

Y la ciencia de las ciencias algunas posiciones geográficas
de las sociedades forestales y de la Sociedad
de Geografía con un cargo suyo de tanta
importancia, en el curso de poco tiempo de
damos con un gran catálogo de posición
nes geográficas exactas, que viniesen a corregir
los graves errores que contienen nuestros planes.
Yo fin a mi corto discurso, recomendando a
la Ilustrada Sociedad de Geografía y Estadística
la Carta geográfica de la República, que con tanto
acierto ha sabido llevar a feliz término nuestro
distinguido telegrafista y conde de Orléans.
a Diciembre 21 de 1873.
La palabra también se transmite progresivamente por el medio de las líneas telegráficas, y al cabo de un tiempo se ve que no solo se comunican las noticias, sino que se comunican también las ideas y sentimientos.
La palabra también se transmite progresivamente por el medio de las líneas telegráficas, y al cabo de un tiempo se ve que no solo se comunican las noticias, sino que se comunican también las ideas y sentimientos.

Si la agricultura, la industria y el comercio
han obtenido grandes ventajas con el establecimiento de las líneas telegráficas, la ciencia geográfica mucho tiene que esperar de ellas, pues que por su medio se abren grandes horizontes económicos y políticos. A los señores de nuestra ingeniería Díaz Covarrubias

DISCURSO EN HONOR
DE

LAMBERTO A. S. QUETELET,

PRONUNCIADO
EN LA SOCIEDAD MEXICANA DE GEOGRAFÍA
Y ESTADÍSTICA.

Señores:

La famosa ciudad de Gante, patria de tantos hombres ilustres en las ciencias, en las artes y en las armas, vió nacer el 22 de Febrero de 1796 á un niño que con el tiempo llegaría á ser honra y orgullo de la ilustrada Bélgica. Llamóse ese niño Lamberto Adolfo Santiago Quetelet. Si pudiera vaticinarse el porvenir de los hombres, la humanidad entera celebraría con fausto el natalicio de aquellos seres que, como Quetelet, vienen al mundo dotados de una privilegiada inteligencia; habría celebrado con júbilo el nacimiento de ese

niño, saludándole como al futuro astrónomo, al infatigable meteorologista y al estadista profundo.

Como todos los hombres de genio, Quetelet reveló desde su edad temprana las dotes de su claro entendimiento, pues á los diez y ocho años su buena instrucción le permitió elevarse al magisterio, como profesor de Matemáticas en el Colegio de Gante, y cinco años despues en el Ate-
neó de Bruselas, al mismo tiempo que ocupaba un asiento en la Academia real de Bélgica, de la cual fué más tarde secretario perpétuo.

A fin de perfeccionar sus conocimientos astronómicos, marchó á París en 1824, enviado por el ilustrado gobierno del rey Guillermo, y regresó á su patria, dos años despues, para fundar el Observatorio de Bruselas, cuya direccion se le confió, y la cual desempeñó hasta los últimos días de su existencia. Los anuarios científicos, las revistas y los libros de los sabios insertan preciosos datos debidos á las profundas observaciones de Quetelet, á sus variados conocimientos y á su extremada dedicacion; bellos é interesantes trabajos, con los cuales el ilustre astrónomo recompensó con usura á su gobierno la proteccion que de él recibiera.

En las inmortales obras de Humboldt y Arago, en lo concerniente á la meteorología, casi en ca-

da página se lee el nombre de *Quetelet*, y las justas apreciaciones que de sus trabajos é interesantes observaciones hacen ambos sabios. Cada una de aquellas citas, en libros tan eminentes, erige á Quetelet un monumento eterno, como lo son las bellas páginas del *COSMOS* y la *ASTRONOMÍA POPULAR*.

De 1827 á 1829 recorrió Inglaterra, Escocia, Alemania, Suiza é Italia, dando, á fuer de inteligente observador, más dilatado ensanche á sus conocimientos, los cuales reveló tan luego como hubo regresado á su patria, emprendiendo una serie de útiles publicaciones.

La reputacion del astrónomo belga se extendió rápidamente y se hizo universal: en 1841 su patria le honró con el título de presidente de la Comision Central de Estadística, y la Europa toda y la América, le colmaron de honores y de todo género de distinciones.

La *Astronomía Elemental* de Quetelet ha sido en México el primer libro científico que, como un guía luminoso, ha puesto el profesor en nuestras manos. Sus instructivas páginas nos dejaron percibir la radiante luz de la ciencia, impidiendo con su buen método que aquella nos ofuscara. Si á esta circunstancia favorable se agrega nuestra inclinacion natural á honrar á los sabios erigiéndoles un templo en nuestros corazones, pre-

ciso era que la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, fiel intérprete de aquel sentimiento, distinguiese al ilustre sabio con el título de socio, y decretase, al saber su muerte, acaecida el 17 de Febrero último, esta solemne sesión en honra de su memoria.

Bajo diversos puntos de vista debe considerarse el genio de Quetelet: como astrónomo distinguido, como hábil meteorologista, como estadista profundo, y más que todo como propagador infatigable de la ciencia. Esta última y envidiable cualidad basta por sí sola para hacer su apología.

Si se consideran los servicios prestados á la sociedad, tanto por el genio creador de los principios como por el sabio propagador de los conocimientos humanos, en sus respectivas esferas, resalta un gran mérito. Si el brillante astro del día resplandece por su propia luz, los planetas con sus reflejos también ahuyentan las tinieblas. Los Laplace, con su genio creador, lanzan al mundo los brillantes rayos de su inteligencia; y los Quetelet, planetas de esos soles, los difunden disipando las tinieblas de la ignorancia. El hombre, en general, no puede poner sus ojos en la radiante fotosfera solar, y si puede fijar la vista en el disco apacible de la luna.

Aun prescindiendo de las propias observaciones de Quetelet como astrónomo, y de las cuales

tratará esta misma noche mi apreciable consocio D. Francisco Jiménez, la enunciación solo de las innumerables obras que dió á luz el ilustre sabio, bastan para demostrar su relevante mérito como propagador insigne.

La meteorología, una de las ciencias más difíciles por su aplicación y que demanda la mayor asiduidad en las observaciones, fué el asunto á que dió grande importancia el ilustre astrónomo, consagrándole su tiempo y las ricas dotes de su entendimiento. La lluvia de meteoros cósmicos que había sido observada en América, en 1799, por Humboldt y Bonpland, fué para Quetelet el origen de un importante descubrimiento.

Nada es más digno de las inteligencias privilegiadas que el examen de los fenómenos celestes. En la contemplación del firmamento, el poeta halla la inagotable fuente de inspiración: en el estudio del Universo, el astrónomo descubre las leyes inmutables que rigen á los cuerpos que lo pueblan; y en la atenta meditación de los espacios infinitos, el filósofo, ante los asombrosos arcanos providenciales, adquiere la convicción de las limitadas facultades de su entendimiento.

Consagrado constantemente al estudio, Quetelet contribuyó á descubrir las leyes á que se hallan sujetas en el espacio las masas meteóricas,

fijando su atención en los anillos de millares de meteoritas que circulan en torno del sol como otros tantos asteroides, y á los cuales la tierra encuentra en su camino.

¿Quién no ha visto aparecer de improviso esos cuerpos, inflamarse al contacto de la atmósfera, cruzar rápidamente el espacio con sus estelas luminosas como pequeños y brillantes cometas, y extinguirse súbitamente? Ese sublime espectáculo que solo excita la curiosidad y admiración del hombre indiferente, es un manantial de sabiduría para el diligente observador.

Comparando las observaciones modernas con las de los anales chinos, cuyo extracto publicó Biot, llegó Quetelet á determinar la periodicidad de la lluvia de estrellas erráticas, llamadas de S. Lorenzo, y que tiene lugar del 9 al 11 de Agosto. Según las distintas circunstancias que concurren en la aparición de esos cuerpos de materia cósmica, forman tres grupos: 1.º Estrellas esporádicas, que aparecen todo el año y cruzan en todas direcciones en número de ocho, término medio, por hora, en el campo de un observador, según el mismo Quetelet. 2.º Lluvia de San Lorenzo, del 9 al 11 de Agosto, que radian de las constelaciones de Perseo y Casiopea, y cuya máxima intensidad se efectúa el día 10, conforme á las observaciones del mismo ilustre sabio; y por úl-

timo, la lluvia del 10 al 15 de Noviembre, cuyo lugar de radiación es la constelación de Leon, y su máxima intensidad la madrugada del día 14.

En la interesante Memoria que sobre los catálogos de estrellas erráticas publicó Quetelet, manifiesta las relaciones de periodicidad que existen entre las auroras boreales y aquellos meteoros, sin que por esto se entienda que entre aquellas y éstos existe el mismo origen y pertenecen á una misma clase, sino que debe suponerse que las causas determinantes de las auroras boreales pueden ser favorables al nacimiento del fenómeno meteorico.

A Quetelet se deben interesantes observaciones sobre ciertos movimientos simultáneos atmosféricos, los cuales explica por medio de ingeniosas hipótesis, y además sobre las lluvias, temperatura del suelo y auroras boreales, publicando sus resultados y dando de todo las más sabias descripciones y curiosos detalles.

A ejemplo de estos sabios, el mismo Quetelet hizo multiplicados experimentos, introduciendo el termómetro en la tierra y á distintas profundidades, á fin de resolver la importantísima cuestión de la temperatura del globo. Sus propias observaciones y la comparación que de éstas hizo con las de otros sabios, le dieron un resultado satisfactorio respecto de la velocidad média

con que se trasmite el calor al interior de la tierra, determinando las dos profundidades en que las variaciones anuales y diurnas de la temperatura pueden considerarse nulas.

Por último, en 1873, Quetelet publicó su Memoria sobre las resoluciones del Congreso de Viena, del cual formó parte. Tenia por objeto esa reunion la discusion de las bases que, en concepto de aquellos sabios, deberian adoptarse para proceder de una manera uniforme á las observaciones meteorológicas en todos los países.

Las obras más notables que nos dejó el eminente Quetelet, independientemente de las estadísticas é históricas, son: la *Astronomía Elemental* (1826), cuya segunda edicion tomó el título de *Elementos de Astronomía* (1847), *Anuario del Observatorio Real de Bruselas* (1833-1866), *Física del Globo* (1861), *Meteorología de Bélgica comparada con la del Globo* (1867), y varias Memorias destinadas á la *Correspondencia física y matemática* de Bélgica y á los *Anales del Observatorio*.

Los importantes trabajos de Quetelet no se limitaron á la astronomía y meteorología: su talento y su erudicion prestaron á su patria servicios no ménos importantes, con las obras que escribió sobre estadística.

Estos distintos ramos de la ciencia, basados

en datos numéricos, demandan cada uno, por su dificultad suma, una inteligencia superior y especial. De los fenómenos celestes y atmosféricos obtiene el astrónomo y meteorologista los datos esenciales de sus cálculos; el estadista los recoge de los hechos naturales, sociales y políticos. Los primeros, respectivamente, fijan las leyes del movimiento de los astros y las causas determinantes de los meteoros, y el segundo da á conocer el estado social de un pueblo en sus elementos naturales de economía, situacion y movimiento. Aquellos predicen la reproduccion de los fenómenos celestes y las variaciones del tiempo, y éste prevé los males de la sociedad y propone las medidas necesarias para su remedio.

Estas diversas circunstancias realzan más el mérito del hombre que supo tratar con tanto acierto materias tan variadas como difíciles, y que llenaron toda su laboriosa existencia.

Los títulos solo de las obras que Quetelet escribió sobre estadística, revelan su inmensa importancia.

Investigaciones estadísticas acerca del reino de los Países-Bajos (1830); Investigaciones sobre la reproduccion y mortalidad, y sobre la poblacion de Bélgica (1832); Influencia de las estaciones sobre la mortalidad á diferentes edades (1838);

Cartas al Duque de Sajonia-Coburgo-Gotha, sobre la teoría de las probabilidades, aplicada á las ciencias morales y políticas (1846): Sistema social y leyes que lo rigen (1848): Estadística moral y leyes en que se funda (1848); y con el concurso de M. Heuschlin, Estadística internacional (1865).

Publicó, además, un Proyecto de ley para la enseñanza pública en Bélgica (1838); una Historia de las ciencias físicas y matemáticas (1865), y las Ciencias físicas y matemáticas de los belgas á principios del siglo XIX (1867).

Muy pocas son las noticias que de la vida de Quetelet nos han llegado. Uno que otro rasgo biográfico que consigna el Diccionario de Vapereau respecto de ese sabio, y las menciones y citas de sus obras y observaciones que se encuentran en los libros científicos, han sido el único material de que he podido disponer para dar forma á este corto discurso, en desempeño de la comision que la Sociedad se dignó conferirme.

Sin embargo, puedo aventurar, acerca de la vida de este sabio, una presuncion que no desmentirá ciertamente la biografía que escriban sus compatriotas. Entregado el ilustre Quetelet á sus ocupaciones favoritas en el seno de su familia, estimado de su gobierno y querido de sus

amigos, entre los cuales contaba en primer lugar á Humboldt, Arago, Agassiz, Maury y otros hombres ilustres, su existencia, con excepcion de las penalidades inherentes á la humanidad, debe haber sido tranquila y feliz.

Digna fama le granjearon en vida sus importantes trabajos: de hoy en adelante, sus obras constituyen su fama póstuma.

México, Julio 25 de 1874.

Estadística general de la	
República Mexicana — algunas relativas á la po-	
blacion	
Estado de Aguascalientes	1
Id. de Campeche	2
Id. de Coahuila	3
Id. de Chiapas	4
Id. de Chihuahua	5
Id. de Durango	6
Id. de Colima	7
Id. de Guanajuato	8
Id. de Guerrero	9
Id. de Jalisco	10
Id. de México, Hidalgo y Morelos	11
Poblacion del Estado de Hidalgo	12
Estado de Mexico	13
Id. de Morelos	14
Id. de Michoacan	15
Id. de Nuevo Leon	16
Id. de Oaxaca	17
Id. de Puebla	18
Id. de Querétaro	19

FIN.