la circulación atmosférica en los dos hemisferios.

Y en cuanto á la previsión del tiempo, defienden algunos de ellos, como lo decía el P. Secchi, "que la aguja imantada revela la aproximación de las tormentas," y que nada hay más seguro para predecir con algunos días de anticipación las tempestades, que los magnetómetros establecidos en los observatorios más importantes; en tanto que otros, fundándose en las perturbaciones que producen en las agujas imantadas las causas de excitación local y las descargas eléctricas de los polos, creen que se obtienen mejores resultados en este punto con el servicio de noticias telegráficas que se comunican frecuente y mutuamente los principales observatorios del mundo.

Conversan también respecto de los increibles progresos de la mecánica aplicada á la navegación, y comparan el Savanah, primer buque de vapor que atravesó el Atlántico, de 350 toneladas, máquina de baja presión y dos ruedas de ocho radios, con los vapores modernos de dos hélices, máquinas de alta presión y cuádruple expansión, calderas tubulares y colosal desplazamiento, como el Pensilvania, de 20,000 toneladas, 179 metros de eslora, 19 de manga y 13 de puntal, ó como los rápidos de

las grandes Empresas navieras que, como los que está concluyendo la Compañía de Bremen, tendrán 28,000 caballos de potencia.

Dados los mayores gastos de la navegación por vapor, fuera de los que ocasionan las estadías, la carga y descarga, los seguros, derechos de puerto, sanidad, practicaje, entradas en dique, carenas, averías y otros muchos que son comunes para ambas, creen que á los grandes buques de vela de cascos de acero está destinado en el porvenir el transporte del yute de la India, del carbón de piedra, los nitratos de Chile, las cenizas de huesos del Río de la Plata, el guano del Perú, el algodón de los Estados Unidos, el esparto de España y de Argel, el henequén de Yucatán, el abacá de Manila, y el vino y las maderas y las resinas.

Admíranse de que la capacidad de transporte marítimo de las naciones, en el momento actual, sea de más de 50 millones de toneladas, y de que en uno sólo de los últimos años hayan pasado por el canal de Suez más de 4,000 buques; así como de que se disponga para surcar los mares de cerca de 14,000 barcos de vapor.

Y por último, se felicitan cordialmente de que con las sirenas, cuyo estridente sonido anuncia la presencia de un barco en medio de las terribles nieblas del Norte, y con los faros, amigos de los navegantes, que los saludan desde lejos, con sus luces fijas ó de intermitentes destellos indicándoles la proximidad de la costa, hayan llegado á ser cada día más y más raros los naufragios.

Nada de esto conocieron ni llegaron á imaginar siquiera los grandes navegantes de los siglos XV y XVI, y sin embargo, ellos fueron los precursores de todos esos estudios, adelantos y perfeccionamientos.

Con sus atrevidas exploraciones triplicaron ó más la superficie de la Tierra y abrieron una nueva éra á la navegación y al comercio. La duración de los viajes, lejos de las costas, á través de los océanos, y las inclemencias del mar, hicieron necesario el empleo de buques más grandes y más sólidamente construídos. La arquitectura naval convirtióse en una ciencia en la que se multiplicaron y sin cesar se suceden los inventos; surgieron nuevos aparatos de física y de astronomía; perfeccionáronse los métodos; con los datos de los capitanes de los buques, hizo adelantar el célebre Maury la gran ciencia del Océano, iniciada, entre otros, por Marsigli; impulsóse el comercio con febril actividad, reduciendo á un mínimum las distancias, y con los cables submarinos pudieron

al fin comunicarse instantáneamente sus ideas los pueblos todos de la Tierra.

Inmortalizáronse aquellos hombres por sus hazañas, que han sido altamente benéficas para la humanidad, sobre todo por su trascendencia educativa.

Nos enseñaron cómo se hacían exploraciones y se entregaban nuevas tierras al trabajo y al progreso humanos, y su lección fué aprovechada. No se cansa jamás el hombre de explorar el planeta, y no pasará mucho tiempo sin que se descubran al fin los misterios del Polo legendario.

Los hombres y sus obras pasan. Su ejemplo queda, y lo utiliza el saber humano que, para perfeccionarse, tiene delante de sí la eternidad.

Merecen, pues, justamente bien de la ciencia, y de los hombres los que en el sacrificio abnegado, con la fe por guía y por impulso el amor á la gloria, conságranse en absoluto á la realización de una idea, facilitando así á los que vienen después, la marcha triunfal hacia los esplendores de la verdad.

Son los hombres océanos, de que habla Victor Hugo. "Esas olas, dice el gran poeta, ese flujo y "reflujo, esas negruras y esas transparencias, "esa demagogia de nubes en pleno huracán, esos "ortos maravillosos de astros reflejados en no sé

"qué misterioso tumulto por millones de cimas "luminosas, esos grandes relámpagos errantes, "esos enormes sollozos, esas tinieblas de las "que salen rugidos, esos truenos humanos mez-"clados á los divinos; después, esa gracia, esa "dulzura, esas alegres velas blancas, esos can-"tos en el balanceo de las olas, ese humo que "se levanta de la tierra, esas casitas blancas á "lo lejos, ese azul profundo del agua y del cie-"lo, ese vasto prodigio de la monotonía inago-"tablemente variada, ese infierno y ese paraíso "de la inmensidad eternamente conmovida, eso "insondable, eso infinito, todo, todo puede ha-"llarse en un espíritu, y entonces, ese espíritu "se llama genio."

Y ese genio encarna en Homero, en Dante y en Shakespeare; en Demóstenes, Cicerón y Mirabeau; en Newton y Laplace; en Fulton, Watt y Stephenson; en Guttenberg y en Morse; en Hidalgo, Washington y Bolivar; en Jener y Pasteur; en Colón y Vasco de Gama; en Elcano y en Magallanes.

Y esos genios transfiguran con su ejemplo el mundo material, el intelectual, el moral. Su recuerdo inspira veneración y gratitud. Inclinémonos respetuosos ante él, que así como los pueblos sin el ambiente purísimo de la libertad no pueden respirar ni vivir, tampoco pueden los hombres progresar ni engrandecerse cuando no saben ser agradecidos.

Y contemplemos con frecuencia, para nuestra enseñanza, esas colosales figuras que todo lo iluminan con los esplendores que irradian y que á través de cuatro siglos, en medio del Atlántico el uno, en el Cabo de Buena Esperanza el otro, y en el Estrecho de Magallanes el tercero, están marcando á la humanidad los derroteros de su engrandecimiento con la luz tranquila, persistente y poderosa de las tres cualidades que los inmortalizaron: Inteligencia.—Caracter.—Intrepidez.