

República de Colombia

ANALES DE INGENIERIA

ÓRGANO DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIEROS

Reconocida por el Gobierno como Cuerpo oficial consultivo (Decreto n.º 336 de 1893) y con personería jurídica (Resolución de 8 de Mayo de 1896)

Director en el período reglamentario, RAMÓN GUERRA AZUOLA

La Sociedad, como Cuerpo científico, no responde por las opiniones individuales de sus socios

El Presidente, ENRIQUE MORALES R.

El Secretario, DIONISIO SÁNCHEZ

Vol. X

Bogotá, Septiembre de 1898

Número 121

SECCIÓN EDITORIAL

Pedro J. SOSA

El día 12 de julio del año en curso fuimos dolorosamente sorprendidos con el siguiente telegrama:

San José, 11 de julio de 1898.

Sr. Sánchez, Secretario Sociedad Ingenieros.-Bogotá, frente Hospicio.

Pedro SOSA, ilustrado miembro Corporación, dirigiéndose Francia llamado por Compañía Canal, naufragó con hijo, día 5 último, costas norteamericanas, por colisión. Colombia ha hecho inmensa pérdida.

ABELARDO RAMOS

Fue la primera noticia que se tuvo en la capital de esta inusitada aglomeración de desgracias. Al día siguiente

LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIEROS,

CONSIDERANDO:

- 1°. Que el día 5 de julio pasado falleció el apreciado e inteligente socio fundador PEDRO J. SOSA;
- 2°. Que fue un ingeniero colombiano muy notable por sus talentos y aptitudes;
3. Que probó siempre su grande interés por el adelanto de la profesión y de la Sociedad;
- 4°. Que acababa de ser designado para el alto puesto de miembro de la Comisión Técnica de la grande empresa del Canal de Panamá, en la cual fue uno de sus más eminentes colaboradores; y
- 5°. Que, en suma, fue ciudadano verdaderamente útil al país, acreedor á la estimación pública,

RESUELVE:

Consignar en el acta de hoy su profundo sentimiento por la muerte del ilustre consocio; nombrar una Comisión para que elabore y publique en los *Anales DE INGENIERÍA* un homenaje á su memoria; presentar á los colegas como ejemplo su vida, y enviar á la Sra. viuda, Da. EUGENIA JOVANÉ de SOSA, residente en Panamá, copia de esta resolución, como manifestación de condolencia.

El Secretario, DIODORO SÁNCHEZ

Con el fin de dar total cumplimiento á la anterior resolución, se nos ha distinguido para trazar este tributo á su memoria, cargo que aceptamos sin vacilar, a pesar de que abrigá-bamos la idea de que recaería en alguno de los aventajados consocios, para quien hubiera sido sencillo por demás desempeñarlo con lujo de ideas y de forma y abundancia de hechos expuestos y combinados con delicadeza y maestría, dando de SOSA una idea cabal, que necesariamente tendría que ser entonces brillante; pero como decíamos en carta particular á la persona más allegada á nuestro finado amigo, las simpatías que tuvimos por él alientan, animan nuestra buena voluntad, á la cual nos acogemos para que sirva de excusa á nuestra insuficiencia.

Al día siguiente la publicamos en *La Crónica* de Bogotá con una ligera manifestación de condolencia para su familia, para los colegas y para la patria, é insinuábamos allí cómo la *Sociedad Colombiana de Ingenieros*, siempre, atenta á rendir homenaje á sus miembros connotados, haría próximamente el honor póstumo á SOSA. Con efecto, el día 5 del mes pasado adoptó por unanimidad la siguiente proposición:

La premura de tiempo y la enfermedad que acabamos de pasar, tampoco nos han permitido recoger tantos datos interesantes que pondrían en mejor relieve la tarea científica, progresista y continuada que muchas consideraciones y respetos le proporcionaron; apenas contamos con muy pocos y con los recuerdos que podemos hacer tío algunos acontecimientos importantes que seguíamos desde lejos, por el cariño que supo inspirarnos el colega que nos honró con su amistad.

.....

La ciudad de Panamá se enorgullece justamente con haber sido la cuna de SOSA; allí nació él en el año de 1852, de padres de limpios precedentes y costumbres. La primera educación la recibió en su país, y desde los estudios elementales se distinguió por su aprovechamiento y disciplina, dando así idea anticipada del hombre metódico, consagrado ó inteligente, que tan útiles servicios había de prestar á los suyos y á su patria.

Muy joven, casi niño, se encaminó á los Estados Unidos de América, á estudiar Ingeniería, haciéndole á la profesión de sus simpatías el primero y más duro sacrificio; la separación, del hogar y de los cuidados y cariños que nunca se olvidan: los de los padres. Entró al Instituto Politécnico de Troy (Nueva York), y allí, reglamentariamente, presentó todos los exámenes que al fin le valieron Diploma con elevada calificación que le acreditaba idóneo Ingeniero civil.

Guiado por su instinto práctico, que le conducía á todo lo que le garantizaba resultados útiles, apenas dejó el Colegio, se dedicó en los mismos Estados Unidos y en Méjico a los trabajos profesionales, prácticos.

En 1875 volvió á la patria, pensando servirle bien en la empresa que por esa época halagaba los sentimientos por el progreso industrial del país: el Ferrocarril del Norte, extendiéndose desde un punto del Magdalena navegable en todo tiempo, hasta Bogotá, empresa que truncó la revolución que por esos tiempos agitó a toda la República.

En el primer período de labores se vaciló erradamente si sería mejor construir un leñocarril en vez de un ferrocarril, como se había proyectado, error que contrarrestaron fundadamente los ingenieros nacionales, Sres. MANUEL PONCE DE LEÓN, JUAN N. GONZÁLEZ V. y MANUEL H. PEÑA, principales Directores de la empresa; empero, nuestro Gobierno solicitó en Nueva York una persona de reconocida reputación que estudiara allá y presentara aquí una exposición detallada sobre tal asunto, que, dicho sea de paso, no envolvía cosa nueva para nuestros ingenieros encargados la parte técnica de este negociado; y como persona que reunía todas las condiciones, fue designado SOSA, quien desempeñó tal comisión con la corrección con que verificaba todos sus trabajos, sencillos ó complicados: con la mayor atención. Vino á Bogotá, presentó su labor, intrínsecamente buena, pero que hubo de ser inadoptable, y la obra principal, la redentora del ferrocarril, tampoco paso de ser proyecto, cuando iniciada en buenos términos y acaso sostenida luego con perseverante modestia, habría sido causa, de ello estamos seguros, de poner desde entonces más de manifiesto las aptitudes de nuestros ingenieros, de ir fecundando paso á paso, pero hoy ya en toda su extensión, las industrias de una de las regiones más interesantes de Colombia; de ahorrar mucho tiempo y muchos millones de pesos estérilmente consumidos en otros contratos y proyectos; de evitar profundos y repetidos trastornos públicos, y lo que es más, se ha ahorrado la patria trances y épocas por los cuales ha pasado, no sin inquietar su dignidad y el decoro nacional.

SOSA se dirigió luego á Panamá, y apenas se tranquilizó el país, vamos a ver cómo ocupó dignamente puesto en exploraciones atrevidas para la grandiosa empresa del Canal de Panamá que, al haberse podido realizar antes del año de 1900, siquiera, seguramente se registraría como uno de los mayores beneficios hechos á la humanidad en el siglo XIX; y por haber sido SOSA hasta sus últimos instantes uno de sus más brillantes protagonistas durante todas las épocas de actividad en la Empresa, y en servicio de la cual puede decirse que sucumbió, llevado por la inexorable fatalidad, debemos echar aun cuando sea una sucinta ojeada sobre algunos hechos y labores relacionados con el gigantesco Canal, con la destrucción de esa inmensa barrera, de ese mayor obstáculo para el comercio del mundo, que tan preciosas vidas ha costado ya, pero que al fin llegara el inevitable día de que pasen por d las naves de todas las naciones, y reciba entonces nuestra patria impulso ventajoso. Cedámosle aquí por un momento la palabra á M. ARMAND RÉCLUS, autor del libro titulado *Explorations aux Isthmes de Panamá et du Darien*, 1876, 1877 et 1878, principal colaborador en ellas y quien con estilo sencillo y elegante informa de acontecimientos que merecen citarse aquí:

"El prodigioso desarrollo de las naciones americanas bañadas por el Océano Pacífico, la apertura de la China y el Japón al comercio del mundo, el vuelo rápido de la Australia, exigían imperiosamente la construcción de un canal marítimo al través de la estrecha barrera que, en la América Central, separa los dos Océanos. Tiempo hacía, que esta necesidad no admitía duda, pero ninguno de los proyectos que se presentaban sucesivamente parecían satisfacerla: ninguno, en efecto, daba al comercio del mundo un paso franco y rápido, un Bósforo libre, ancho y profundamente excavado para que los navíos pudiesen entrar á cualquiera hora de la marea, en el cual no se temiera ningún peligro, ninguna interrupción. Todos esos estudios tenían en mira canales con esclusas, y es evidente que no se

podía emprender la construcción de un canal en esos términos, cuyos inconvenientes son universalmente conocidos, sino después de haber adquirido la completa certidumbre de la imposibilidad de ejecutar un canal á nivel.

En 1875 ya no había en toda la superficie del istmo que forma la América Central, sino una sola reglón que no había sido completamente estudiada por la expedición americana, dirigida por el ilustre Comandante SELFRIDGE. Esta era el Darién meridional. Diversos datos provenientes de fuentes más ó menos dignas de fe, y sobre todo, la exploración del valle del Paya, verificada por M. LACHARME en 1866, prometían hallar en ese punto una interrupción brusca de la cordillera. Se juzgaba que por esa brecha sería fácil y relativamente poco costoso cruzar un canal que de un lado partiera de la magnífica bahía de Urabá, y del otro llegara á la espléndida rada de San Miguel, utilizando los cursos del caudaloso Atrato y el del bello río Tuira.

Por otra parte, todos los que habían precedido á M. L. N. B. WYSE, buscando el mejor paso, prejuzgaban, no se sabe por qué, que no era posible un corte á nivel, y, en consecuencia, presentaban un canal con esclusas como fin de sus trabajos técnicos.

La carencia de estudios para canal á nivel, la insuficiencia de datos sobre el Boquerón de Paya, cuya altitud, dada por M. LACHARME, era de cincuenta y odio metros sobre el nivel del Pacífico, hacían, esperar el éxito de un canal sin esclusas, dejando un gran vacío en los concienzudos trabajos de los americanos, vacío que importaba llenar cuanto antes.

M. WYSE pensaba en ello. Largo tiempo hacía que se preocupaba por el Canal interoceánico. Ocho años antes había explorado el río Bayano hasta más allá del pueblo de Pirrea, un territorio de indios salvajes, es decir, hasta donde no había llegado aún un blanco.

Una ocasión favorable se presenta: el Congreso internacional de ciencias geográficas reunido en París en 1875. El interés del mundo sabio se ocupa en la cuestión del Istmo americano; la elección de un paso se discute seriamente. Bajo la presidencia de M. DE LESSEPS el famoso creador del Canal de Suez, se nombra un jurado internacional encargado de designar el mejor trazo y de emitir concepto en cuanto á la posibilidad económica y financiera de la empresa.

Varios individuos que participan de los propósitos de M. WYSE, forman un comité. Por la mediación del General TÜN, su Presidente, solicitan que se aplace la reunión de ese gran Jurado hasta después de verificar la correcta exploración de la línea Paya-Caquirri. Esta indicación no puede dejar de ser acogida favorablemente.

Inmediatamente se pone á la obra. En menos de un año se constituye la Sociedad, se suscribe el capital, se obtiene la concesión del Gobierno de Colombia y se reúne el personal de la exploración. La experiencia que M. WYSE tiene de las regiones que deben recorrerse le permite aglomerar en poco tiempo instrumentos, armas, elementos para los campamentos, víveres y todo cuanto es necesario á un Cuerpo numeroso durante seis meses de campaña en florestas vírgenes. Gracias á su espíritu organizador, á su rapidez de concepción y de ejecución, apenas transcurrió un mes entre el día en que el plan fue combinado y el día en que estuvieron los exploradores listos para marchar. La buena y vieja amistad que me ligaba al jefe de la exploración, me permitió tomar parto en ella en calidad de voluntario.

Era necesaria esta actividad para que la Comisión llegara al Darién al principio de la estación seca, la única en la cual puede soportar el europeo no aclimatado las fatigas y miserias inseparables en terrenos pantanosos y selvas vírgenes. Todo se ejecutó tan listamente, que la víspera de nuestra partida, en la comida de despedida, para lo cual nos reunió el Comité, la mayor parte de los futuros exploradores nos veíamos por la primera vez.

Éramos veinte por todos, ingenieros, oficiales de marina, etc., bajo el mando de M. WYSE. La vigilancia de los trabajos técnicos se confió á M. CELLER, ingeniero jefe de puentes y calzadas. Entre estos veinte 'zapadores', citare á O. BIXIO, G. MUSSO y el doctor C. VIGUIER. Los dos primeros no debían volver á ver su patria; perecieron víctimas de su entusiasmo por la ciencia."

.....

Lo que acabamos de traducir indica todos los motivos de esa nueva expedición, la cual salió el 7 de noviembre de 1876, á bordo del *Lafayette* y llegó a Colón el 21 del mismo noviembre, é inmediatamente después á Panamá, en el ferrocarril interoceánico, ferrocarril que antes de los trabajos del canal, llegó a transportar 27 000 pasajeros y 270 000 toneladas de mercancías anualmente, y cuya historia traza M. RÉCLUS con rasgos salientes en favor de lo que vale la ciencia perseverante en esta clase de recias labores; historia que, hábil mente traducida, se registra en la sección editorial de los Anales de julio último, número 119.

En Panamá se incorporó SOSA á la expedición con toda la pasión que inspira la ciencia á los cerebros privilegiados, con lodo el ardor de la juventud, y en fin, con todo su capital sólidamente adquirido en largos y ordenados estudios.

El 11 de diciembre (1876), á las seis y media a. m., salió de Panamá la caravana, complementada con los trabajadores, pero disminuida de M. VIGUIER, quien por motivos de salud se vio obligado á quedarse. Esta partida correspondió á la primera exploración, la cual duró hasta el 31 de abril de 1877, pues la segunda, después de haber estado casi todo su personal técnico seis meses en Europa, principió en noviembre de 1877 y terminó en mayo de 1878.

En ambas exploraciones prestó su contingente SOSA, y en la historia de ellas hace M. RÉCLUS veintisiete menciones honrosas de él, y aparece su retrato entre los de aquellos compañeros que se hicieron notar más por sus trabajos y por sus esfuerzos. Con efecto, el 18 de diciembre de 1876 se principiaron sobre el terreno, en la región del río Tuira, los trabajos técnicos; eso día M. WYSE los organizó así: M. RÉCLUS, ayudado por los Sres. BALFOUR y LENVAN, quedó encargado de los estudios de hidrografía sobre el Tuira marítimo y del régimen de las mareas en la población de Chipigana. El ingeniero en jefe CELLER, con dos secciones, la primera dirigida por el Sr. MILLAT, debía ejecutar con el nivel de burbuja de aire la nivelación de precisión del río; en la segunda, encargada del plano del Tuira, debían trabajar los Sres. GERSTER y MUSSO un día, BARBIER y SOSA otro, para que fueran calculando sus observaciones y dibujando la carta respectiva. ¡Qué de peripecias, qué de trances amargos, qué de miserias y enfermedades ocurren en esta primera exploración! Cuando ya terminaba la estación seca y se hallaban en un estado próximo á la postración de las fuerzas, debida, sobre todo, a las plagas, entre las cuales les causaron dolores atroces las abundantísimas garrapatas, dice M. RÉCLUS: "M. SOSA, ingeniero del Estado de Panamá, mi amigo y fiel colaborador durante las exploraciones del ano siguien-

te, M. MUSSO y yo mismo, utilizábamos las fuerzas que nos volvían para ejecutar la planimetría y nivelación del río Tupisa hasta el punto donde la trocha había encontrado esta corriente, para enlazar estas dos líneas de estudio y fijar de una manera cierta la altura y posición de todos los puntos observados; operación llevada á buen fin el 11 de abril de 1877."

En la segunda exploración, en el capítulo XXXIX, donde trata M. RÉCLUS de las "Operaciones de M. SOSA en el valle del Caimito," dice:

.....

"La exploración más importante- refiriéndose á las instrucciones que le había dejado M. WYSE, quien se puso en marcha en esos días para Bogotá- era, sin contradicción, la referente a la línea Chagres-Riogrande, porque se utilizaban los valles más bajos á lo largo de la vía férrea, cuya proximidad ayudaría enormemente á la rapidez de los trabajos. Gracias á la bondad de M. MOZLEY, Superintendente del Ferrocarril de Panamá, se nos permitieron los planos de esa línea, mina preciosa de datos. El 4 de marzo (1878) decidimos que M. DE LACHARME se quedara en Panamá para que acabara el concienzudo estudio de esos planos, mientras que M. SOSA y yo operábamos en la región del Caimito. Tan pronto como nuestro amigo hubiese terminado, emprenderíamos los estudios de la línea Chagres-Riogrande, y, si la estación de las lluvias daba tiempo, iríamos á terminar la exploración del valle del Caimito y de los que le corresponden sobre la otra vertiente.

Desgraciadamente ese día, yendo á la quebrada de Matasnillos, del otro lado de la sabana de Panamá, fin del paseo casi diario de los panameños y único lugar de los contornos de la ciudad donde se pueden tomar baños agradables, me ocurrió un accidente de á caballo que me llevó á cama. M, SOSA partió solo de Panamá el 5 de marzo, y á medio día estaba en la embocadura del Caimito, en el sitio llamado Puerto de la Chorrera; la misma tarde se trasladó á la Chorrera para contratar guía y cargueros. Al día siguiente estaba en la obra, y *con una paciencia, un interés que jamás elogiaré lo suficiente*, hacía frente á las operaciones taquimétricas, á la nivelación de precisión, ejecutaba el croquis y dirigía la trocha."

Como hemos dicho, muchísimas menciones honrosas se hacen de SOSA en estas exploraciones, y alargáramos demasiado esta parte de sus servicios prestados á la patria y á la ciencia si nos propusiéramos anotarlos todos.

El Congreso que se reunió en París el 15 de mayo de 1879, formado por 135 personas para acordar en definitiva la línea para el Canal de Panamá, tenía que contar, como contó, entre su distinguido personal á los ingenieros concedores del negociado que con su práctica y sus luces pudieran ilustrar las más complicadas y variadas cuestiones que se presentaron; allí estaba SOSA, y su perseverancia y sus talentos lo merecieron dejar su nombre muy bien puesto, nada menos que dándole en parte título al proyecto que mereció acogida, el llamado WYSE-RÉCLUS-SOSA, ó sea la línea de Panamá á Colón.

Sus estudios fueron muy aplaudidos por el Gobierno francés, y le condecoró con la Legión de Honor, como caballero de la Orden.

Según tal proyecto, el inconveniente que tanto ha contrariado el comercio de los Continentes y del cual decía en la mitad del siglo xvi el historiador español Gomara dirigiéndose á Felipe II de España, hijo de Carlos V, que el arte debía hacer lo que la naturaleza había dejado inconcluso se salvaría por medio de un canal á nivel de 74 800 metros de longitud,

28 de anchura y 9 de profundidad ¹(1), lo que ocasionaría en el sitio denominado La Culebra cortes hasta de 169 metros, los mayores emprendidos hasta hoy por el esfuerzo humano, y un movimiento de tierras de que no hay ejemplo: 120 millones de metros cúbicos en compactos terrenos, es decir, casi el doble de lo que se excavó en el Istmo de Suez, en terreno flojo, en las arenas del desierto africano, donde se desalojaron 75 000 000 de metros cúbicos.

Tal comunicación, con curvas cuyo radio mínimo sería de 3 500 metros, y separadas entre sí cuando se hallaren en sentido inverso por alineamientos rectos de 300 metros, por lo menos, deberían recorrerla los mayores buques en el término de 10 horas, estimando de 7 á 8 kilómetros por hora la velocidad media, sin que entonces se incluyeran 30 minutos, más ó menos, en el paso de la esclusa de marea que más tarde se ha considerado como indispensable, por la diferencia de nivel entre las mareas oceánicas, pues la semi amplitud de la del Pacífico sube 3m.24:

La *Compañía Universal del Canal Interoceánico de Panamá*, que principió á excavar el Istmo, quedó formalmente organizada en 1881 como sucesor legal y apoderado de la *Sociedad Civil* organizada en 1876 por el Lugarteniente LUCIANO NAPOLEÓN BONAPARTE WYSE, de la marina francesa, á quien otorgó concesión nuestro gobierno en mayo de 1876, para construir un canal para buques á través del Istmo.

Tan pronto como se pusieron en actividad los trabajos, SOSA ocupó puesto en ellos, unas veces como Ingeniero contratista y otras con carácter de Director de algunas secciones técnicas.

En efecto: la primera expedición partió de Francia el día 5 de Enero de 1881, á las órdenes de M. ARMAND RÉCLUS, formada de un personal muy numeroso y á la cual siguieron varias que llegaron á reunir en el Istmo hasta 670 europeos en 1886 y a un personal de obreros cuyo total medio fue ese año de 14 605. Los estudios complementarios ó finales, la tala o desbroce en la necesaria extensión de la montaña, y el principio de las instalaciones, fueron las primeras labores en que se ocuparon, dividiéndose en tres secciones: la de estudios, la de trabajos y la médica, inspeccionadas por el Jefe M. RÉCLUS, hasta junio de 1882, que por dimisión dejó ese puesto; y bajo la dirección del primer ingeniero PEDRO J. SOSA, quien residía en Panamá, estando también á su cuidado la Oficina central de los trabajos de gabinete y algunas cuadrillas ocupadas en operaciones de campo.

La Asamblea Legislativa de Panamá hizo justicia á SOSA y á sus compañeros por sus labores en el fomento de ese Departamento; recomendó por ley especial del 17 de noviembre de 1883, como acreedores a la estimación pública, á los Sres. WYSE, RÉCLUS, VERBURGGHE y SOSA, como los trabajadores más notables en la Unión de los dos mares.

Para dar una idea de la obra que alcanzó á ejecutarse hasta fines de 1886, bajo la dirección de diferentes notabilidades científicas- de las cuales varias rindieron sus preciosas vidas en el Istmo, como Mr. LEÓN BOYER, autor del gran viaducto de Garavit, cuya temprana muerte tuvo que influir muy desfavorablemente para la continuación de la colosal obra, porque como por un rayo quedaron destruidas las espléndidas esperanzas que habían hecho concebir su actividad y sus talentos, puestos todos al servicio del gran cargo que desempeñaba, -basta saber que podía navegarse con calados de 3 á 5 metros, y en algunos

¹ La distancia directa de Colón á Panamá, deducida de observaciones astronómicas, es muy próximamente de 60 kilómetros.

tramos con 7 y 7 m.50, en una extensión de 13 kilómetros, comprendida en los 16 primeros, partiendo de Colón. Y al tenor de lo excavado en dicho año de 1880- 11 727 000 metros cúbicos, - al incremento que han podido tomar los trabajos en los años siguientes por la mayor práctica, una organización mejorada y con fondos en la requerida proporción, podría haberse asegurado, sin temor de errar en mucho y de una manera racionalmente fundada, que la vía prestaría servicio tráfico público, si no 1889, como se juzgo al principio, si en 1890; por supuesto procediendo como se procedió en el Canal de Suez, antes de que tuviera toda la profundidad proyectada, con taludes sin más inclinación que la indispensable para impedir desprendimientos, según las clases de tierras, y sin ejecutar para entonces las obras de utilidad para el porvenir, pero sin las cuales podía darse principio a la primera época de comunicación general.

Los fabulosos gastos que hizo esta Empresa en los primeros años, y las deplorables combinaciones financieras á que dio lugar, trajeron como consecuencia ineludible un estado lastimoso de la parte económica, hasta el punto de llegar á la liquidación del a Compañía del Canal; entonces vino M. WYSE á Panamá y Bogotá, en importante comisión, y entonces también fue cuando SOSA, unido á dicho Sr. y á M. JAQUEMIN, estudió y presentó un aplaudido proyecto para concluir el Canal, en el cual las aguas naturales desempeñaban el enorme trabajo de transportar las tierras á lugares convenientemente elegidos. Este trabajo lo registra *La Estrella de Panamá* periódico decano de la prensa del país.

En estos últimos tiempos, y al tenor del informe del Consejo de Administración de la Compañía nueva del Canal de Panamá, leído en la reunión general ordinaria verificada el 28 de diciembre c1e 1897, se han realizado las esperanzas que se tenían antes de la reunión anterior; y siguiendo todas las enseñanzas de la experiencia y todos los cuidados que la prudencia aconseja en estas obras excepcionales, es casi seguro que la presente Compañía realizará la empresa, si no con un canal á nivel, que era el ideal, sí con uno de esclusas que prestará el servicio requerido.

Para solicitar prórroga para la terminación del Canal, vino á Bogotá una comisión formada por personalidades eminentes del Istmo; de ella hizo parte SOSA, tanto como Ingeniero nacional distinguido por sus trabajos en tal obra, como por figurar en el círculo más respetable y de mayor representación en Panamá. En esa ocasión, que fue la última que estuvo en la capital, le conocimos, le tratamos y estrechamos las relaciones que, como miembros de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, habíamos iniciado desde 1887, en la que figuró desde el primer momento como fundador y en seguida como uno de sus más interesantes apoyos, como veremos en breve. La impresión que dejó en nosotros SOSA perdura, porque fue la de las almas nobles, modestas e ilustradas en quien reconocía sus méritos y aplaudía sus virtudes.

SOSA era de estatura mediana, su complexión no manifestaba superior fortaleza, y sin embargo, quedó dicho cómo salió triunfante en las más duras faenas, en las exploraciones donde tronchó la muerte corpulentas constituciones que ostentaban el mayor vigor juvenil; sus movimientos eran suaves y atrayentes; el brillo del genio animaba sus ojos, sin que esto mermara en lo mínimo el aire sobremanera modesto, como resultado de un distinguido conjunto. Se expresaba con corrección en varios idiomas, y su suave timbre de voz, unido a sus cultas maneras, daba cierto encanto á sus disertaciones científicas; verle y escucharle con los planos del Canal a la vista, trabajados por él, explicando, como nos explicó, los proyectos, los trazos, los detalles y las esperanzas de la enorme obra á la cual había ligado sus mayores simpatías y prodigado sus mayores esfuerzos, entusiasmaba.

Observamos que sentía especial complacencia en presentar la carta geológica del Canal, manifestando la constitución de los terrenos, los relieves, depresiones y corrientes de agua, etc., en esa porción del Istmo donde, mediante ingeniosas combinaciones, tales corrientes se utilizarían para grandes transformaciones, destruyendo enormes bloques aquí, formando allá inmensos lagos artificiales, y todo con el fin de establecer una masa continua de agua de un mar al otro mar.

Al fundarse la Sociedad Colombiana de Ingenieros en mayo de 1887, necesariamente tenía que contar, como contó, en el número de sus congregados fundadores á SOSA, porque para él no era necesario aquel llamamiento bastante general que ella hizo para agrupar en su seno á todo compatriota dado á algún ramo de la Ingeniería ó de las ciencias matemáticas ó físicas, pues ya para esa época la hoja de servicios de SOSA, donde se registraban, las demostraciones prácticas que habían puesto de manifiesto sus raros talentos, le hacían acreedor á especiales distinciones; empero, él, con tantos títulos, acogió con tal cariño la modesta designación que se le hizo, y con tal interés por el progreso de la naciente Institución se manifestó siempre, que hoy recontamos numerosas pruebas que no han dado ni es fácil, que den algunos ingenieros rodeados de comodidades y de no menores elementos intelectuales. Con efecto, á la circular de invitación que se lo dirigió y que decía:

Bogotá, junio 24 de 1887
Sociedad Colombiana de Ingenieros

Muy señor nuestro.

Por los Estatutos que se le acompañan, se informará usted cómo se ha organizado la SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIEROS, la cual, deseosa de contar en su seno á los ingenieros y demás personas dedicadas á algún ramo de esta profesión, espera se sirva usted manifestar si quiere pertenecer á ella; y, en tal caso, dar cumplimiento á las disposiciones reglamentarias y a la resolución 4.^a, que hallará usted en la última página de los Estatutos, concordante con el artículo 76 de éstos.

Se interpretara como excusa la falta de contestación antes del 1^o. de Septiembre próximo; pero, seguros de que usted acogerá bien los propósitos de la Sociedad, esperamos el favor de una respuesta.

Somos de usted muy atentos y seguros servidores.

El Presidente, ABELARDO RAMOS. - El Vicepresidente, NEPOMUCENO SANTAMARÍA.
- El Secretario, DIODORO SÁNCHEZ.

Al Sr. D. Pedro J. SOSA. Panamá.

Contestó en estos términos:

Panamá. agosto 23 de 1887

Sres. Presidente, Vicepresidente y Secretario de la Sociedad Colombiana de Ingenieros.- Bogotá.

Muy señores míos.

Tengo el honor de acusar a ustedes recibo de la circular y Estatutos que ustedes se sirvieron enviarme, relativos a la fundación de la Sociedad Colombiana de Ingenieros.

En vista de ellos, suplico a ustedes se dignen participar á los fundadores de dicha Sociedad que acepto gustoso la honorífica invitación que me ha sido hecha para pertenecer á ella, á la vez que mis sinceras felicitaciones por la realización de una idea que está llamada á dejar huella en los fastos de la ciencia patria.

Acompaño a esta un billete de \$10, de acuerdo con la resolución 4^a. á que hace referencia la circular. Sólo me queda pedir a, ustedes que excusen la demora ocurrida en mí contestación, habiendo esta tenido lugar por motivos de ausencia, y me suscribo de ustedes, con sentimientos de alta consideración, muy atento y seguro servidor,

PEDRO J. SOSA"

De esta manera, tan cumplida como correcta, fue SOSA desde eso día uno de nuestros más respetados y apreciados consocios.

Registrando el archivo de la Institución, no se halla de SOSA una nota disonante, una excusa, una evasiva, ni siquiera la menor demora en el exacto cumplimiento de las obligaciones que contrajo para con la Corporación; muy al contrario, todos los documentos que se encuentran de él rebosan en buena voluntad, expresando de continuo que está listo, que le ocupen, que aplaude y hasta que se anticipa á enviar sus cuotas por tener que ausentarse y temer ocurra alguna demora. Con ese entusiasmo, con esa decisión, cuántos más servicios notables le hubiera prestado SOSA á la Sociedad; si hubiera residido en esta ciudad, sin duda, hubiera sido uno de los más asiduos colaboradores, de los colegas más constante en las sesiones reglamentarias y extraordinarias; hoy diríamos concurrió á tantas reuniones, circunstancia que es considerada en las sociedades científicas de mayor respetabilidad por su antigüedad y categoría, como uno de los mejores timbres y como uno de los mayores motivos de reconocimiento por parte de ellas. Empero, la inmensa distancia de su residencia, el vagar continuo en ejercicio de su profesión, y sus múltiples ocupaciones, no fueron suficientes obstáculos para que recibiera, por sus valiosos servicios prestados á la Sociedad y á la Ingeniería nacional, un seguido aplauso que con su muerte ha hecho hoy explosión de aprecio y de cariño.

En el séptimo número no más de los *Anales de Ingeniería*, tomo 1.º, correspondiente al mes de febrero de 1888, ya encontramos la luminosa huella de SOSA con su interesante trabajo denominado Expedición al Darién, fechado en Panamá en diciembre de 1887, expedición formada por un personal de 130 individuos por todo, y que tuvo por objeto localizar, deslindar en esa región parte de las 500 000 hectáreas de tierras baldías que nuestro Gobierno se obligó á ceder á los concesionarios del Canal. Allí da él todos los detalles interesantes y emite los sistemas que él cree conveniente poner en práctica en esas operaciones. Tampoco deja pasar en ese escrito la oportunidad para impulsar mercedamente á un paisano y colega de quien dice: "Antes de dejar á un lado el personal de la expedición, complácenos hacer notar la presencia del ingeniero colombiano Sr. Abel Bravo, joven inteligente y laborioso de quien puede decirse que los pocos años que lleva de práctica profesional en nada han desmentido las esperanzas que hizo como alumno de la Escuela de Ingeniería de Bogotá.

En la carta que nos remitió de Panamá el 14 de diciembre de 1887 con el trabajo citado, nos hablaba de las suscripciones que les había conseguido á los *Anales*, del envío de sus cuotas, y agregaba: "Actualmente estoy terminando un modesto tratado sobre la teoría de los *Determinantes*, y como una parte, por lo menos, de esta importante teoría es de utilidad práctica para el ingeniero que se dedica á ciertos ramos de la profesión, me ha venido la idea de hacer un extracto de dicha parte y enviarlo á los *Anales*." Obra que ha debido quedar inédita, como otras varias que tenía preparadas para publicar cuando pudiera atender su impresión, á causa de que sus "ocupaciones inesperadas," como nos decía en su correspondencia del 10 de abril de 1888, y de sus viajes casi continuos por Europa, los Estados Unidos de América y Repúblicas del Pacífico, no le daban tiempo. Pero ni sus seguidas variaciones de residencia, lo repetimos, ni sus quehaceres repentinos eran suficientes á producir el menor olvido por la prosperidad de la Institución. En efecto, el 31 de diciembre de 1889 llegaba á Panamá, y en esa fecha nos escribió:

"Mis muchas ocupaciones y el hecho de haber estado ausente del país por más de un año, me han impedido comunicarme con la Redacción de los *Anales*, como hubiera deseado; no por eso ha menguado el interés con que siempre he seguido las importantes labores profesionales á que se dedican los miembros de nuestra Sociedad de Ingenieros, y en prueba de ello me permito enviar un ligero trabajo sobre la interesante teoría de los *Cuaternios*, que espero sea del agrado del Director de los *Anales*. Envío esta modesta colaboración más bien como una simple muestra de mis buenos deseos de cooperar al sostenimiento del ya acreditado órgano de nuestra Sociedad, los *Anales*, que por creerla del todo digna de sus páginas.

Sé que es costumbre contribuir á los gastos de grabados, pero no recuerdo en qué proporción, ni tengo idea de lo que valen; por tanto, envío á usted la suma de ochenta pesos en previsión de lo que pueda corresponderme, y al mismo tiempo para regular mi situación financiera ante la Sociedad; usted me dirá cómo quedo en este particular, y si debo remitir algo más."

.....

El trabajo sobre los *cuaternios*, tan nuevo como bien tratado por su autor, principió á salir á luz en el número 32 (mayo de 1890), tomo III, y terminó en el número 49, de agosto de 1891, tomo V; como este asunto, esencialmente analítico, requería abundancia de signos matemáticos y de letras griegas de que no se disponía en la imprenta, tan pronto como se le dio noticia de la dificultad, la zanjó remitiendo de Nueva York el obsequio de tales elementos, que luego ha utilizado la Corporación, cuando ha ocurrido la necesidad de insertar producciones de la misma índole.

Lo anotado bastaría suficientemente para comprobar que la Institución la perdido uno de sus más interesantes apoyos; pero todavía tenemos mas muestras notablemente indicativas de su inalterable insistencia por la provechosa expansión de la Ingeniería nacional y de sus colegas. SOSA, como ingeniero de reconocida reputación en su país y fuera de él, era miembro de muchos otros centros científicos de la mayor respetabilidad, como la Sociedad de Ingenieros Civiles de Nueva York; y como tal, deseó vivamente no sólo estrechar las relaciones de esa Institución con la nuestra, sino que varios de nuestros más distinguidos consocios se incorporaran en la Sociedad americana, y preparó el campo de tal manera, que únicamente faltó que los candidatos pusieran de su parte la insinuación quo les correspondía. Con carta que nos dirigió de Nueva York el 1º. de diciembre de 1891 remitió los Estatutos, etc., para concluir las diligencias de dichas admisiones.

Tal vez debido á su cultivado espíritu, en el cual se veían divinamente combinadas las cualidades del talento con las del carácter, á la claridad con que leía, en el porvenir loa vitales asuntos para el desarrollo del país y el amor por la ciencia y por el trabajo, de que dio brillantes pruebas, le hacían abrigar, como liemos visto, sincero cariño por la *Sociedad Colombiana de Ingenieros*, cariño que, por lo que deducimos de las conversaciones que tuvimos con el, acariciaba la idea de dejar su memoria ligada á un acto de delicada generosidad patriótica, que permitiera á la Institución ofrecer un valioso premio al Ingeniero nacional que más se distinguiera en el desarrollo de un tema de evidente utilidad propuesto por ella; pero su inesperado fin no le permitió cumplir este y otros magníficos propósitos con que hubiera añadido á su bienhechora existencia puntos de mayor altura.

Esta buena voluntad, esta marcada decisión la estima la Sociedad como sí le hubiera hecho la más efectiva y cuantiosa donación.

Para él, en fin, no tenía barreras su simpatía profesional, y cuanto cofrade nacional ó extranjero ocurría por algún servicio, se lo dispensaba en seguida; entre varios, un ejemplo que recordamos: el 28 de marzo de 1895 nos recomendaba desde Miraflores al estimable ingeniero francés Sr. MAURICIO BROCHET, quien venía á Bogotá con el propósito de realizar un gran proyecto pertinente a una empresa agrícola; ese fue principal motivo para que en el número 89 de los *Anales*, correspondientes á Enero de 1896, publicáramos, con el título de Ingeniería Agrícola, los propósitos y datos que nos dio á conocer el Sr. BROCHET, para corresponder, por nuestra parte, á la ingénita galante atención de SOSA con sus amigos y relacionados del interior del país.

Como buen panameño é ingeniero, no podía continuar presenciando que esa ciudad, con localización geográfica superior, con 25 000 habitantes, con bellos edificios como el Grande Hotel- vendido casi en un millón de francos a la Compañía del Canal, - con estación ferrocarrilera, con tranvía y luz eléctricas, etc., careciera del primer factor urbano de adelanto e higiene: una buena y abundante distribución de aguas potables, pues para las apremiantes necesidades se sirve de la mala é insignificante del arroyo llamado Chorrillo, que faldea el monte Ancón, y tan luego como hubo oportunidad, se dedicó á esas que podemos llamar filantrópicas labores. Con SOSA al frente, ya no perdieron los panameños esta vez la esperanza de ver cumplidos, en corto plazo, sus más ardientes deseos por la coronación de esa empresa, redención de la muerte y del horripilante espectáculo de las ciudades y aldeas que no cuentan en toda abundancia este segundo elemento de la vida. Fueron estas las ultimas ocupaciones de ingeniería práctica que hubo de dejar para darle este año preferente y nueva atención al Canal de Panamá.² La Compañía lo llamaba con interés á París; quería que su antiguo y abnegado obrero de los días de más dura lucha; que el ingeniero que había seguido momento por momento las peripecias de los días oscuros, y que estaba en sus menores detalles; que conocía todo el trabajo ejecutado y el que está por hacer; quería, decimos, que en la reunión que ha debido verificarse el 15 de julio del corriente año, para excogitar los medios y adoptar el plan más racional para la vida de esa Empresa, tuviera en su recinto y oyera la voz del que con tantos títulos estaba autorizado para emitir conceptos formales. Pero casi es seguro que las mejores intenciones no se cumplan. SOSA salo del Istmo en un vapor de la Mula Real que lo conduce a Jamaica; allí toma otro que lo lleva á

² Hoy dirige estas interesantes labores el inteligente colega D. RICARDO ARANGO M., distinguido joven de Panamá, graduado en el Instituto Politécnico de Troy, y quien está muy versado en todos los asuntos técnicos y económicos del Acueducto, por haberle designado SOSA como su principal compañero desde que se iniciaron los trabajos.

Nueva York, donde espera contados días para embarcarse el sábado 2 de julio en el buque francés *La Bourgogne*, que debe llevarlo a Francia junto con su hijo mayor JOSÉ ANTONIO, que contaba 14 años de edad. Y el 4 del mismo mes, á las 5 de la mañana, ya sabemos todos el horrible siniestro que ocurrió: el *Bourgogne* queda hundido en el mar á causa de violenta colisión con el vapor *Cromartyshire*, que venía de Glasgow, sesenta millas al sur de Sable Island. El haberse separado el primero como 40 millas hacia el Norte de su ruta ordinaria, y la espesa neblina que envolvía el horizonte en los momentos del encuentro, se estiman como las causas principales de tan singular catástrofe, en la cual perecieron 611 personas de las 700 que llevaba á bordo. El hundimiento del *Bourgogne* se verificó en media hora, tiempo verdaderamente diabólico, porque durante él se cometieron atrocidades inauditas: sólo reinó la fuerza bruta impulsada por el terrible imperio de la conservación animal, y los débiles sucumbieron por la inclemencia de los fuertes. Y entre ese número de víctimas estaba la más valiosa personalidad: SOSA, que, como hemos hecho notar, era la encarnación de la suavidad, del respeto, del orden, incapaz de la menor acción innoble; y estamos seguros que si hizo algún esfuerzo, lo verificó como padre, y dentro de los límites del honor, por salvar lo que se quiere más que á uno mismo, un hijo, hijo que, al tenor de los conceptos que emiten las personas que le trataron, sorprendía con sus raros talentos, con su carácter amable, con su exterior simpático, digno hijo de SOSA, de su nombre, y en quien la patria y su familia fincaban ya las más halagüeñas esperanzas.

El 7 de agosto pasado regresó á Nueva York el vapor *Hiawatha*, que bajo la dirección del Sr. GEORGE S. CLAY, estuvo cerca de diez días en exploraciones en el lugar del siniestro, con el fin de obtener algunos cadáveres de personas distinguidas, y fueron identificados seis cuerpos, entre ellos el de SOSA, á los cuales se les dio sepultura en el mar.

Quisiéramos olvidar este infausto accidente que nos causa herida profunda en el alma, por habernos arrebatado para siempre y sepultado en tumba indefinida á dos seres que por sus méritos, por su juventud y por el aprecio general de que disfrutaban, eran acreedores á rendir la vida en edad avanzada y en las condiciones que sus almas se hubiesen trazado algún día. Triste irrisión de la suerte ha sido el prematuro fin de tan inolvidables compatriotas.

Ahora veamos, aun cuando sea rápidamente, el dolor de la patria y el sentimiento de todos sus amigos y relacionados, cuando hubo que desechar la última esperanza y convencernos de la realidad de tan soberana desgracia.

Los tributos rendidos á la memoria de SOSA, teniendo cu cuenta diferentes circunstancias, pueden estimares como lo más notable, lo más general y lo más espontáneo de que haya ejemplo, tratándose de un compatriota que no era político, ni jefe de partido, ni guerrero, ni publicista, ni poeta; ni millonario, siquiera, que son las eminencias que más se veneran; pero todo se le ha hecho porque fue algo que algunas veces el buen sentido aprecia mucho: un talento matemático, un gran corazón, un gran trabajador y un excelente ciudadano; es decir, en el puesto que por sus aptitudes le correspondió, cumplió sus deberes con la más rigurosa exactitud.

Si nos propusiéramos insertar aquí lo que ya se ha publicado en honor de SOSA, formaríamos extenso volumen que algún día, no lo dudamos, debidamente ampliado por alguien que haya seguido día por día á SOSA, contemplando sus luchas y sus triunfos, sus penas y placeres, sus virtudes y debilidades, aparecerá para estímulo de la juventud y honra de la profesión, y hoy, que por dar inmediato cumplimiento á lo acordado por la *Sociedad*, no

podemos salirnos, como lo deseáramos, de los reducidos límites de este modesto homenaje, dejaremos, por lo menos, constancia de lo siguiente, que nos parece esencial:

"El Senado de la República

CONSIDERANDO:

Que el Sr. PEDRO J. SOSA, distinguido ingeniero colombiano, murió trágicamente cuando se dirigía á Europa á representar á su patria en el *Congreso Internacional de ingenieros* que, reunido actualmente en París, debe resolver definitivamente el modo y medios de dar terminación á la obra colosal de la apertura del istmo colombiano;

Quo el Sr. SOSA, con sus profundos conocimientos, su laboriosidad y patriotismo, contribuyó á los estudios y trazados de la mencionada obra, prestando así á las ciencias y á su patria notables servicios que le hacen acreedor á la consideración de sus conciudadanos;

RESUELVE:

El Senado de la República lamenta la prematura muerte del notable ingeniero colombiano Sr. PEDRO J. SOSA, reconoce los servicios que prestó con su ilustración y laboriosidad en la obra del Canal de Panamá, y recomienda su nombre al respeto y consideración de sus conciudadanos.

Una copia de la presente proposición, que será publicada en el *Diario Oficial* será enviada á la señora Da. EUGENIA JOVANÉ DE SOSA.

Diario Oficial número 10 731.

El Departamento de Panamá, que en más de una ocasión le invistió de poderes muy amplios, generalísimos, para ventilar en el país y en el extranjero cuestiones de valiosísima importancia, en las cuales siempre salió airoso y siempre recibió cumplidas muestras de aprobación de sus paisanos, deploró su muerte de esta manera:

DECRETO NUMERO 47 DE 1898

(de 12 de julio),

por el cual se honra la memoria de un distinguido ciudadano y servidor público

El Gobernador del Departamento de Panamá

CONSIDERANDO:

Que entre las personas que el día 2 del presente mes se embarcaron en Nueva York en el vapor *La Bourgogne*, en viaje para el Havre, iba el Sr. PEDRO J. SOSA;

Que el vapor *La Bourgogne* naufragó el 4 del mismo mes, y entre los náufragos sobrevivientes no se halla el Sr. SOSA;

Que este distinguido istmeño y notable Ingeniero Civil prestó á su Patria inestimables servicios y la honró en el Exterior como miembro de varias Sociedades científicas;

Que á la sazón era el Sr. SOSA Ingeniero en jefe de los trabajos del Acueducto de Panamá, é iba investido con el carácter de miembro de la Comisión técnica internacional que debe reunirse en París en este mes, para tratar sobre asuntos relacionados con la magna obra del Canal interoceánico; y

Que es deber de estricta justicia honrar la memoria dé los buenos y meritorios ciudadanos; .

DECRETA:

Art. 1.º Considerase como pérdida nacional irreparable la desaparición del Sr. PEDRO J. SOSA, Ingeniero eminente y distinguido servidor del país, y recomiéndase su memoria a la gratitud pública.

Art. 2.º Envíese este Decreto, con nota de estilo, á la señora Dna. EUGENIA JOVANÉ, VIUDA DE SOSA.

Publíquese.

Dado en Panamá, á 12 de julio de 1898.

RICARDO ARANGO
El Secretario de Gobierno,
DANIEL HALLEN

La Municipalidad de la ciudad de Panamá manifestó su duelo en términos semejantes.

El Centro liberal de Panamá, partido político á que con decisión y buena fe perteneció SOSA, dijo:

El Directorio liberal del Departamento

CONSIDERANDO:

1.º Que el Sr. PEDRO J. SOSA, Ingeniero eminente, pereció en el naufragio del vapor francés *La Bourgogne*, ocurrido en la mañana del 4 de los corrientes, a la altura de Terranova;

2.º Que el Sr. SOSA iba á Europa en misión de importancia muy considerable, relacionada con la obra magna de excavar un Canal por nuestro territorio;

3.º Que el Sr. SOSA formaba en las del Partido Liberal de la República, que se honraba en contarle entre sus miembros mas distinguidos por su inteligencia, ilustración y amor á los principios republicanos;

RESUELVE:

Declarar pérdida irreparable para el Partido Liberal y para la Patria colombiana la desaparición del Sr. PEDRO J. SOSA.

Publicar esta resolución y enviar copia de ella á la señora EUGENIA J. DE SOSA.

Panamá, julio 11 de 1898.

PABLO AROSEMENA.-- R. AIZPURU.-- FRANCISCO ARDILA.-- JOAQUÍN VALLARINO. -- CARLOS A. MENDOZA.-- H. PATIÑO, Secretario.

La Compañía del Canal de Panamá, los Centros científicos de que hizo parte, la prensa nacional y extranjera, sus amigos y relacionados, también han hecho pública manifestación del más completo duelo.

Todos estos últimos honores, sin distinción política y social, unidos á los que recibió en su corta existencia, hablan muy alto de SOSA, pues solo á personas de excepcionales méritos se les ha discernido tamaño homenaje.

Bien merecería que nos detuviéramos aquí sacando deducciones, estableciendo enseñanzas, ensayando el juicio que la posteridad haya de formar, y analizando el carácter moral de nuestro sentido colega; pero, como ya dijimos, ésta será misión que á su debido tiempo llevará á cabo alguno de sus inteligentes amigos de más intimidad. No obstante, siempre es tiempo de ver lo que vale un buen carácter unido á buen talento: con exquisito tino entró SOSA en la vida práctica, no forzó puerta alguna, no saltó un escalón; armado de inteligente suavidad, sin que sus naturales émulos pudieran contenerle ó elevarle repentinamente para que luego la reacción le abismara, comprendió que en la vida el camino más corto no es el más seguro, de lo quo la naturaleza nos da ejemplo con sus ríos, que se mueven en continuo zigzag, y el humo que se eleva en marcada espiral; paso á paso tomó con delicada modestia, y con el menor dolor posible para sus competidores, las categorías que en curva ascendente le iban correspondiendo, hasta llegar á los 40 años de edad á la superior que abandonó. Perfectamente se ve que conocía la humanidad, y que perdonaba, siempre sus debilidades, que por lo inherentes son inevitables. Tampoco quiso SOSA formar inesperadamente enorme fortuna; apenas llegó al verdadero punto de la riqueza, porque se situó donde no quedó ni demasiado lejos ni demasiado cerca de la pobreza, sino en esa situación desahogada que, sin inspirar envidias, asegura independencia, á causa de que entonces el trabajo es incremento diario y el porvenir de los suyos no es difícil; todo esto realzado con la incomparable satisfacción moral de ser obra íntegra de sus propios esfuerzos, porque los ciudadanos, como las sociedades, como las naciones, y, en fin, como todo ser ó agrupación que nace, se desarrolla y progresa, ó que por seguidos retrocesos sucumbe, van recorriendo cierto preciso camino, ó en otros términos, van trabando una curva formada por ascensos y descensos, más ó menos frecuentes, más ó menos marcados ó fuertes, representando los primeros las épocas prósperas y los segundos las de la adversidad; y matemáticamente podría fijarse sobre un plano esa curva, si en cada caso se llevara estadística cuidadosa de los elementos tiempo y hechos. En efecto, ¿quién no ha visto en el curso de la vida descender personas, familias ó entidades de culminante punto, unas veces por grados al parecer insensibles, y otras por caídas violentas hasta llegar al punto más bajo, más triste y humillante? y en cambio, otras partir de allí, de la adversidad, para coronar con marcha lenta y sostenida, la cima de los beneméritos, de los ilustres, de los sabios, de los bienhechores de la patria, etc. Nadie está exento de trazar esa curva, porque es la de la vida. ¿En que punto de esa ineludible línea, de esa misteriosa trayectoria le cupo á SOSA terminar la lucha que tanto lo elevó? Este es otro punto que deberíamos meditar, para que, analizándolo, pudiéramos servirnos de ese ejemplo y ver mejor los rasgos salientes de esa alma privilegiada, de ese carácter templado en el fuego más puro de enérgicas virtudes.

Sí hoy no podemos levantar sobre su tumba regio monumento á su memoria; si no podemos regar con nuestras lágrimas y nuestras flores su losa, todo eso lo tendrá en la patria entera que, como buena madre, guardará, eterno respeto á sus virtudes, porque Pedro J. SOSA, como colombiano, deja títulos, deja lecciones que jamás podremos olvidar sus com-

patriotas, cualquiera que sea nuestra profesión, nuestro sitio social y las opiniones políticas que hayamos acogido por nuestro origen, por nuestra educación ó por nuestros intereses.

Bogotá. septiembre de 1898.

DIODORO SÁNCHEZ