

damente, una vista de la gran galería que une el Louvre con las Tullerías, algunas vistas de los baluartes, etc., sacadas por el procedimiento de Mr. Daguerre. La reproducción de los objetos es exactísima; el aspecto del dibujo se parece mucho á las estampas al aguatiña; el tono jeneral es gris, mas sin perjudicar á la limpieza del diseño.

Cada objeto necesita cierto espacio de tiempo para dejar una impresion duradera y distinta en el foco de la cámara oscura, y por consiguiente el Daguerrotipo (denominacion adoptada para espresar el nuevo aparato óptico de Mr. Daguerre) solo puede reproducir los objetos inmóviles. Cuanto mas hermoso es el dia, cuanto mas viva la luz, mas limpias salen las imágenes, mas perfectos los cuadros. En junio es cuando se obtienen los mejor acabados. De marzo á noviembre son perfectamente realizables estas representaciones, bien que en diferentes grados y con una prontitud variable segun el dia y la hora. En Paris, durante el mes de junio, bastan, por ejemplo, seis ú ocho minutos para fijar la imájen de un objeto: en mayo, julio y agosto se necesita ya un espacio de ocho á diez minutos; en abril, setiembre y octubre de un cuarto á media hora; en noviembre, diciembre y demás meses nebulosos, los ensayos con el Daguerrotipo no dan casi resultado. En nuestras provincias meridionales de España, en Egipto, etc., bastarian seguramente dos ó tres minutos para obtener los efectos que en el clima de Paris requieren seis ó siete. En Mercurio, donde la luz es siete veces mas intensa que en nuestro planeta, la operacion podria quedar hecha en pocos segundos. Por igual motivo las imágenes se fijan con mayor prontitud al mediodía que por la mañana ó por la tarde.

Obtenido el diseño, la plancha puede quedar espuesta á la luz y á las intemperies, sin que sufra la menor alteracion, ni mas ni menos que si el dibujo estuviese grabado en acero. Esta nueva maravilla es la segunda parte del secreto de Mr. Daguerre. Supónese que un baño de un líquido ó barniz particular hace insensible á la luz aquel mismo betun sobre el cual tanto imperio tenia pocos minutos antes el menor rayo de fluido solar.

Mr. Daguerre ha puesto por consiguiente á la disposicion de los físicos una *retina artificial*, segun la ingeniosa expresion de Mr. Biot. Y ¿quién sabe si el descubrimiento de Mr. Daguerre es en parte un resultado de sus meditaciones sobre la estructura del ojo y las funciones de sus diversas partes? El ojo no viene á ser mas que una especie de cámara oscura en cuyo fondo se reproducen los objetos; la cornea transparente y el cristalino equivalen á la lente acromática; la pupila es el análogo del diafragma del aparato; la retina es representada por el telon metálico en el cual fija el autor las imágenes; el betun con que lo cubre es una imitacion del barniz negruzco de la coroides del ojo humano; y para completar la analogía, digamos tambien que las representaciones del Daguer-

rotipo se verifican por un mecanismo, si no igual, á lo menos tan sencillo como la vision. Atiéndase, empero, á la circunstancia de que Mr. Daguerre ha modificado en gran manera la primitiva cámara oscura de Porta, asi por lo que hace á los vidrios lenticulares (que deben ser perfectamente acromáticos); como á los diafragmas y á la distribucion graduada de la luz; de suerte que con una cámara oscura ordinaria no se obtendria ningun resultado apreciable, aun cuando se hiciese uso del beton ó sustancia cambiante que ha descubierto Mr. Daguerre.

Este distinguido pintor, hombre laborioso y perseverante, goza ya hace algun tiempo de cierta celebridad por la invencion de su *Diorama*. El *Diorama* es una de las curiosidades de Paris (1); pocos extranjeros visitan esta capital sin pagar su tributo á Mr. Daguerre. Sin duda varios de mis consocios habrán tenido ocasion de admirar la obra de Mr. Daguerre; pero no será isoportuno recordar sumariamente el efecto de su espectáculo óptico, para hacer ver á qué punto habia llegado ya su ingenio años antes de que el último descubrimiento viniese á coronar sus laudables esfuerzos.

El *Diorama* consta actualmente de tres vistas ó cuadros de grande escala, colocados como en el fondo de un escenario. Los espectadores toman asiento en los bancos del anfiteatro que corre delante de cada cuadro, y á mediana distancia. El primer cuadro representa el hundimiento ó terremoto del valle de Goldau (Suiza). Al sentarse el espectador, experimenta la mas agradable sensacion: el valle está tranquilo, brillante y risueño como un verdadero paisaje de Suiza. En el centro del cuadro se ve el pueblo y el lago de Goldau: á cierta distancia, sobre el lago de Zug, se divisa la villa de Art; á la derecha la montaña de Ruffiberg, y á la izquierda el encumbrado Righi. Gradualmente se va apagando la luz; un siniestro crepúsculo sucede á los torrentes de claridad que poco antes deleitaban la vista; y por último, al pálido reflejo de la luna, asiste el espectador á una escena de devastacion, á la horrorosa catástrofe del 2 de setiembre de 1806, que costó la vida á 449 individuos, y convirtió en espantoso desierto uno de los valles mas amenos de la Helvecia. El cuadro es siempre el mismo; el espectador no se ha movido: estas trasformaciones mágicas sobre un mismo lienzo son debidas tan solo á la descomposicion de la luz que da en el cuadro, y que Mr. Daguerre sabe modificar con arte esquisito.

El segundo cuadro representa la inauguracion del templo de Salomon. Primero se ve el templo á la claridad de la luna; progresivamente van brillando infinitas luces en torno de las galerías; y por último

(1) El establecimiento del *Diorama* fué victima, en 8 de marzo último, de un incendio. Las llamas han consumido los tres cuadros que van mencionados en este escrito, con otros diez que formaban el repertorio del espectáculo de M. Daguerre, y la mayor parte de su rico gabinete de física.