

EL ECO DE CARTAGENA.

Sábado 3 de Mayo de 1879.

TEATRO MAIQUEZ.

GRAN FUNCION
PARA EL DOMINGO 4 DE MAYO.

Segunda representacion del magnifico dra-
ma en 3 actos de Echegaray, titulado:

EN EL SENO DE LA MUERTE.

En dicha obra se estrenará una decoracion
del segundo acto "estilo bizantino" pintada
por el reputado pintor escenografo Sr. Sanmi-
guel.

EL ÉTER, LA LUZ Y LOS COLORES.

¿Que es el éter? es un fluido de inconcebible sutileza tan tenue que penetra á todos los cuerpos que en vuelve á los ius cables átomos materiales por todas partes, como al núcleo solar su luminosa atmósfera, fluido que cual inmensa océano de desconocidos límites rodea á todos los sistemas planetarios, y entre cuyas ondas sutiles giran los infinitos átomos que constituyen los ignorados mundos cosmológicos; mar insondable cuyo leve movimiento engendra la luz y los colores, dando luz y armonia á los mundos habitados; masas de éter que, moviéndose dan origen al notable fenómeno de la luz.

¿Pero que es la luz; debemos considerarla sencillamente como el agente fisico que por su accion sobre la retina produce el fenómeno de la vision, haciendo abstraccion completa de su naturaleza? ciertamente que no; la que en si encierra el germen de la estética de la belleza universal; la que dá vida, color y alegría á la creacion, digna es en verdad, bajo todos conceptos, de un estudio más completo, más detenido y profundo.

La luz no es más que éter en movimiento en estado vibratorio, podemos considerar metafóricamente este éter como una verdadera lira de infinita estension, así como ésta necesita que sus cuerdas sean puestas en vibracion por los dedos del inspirado músico, para producir los sonidos que artísticamente combinados, forman la armonia, de igual manera la etérea lira de los mundos necesita que una causa ponga en vibracion sus cuerdas de oro y granada para crear la luz y los colores, es decir, la armonia de la naturaleza. Esta causa motora es la molécula luminosa que se halla dotada de un movimiento infinitamente veloz que comunican á las capas etéreas que la rodean, haciéndolas vibrar millones de millones de veces por segundo, desde el punto que se inicia esta comunicacion que es el del nacimiento de la luz; pero el éter que se hace vi-

brar hasta hacerle luminoso, no produce una luz invariable en su color, pues este siempre se relaciona con la cantidad de movimiento que adquieren las capas de éter, y segun es esta velocidad, así es la especie de luz que producen.

Pero la luz blanca procedente del sol ó de otro manantial cualquiera, no es simple, como pudiera creerse, sino compuesta de siete luces de especie diferente que se unen, se condensan, y dan por resultado final la luz de que tratamos.

Para demostrar que la luz blanca es el resultado de la union de siete luces de diferentes especies y resfrangibilidad podemos someter un haz luminoso al analisis, para efectuar lo usaremos como reactivo, como agente de descomposicion el prisma de cristal, si atraves de las caras diáfanas de este sólido geométrico haremos pasar un haz de luz solar, veremos que se descompone en las siete luces indicadas, y para comprobar que estas luces ó colores son las que por su union forman la luz blanca, podemos reconstruir sintéticamente esta por medio del disco de Newton, este aparato consta de un disco de carton cuya superficie se halla cubierta con colores iguales á los que obtuvimos del haz luminoso cuando le sometimos al analisis; colocado en el mismo orden y forma, si hacemos girar rapidamente este disco al rededor de su eje, veremos que los colores se confunden, se condensan, y el resultado final es el color blanco.

Conocida no es ya por lo espuesto la composicion de la luz y no debe llamar nuestra atencion los variados colores que presentan los cuerpos de la naturaleza, en las múltiples sustancias que los forman, las superficies de todos los cuerpos, de todos los objetos, hacen el oficio de prisma analizador; pues tienen la propiedad de descomponer la luz, aunque no aislan los colores como el prisma, sino que absorben unos, colores reflejando otros, esta absorcion y esta reflexion estan en razon directa de los elementos químicos que entran en la composicion del Cuerpo, por ejemplo; si un haz de luz solar actua sobre la superficie de un objeto y este tiene por su constitucion la propiedad de absorber todos los rayos coloreados y reflejar el rayo azul, siempre le veremos azul, este ejemplo que hemos presentado es regla general aplicable á todos los colores.

Algunos otros cuerpos se separan de esta regla, pues ó reflejan toda la luz que reciben, ó la absorben toda, apareciendo á nuestra vista con el color blanco en el primer caso, y negro en el segundo, tambien los hay que reflejan más de una luz coloreada y de aqui los colores intermedios producido por la union de dos ó mas de ellos.

Desde los primeros tiempos de las sociedades modernas, se conocen las aplicaciones que se han hecho de determinadas sustancias, procedentes de los tres reinos al arte de la tintura, arte fundado en las propiedades físicas que poseen los cuerpos y que consisten en cubrir las superficies de los tejidos, que por lo regular reflejan toda la luz, apareciendo sensiblemente blancos con sustancias cuya constitucion química hagan que reflejen rayos de luz de determinado color.

Los metales presentan un fenómeno notable de reflexion, todos reflejan la luz que reciben en sus superficies pulimentadas y aparecen á nuestros ojos con los colores que todos conocemos, característicos de cada uno de ellos, pero esto es cuando la luz no sufre más que una reflexion sobre una superficie metálica, pues si hacemos que estas reflexiones alcancen el número de 8 ó 10, veremos que cambia el color que de ordinario le es propio, por otro que difiere notablemente del primero, no solo en el matiz sino en intensidad, pues algunos los adquieren de los más vivos y brillantes, por este fenómeno podemos venir en conocimiento de los colores que, nos presentarian los metales, si los pudieramos reducir á láminas de suma delgadez para hacerlos transparentes, y observar una luz interponiéndolos entre esta y el ojo del observador, pues estos colores necesariamente tienen que ser complementario del que predominara en la luz blanca, al ser reflejada un número considerable de veces sobre una superficie metálica.

Podemos comprobar lo que decimos, para lo cual basta observar el color que una lámina de oro pulimentada presenta después de haber sufrido diez reflexiones, que es el rojo brillante, pues bien, el color complementario del rojo es el verde y este es el mismo que presenta una lámina de oro de las que se emplean para dorar, cuando miramos una luz por refraccion ó trasmision.

Todo lo que llevamos dicho en lo que antecede de los fenómenos luminosos, lo hacemos con referencia á las observaciones hechas con una vista normal, pues algunos individuos padecen una enfermedad rarísima que consiste en no ser impresionada la retina más que por un color determinado, es decir que ven todos los objetos de un mismo color, sea cualquiera el que ellos tengan, esta enfermedad tan curiosa es la que se conoce con el nombre de Acromatopsia ó Daltonismo.

Fulgencio Guillen.

VARIIDADES.

Solucion al rompe-cabezas del número anterior.

DIALOGOS COGIDOS AL VUELO.

—¿Mariana, que le pedí?
—Una libra de café.
—Eso mismo lo compré
pero ni media hay aquí.
—Pase una libra, pagnó.
—Nunca logro me comprenda,
le he dicho que de esta tienda
no quiero ni una sardina.
—Si lo traje de otra tienda!
—¿De que tienda?
—De la esquina:
—No he visto mayor cinjamo
ni gente más inmoral
pues todos sisan lo mismo.
—Si es un pecado venial
del horteril catecismo!
—Es horrible lo que pasa
y ya se pierde la calma
de ver al ladrón sin tasa
como le roba á una el alma
dentro de su misma casa.
Vivimos ¡ay! en poblado
y nadie á guardarse acierta
ni está nadie asegurado,
por más que cierre la puerta,
de no encontrarse robado.
¿Y que hace el Ayuntamiento
que no escucha los clamores
que estamos la anada al viento?
—Se ocupan e ses señores
con el amillaramiento.
—¿Y en nuestra propia defensa
no dice nada la prensa?
—Señora, si no descanza,
pero lo toman á ofensa
y vanamente se cansa.