

### III

Sus servicios en favor de los alumnos de Minería. — Comisiones especiales. — Su entrada al Congreso. — Sus ascensos y trabajos. — Se inicia la formación de la Junta Calificadora de la Moneda. — Su ingreso á ella. — Su ingreso á varias Sociedades Científicas nacionales y extranjeras. — Nuevas distinciones. — Es declarado cesante. — Su reingreso á la Casa de Moneda.

Entretanto el Expediente sobre dar la preferencia á los alumnos para los empleos de la Casa de Moneda, promovido por la solicitud del Sr. Elhuyar el 12 de Abril de 1799, se hallaba en trámites en el Gobierno del Vireinato; y para continuar el asunto pendiente, se comisionó á los Apoderados de las Minerías de Zacatecas, Oaxaca y Catorce para que examinaran los puntos comprendidos en la mencionada Nota, presentando el Informe correspondiente, que fué leído en la Junta celebrada el 28 de Julio de 1815.

En este Informe se dice que «la Comision es de parecer que se lea en este punto la Real Orden expedida á solicitud de D. Manuel Ruiz de Tejada, Catedrático de Física del Real Seminario, con la que parece estar fenecido este Expediente: y solamente convendrá representar sobre la práctica de cuatro años prescrita para que los Ensayadores sean admitidos á examen: pues supuestos los conocimientos teóricos que adquieren los alumnos en dicho Real Seminario, que luego se extienden á la práctica en los Reales de Minas, es sobrado el tiempo de un año para perfeccionarse é instruirse en el mecanismo de la Casa de

Moneda y demas Oficinas Reales; por lo que podrá solicitarse de S. M. el que esta práctica extraordinaria se reduzca á un año respecto de dichos alumnos. . . . .»

Por auto de 9 de Febrero de 1816, el Tribunal de Minería dispuso pasase este Expediente al Fiscal, quien en su pedimento del 13, apoyó el Informe precedente, opinando que pasase al Director General, quien el 14 de Febrero, manifestó necesitar tener á la vista el Expediente formado con motivo de su solicitud en 1799, cuyo documento mandó agregar el Tribunal en su auto del 15 y se agregó el 16, pasando al Tribunal el 17 é inmediatamente después al Director.

Este sabio Ministro, en el extenso y luminosísimo examen que presentó el 21, analiza la Real Orden de 22 de Diciembre de 1814, dándole un voto de aprobación; y manifestando la necesidad de «asegurar su exacto cumplimiento con reglas fijas que lo afiancen, precaviendo todo disimulo ó arbitrariedad,» detalla estas reglas con una ciencia propia de su elevado talento y su excepeional pericia.

En armonía con este dictamen está el pedimento del Fiscal de Minería fecha 23 de Febrero, aprobado por el Tribunal el 24, dirigiendo el 29 el oficio al Virey á que ambos documentos se refieren.

El mismo Tribunal, en su decreto de 29 de Octubre de 1817, dispuso que pasase este Expediente á Informe del Ensayador Mayor, presentado el 14 de Febrero de 1818; y pasado al Superintendente de la Casa de Moneda, este Ministro, en su Decreto fecha 6 de Abril, mandó que se oyera al Contador, el que á su vez pidió se oyera al Apartador General, quien informó el 19 de Mayo; al Fiel Administrador, quien dió su opinión el 29 del mismo; y á los Ensayadores.

El Sr. Tejada, en su Informe presentado el 2 de Julio de 1819, comienza por hacer notar la armonía que existe entre la propuesta del Sr. Director del 12 de Abril de 1799, y la Real Orden de 22 de Diciembre de 1814; cuya armonía es tanto más digna de llamar la atención, cuanto que el Soberano, al expedir

esta última, no tenía conocimiento de aquella: lo que constituye una presunción que casi reviste el carácter de prueba, del acierto que sirve de base al pensamiento en cuyo favor dictamina.

Analiza con vasta erudición y recto criterio la Real Orden mencionada, y sostiene, y funda, y demuestra, la obligación, la necesidad y el derecho con que el Tribunal de Minería procede para formar el plan de las reglas á que el cumplimiento de aquella debe sujetarse.

Pasando al examen de estas reglas, que es el principal objeto de su Informe, no se limita á estudiarlo en su esencia y en sus relaciones con las necesidades del ramo; sino que lo compara con los principios preceptuados en las Ordenanzas de Ensayadores, que en gran parte ve cumplidas en la instrucción que reciben los alumnos de Minería en sus cursos de Matemáticas, Física, Química y Mineralogía, para deducir de aquí la suficiencia de un año de práctica, á que en la consulta se reducen los cuatro que las Ordenanzas de Ensayadores exigen.

Al tocar este punto, delicado, porque en apariencia se opone á una prescripción legal respetable, hace notar que «estas sabias disposiciones, dictadas con tanto conocimiento como prudencia y tino, han tenido el objeto de proporcionar sujetos hábiles que ejerzan este Arte con el acierto y expedición que facilitan las oficinas en que puede practicarse.»

«Pero — agrega — si al tiempo de dictar estas providencias con dicho objeto, hubiera existido con autoridad del Rey y bajo su alta protección un establecimiento cual es el Real Seminario de Minería de esta Capital, es de creer que atendidas sus circunstancias, se hubiera tenido por una escuela más que suficiente para lograr el mismo fin: pues allí se enseñan por dos años consecutivos todos los ramos (inclusos los últimos) de las Matemáticas puras; el tercer año la Física experimental; el cuarto la Química, Metalurgia y Docimasia, ó arte de ensayar, no solo el oro y la plata, sino todos los demas metales en las diversas ligas y mineralizaciones que producen la naturaleza y el arte;

cuyas operaciones se practican diariamente en su laboratorio provisto de todo lo necesario: el quinto año la Mineralogía; después de lo cual deben, lo menos por dos años, practicar y ejercitarse en los Reales de Minas en el laborio de éstas, ensayos de sus frutos y beneficio por mayor de ellos, tanto de fundición como de azogue. Todo lo cual han de hacer constar por certificaciones de los sujetos que los han dirigido, para que sean recibidos al exámen general y particular de cada uno de estos ramos, que ejecutan los Catedráticos del Colegio como Sinodales, á presencia del Real Tribunal General que autoriza este acto público.

«En consideración á lo expuesto, se estimaría por bastante el tiempo de un año á que dicho Tribunal<sup>1</sup> pretende se reduzcan, respecto de tales individuos, los cuatro años de aprendizaje á que se sujetan los que entran sin saber nada más que leer y escribir: pues el tiempo de un año y aún ménos, debe ser sobrado para que, los que han cultivado sus talentos por lo menos siete años sobre los mismos objetos, adquieran el conocimiento de las providencias particulares que rigen en las oficinas respectivas, manejo de los libros y regular agilidad en las operaciones que en ellas se ejecutan por una especie de hábito.»

En el Informe que sobre el mismo asunto rindió el 14 de Febrero de 1818 el Ensayador Mayor de la Casa de Moneda, este Ministro, oponiéndose á la reducción del tiempo de práctica, propuesto en la consulta del Director, hace una alusión al Sr. Tejada y á los alumnos del Colegio, expresándose en estos términos:

«No carece de fundamento en mi modo de pensar, la necesidad que hay de no reducir la práctica á solo un año ó seis meses: pues es demasiado corto aún para las Artes puramente mecánicas y de poca consideración respecto de la del ensaye; y lo demuestra que habiéndose dedicado algunos Colegiales del referido Seminario á la práctica de ensayar, no se han podido adiestrar en tan corto término, ni aun en mucho más; verifican-

<sup>1</sup> El de Minería.—N. A.

dose esto mismo con uno de los catedráticos, que no obstante su sobresaliente talento, plenos conocimientos, empeño y aplicación para examinarse, junto con sus buenas circunstancias que lo hacían acreedor á todo mi aprecio y estimación, no pude formar opinión para presentarlo á exámen, hasta después de haber practicado año y tres meses.»

No sabemos si la ligereza, ó la malicia, ó la rivalidad que en todos los tiempos y en todas las escalas sociales ha existido entre los empíricos y los facultativos, ó el amor propio lastimado por la justa preferencia que los documentos mencionados dan á los alumnos de Minería, motivó estos inexactos conceptos, que el Sr. Tejada, en quien el Colegio tuvo siempre al más celoso, inteligente y enérgico defensor, se encargó de desvanecer, reduciéndolos á la nulidad y desbaratándolos con sus contundentes razonamientos.

«Bastante podría yo decir—exclama el Sr. Tejada—acerca de los ejemplares que cita el Ensayador Mayor de los Colegiales (que según he podido averiguar no pasan de tres) que cursaron con poca constancia su oficina, atento el modo con que se les trató, y á que puntualmente ninguno de ellos concluyó todos sus cursos de teórica y práctica, ni sufrió en aquel establecimiento<sup>1</sup> los exámenes generales y aprobación consiguiente de que antes he hablado; y no siendo nuevo el que se reclamen las calificaciones de dicho Ensayador: pues hay constancia de que el año de 1809, lo hicieron dos individuos de esta Real Casa ante la Superioridad.

«Pero no puedo prescindir de poner á la vista los fundamentos con que ha podido asentar, que aún respecto de un catedrático, no formó opinión para presentarlo á exámen, hasta haber practicado año y tres meses.

«Yo soy puntualmente el catedrático á quien se refiere el Ensayador Mayor en su anterior Informe, que como consta en el adjunto documento N.º 1 fué propuesto en 6 de Noviembre de

<sup>1</sup> El Colegio de Minería.—N. A.

1811 para la plaza vacante en esta Real Casa, de Segundo Ensayador Supernumerario, por su Superintendente el Ilmo. Sr. Marques de San Roman; quien al mismo tiempo pidió al Exmo. Sr. Virey, en virtud de los méritos que allí expuso, me dispensase el requisito materialísimo de no haber cursado los cuatro años de estatuto en el Ensaye General, para ser recibido al exámen de mera ceremonia.

«A consecuencia obtuve de dicho Sr. Exmo. el nombramiento de interino hasta la aprobación de S. M., y la dispensa que se solicitó, librandose con la misma fecha la orden correspondiente al Ensayador para que procediera á mi exámen, cuya pronta ejecución le recomendó ademas verbalmente el Ilmo. Sr. Superintendente; y á ello contestó aquel Ministro que lo verificaria luego que se lo permitiesen sus enfermedades.

«En vista de ésto dispuso el Sr. Superintendente que sin más demora tomásemos posesion en un solo acto los dos Ensayadores ascendidos, y los dos nuevamente nombrados; previniendome en seguida pasara yo desde luego á mi oficina á desempeñar las funciones que me pertenecian: ésto es, las directas de Ensayador Supernumerario, y las de número en las ausencias y enfermedades de éstos segun la Ordenanza; por hallarse persuadido, añadió, de mi suficiencia: sin más condicion que la de presentarle el título de mi exámen, cuando restablecido el Ensayador Mayor lo verificase.

«Obedecí como debia aquella orden de mi Gefe, dedicandome inmediatamente al despacho, como es notorio á toda la Casa, y consta por las certificaciones existentes, de los miles de piezas ensayadas por mi compañero y por mí, que acreditan la recíproca aprobación de nuestras operaciones.

«Pero deseoso siempre de dar todas las pruebas que debia y podia de mi aptitud y obediencia, no me contenté con esperar á que el Ensayador me llamara cuando tuviera á bien verificar el exámen que se le tenia mandado; sino que lo visité varias veces con el doble objeto de manifestarle mi interes por su restablecimiento, y mi empeño en que se cumpliera por mi parte con aquella superior determinacion.

«Pero como en ésto pasase más de un año, y en la misma expectativa de ser examinado se hallase D. José M. Cuevas, se quejó al Exmo. Sr. Virey de la omision del Ensayador, el que reconvenido, nos citó á exámen como lo acredita el documento original adjunto N.º 2, en cuyo último párrafo dice: que para proceder á mi exámen concurriese á su oficina como lo deberia haber hecho para calificar mi aptitud desde que se me previno por la Superioridad.

«Por lo expuesto y comprobado consta que el Ensayador Mayor, que segun asienta en su Informe, no habia podido formar opinion para examinar me, la vino á formar sin tanteo alguno anterior ni ejercicio mio en su oficina, puntualmente al año y tres meses en que Cuevas se quejó de su omision en cumplir con la orden del Exmo. Sr. Virey, ó en dar cuenta del motivo que tuvo para diferir su cumplimiento; en cuyo tiempo permanecia con su noticia, encargado del despacho de mi oficina, y lo que es más particular, pasando las piezas ensayadas por el Ensayador Mayor en la caja, por la calificacion ulterior mia en esta Real Casa de Moneda.

«Comprobado como lo está que desde el dia que tomé posesion del empleo de Ensayador, lo ejercí en la extension de todas sus funciones propias, de orden del Sr. Superintendente, con conocimiento del Sr. Contador Fiscal de la Casa y noticia del Ensayador Mayor; y que á mis operaciones se dió el crédito que se acostumbra, es claro que un catedrático cuya carrera, instruccion y servicios recomienda el Tribunal de Minería en casos semejantes, se hallará suficientemente instruido para el desempeño de tales empleos; siendo, por consiguiente, no necesario, examinar al que, por razon de su destino es examinado en las mismas facultades que profesa y ejerce con más extension; y acredita ignorancia en la materia el que se persuade que quien ha cursado y practicado la Química y Docimasia en el Laboratorio del Real Seminario de Minería, no haya hecho muchos ensayes, no solo de oro y plata, sino de todos los demas metales que se conocen; y aunque el Tribunal solicita, por decoro de sus catedrá-

ticos, la excepcion del exámen, entiendo que al presentarse á esta ceremonia no los ofusca una dificultad insuperable.»

Continúa examinando las cualidades de integridad y aptitud necesarias para estos empleos; detalla el modo de acreditarlas, y combate los ascensos por escalas, fundándose en la necesidad de que tales empleos sean servidos por facultativos.

El Informe de que acabamos de dar una ligera idea, y que le fué débil é ineficazmente atacado por los enemigos sistemáticos de los facultativos, demuestra, además de un conocimiento profundo de la materia á que se refiere, la sólida ciencia, la vasta erudición, el recto criterio, el sano juicio, la inflexible lógica y la inquebrantable energía, que adornaron siempre á este sabio profesor, y de cuyas relevantes cualidades, dió los más terminantes y claros testimonios en todo el curso de su vida.

El año de 1817, quedó vacante la plaza de Apartador General; y en la terna que para cubrirla presentó el Superintendente D. Rafael de Lardizábal, figuró en segundo lugar el Sr. Tejada, «individuo de mucha instrucción en Física y Matemáticas y de las más recomendables circunstancias.»

En esta terna ocupó el tercer lugar el Sr. D. Andrés del Río, y el primero el Ayudante Conclavero D. Joaquín M. Casarín, á quien se nombró por Real Orden de 22 de Diciembre de 1817.

A fines de este año el Sr. D. Juan Miguel de Sistiaga, presentó las reformas que había ideado en el horno de fundición de barras, y el tratamiento de éstas para disolverlas en frío en la operación del Apartado. La Real Orden de 1º de Enero de 1818, dispuso que se informara sobre este delicado asunto; y el 1º de Julio de 1819, el Sr. Tejada fué nombrado para informar sobre todas las operaciones de la Amonedación y el Apartado, especialmente sobre las mencionadas reformas.

Todos saben que en la época á que estos recuerdos nos trasladan, nuestro país experimentó el cambio más completo en su modo de ser, por la consumación de su independenciam, iniciada el 24 de Febrero y realizada el 27 de Setiembre de 1821.

A consecuencia de este plan que determinó el movimiento

que alcanzó tan completo resultado, se erigió un Congreso Constituyente, para cuya formación se organizaron diversas Juntas Electorales; y la de la Provincia de México eligió Diputado para este Congreso al Sr. Ruiz de Tejada el 28 de Enero de 1822.

Casi al mismo tiempo su aptitud científica era reconocida y premiada, tanto como este nombramiento reconocía y premiaba su rectitud, integridad, patriotismo y demás virtudes cívicas que lo adornaban: pues el 21 del mismo, fué ascendido á Ensayador 2º de número de la Casa de Moneda; de cuyo nombramiento hecho en virtud de la propuesta presentada el 26, que se le comunicó el 7 de Febrero por el Superintendente D. Rafael de Lardizábal, tomó posesión el 9.

Otra distinción tan honrosa como merecida recibió el 13 del mismo, al ser nombrado por el Director de Ingenieros D. Diego García Conde, Sinodal para los alumnos de Minería, pretendientes á este Cuerpo, juntamente con los Sres. D. José Echandia y D. Tomás Ramón del Moral.

Fijándose el Ministerio de Hacienda en el interesante ramo de la Amonedación, y penetrado de la importancia que tiene no sólo en los intereses del país, sino aún en el decoro nacional, comprendió que la moneda no debía entregarse á la circulación sin ser previamente calificada; y con tal motivo dispuso que los catedráticos de Química, Física y Mineralogía, asociados al Director de Grabado de la Academia de San Carlos, formaran una Junta que se encargara de la calificación. Hoy estas atribuciones corresponden á una Comisión especial, llamada Junta calificadora de la moneda.

Con fecha 18 de Julio de 1822, le expidió el Tribunal el nombramiento correspondiente; y el 3 de Agosto elevó con sus compañeros de comisión un oficio pidiendo se les mandara dar un marco arreglado é igual al de la Casa de Moneda, para uniformar los pesos; y una colección del dineral y sus divisiones para reconocer el peso y determinar la ley de las diversas suertes de moneda.

Uno de los más notables monumentos que posee nuestra Ca-

pital, y que en todo tiempo ha llamado la atención de los extranjeros inteligentes que la visitan, es la estatua ecuestre de Carlos IV Rey de España, obra del distinguido Escultor D. Manuel Tolsa, construída en México y erigida en su Plaza principal en Diciembre de 1803. y colocada hoy en el Paseo. Obra que, según el testimonio irrecusable del Barón de Humboldt, era en esa época, la primera en su línea, en América; y sólo inferior, comparada con las principales del mundo, á la de Marco Aurelio de Roma.

A la consumación de la Independencia, se consideró como indebida y vergonzosa la permanencia en la Plaza Principal, de la Estatua de un Rey de España, y se dispuso su traslación á otro lugar y la destrucción del monumento que la sostenía; quedando entretanto cubierta con un globo, hasta el año de 1824 en que se trasladó al patio de la Universidad.

Con este objeto se estableció una máquina, en cuyo servicio debían emplearse muchos hombres: y persuadido el Gobierno de que un desacierto ó una omisión en el establecimiento de esta máquina podía causar desgracias que estaba en la obligación de evitar, el Ministro de Hacienda Arrillaga nombró en comisión para examinarla, al Sr. Tejada y á D. José Agustín Paz.

El 24 de Junio del mismo año recibió otra distinción del Gobernador del Estado de México D. Melchor Muzquiz, quien lo nombró miembro de la Sociedad Económica inaugurada el 25 á las 4 de la tarde en el Edificio de la Inquisición, de cuya Sociedad fué nombrado Secretario el 3 de Julio de 1831.

Distinción análoga se le acordó el 25 de Enero de 1825, en el nombramiento de Individuo de Ciencias y Artes, inaugurado por el Sr. D. Manuel Diez de Bonilla en la Universidad, el 28 inmediato á las 5 de la tarde. De esta Sociedad fué nombrado Socio de Número el 3 de Noviembre del mismo.

Incontables — puede decirse — son los testimonios que acreditan sus cualidades de todo género, que figuran en su brillante hoja de servicios; y entre éstos creemos no deber omitir hacer mención del honrosísimo Certificado relativo á su aptitud, con-

ducta y acierto en el desempeño de su empleo y de diversas comisiones, que le expidió el 12 de Mayo de 1829 el Sr. D. Rafael de Lardizábal, Intendente graduado de Marina, Superintendente de la Casa de Moneda y Apartado y Conciliario de la Academia de Bellas Artes de San Carlos; cuyo documento comprende los 14 años transcurridos desde el mes de Julio de 1815 en que este señor entró á ocupar el puesto de Superintendente.

La eficacia y la ciencia con que desempeño los trabajos de todo género que se le encomendaban era una garantía de acierto para el desarrollo de los pensamientos más delicados; y así se le veía figurar en las comisiones más importantes, que sólo se podían confiar á la verdadera pericia.

Ya en el curso de estos apuntes hemos tenido ocasión de mencionar algunas, y siguiendo el orden cronológico á que hemos procurado sujetarnos, corresponde mencionar la que con fecha 1.º de Marzo de 1830 le confió el Ministro D. Lucas Alamán, Jefe de la 1.ª Secretaría de Estado, para formar el Plan de Instrucción Pública á que hace referencia la Memoria de ese año, para cuyo trabajo debía asociarse con las Comisiones unidas de Instrucción Pública de ambas Cámaras y demás comisionados especiales; el nombramiento que recibió de dicho funcionario el 27 de Setiembre para la redacción de los tratados científicos destinados á formar el Suplemento al Registro Oficial: y el que se le hizo el 2 de Octubre para formar el Plan de las Observaciones Meteorológicas.

Conquistando con sus merecimientos sus ascensos, el 19 de Diciembre de 1832, fué nombrado Ensayador 1.º de Número de la Casa de Moneda.

En el mes de Setiembre de 1833, el aeronauta italiano Adolfo Teodori, solicitó permiso para hacer en México la primera ascensión aerostática, en un globo que debía inflarse con gas hidrógeno, y estar provisto de válvula regulatriz para determinar el descenso.

La autoridad respectiva, antes de acceder á su petición, quiso cerciorarse de que la forma, construcción y dimensiones del