

minerales et agricoles du vaste pays, dont la prospérité confiée á votre sagesse est l'objet de votre constante sollicitude. Je continue á former les vœux les plus ardents pour l'accroissement rapide de cette prospérité qui, par sa nature, est liée aux progrès dans les sciences et dans les artes. Celui qui représente d'une manière si digne le Gouvernement de Votre Altesse Sérénissime parmi nous, Mr. le Général Uraga, connait la pureté de ces vœux.

«Je suis, avec le plus profond respect, Monseigneur, de Votre Altesse Sérénissime le très-humble, et très-obéissant, et très-devoué serviteur.—*Le B. Alexandre de Humboldt.*

«A Berlin, le 22 Décembre 1854.»

de las riquezas minerales y agrícolas del vasto país, cuya prosperidad confiada á vuestra sabiduría, es el objeto de vuestra constante sollicitud. Continúo haciendo los mas ardientes votos por el rápido incremento de esa prosperidad, la cual, por su misma naturaleza, está ligada con los progresos en las ciencias y en las artes. El Sr. general Uraga, que tan dignamente representa entre nosotros al gobierno de V. A. S., conoce bien la pureza de estos sentimientos.

«Soy, con el mas profundo respeto, Serénísimo Señor, de V. A. S. muy humilde, muy obediente y muy adicto servidor.

«Berlin, Diciembre 22 de 1854.—EL BARON ALEJANDRO DE HUMBOLDT.»

ALEJANDRO DE HUMBOLDT.

«Nació en Berlin el 14 de Setiembre de 1769: hizo sus primeros estudios en la universidad de Francfort del Oder; pero muy jóven todavía pasó á Gotingue, donde adquirió algunos conocimientos especiales en economía política, en arqueología y en botánica: en 1790 hizo con los dos sabios naturalistas G. Foster y Gauns, su primera excursion científica á Alemania, Holanda é Inglaterra, y á su vuelta publicó las observaciones que habia hecho sobre los basaltos de las provincias del Rhin; este fué su primer trabajo, trabajo lleno de erudicion y de investigaciones curiosas sobre la antigüedad, á las cuales daban nuevo valor algunos descubrimientos en geognosia: en 1791 pasó á Freyberg para recibir las brillantes lecciones del gran mineralogista

Werner, y en el espacio de pocos meses, bajo la inspeccion de tan excelente maestro, recogió y coordinó los materiales de su «Flora subterránea de Freyberg,» y echó así los primeros cimientos de una ciencia, cuya existencia apenas se sospechaba hasta entónces.—En aquella época no habia en la escuela de Freyberg cátedra especial de química, y los discípulos se veian en la necesidad de llenar por medio de estudios particulares la laguna que existia en la enseñanza pública: los trabajos, entónces apenas conocidos en Alemania, de los químicos franceses, especialmente de Berthollet y de Lavoisier fijaron la atencion de Humboldt y le indujeron á desenvolver en muchos artículos insertos en el «Diario de los mineros» esas nuevas hipótesis tan fecundas en



Rafael Jimeno, pintor.

Salazar, lit.^o

FEDERICO HENRIQUE ALEJANDRO,
BARON DE HUMBOLDT.
en su visita al
COLEGIO DE MINERÍA,
en la Ciudad de México.
AÑO DE 1803.



Salazar, lit.^o

à Mr. Fernando Ramirez
en souvenir d'un Vieillard qui prend
le plus affectueux intérêt à la prospérité
du Mexique, fondeur par ses libres et sages
institutions Alexandre de Humboldt
à Potsdam, le 14 Sept. 1835.

resultados prácticos; y este estudio simultáneo de la química teórica y de la mineralogía práctica le permitió dar mas precisión á sus grandes concepciones sobre la estructura geognóstica y oryctognóstica del globo; concepciones que mas adelante debia comprobar en ambos hemisferios y entregar como irrecusables á la meditacion de los geólogos.—Apenas Humboldt dejó la academia de Freyberg, cuando fué nombrado asesor del consejo de las minas de Berlin, y algunos meses despues (Agosto de 1792), en virtud de una memoria muy circunstanciada que redactó sobre la situacion de las riquezas subterráneas de Anspach y de Bayreuth, fué propuesto para la direccion general de minas de aquel principado, que acababa de ser adjunto al territorio de la Prusia: en este mismo año (1792) organizó el laboreo de las minas de su departamento; instituyó una escuela de minas en Steven; exploró las rocas serpentinadas de Guefrees, y publicó memorias curiosas en la historia de las ciencias sobre el magnetismo terrestre; estudió las salinas de Salzburgo y de Baviera; levantó un mapa (que no ha sido publicado) de las vetas salinas de Alemania, y emprendió un gran trabajo histórico sobre el laboreo de las minas de Bayreuth en el siglo XVI.—Hasta aquí la actividad intelectual de Humboldt se habia dirigido casi exclusivamente á un solo objeto, la exploracion profunda de la estructura de la superficie del globo en algunos puntos limitados de Alemania; pero en 1794 esta actividad recibió otra direccion; Humboldt abandonó sus estudios oryctognósticos por seguir al príncipe de Ardenber con una mision diplomática á las orillas del Rhin y á los Países Bajos; y el año siguiente entró en el consejo superior de la industria y del comercio: en esta época fué cuando la ciencia de

los cuerpos organizados, y sobre todo las ciencias fisiológicas llamaron toda su atencion; y sus curiosas investigaciones sobre el galvanismo, y su «Tratado sobre la irritacion de los nervios y de la fibra muscular,» publicado en 1796, datan desde aquel año (1795), cuya última mitad fué consagrada casi toda á viajes geológicos por el Tirol, la Lombardia y parte de la Suiza, y que valió todavía á la ciencia algunas nuevas observaciones y no pocas indicaciones generales sobre los fenómenos tan complejos de la vegetacion de las plantas: pasó Humboldt la primavera de 1797 en Jena, siguiendo asiduamente las lecciones de Loder, y preparándose por medio de penosos estudios de anatomía práctica á la ejecucion de un gran viaje científico que tenia proyectado hacia ya mucho tiempo: en Jena fué donde terminó su trabajo sobre la irritacion de la fibra muscular, y allí tambien fué donde vió su teoría química sobre las modificaciones de la fuerza vital llegar á ser en manos de algunos de sus condiscípulos el germen de multitud de experimentos, que parecian destinados á formular un dia la gran ley de los fenómenos de la vida en los seres organizados: así, pues, la actividad intelectual de Humboldt habia explorado sucesivamente todas las grandes categorías de la ciencia humana; ciencias históricas, ciencias de los cuerpos brutos, ciencias de los cuerpos organizados, todo lo habia estudiado y en todas partes habia creado y añadido algunos hechos nuevos á los hechos adquiridos, algunas nuevas observaciones á las ya desarrolladas: y sin embargo, á sus propios ojos no habia sido hasta entónces su obra mas que preparatoria; habia leído detenidamente los libros de los hombres, pero solo para aprender á descifrar el libro del mundo; habia registrado el suelo de la Alemania y medi-