

Otras dos comisiones recibió del Estado de México en ese mismo año: una de Comisionado para el desagüe de Huehuetoca, en reemplazo de D. Andrés Pignatolli; y otra, en compañía con D. Cástulo Navarro; para arreglar los límites del referido Estado de México con el Distrito Federal, conforme á la ley de 18 de Noviembre de 1824.

En el Informe que con fecha 6 de Enero de 1834, rindió al Supremo Gobierno del Estado, manifiesta no haber podido arreglar este punto, porque las dos leguas de radio que habian de constituir el límite del Distrito, debian medirse como en toda la República, siguiendo la direccion natural del terreno, en cuya opinion estuvo de acuerdo su compañero el Sr. Navarro; mientras que los comisionados del Distrito, pretendian que dichas dos leguas debian medirse en proyeccion horizontal, en cuyo caso el Estado de México perderia algunos de sus pueblos.

Por los años de 1833 á 1834, se estableció en Zacualpan de Amilpas una fundicion de fierro, en la que, entre otros efectos, se fabricaron unas bombas y granadas de fierro colado, que el Encargado del Consulado General de Prusia presentó al Presidente de la República D. Valentin Gomez Farias; quien deseando saber si por su costo y calidad eran preferibles á las de bronce, que á la sazón se fabricaban, se dirigió por conducto de la Secretaría de Relaciones á la Direccion del Banco de Avío para fomento de la Industria Nacional, pidiéndole su dictámen.

El mencionado Establecimiento comisionó para formar dicho dictámen al Sr. del Moral, á quien con fecha 22 de Julio de 1834, expidió el correspondiente nombramiento, firmado por el Director D. José Mariano Sanchez y Mora, y por el Secretario D. Victoria Roa.

El Sr. del Moral, haciendo los cálculos balísticos, las determinaciones físicas y los análisis químicos; recogiendo los datos conducentes, y discutiendo sus deducciones con el Coronel facultativo de Artillería Don Faustino Barrera, en cuya discusion se examinaron las ventajas y los inconvenientes

que presentan los proyectiles de uno y otro metal, extendió el dictámen que le fué pedido, decidiéndose en él, en favor del fierro colado, para la fabricacion de los proyectiles de esta naturaleza.

Las delicadas operaciones de la Casa de Moneda, en cuya exactitud se encuentran afectados no solamente intereses particulares y generales de consideracion, sino el decoro y la honra del país, exigen que en su ejecucion y en sus resultados presida siempre la vigilancia facultativa.

Un detalle que no es del caso referir hizo necesaria la intervencion del Juzgado de Distrito en la fundicion de unas caspas; y el Juez en cuya presencia esta operacion debió ejecutarse, como en efecto se ejecutó el Lunes 4 de Enero de 1835, solicitó la presencia de dos peritos extraños á la Casa, para cuya eleccion se dirigió al Colegio de Minería.

El Sr. Coronel D. Francisco Robles que era entonces Director, nombró del selecto Cuerpo de Profesores los dos peritos, siendo uno de ellos el Sr. del Moral, á quien con fecha 3 se comunicó el nombramiento.

Interrumpidos por las circunstancias generales del país, los trabajos del Instituto de Geografía y Estadística, cuyo interés no podía ocultarse á la ilustracion del Gobierno, éste trató de reanudarlos, lo que no era posible conseguir sin la eficaz cooperacion de sus miembros.

Con tal objeto el Ministro de Relaciones convocó á los principales de aquellos, á una Junta que se verificó el 3 de Febrero de 1835; é invitado el Sr. del Moral, indicó las medidas más acertadas para la consecucion de tan loable propósito.

Aunque su inteligencia superior, puesta constantemente en actividad por el estudio y el trabajo, recibia diariamente las más diferentes aplicaciones; aunque su instruccion tan vasta como profunda no se limitaba á un solo ramo del saber; aunque la reputacion que como Ingeniero habia ya conquistado, hacia que diariamente se solicitase su continjente de instruccion para el desempeño de comisiones facultativas de

importancia; aunque la naturaleza de éstas lo obligaba á tocar constantemente las cuestiones más heterogéneas y más extrañas; aunque la ciencias de cuya enseñanza estaba encargado en el Colegio absorbieran, ó por mejor decir, debieran absorber toda su atencion, puesto que no solamente se veia obligado á dar sus lecciones á la hora de reglamento, sino á escribirlas, para que sus discípulos las copiaran, lo que no podía hacer sino en horas extraordinarias, no dejaba de consagrar sus esfuerzos de una manera preferente, á los estudios propios de la Minería.

Los adelantos que habia hecho en el estudio de la Mineralogia, las relaciones que habia visto establecer á su ilustre Maestro en sus lecciones y en sus escritos; los datos que personalmente y por conducto de los Ingenieros Velazquez de Leon y Alcocer, habia recogido, en las colecciones que la Comision de que era Jefe habia formado; y la conviccion de que en la naturaleza todo se halla sujeto á leyes precisas, rigurosas é inmutables, todas estas circunstancias le sugirieron la idea de estudiar la mineralizacion del Real del Monte, en compañía del Sr. D. Andrés M. del Rio; y con tal motivo, el 18 de Abril del mismo año, escribió á Don Juan Rule, minero de aquella localidad, pidiéndole muestras de los minerales procedentes de las minas que en ella se explotaban.

Su prestigio iba aumentando con su ilustracion, y la confianza con que sin cesar se le honraba, estaba en relacion con su prestigio.

En las elecciones celebradas para la renovacion del Poder Legislativo, el Estado de México le confió de nuevo su representacion en el Congreso General, remitiéndole, con fecha 1.º de Marzo de 1837, su credencial, que fué aprobada en la Sesion del 23 de Abril. En la distribucion de comisiones, fué nombrado Presidente de la de Division Territorial, con cuyo carácter propuso enviar una circular á los Gobernadores de los Estados, pidiéndoles los datos que la expresada Comision necesitaba tener á la vista, para la organizacion de sus trabajos.

Al comenzar sus tareas legislativas, entregó las colecciones que recogió la Comision Científica de que fué Jefe, al Sr. D. Isidro Rafael Gondra, Conservador del Museo, á cuyo Establecimiento debieron pasarse, segun lo dispuesto por el Supremo Gobierno.

Las Sociedades Científicas le seguian honrando con las manifestaciones de su estimacion y de su confianza; y haciéndole la justicia de concederle distincion sobre distincion, el Instituto Nacional de Geografía y Estadística, lo eligió para formar parte de su Junta Menor, expidiéndole el correspondiente nombramiento, firmado por el Presidente D. José Gómez de la Cortina, y los Secretarios, D. Cástulo Navarro y D. Miguel Bustamante, el 28 de Enero de 1838.

Con fecha 1.º de Junio de 1839, se expidió un decreto, para cuya reglamentacion era necesario establecer, con la debida exactitud, la correspondencia entre el acre inglés y las medidas agrarias usadas en la República.

Para adquirir un dato tan interesante, pues debia servir para garantizar la propiedad; tan difícil en aquella época por la vaguedad con que estaban establecidas las relaciones entre las diferentes unidades; y tan solemne, pues debia ser la base de una ley, el Supremo Gobierno, por conducto de la Secretaría de Hacienda, consultó al Sr. del Moral, que á la sazón ocupaba una curul en el Congreso, el 1.º de Julio inmediato.

Por negligencia en los criados de la Cámara, no recibió la Comunicacion en que se le hacia esta consulta, sino hasta el día 23; y el 24 siguiente, es decir, despues de unas cuantas horas, ministró, con toda amplitud y precision los datos que se le pedian, y todos los que con ellos tenian ó podian tener relacion alguna.

Digna de mencion, bajo más de un concepto, es la carta, que con fecha 9 de Agosto de ese año, escribió el Sr. General de Division D. Juan Orbegozo.

El Ministerio de la Guerra citó una Junta científica, para la noche del 31 de Julio, con el objeto de fijar, con toda exactitud, la correspondencia de la yar-

da inglesa con nuestra vara mexicana; á cuya Junta, además del Sr. Ministro del Ramo, asistieron los Sres. D. Juan Orbeago, D. Luis Varela, D. Joaquin Velazquez de Leon y D. Tomás Kamon del Moral.

Al hacer este último uso de la palabra, expresó el concepto de que en la República no se usaba otra legua que la llamada legal castellana de 5000 varas; á lo que replicó el primero, que jamás se ha conocido en España legua alguna de 5000 varas, agregando que no podría presentarse un solo autor que apoyara tal concepto.

El Sr. del Moral sintió justamente herida su dignidad profesional, con una réplica tan descompasada y tan descortés, pero comprendiendo que era impertinente entrar en polémica sobre un punto que no estaba directamente relacionado con el asunto de que se estaba tratando, se limitó á contestar lo que conducía á su propósito, reservando para más tarde dar una respuesta cumplida.

Con tal motivo le escribió la carta á que hacemos referencia, en la que, con erudición extraordinaria, le cita las obras de Antonio Bordazar de Artazu, Tadeo de Aguilar, el Prusiano Nelkenbrechers, Dionisio Macarte, Juan Perez de Moya, Andrés García de Céspedes, "el eminente Matemático D. Jorge Juan," Antonio de Ulloa, el Barón de Humboldt, y los sábios mexicanos, D. Andrés del Rio, (1) D. Manuel Castro y el fundador del Colegio de Minería, D. Joaquin Velazquez de Leon.

Aparte de estas citas tan oportunas, tan autorizadas y tan concluyentes, entra en consideraciones históricas, científicas y legales, que, además de que ponen en relieve sus extensos y profundos conocimientos, le dan un completo triunfo en la cuestión provocada por la ligereza de su adversario.

En el año de 1840, se suscitó en la Cámara de Diputados, una cuestión, que exigía, para ser resuelta, conoci-

(1) Aunque el Sr. del Rio fué español de nacimiento, pues vió la luz primera en Madrid, siempre lo hemos considerado y lo consideraremos como mexicano, por el amor que tuvo á México y por los servicios que le prestó.

mientos especiales, que por desgracia nunca han concurrido sino en número relativamente insignificante de representantes del pueblo.

Se trató de imponer, y en efecto se impuso un nuevo aumento de derechos al cobre, y el Sr. del Moral se opuso enérgicamente con su voz y con su voto á este gravámen, pidiendo un certificado de esta oposición, que la Secretaría de la Cámara le expidió, con fecha 14 de Diciembre.

Otra de las cuestiones en cuya solución tomó una parte activa, siendo Diputado al Congreso General, fué la relativa á la libertad para la fabricación de la pólvora; y en un luminoso discurso desarrolló sus brillantes ideas, examinando el papel que hace esta industria en la marcha de la Minería, luciendo en este trabajo, como en todos los suyos, la instrucción, la actividad y la honradez que eran la esencia de su carácter.

Este conjunto de cualidades y otras muchas que poseía en alto grado, hacían que no le dejaran descansar las comisiones facultativas que sin cesar recibía; y el 20 de Noviembre de 1841, el Ministerio de Guerra y Marina, le encargó el reconocimiento del camino entre México y Cuernavaca.

Extinguido el Tribunal de Minería, por el decreto de 20 de Mayo de 1826, el tiempo trascurrido hasta la época en que en esta reseña nos encontramos, fué suficiente para que se palparan los inconvenientes á que dió lugar esta mal meditada medida; y para remediarlos, evitándolos en lo sucesivo, se pensó, después de varias tentativas inútiles, en restablecerlo de una manera conveniente.

Con tal motivo se nombró una Junta de Mineros, que formara el proyecto respectivo, entre los que, como era natural, el Sr. del Moral fué designado, juntamente con los Sres. D. Francisco Robles, D. Lucas Alaman y D. Felipe N. del Barrio, por nombramiento especial que le expidió el Ministerio de Justicia el 27 del mismo.

En 1842 fué objeto de la honrosa distinción de que ya hicimos mérito, al ser nombrado por la Junta de Profesores del Colegio de Minería, para sustituir al ameritado Profesor de Física, D.

Manuel Ruiz de Tejada, durante la ausencia de la clase á que lo obligó su enfermedad.

En este puesto presentó los exámenes y el Acto público de la clase, que fué presidido por el Apoderado General de los Mineros.

Cumpliendo en esta solemnidad con las prevenciones de las Ordenanzas de Minería y de los Reglamentos del Colegio, al presentar á los actuantes pronunció un interesante discurso, del que también hemos hecho mención, al señalar algunos de sus trabajos, en el que expuso, con toda la claridad de un Informe, la marcha seguida en la cátedra, las dificultades que en ella se presentaron, las medidas dictadas para vencerlas; y haciendo una sinopsis perfecta de la naturaleza, de la importancia y de la utilidad de la Física, señala en sus principales ramos sus más importantes aplicaciones, refiriéndolas á las necesidades de nuestra población y nuestro suelo.

Hablando de la electricidad, da á conocer un dato, curioso en la historia de nuestra industria metalúrgica, que no debemos dejar de consignar en estos apuntamientos.

"El infatigable cuanto desgraciado alumno de este Seminario—dice—Don Vicente Valencia, creyó observar en la amalgamación mexicana, fenómenos análogos á los de la electricidad voltaica; sus experimentos hechos en Anganguo en 1806, y continuados en Guanguato durante tres años sin intermision, lo condujeron á establecer un método de beneficio de metales, con economía de tiempo, y evitando el consumo del azogue.

"Testigo fuí de su júbilo cuando obtuvo felices resultados de sus primeros experimentos; pero los secretos de su nuevo método, lo acompañaron al sepulcro.

"Nuestro digno catedrático de Mineralogía, (1) tuvo noticia de este precioso invento, y lamentó, con todos los amigos de la ciencia, la muerte de este benemérito mexicano."

El servicio de esta clase no le impidió continuar la de Topografía y Geo-

(1) D. Andrés del Rio.

desia que tenía en propiedad; y con el carácter de catedrático de este ramo, salió á dar práctica á sus discípulos el 9 de Marzo de 1843.

El 18 de Agosto del mismo año, se expidió una ley, cuyo Título 6.º estableció una Junta Directiva General de Estudios, de la que fué nombrado miembro con fecha 29. Dicha Junta quedó instalada en la Universidad el 25 de Setiembre, bajo la presidencia del Ministro de Justicia el Sr. Baranda.

El año de 1845, se volvió á nombrar una Comisión de visita al Colegio de Minería, y su Presidente, el Sr. D. Benigno Bustamente, con fecha 4 de Junio, le pidió, en consulta, un Informe, sobre las modificaciones que eran necesarias.

Con fecha 23 del mismo mes, expuso su opinión en un extenso y luminoso dictámen, que comprende todos los puntos conducentes á la organización y marcha del Colegio; por cuyo trabajo, la Junta de Fomento y Administrativa de Minería, le dió las gracias en una honorífica Comunicación, fechada el 18 de Agosto.

El mismo año de 1845 recibió la más honrosa distinción que pudo hacerle su Colegio. La ausencia temporal del Sr. General de División, D. José M. Tornel y Mendivil dejó vacante la dirección del Colegio de Minería, que con arreglo á la ley debi acubriarse á propuesta de la Junta Directiva, la que se fijó en el Sr. D. Andrés del Rio; pero no habiendo este señor aceptado, fué propuesto el Sr. del Moral, y aprobada esta propuesta por la Junta, se le extendió el respectivo nombramiento el 10 de Julio; y habiendo aceptado el 11 inmediato, el 14 prestó el juramento de estilo.

Ya un mes ántes habia desempeñado provisionalmente este cargo, por nombramiento expreso del Director, quien tenía facultades para hacerlo por el término de un mes; y un año más tarde; el 30 de Setiembre de 1846, volvió á ocupar este puesto, como primer vocal de la Junta Facultativa.

El 6 de Octubre del año anterior de 1845, fué electo tercer vocal suplente de la Asamblea Departamental; el 17 de Noviembre fué declarado Senador

por decreto del Senado, expedido en virtud de las facultades que concedió a este Cuerpo la ley de 25 de Setiembre, y el 21 de Julio de 1846, fué nombrado Miembro de la Comision de Estadística Militar, creada el 24 de Setiembre de 1839, de la que fué sócio.

El 1.º de Octubre de este año, fué nombrado socio de número de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, de cuyos socios que fueron sus compañeros, solamente viven los Sres. D. Blas Balcárcel, D. Antonio del Castillo, D. José Salazar Ilarregui, D. Ignacio Cumplido y D. Ramon Larrainzar.

Una nueva distincion que le hizo el Estado de México, eligiéndolo diputado á su Legislatura, lo obligó á separarse de México el año de 1846, cuando con el carácter de Director interino, presidia los exámenes de su Colegio.

Esta distincion fué la última que recibió el hombre insigne que merecia tantas, pues su fin estaba ya cercano.....

En el año fatalmente memorable de 1847, "no contenta la muerte con recorrer nuestras llanuras, nuestros caminos y nuestras ciudades, quiso manifestarnos la terrible imparcialidad con que cumple sus funestos deberes; y sin separarse de los campos de batalla donde se multiplicaba, sorprendió en el seno de su familia y llorando las desgracias de la Patria, á un grande hombre á un buen ciudadano," (1) al benemérito y sábio profesor, de quien nos hemos ocupado en estas líneas, cuya laboriosa vida terminó el 28 de Julio, á los 56 años, 10 meses y 26 días, dejando en su lugar

(1) Discurso pronunciado por el Sr. D. José Salazar Ilarregui, en el Acto Público de la clase de Geodesia del Colegio de Minería, el 16 de Noviembre de 1848.

un nombre, que vieron siempre con cariño los contemporáneos, y será visto con respeto por la posteridad.

El bosquejo que acabamos de hacer de uno de nuestros verdaderos sábios, es pálido por la insuficiencia de nuestra mal cortada pluma, por nuestra notoria incompetencia para apreciar en su verdadero valor sus interesantes trabajos, y más aún, por no haber tenido á la vista la mayor parte de ellos: pues como ya lo hicimos notar, casi todos sus papeles fueron destruidos por el desenfrenado saqueo de que fué víctima la ciudad de Toluca á la entrada de esas hordas salvajes, que vinieron á manchar nuestro querido suelo con su inmundicia, y á dejar en nuestra historia un recuerdo luctuoso y amargo, que no podrá borrar de sus indestructibles páginas ni la accion destructora de los siglos.

El Sr. del Moral murió pobre, como mueren los hombres que, consagrados al estudio de la naturaleza, á la enseñanza de la juventud, al adelanto del saber y al bien de la humanidad, no se ocupan de labrarse una fortuna, y huyen de las ocasiones que se les presentan para adquirirla con menoscabo de su virtud, de su reputacion y de su honra.

Nació en la oscuridad, vivió en la medianía, murió en la pobreza; pero ni la más ligera sombra eclipsa el brillo de su ilustre nombre, y México le asigna un lugar distinguido y honroso entre sus grandes hombres, sus inmaculados patriotas, sus esclarecidos sábios y sus buenos hijos.

SANTIAGO RAMIREZ.

## EL CANTICO "MAGNIFICAT."

¡Engrandece al Señor el alma mia!  
Él solo es mi salud; y de alegría  
Mi pecho en Él rebosa!  
Porque sus ojos puso en la vileza  
De esta su pobre sierva, de la alteza  
Del solio en que reposa!

Me eligió, me exaltó con sus favores.  
¿A quién de entre sus fieles servidores  
Hizo tales presentes?  
Ved que ya en adelante, la escogida,  
Dichosa, y del Señor favorecida  
Me llamarán las gentes!

El que Santo se llama, el Poderoso,  
Portentos obró en mí; muy generoso  
Derramando piedades!  
Y de una en otra, en mil generaciones,  
Al justo alcanzarán sus bendiciones  
En remotas edades.

Ostentó de su brazo el poderío;  
Disipó del soberbio y del impío  
Los pensamientos vanos.  
Del trono excelso derrocó al potente,  
Y el humilde al lugar más eminente  
Fué alzado por sus manos.

Al pobre, al desvalido y al hambriento,  
De bienes les colmó, les dió sustento,  
Y muy rica morada,  
Y al que grandes alcázares tenia,  
Y abundaba en tesoros, en un día  
Le despidió sin nada.

A Israel, pueblo suyo, tierno niño,  
En brazos llevó Dios, ni su cariño  
Olvidó el Inefable!  
Que á nuestros padres dicho lo tenia  
A Abraham y á sus hijos hizo un día  
Promesa incontrastable!

AGUSTIN ABRCA, tradujo.

## TRADUCCIONES DE ANACREONTE.

### ODA II.

Duro casco al caballo dió Natura  
Y con astas, del toro armó el frente;  
Al león regaló filoso diente,  
Piés á la liebre de sin par soltura.

Nadan los peces en la linfa pura;  
Vuelan las aves por el claro ambiente:  
Sagaz, profunda, valerosa mente  
Es del varon la espléndida armadura.

¿Y qué? ¿No resta ya á Naturaleza  
Que dar á la mujer? ¡Ah! Le destina  
El arma más terrible: la belleza.

Todo poder á la beldad se inclina:  
Lanza, escudo, acerada fortaleza,  
Aun el fuego voraz ella domina.

### ODA XIV.

Tu pié vacila, trémula tu mano  
Se mueve, Anacreonte; eres ya viejo.  
Mira, si no lo crees, en el espejo,  
Tu frente calva y tu cabello cano.

De alegres mujercillas coro insano  
Así me dá sarcástico consejo,  
Sin advertir que de pulsar no dejo  
Con diestra firme el plectro soberano

Si ya toda cayó mi cabellera  
O alguna hebra quizá quedó adherida,  
Ni me importa, ni sé, turba parlara.

Si sé que de la tumba aborrecida  
Cuanto más cerca me hallo, más debiera  
Correr tras los placeres de la vida.

IFANDRO ACASCO.