enormemente, una de las grandes dificultades al inicio era la radiación. Esto se tuvo que erradicar debido a sus graves efectos

XVI Certamen de Ensayo Científico

contra el bienestar (quemaduras, esterilidad, cáncer e incluso la muerte). Estas condiciones ahora son casi nulas y así se garantiza un uso más seguro, pero la naturaleza tiene otros conflictos. ¿Qué sucede? Nada de lo cual no se tenga alguna idea.

La problemática ambiental no es una novedad. El ser humano ha convertido la industria en una especie de reacción en cadena comercial, pues aunque contrarrestó tantos efectos negativos, disminuyó la calidad de los productos. Un buen ejemplo está en la bombilla eléctrica, en una estación de bomberos en California, la cual funciona desde 1901. Entonces surge el por qué no haber construido más si representaban algo positivo, y así con otros aspectos. El consumismo, la obsolescencia programada y poder adquisitivo son algunas causas que llevan al punto anterior: contaminación, explotación de los recursos naturales y extinción de flora y fauna aparecen como las más fuertes consecuencias. Estos actos sin medida dañan al planeta de forma irreversible.

Los nuevos inventos prometen mejorar y ampliar la vida. Empresas como Microsoft están cerca de lograr la tecnología holográfica; en astronomía se crean telescopios de mayor avance, con el fin de ampliar la visión que se tiene del espacio. Al mismo tiempo se trabaja en proyectos que reduzcan un impacto al ambiente. Los LEDs son un gran ahorro energético y se quiere crear el OLED (Organic Light Emitting Diode, por sus siglas en inglés), cuya capa está hecha de carbono.

No se dice que el avance de las tecnologías luminosas sea dañino, puesto que han ayudado en demasía, pero se requieren medidas para evitar que así sea. Al ser una generación de cambio es un deber el buscar soluciones ante tales situaciones. Se expusieron varios casos que buscan un mejor futuro y no puede terminar ahí, existen muchos más. Es necesario seguir con la búsqueda y creación de proyectos semejantes. La luz es magnífica y tiene grandes virtudes de provecho. Si la investigación va de la mano con el progreso las generaciones siguientes verán a la Tierra como un excelente lugar para vivir.

"Declaro bajo juramento que este ensayo es original y no ha sido presentado en ningún otro concurso."