nacional donde todos ellos se han formado, les recordará como fuente comun de ilustracion, que la patria es una, i nada mas que una, a cuyo engrandecimiento nos debemos todos.

Para concluir, no podemos poner en duda que las aspiraciones de la juventud, que no pide sino los medios de adquirir ciencia, serán atendidas por el Congreso nacional, que dará todo su apoyo a la Universidad. Si así fuere, i no es posible dudarlo de la reconocida ilustracion de los elejidos del pueblo, confiamos en que la jeneracion que se levanta dejará satisfechas las esperanzas de la patria.

# EDUCACION POPULAR.

I.

### LA EDUCACION I EL INDIVIDUO.

El hombre tiene tres maestros: el preceptor, él mismo i sus vecinos.—Everett.

Las letras i las ciencias, al mismo tiempo que dan un ejercicio delicioso al entendimiento i la imajinacion, elevan el carácter moral.—Bello.

Antes de proceder al estudio de un sistema de educacion popular, es preciso que comprendamos primeramente el fin i objeto de ella; i mal podriamos arribar a este resultado, si no examinamos previamente en qué consiste la verdadera importancia i utilidad de la educacion. Esta última materia, aparentemente obvia e innecesaria, no ha sido tratada de un modo comprensivo i filosófico en ningun libro que conozcamos en el idioma español. Existe tal vez una opinion ilustrada, aunque vaga e imperfecta, acerca de su conveniencia en jeneral; pero sus relaciones con el individuo, la sociedad, la moral, la relijion, la industria i la riqueza pública, no han sido bien examinadas ni comprendidas. Esto nos ha movido a emprender algunas reflexiones, i hacer un resúmen de ciertos datos, que tienden a ilustrar en parte esta importantísima cuestion.

La educacion, en su sentido mas ámplio, comprende el desarrollo de todas las facultades humanas, físicas e intelectuales. No hai persona así que de algun modo no haya sido educada. Tal vez no mui propiamente, pero es mui comun en el lenguaje moderno, el extender su significacion hasta a los animales i plantas. Un individuo puede escaparse al imperio educacional de un maestro, de un padre, de la sociedad misma, pero jamas se sustraerá al de la naturaleza. Un elocuente orador americano ha dicho que el hombre tiene tres maestros: el preceptor, él mismo i sus vecinos. Debió añadir otro mas: la naturaleza. Las mil circunstancias i accidentes diarios que lo rodean, influyen i provocan el desenvolvimiento del alma i del corazon. Aunque le supongamos destituido i abandonado de todos, a

nadie falta nunca un monitor discreto o indiscreto, benévolo o perverso; i si ha podido escapar a la bienhechora influencia de la casa paterna, del sacerdote o del maestro, obedecerá entónces a las impresiones sensuales i brutalizadoras del lugar, personas i cosas en cuyo círculo se mueve.

Muchas veces se ha comparado el espíritu humano a una composicion plástica, siempre dispuesta a recibir el sello i la forma que le quiera dar el institutor, tal cual lo hace el artista. No es preciso llevar a tan absurdo extremo el poder de la educacion; ni creer tampoco con Locke, que esta "guia el alma con la misma facilidad que se distribuye el agua por este o aquel canal." Circunstancias, tanto internas como externas, influyen i predominan a veces sobre la educacion. Tomad un salvaje de la Araucania i un hombre cualquiera de nuestra baja sociedad, ¿i en qué estriba la gran diferencia entre ámbos? El primero ha recibido todas sus impresiones, toda su educacion, de la inculta naturaleza, i el otro se ha desarrollado en medio de una poblacion semi-cultivada. Una educacion intelectual operaría de un modo mui diverso en uno i en otro caso, segun el mayor o menor poder de los hechos exteriores de que se encuentre rodeado-Comparad despues al hombre rústico con el que se ha creado en las córtes i salones, en medio del lujo i de la elegancia; i en todas partes vereis confirmado el imperio i la fuerza dominante de los hechos exteriores en el desarrollo de la intelijencia i del corazon. Dejad que esta corriente siga su natural curso, i ya veriamos pronto dividirse i despedazarse la mejor sociedad i civilizacion.

Una cultura jeneral tiende a correjir los malos efectos de esta influencia desorganizadora, en virtud de la cual se forman distintas clases i perniciosas divisiones en los Estados. La educacion, i solo la educacion, puede llenar las distancias que separan a los hombres en sus relaciones privadas. No decimos que la educacion nivela las distintas clases i órdenes sociales; pero sí que con ella todos los títulos i distinciones aristocráticas no vienen a ser mas que vanas apariencias, meros nombres sin sustancia. Esto se ve palpablemente en aquellos pueblos en que la educacion está mas jeneralizada i extendida en todas las condiciones sociales. Tomad, por ejemplo, la Alemania en conjunto: en toda ella existe la monarquía con sus inseparables accesorios de nobleza, títulos, division de clases &c; i sinembargo, no hai pais, segun Mme. Staël, i otros viajeros modernos, en que sea ménos sensible la desigualdad social. (1)

(1) El autor del brillante Ensayo sobre el Gobierno en Europa, D. Ambrosio Montt, nos escribia desde Dresde lo siguiente: "Lo mas interesante aquí es el pueblo, cuyas costumbres revelan una gran superioridad moral e intelectnal sobre los demas de Europa. El pueblo de Alemania es la clase média de Francia i de Inglaterra. Las córtes i la nobleza de este pais son en extremo sencillas. Esto explica muchos misterios de política. Los que se asombran de ver esclavo a un pueblo tan ilustrado como lo es el de Alemania, no piensan en lo suave, paternal i sencillo que son por estas tierras los señores i reyes."

Mas la primera i principal cualidad de la educacion consiste en que eleva i ennoblece nuestra naturaleza, i da al alma el temple necesario para ejercitar la virtud. El texto sagrado nos explica la caida del hombre, i la propension natural que con ella adquirimos para hacer el mal, o para dejarnos arrebatar por su corriente. ¿Quién puede negar, aunque la revelacion divina no nos lo dijera, que llevamos en nuestras entrañas una levadura corruptora, contra la cual basta solo a preservarnos la mas severa disciplina intelectual i moral? No importa que seamos mas o ménos diversos del resto de la creacion animal, cuando una fuerte i fatal inclinacion nos arrastra a ceder al imperio de nuestros apetitos i pasiones, que nos asemeja a ellos, contrariando los instintos de pureza i virtud anjelical que nos ligan por otra parte al cielo. "El vicio," dice Séneca, "podemos aprenderlo por nosotros mismos; pero la virtud i la sabiduría se enseñan."

El alma del ignorante ha sido comparada mui bien al suelo inculto, que, sembrado solo por la mano del tiempo, no produce mas que zarzales i abrojos. Esta es una verdad trivial, que, absoluta i comprensiva como es, teóricamente hablando, está no ménos confirmada punto por punto en el terreno práctico de la vida. Toda la historia está abierta a nuestra vista para proclamarnos que, bajo las tinieblas de la ignorancia, se encubren los crímenes mas espantosos i la mas grosera sensualidad. Sin ir mui léjos en estas consideraciones, echemos solo una mirada a las sociedades contemporáneas, i tiremos un paralelo, por ejemplo, entre España, nuestra antigua madre patria, i aquella parte de la Gran Bretaña conocida como Inglaterra propiamente tal i el principado de Gales, aunque estos exceden en mucho la poblacion de aquella. Segun datos estadísticos oficiales, se calcula por término medio que hai un español que sepa leer por cada veinte personas, miéntras en los últimos citados pueblos la proporcion es de uno por doce individuos. ¿Qué dicen los cuadros criminales de uno i otro pais? En un solo año (1826), los tribunales de España expidieron no ménos de 1763 sentencias por asesinatos alevosos, miéntras en Inglaterra su número llegó apénas a catorce personas! No hai duda que aquellos fueron tiempos extraordinarios de conmocion popular; pero así tambien lo eran en las poblaciones británicas por causa de la guerra i cesacion de la industria. ¡Cuánto no habria, ahora, que decir si fuéramos a parangonar el estado de moralidad pública i privada entre ámbas Naciones, especialmente cual se manifiestan en sus diversiones i costumbres sociales! ¿I a dónde llegariamos si fuéramos a comparar la industria i produccion en continuo progreso de la Albion, con la paralizacion i estancamiento a que han estado condenadas las artes mecánicas, hasta ahora recientemente, en la desgraciada Iberia?

La relijion tiene, a la verdad, el poder de combatir i aun destruir, por la gracia, este jérmen de corrupcion depositado en el corazon humano;

mas, ¡cuán débil es su influencia i cuán efimero su triunfo, cuando no van acompañados i sostenidos por la educacion! Se ha dicho que aquella asegura al hombre su felicidad en esta i en la otra vida. ¿Con cuánta mas propiedad no se diria que es el fin de la una hacernos felices en esta tierra, como el de la otra abrirnos las puertas del cielo? Porque si las inspiraciones relijiosas son el bálsamo i perfume del alma, la luz del entendimiento es el calórico, o el fuego que disuelve el aroma i lo esparce por la atmósfera de la vida. La mayor parte del manantial de nuestra existencia se oculta en el silencio de nuestros pechos, como aquellos esteros de la patria, que esconden sus aguas en la arena para aparecer mas claros i puros en otro paraje. Muchos no han tenido la oportunidad ni los medios de expresar, ya sea con palabras o con hechos, los misterios de su vida interior, i no dejan por eso de ser felices i gozar de sus pensamientos. Así es quizá la existencia de la multitud. Pocos son ciertamente los que tienen que dar batallas, arengar en senados, gobernar pueblos o escribir libros; pero todos tenemos una alma que ilustrar, i pasiones que gobernar i someter al cumplimiento de nuestras obligaciones divinas i humanas. (1)

La educacion, como la relijion, influyen notablemente en nuestra felicidad individual. El hombre ha sido dotado de instintos i pasiones sensuales, así como de facultades intelectuales i morales, de las cuales unas tienden a degradarlo i las otras a ensalzarlo; pero todas ellas coadyuvan a su dicha i bienestar. La cultura del espíritu no hace mas que depurar estos goces, i aumentar en cierto modo su capacidad de dilatarse. El sensualismo grosero se convierte así en amor a la familia, en gusto por las artes, en la fruicion de todo lo que es bello i sublime; el racionalismo presuntuoso será absorbido por el estudio de la naturaleza i las ciencias, i hallará como el gran jenio de Newton, por resultado de sus afanes i desvelos, que "no es mas que un niño jugando en una playa de mar, i descubriendo aquí i acullá un guijarro o una concha mas precioso que otro, mientras el grande oceano de la verdad yace impenetrable i oculto a su vista;" i, en fin, su ser moral se revelará en actos heroicos de caridad, de gloria i de abnegacion relijiosa. Los mas abyectos instintos vienen a ser estímulos de virtud i de honor. Los mismos temores i esperanzas que llenan su corazon, desvelándolo i atormentándolo incesantemente, como para obligarlo a trabajar i mirar ácia otra vida futura, son otras tantas fuentes de ventura i de consuelo, cuando los aclara i rectifica una intelijencia cultivada. Mediante ella, esas supersticiones absurdas que empe-

<sup>(1)</sup> El entendimiento cultivado oye en el retiro de la meditacion las mil voces del coro de la naturaleza; mil visiones peregrinas revuelan en torno de la lámpara solitaria que alumbra sus vijilias. Para él solo se desenvuelve en una escala inmensa el órden de la naturaleza, para él solo se atavía la creacion de toda su magnificencia, de todas sus galas. (D. Andres Bello, en su discurso de apertura de la Universidad de Chile).

queñecen i humillan la grandeza moral del hombre, desaparecen i se disipan como nubes impelidas por el viento, i traen serenidad i sosiego a la ajitada mente del vulgo.

¡Cuánto mas patente no se deja ver los efectos de la educacion en el seno de la familia! El viajero que haya visto lo que es el hogar doméstico en Inglaterra, en Alemania o en los campos de Francia, no podrá dejar de experimentar un delor profundo al considerar lo que es entre nosotros. Aquellos goces íntimos e indescriptibles de la vida de familia, el placer de un menaje bien arreglado, en que el aseo, la limpieza i el orden dan brillo i realce a la relijion i la virtud de sus moradores; la economía i frugalidad de la mesa i la regularidad de los quehaceres, ah! todo esto parece tan ignorado i desconocido en nuestros paises como en las rejiones árticas. El afan i hambre de diversiones reemplaza en nuestro pueblo a estos tranquilos i dulces regocijos del eden privado, el único a nuestro alcance desde que perdimos el otro. ¡I qué entretenimientos tan insulsos como groseros, semi-bárbaros! cual si fueran calculados expresamente para corromper la moralidad i el órden públicos. La falta de alicientes en la casa i la familia, tanto como la ignorancia, fomentan i excusan estas horribles costumbres. Cada avance de la educación popular en Chile i Sur América, será un golpe dado a estos perniciosos hábitos, en que la indecencia compite con la disipacion para arruinar la felicidad i bienestar de los hijos i esposas.

Todavía en nuestros tiempos se encuentran muchos que contemplan con pesar el desaparecimiento de varios errores i preocupaciones populares, i lo consideran como percances hechos a la feliz ignorancia del vulgo. Algun mal poeta i unos pocos ignorantes sacerdotes podrian sacar ventajas de este estado de cosas, a costa de la ilustracion i engrandecimiento nacional. Mas ¿ por qué las tinieblas habrian de ser ménos poéticas que la luz? Lamentamos en estos dias la falta de romanceros i trovadores de lejana i oscura época, i no observamos el vastísimo horizonte abierto a la literatura i a la poesía modernas, la elevacion i fuerza prodijiosa que han alcanzado con el progreso i espíritu del siglo, lo grandioso i noble de sus miras, lo comprensivo i universal de sus conceptos, el carácter filosófico i el libre vuelo de sus ideas; cualidades todas que compensan mucho la falta de simetría i regularidad de que puedan adolecer.

Pero aparte estas consideraciones, que podrian llevarnos mui léjos, cuánto no añade la educacion a nuestra felicidad i goces todos, particulares como sociales! ¡Qué pobres no serian nuestras ideas i cuán insípidas nuestras relaciones, cuando no han sido multiplicadas i ensanchadas por la lectura! Para el ignorante no hai sino un vago interes en todo lo grande i bello que nos presentan los cielos i la naturaleza; mientras para el hombre educado son otros tantos objetos de delicia i nuevas e inagotables

fuentes de tranquilos goces i apacible dulzura: un encanto que no nos ofrecen nuestros sentidos, placeres que no hartan ni embotan nuestras facultades. (1)

"No es el ojo," dice un escritor relijioso, "el que ve las bellezas del cielo, ni el oido el que escucha la dulzura de la música o las gratas nuevas de un acontecimiento favorable; sino el alma que percibe lo mas delicado de la perfeccion sensual e intelectual: cuanto mas noble i excelsa es esta alma, mayores i mas deliciosas serán sus percepciones." Bacon tiene este otro pasaje, que aprecia la educacion en otro sentido: "Cuán bello espectáculo, dice, es contemplar desde la ribera del mar un buque luchando con la tempestad, o divisar desde una torre fortificada dos ejércitos combatiendo en campo raso; pero es un placer incomparablemente mayor el de aquel espíritu, que reposando en tierra firme i protejido en el fuerte alcázar de la verdad, puede divisar desde allí los errores, la incertidumbre, los trabajos i la ajitacion continua de los otros hombres: bien entendido, con todo, que esta vista le inspirará compasion, i no lo llenará de vano orgullo."

Lo que la educacion influye en el bienestar i prosperidad del individuo, es un asunto que interesa tanto a la sociedad como a él mismo, i será mas ampliamente tratado en otro lugar. Hai una máxima china que dice "con el saber, los hijos de la plebe se hacen grandes; sin el saber, los hijos de los grandes van a confundirse en la masa del pueblo." Esta es una verdad que ha estado tal vez al alcance de todos verificar con su propia experiencia. Cuántos hombres nacidos en la opulencia no se arrastran hoi en la miseria, no ya solo por causa del vicio i de la imprevision que traen consigo la ignorancia, sino por falta de conocimientos i de habilidad necesaria para manejar sus propios intereses! Este hecho se hace mas patente en una sociedad democrática, i a medida que con ella avance el imperio de las luces, i cesen las trabas i privilejios que las leyes opongan a la distribucion de la riqueza i desarrollo de la industria.

La educacion no solo enseña las letras i pule, por decirlo así, las facultades del alma, sino que nos hace reflexivos i metódicos; i encamina el espíritu a la adquisicion de todo lo que nos es útil. No solo da pábulo i actividad a la intelijencia con nuevas ideas i aspiraciones, sino que nos rehabilita para mejor dominar la materia, cuyas leyes nos da a conocer. Parece haber sido este el designio de la Providencia, puesto que nos ha

(1) "A aquellos que se imajinan que el progreso de la ciencia es desfavorable a la felicidad por causa de las ilusiones i misterios que disipa, bastaria solo hacerles notar, que la ciencia solo aclara un misterio para encontrar otro mas grande. Cualquier placer, por tanto, que nazca de la oscuridad, es gozado en comun por el educado como por el ignorante; miéntras que el primero goza a mas la satisfaccion de descubrir alguno de los eslabones de la gran cadena de causas, i de unir a una admiracion intelijente e ilustrada, la otra que solo se maravilla i adora."—Alonso Potter. "The School and the School Master."

dotado a todos de una alma e impuéstonos la necesidad de trabajar para vivir; parece entrar en su plan, que aun las mas humildes tareas esten sometidas a la intelijencia i corazon del hombre, cuando todas ellas requieren, en mas o ménos grado, un aprendizaje o instruccion, esto es, una aplicacion de nuestras facultades i del conocimiento de la materia para elaborarla i convertirla en producto. Es evidente así que el trabajador que mejor conoce sus recursos i las propiedades de los objetos, producirá mejor i con mas economía i descanso. "El capital invertido en el corazon i en la cabeza es mejor que el capital en dinero," dice un escritor, "no solo porque es inalienable, sino porque califica al poseedor para colocarlo con la mayor ventaja posible segun las circunstancias. Con un espíritu activo, determinado i previsor, forma sus planes i los ejecuta oportunamente, ayudado en todo del conocimiento de una intelijencia bien cultivada.

II.

#### LA EDUCACION I LA SOCIEDAD.

"En la difusion de la educacion entre el pueblo descansa la conservacion i perpetuacion de nuestras instituciones libres. .... Aspiramos a una seguridad superior a la lei, i aparte de la lei, con la extension jeneral de la ilustracion i de la sana moral."—Daniel Webster.

Pongamos a un lado todas las teorías inventadas sobre el orijen i naturaleza de la sociedad. Admitamos solo aquella sencilla i racional explicacion tan jeneralizada i conveniente: la sociedad es una especie de compañía comercial en que todos trabajamos con un fin comun, cual es la felicidad i bienestar de todos i de cada uno de los asociados. Tanto el opulento banquero como el mas humilde labrador, cooperan de consuno en esta tarea, sin pensarlo tal vez; i aunque aparentemente la remuneracion de ámbos sea mui desigual, está en relacion con el capital, la actividad i el talento que cada cual despliega en la prosecucion del objeto de la asociacion.

Pero entre una compañía comercial i la gran sociedad nacional i humana, hai esta vastísima diferencia: la primera está circunscrita a los estrechos límites de la mejora material i ganancia recíproca de sus miembros, mientras la otra es tan ilimitada i universal, como lo demandan la felicidad moral i bienestar físico de los individuos i el progreso constante de la humanidad. La bancarrota de una firma comercial traerá consigo el naufrajio de una o mas fortunas privadas; mas la falta de cumplimiento de las obligaciones públicas, puede arrastrar consigo la ruina i ventura social de todo un Estado o Nacion. Cuánta intelijencia, integridad, sobriedad, economía e industria no se requiere, por esto, en los socios i ciudadanos que componen esta grandiosa asociacion de los intereses mas

caros e indispensables de la vida! ¿I habrá así necesidad de probar la íntima conexion que existe entre las miras e intereses particulares i los comunes? Baste solo que observemos aquí un hecho que nos presenta la historia del mundo. No se ha visto aun sociedad alguna, en que el bienestar i la riqueza hayan permanecido estacionarios en ciertas clases i jerarquías; i aun el sistema feudal, la mas extensa i mejor organizada conspiracion que se haya conocido contra los derechos del pueblo, tuvo que ceder i morir al fin, por haber desconocido el principio natural de la distribucion i repartimiento de la riqueza entre todos los compañeros de labor.

"De los dos grandes deberes," dice un notable escritor, "que pesan sobre una comunidad, en su capacidad social, es mui dificil distinguir cuál sea mas importante, el gobierno o la educacion, el manejo de los intereses comunes de la jeneracion presente, o la preparacion de los que han de comenzar a obrar próximamente en el teatro de la vida. Ambas obligaciones son en todo caso indispensables para la propia i permanente operacion de cualquier sistema político. Sin la seguridad i proteccion ofrecida al individuo por un buen gobierno, no puede acometerse con buen éxito la educacion jeneral. Por otra parte, las mejores instituciones políticas establecidas por accidente en rejiones no preparadas para recibirlas, por medio de una educacion previa, decaen o se sumerjen en la nada; o quizá, en lugar de producir su resultado natural, se convierten en ruina i desgracia nacional. De este modo, la organizacion política de los Estados Unidos, que ha producido en ellos tanto elemento de prosperidad pública i felicidad individual, cuando fué trasplantada a las colonias españolas, no ha dado hasta aquí otro mejor fruto que la guerra civil i la constante anarquía, en que por mas de un cuarto de siglo están envueltas; hallándose cada dia mas distantes de arribar al término tan deseado. ¿Cómo puede explicarse esta diferencia, sino es porque las colonias españolas no habian sido preparadas de antemano, i por un suficiente período de prueba, para apreciar debidamente el obsequio de su independencia i libertad, miéntras que el pueblo americano habia sido educado por cerca de dos siglos ántes de la revolucion en los meetings o reuniones populares i en sus escuelas públicas?"

He aquí sumariamente bosquejado el efecto de la falta de habilidad en una mayoría de los asociados para cumplir los fines de la sociedad. Fuera de una pequeña mala intelijencia, acerca de nuestra independencia, en el pasaje citado, no se puede negar que se da allí la clave de nuestros errores i desgracias. (1) Pero no han sido nuestros pueblos los que

<sup>(1)</sup> Como una especie de apéndice a estas palabras de Mr. Everett, no podemos abstenernos de anadir otro elocuente pasaje de un discurso de su compatriota, Mr. Webster, pronunciado

únicamente han experimentado los desastrosos efectos de la imprevision o inhabilidad de nuestros antecesores para llenar esta grande obligacion social. La misma Francia, tan ilustre en las letras i artes, ha visto la necesidad de una educacion ieneral i comprensiva de todas sus clases. cada vez que ha intentado realizar los principios políticos de los Estados Unidos; i es bien sabido que solo en aquella parte de estos Estados (principalmente en la Nueva Inglaterra), en que las escuelas i enseñanza públicas fueron en cierta manera coexistentes con la sociedad, es donde se ha planteado de un modo estable i efectivo el sistema republicano democrático en todo su vigor i lozanía; así tambien como es allí donde florecen la industria, el comercio i las artes. Entre los Estados libres, i aquellos en que existe la esclavitud, hai una línea divisoria tan marcada i profunda a este respecto, como la que distingue la sombra de su penumbra o la claridad del sol i la de una luna opaca. Todos los escritores sensatos están ahora de acuerdo, en que si las masas del pueblo frances hubieran gozado de alguna educacion, aquella tremenda revolucion, cuyos excesos amedrentan hoi los ánimos, hubiera conducido a resultados mui diferentes; i en lugar de ser una mancha en la historia de aquella gloriosa nacion, i un grito de alarma i de terror a todos los pueblos que tratan de ensayar las instituciones democráticas, pudiera haber sido el mejor i mas acabado modelo i guia de las repúblicas modernas.

en la Cámara en favor del reconocimiento de la independencia de nuestras repúblicas, o sea la mision al proyectado Congreso de Panamá.

"Señor, decia, no deseo exajerar, no exajero, el progreso de estos nuevos Estados en la gran obra de establecer una sólida libertad popular. Bien sé yo que esta es una gran adquisicion, i sé que no son mas que pupilos en la escuela. Pero, gracias a Dios, están en la escuela. Estaban destinados a encontrar dificultades de una naturaleza que nuestros padres no tuvieron que vencer. Deberia hacérseles una amplia concesion por ellas. ¿ Qué hemos conocido nosotros de semejante al vasallaje colonial? ¿Cuándo soportamos nosotros o nuestros antepasados el peso de un despotismo político que encorva los hombres a la tierra, o aquella intolerancia relijiosa que cerrara el cielo a todas las creencias disidentes? Señor, nosotros tuvimos un parentesco mui distinto. Nosotros pertenecemos a otra raza. Nada hemos conocido, nada hemos experimentado de aquel despotismo político de España, ni del ardor de sus fuegos de intolerancia. Ningun hombre racional espera que el sur (de América) recorra la misma rápida carrera del norte; o que una provincia insurjente de España esté en la misma condicion que las colonias inglesas, cuando proclamaron su independencia. Sin duda que hai mas que hacer en el primero que en el segundo caso. Mas no por eso deja de ser menor la honra de la tentativa; i si logran al fin sobreponerse a estos obstáculos, será tanto mas grande el honor. La tarea puede ser mas ardua, no ménos noble, porque halla mas ignorancia que ilustrar mas fanatismo que doblegar, mas preocupaciones que desarraigar. Si es una debilidad estar poseido de un gran interes por el buen éxito de estas grandes revoluciones, confieso que soi culpable de esta flaqueza.... si es debilidad el creer que el sur, en su presente estado, puede ser denominado con mas énfasis una parte de la América, que cuando yacia oscuro, opreso i desconocido, bajo la demoledora tiranía de una potencia extranjera; si se llama debilidad el regocijarse porque en un rincon de la tierra se levantan de la mas baja opresion seres humanos, que tratan de elevarse i gozar de aquella felicidad concedida a su naturaleza de seres intelijentes; si esto es debilidad, es al ménos una debilidad de que yo solo no estoi exento."

La historia de todos los tiempos está llena de ejemplos que prueban la intima alianza entre la educacion i la grandeza de las naciones. La cruz i la prensa, dice Lamartine, son las palancas de todos los movimientos realizados en favor de la civilizacion humana. Esta es una gran verdad, que peca solo por limitada i estrecha. En épocas mas recientes se han añadido otros dos poderes auxiliares, poco ménos eficaces i activos en el avance i progreso humanitario: el vapor i la educación popular. La sociedad humana no habria podido ciertamente levantarse de su postracion, si el sacrificio i la redencion del Dios-hombre no le hubiera dado la mano i comunicádole su inspiracion divina; i su desarrollo intelectual habria sido lento, o habria quedado estacionario, sin la invencion de aquel expositor i multiplicador del pensamiento. Mas, necesidades imperiosas de otro órden aquejaban igualmente i debilitaban la fuerza progresiva de la humanidad. Su bienestar material, i las conveniencias de la vida social, demandaban un aumento de industria correlativo con la extension i poblacion civilizada; i esta falta vino a suplir el vapor, que vence el tiempo i el espacio, haciendo toda la materia tributaria a la comodidad del hombre.

Pero nótese bien que la materia no puede elaborarse ni acomodarse por sí misma a nuestras necesidades, i que el espíritu solo es progresista. Toda mejora es por consiguiente el fruto de la intelijencia, i el adelanto de la industria estará siempre en proporcion con el número i cultura del entendimiento aplicado al trabajo, i de la actividad provocada por las nuevas aspiraciones i deseos que enjendra la civilizacion. El progreso material es mas la obra de las investigaciones del espíritu, que de la accion de nuestros músculos i brazos. La imprenta i el vapor son a la verdad invenciones maravillosas; mas, despues de todo, su poder mecánico vendria a quedar neutralizado, o reducido a la nada, sin la educacion del alma: i a solo la mitad de su vasto alcance, si la escuela pública no ha preparado ántes el terreno, llamando i despertando las dormidas facultades de los que han de cooperar al gran movimiento social; si una educacion extensa i jeneral no ha derramado ántes las luces de la razon, el gusto por las ciencias i artes, i el deseo i los medios de mejorar nuestra condicion.

De aquí nace la necesidad de añadir una cuarta palanca, la educacion popular, de mucho mayor fuerza i poder en el progreso social, político i material. El vapor i la imprenta, por sí solos, no serian mas que unas máquinas inertes, que embarazarian mas de lo que coadyuvarian al adelanto de un pueblo; con la relijion i una sólida educacion, ellas darán aliento i vida a nuestras masas, i las sacarán de la miseria i humillacion en que hoi viven. La libertad política significaria entónces algo entre nosotros, i no seria ese eco vano i retumbante de demagogos i conspiradores desalmados. De otra parte, abrid las puertas a la inmigracion,

cruzad todo el territorio con caminos de fierro, demoled las aduanas i multiplicad el crédito; el corazon de la sociedad quedaria siempre el mismo, muerto i paralizado por la falta de aquellos elementos rejeneradores i reformistas, sin los cuales la intelijencia permanecerá inactiva, i la industria carecerá de aquella cooperacion de la intelijencia, tan necesaria e indispensable para su desarrollo.

PEDRO P. ORTIZ,
Miembro de la Universidad de Chile.

# **MEMORIA**

### SOBRE LAS OSCILACIONES DE LA BRUJULA EN QUITO,

consideradas en su relacion con los temblores de tierra, i seguidas en su marcha paralela con las fluctuaciones del barometro.

### AÑADESE UN BREVE RESUMEN

de los principales fenomenos que acompañaron al terremoto del 16 de agosto de 1868, i de sus mas notables estragos en el Ecuador.

### INTRODUCCION.

La espantosa catástrofe que el 16 de agosto próximo pasado cubrió de ruinas una parte considerable de la República del Ecuador, hace que continuemos con el mayor empeño las observaciones sobre la aguja magnética. Este maravilloso instrumento que tantos servicios ha prestado desde varios siglos atras a la navegacion i a la topografía, parece estar llamado al presente para un alto destino. "Ahora, dice el R. P. Secchi, famoso astrónomo director del Observatorio del colejio romano; ahora el magnetómetro indicará las variaciones lejanas que se preparan en remotas rejiones, i bien estudiado i conocido, acaso podrá un dia llegar a ser el profeta del tiempo e indicador de lo futuro por medio del telégrafo. I no solo con ayuda de las variaciones extraordinarias se llegará a ese resultado, sino mui especialmente con su marcha diurna, examinada mejor que lo practicado hasta la fecha." No hai duda, i la ciencia lo tiene ya demostrado, que hai una conexion íntima entre el magnetismo i los grandes fenómenos de la naturaleza. Los temblores, ese formidable azote que ha causado tantos estragos en todos tiempos i por todas partes, (1) ejercen una

(1) Para que se vea cuánta verdad tiene esta asercion, i para que no se piense que solo la cordillera de los Andes es el asiento de los grandes terremotos, haré aquí una breve reseña de los mas principales. Sin contar los que en diversas épocas han arruinado poblaciones enteras a lo largo de la cordillera americana; tales como los de 26 de octubre de 1646 i 28 del mismo mes de 1746 que arruinaron a Lima; los de 26 de marzo de 1812 i posterior que destruyeron a Carácas i algunas otras ciudades; los que a fines del siglo pasado convirtieron en escombros a la ciudad de Guatemala; los que hace catorce o quince años arruinaron la ciudad capital de la República del Salvador; los que han sacudido en diversas épocas furiosamente la República