

Estados Unidos:
Número suelto..... 10 Cts.
Un año, adelantado.. \$1.00

En otros países:
Número suelto..... 15 Cts.
Un año, adelantado.. 1.50.

El Progreso

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA

De todos los Conocimientos humanos.

Redaccion y Administracion:

IMPRENTA

El Poligloto,

25, 27 y 29 Ann St.

DIRECTOR:

R. VEREA.

Año 1^o.

Nueva York, Enero de 1884.

N^o 1.

Al Público.

El objeto principal de EL PROGRESO es dar á conocer en español lo principal que se publique en idiomas extranjeros, especialmente lo que se refiere á invenciones y adelantos en Mecánica, Industrias, Artes, etc. La Política, la Medicina, la Filosofía y la Religion tendrán tambien sus secciones correspondientes.

Como sin discusion no hay progreso daremos cabida á todo escrito razonado que se nos remita, ya sea apoyando ya combatiendo esta ó la otra escuela, este ó el otro sistema, esta á aquella creencia.

Queremos, en fin, publicar una revista que tenga al lector al corriente de los progresos de la humanidad en todos los ramos, y ofrecer á los amantes del saber un campo neutral donde puedan exponer libremente sus ideas.

El autor de un artículo será por lo tanto el único responsable de las opiniones que emita.

LA REDACCION.

A la Prensa.

Venimos á la arena periodística á exponer nuestras opiniones, y discutir las si fuese necesario, sin ánimo de reñir con nadie. Salud y prosperidad á todos los que contribuyan al progreso desea

LA REDACCION.

ESTUDIOS EQUIVOCADOS.

Mientras el arte de la guerra, el latin, la metafísica y la teología fueron los estudios favoritos, la humanidad permaneció en la ignorancia, en la esclavitud y en el fanatismo. Cuando los hombres de estudio se consagraron al exámen del mundo físico, á la observacion de las leyes que gobiernan el universo y los objetos que lo componen, entónces principiò verdaderamente la era del progreso. Los pueblos de origen español con una imaginacion tan ardiente como su clima se entregaron con especialidad á las

bellas artes. Los pueblos anglo-sajones, tan frios en razonamientos como frio es el clima que habitan, se consagraron mas á las artes útiles. Nosotros somos mas poetas, ellos mas prácticos. Nosotros creamos ateneos literarios, ellos escuelas; nosotros pintamos hermosos cuadros, ellos dibujan toscas máquinas que hacen hermosos trabajos; nosotros confiamos que la fertilidad del suelo cubra nuestras necesidades, y ellos confian á su inteligencia y á su estudio el invento de medios mecánicos para vencer la relativa esterilidad de sus territorios. Nosotros tenemos mas literatos y ellos tienen mas hombres de negocios; nosotros tenemos mas economistas y ellos tienen sus fondos públicos mas altos en la bolsa; nosotros en suma formamos naciones de idealistas y nos morimos de hambre; ellos forman naciones de industriales y les pagamos tributo en lo que comemos, en lo que vestimos, en lo que calzamos. Mientras nosotros ofrecemos premios á la mejor composicion sobre un hecho glorioso, ellos abren ferrocarriles en nuestras tierras, explotan nuestras minas, nos venden sus manufacturas para nuestro lujo y sus productos para nuestras necesidades y llenan con buques suyos nuestros puertos. Nosotros seremos mas civilizados, si se quiere, pero ellos son mas ricos y gozan de mas comodidades que nosotros; los países que habitan parecen jardines sembrados de palacios; los nuestros parecen campos yermos; en los nuestros se ve la obra de la naturaleza ruda en unas partes, poética en otras, y salvaje en todos los demás; en el de ellos se ve por todas partes la mano del ingeniero que atraviesa rios sobre atrevidos puentes, perfora las montañas por su base y cubre la tierra con una red de ferro-carriles.

Son acaso los anglo-sajones mas inteligentes que los hispanos?

No.

¿Son sus suelos más fértiles que los nuestros?

No.

¿Porque, pues, nos aventajan tanto en agricultura, en industria y en comercio, en comodidades y bienestar? Porque hemos de pagarles tributo en todo?

Porque nosotros cantamos mientras ellos trabajan; porque nosotros principiamos el edificio del pro-

greso por la cúpula y siempre estamos en el aire; ellos principian por los cimientos y fabrican en sólido.

Tenemos mas recursos que ellos y tanta inteligencia por lo ménos; ¿qué nos falta para sacudir el yugo? Voluntad y nada mas que voluntad para cambiar de sistema en nuestros estudios.

Al extranjero que llega á nuestras playas le preguntamos cuales son sus opiniones políticas y religiosas, de donde viene y á donde va; y aun cuando se haga ciudadano, siempre le llamamos *el extranjero*; ellos por el contrario han derribado las puertas para que todos puedan entrar sin ser molestados ni tan siquiera observados. Esos grandes revolucionarios abrieron sus puertas á todos los hombres y se introdujeron en todas las naciones, mientras que nosotros nos encerramos en nuestra casa como el caracol en su concha.

La estabilidad del gobierno es una condicion indispensable para la prosperidad de una nacion. Hay hombres que abusan del poder y hacen necesaria una revolucion para derrocarlos; pero hay tambien muchos que están siempre dispuestos á conspirar haya ó no fundado motivo, á fin de mejorar su fortuna. En los países prósperos no encuentran secueces estos vividores, porque el hombre ocupado prefiere sacrificar algo mas bien que arriesgarlo todo en los azares de una insurreccion, sabiendo que puede perder mucho y ganar muy poco. Allí donde faltan ocupaciones lucrativas es donde los revolucionarios de oficio encuentran bastantes adeptos que les sigan en cualquier desórden que se les antoje promover.

Desarrollad los recursos del país de modo que en la industria, en el comercio, en las ciencias y en las artes se pueda ganar tanto como en los empleos del gobierno y vereis cuanto ménos solicitados son éstos; haced que todos tengan algo que perder y vereis como los revolucionarios no encuentran prosélitos.

Quereis moralizar á un pueblo? Principiad por hacerlo rico. La riqueza no es la moralidad: la riqueza encubre muchas inmundicias: pero ¿cuantas más no engendra la pobreza? Cuántos crímenes no se cometen por falta de los medios de subsistencia? No queremos con esto decir que el pobre sea de por sí mas malo que el rico, sino que las circunstancias lo hacen; que las tentaciones son mucho mas numerosas y mas fuertes.

Haced á un pueblo rico y vereis como él se ilustra sin esfuerzo exterior; como se desarrollan en él el amor á lo bello y todos los sentimientos generosos.

LA MECANICA Y LA INVENCION.

Si buscamos la base del rápido progreso que á nuestros ojos se va desenvolviendo todos los dias á manera de un panorama sin fin; si preguntamos quien horada montañas, pone en comunicacion los mares, enlaza los pueblos con cintas de hierro, im-

pulsa á través de los mares esos castillos flotantes que transportan hombres y mercancías con increíble rapidez de un punto del globo al otro; si preguntamos quien ha cubierto con una red de alambres la superficie de la tierra y la profundidad de los mares para poner en comunicacion los antípodas; quien construyó atrevidos puentes sobre rios y mares y abrió túneles bajo sus aguas; quien levantó populosas ciudades en campos ayer desiertos; quien en fin transformó en tan pocos años la faz del globo, nos responderán:

El inventor y la mecánica.

El inventor que generalmente muere en un hospital ó en una casa de locos, empleando la mecánica como palanca, es el que hizo avanzar mas al mundo en los últimos cincuenta años de lo que habia avanzado en los últimos cincuenta siglos. Y ¿quién es capaz de imaginar lo que hará ese pobre loco en lo sucesivo? El gas alumbraba ayer al mundo; la electricidad oscurece hoy al gas. El alambre que ayer no trasmitia mas que signos, trasmite hoy palabras; autómatas ejecutan las operaciones de aritmética con una rapidez y exactitud incomparablemente mayores que el entendimiento. Si en la naturaleza se ve por todas partes la mano del Creador, en el progreso se descubre por doquiera el genio del inventor.

La riqueza y bienestar de un país no penden hoy de la fertilidad de su suelo, ni de la extension de su territorio, ni de la laboriosidad y número de sus habitantes; pende solamente del número de mecanismos que emplea: pende del inventor.

Las comodidades de que gozamos á él se las debemos.

TIPOGRAFÍA.

Un periódico que se titula *El Progreso* no puede prescindir de lo que mas poderosamente al progreso contribuye. Las barreras que no pudieron escalar los conquistadores, las arrasó una hoja impresa. La fraternidad de las naciones se debe mas que nada al pensamiento escrito. Los tipos eternizan la fugaz palabra; la idea que pasa como un rayo por la mente del escritor se comunica como una chispa mas sutil que la eléctrica á la mente de los lectores de todos los siglos. La imprenta es la que ha llevado á cabo el comunismo mental.

Estudiemos los medios de que se ha valido.

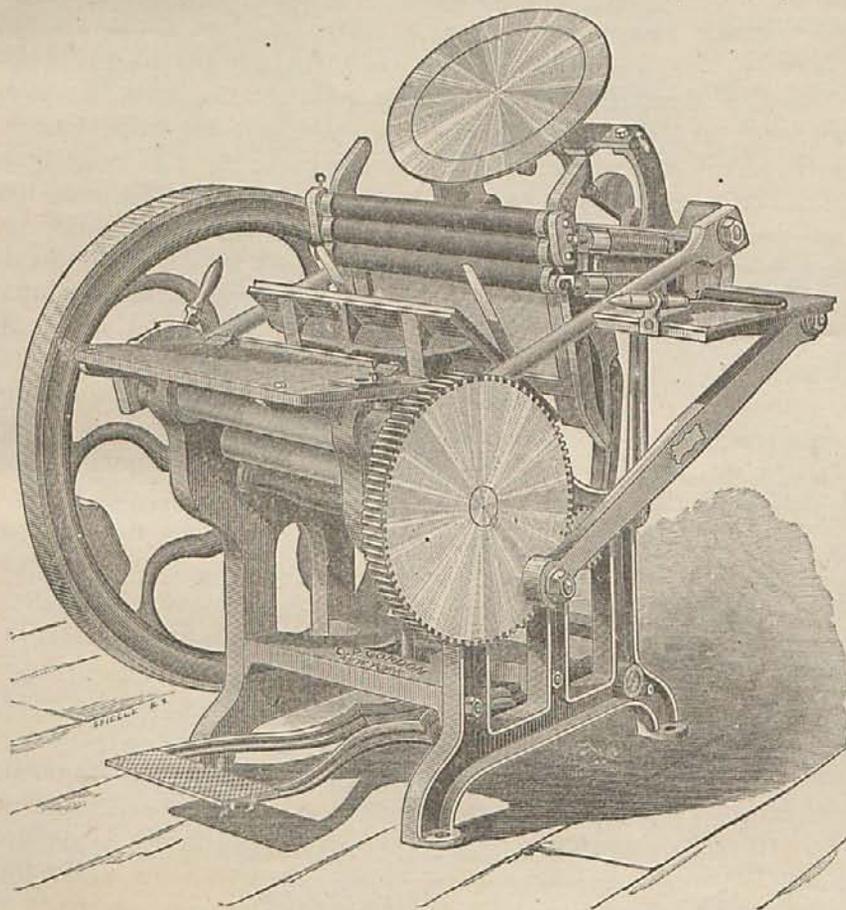
El progreso humano no se ha contentado con producir tipos artísticos; se ha esforzado en multiplicar y abaratar los impresos, á fin de que todo el mundo pueda instruirse.

La estereotipia, la electrotipia y hasta la fotografia se han empleado con gran éxito para reproducir formas á poco costo. La parte mas pesada de la imprenta es el arreglo de los caracteres; el hacer la forma. Una forma no puede dar mas que un ejemplar

á la vez y hacer muchas sería costoso y pesado. El hombre ha buscado el medio de reproducir esa forma indefinidamente y lo ha conseguido. Tomando una impresion de ella en una materia maleable que luego se endurezca, con metal fundido saca despues todas las copias metálicas que quiere. Agrandando las prensas y haciéndolas trabajar con gran rapidez es como se ha conseguido imprimir en pocas horas cientos de miles de ejemplares.

Dejando para mas adelante los pormenores de estos procedimientos, nos ocupamos hoy de las prensas, ciniéndonos á dos tamaños.

De las pequeñas tomaremos por modelo las



PRENSAS DE GORDON.

Dejando á un lado las prensas de mano por ser tan conocidas y porque cada dia se usan ménos, presentamos el grabado de las de Gordon, las cuales reunen ventajas que no se encuentran en las de otros muchos fabricantes.

Como se verá por el grabado la armadura se divide en dos partes unidas por un eje que está al fondo. La forma se coloca verticalmente en la parte de atras, que se abre y se cierra contra la parte fija, donde está la plancha impresora. Al retirarse la forma bajan los rodillos y vuelven á subir al cerrarse para batir la tinta en el plato giratorio que se ve en la parte alta. Este sencillo arreglo ahorra el muchacho que da la tinta en las prensas de mano.

El prensista no tiene aquí mas trabajo que el de

poner el pliego blanco con una mano y quitar el impreso con la otra. Para mayor facilidad la plancha impresora, al separarse la forma, se vuelve hácia la posicion horizontal y permanece quieta hasta que se aproxima la otra impresion. Esta mejora, es muy importante y por ella se han hecho tan populares aquí las prensas de Gordon.

La sencillez en la construccion y el empleo de buenos materiales son condiciones indispensables en toda máquina, sobre todo en aquellos puntos donde no hay talleres para hacer reparaciones. Hay prensas mucho mas baratas que las de Gordon, pero no aconsejaremos á nadie que las compre, porque dentro de poco tiempo se quedará sin prensa y sin dinero. Nosotros tenemos dos de las de Gordon y aunque una es muy usada y la otra muy vieja, trabajan como si fueran nuevas.

Donde no hay vapor ú otra fuerza motriz se pueden mover con el pié, dejando al prensista ambas manos libres para poner y quitar el papel.

La mayor de estas prensas admite una forma de 13x19 pulgadas.

PRENSAS DE COTTRELL.

Para imprimir formas grandes sin aumentar la presion se inventaron las prensas de cilindro, si bien las hay tambien para formas pequeñas.

Las prensas de cilindro tienen la ventaja sobre las de plancha impresora en que andan mas aprisa, relativamente al tamaño, en que quitan el papel, dejan mas tiempo para ponerlo y requieren muy poca presion.

Para dar aquí una idea general de estas prensas ponemos el grabado de una de las de Cottrell é Hijos, llamada *Prensa de Campo*.

Estas prensas se van haciendo rápidamente populares por su buena construccion y por ciertas mejoras que mencionaremos.

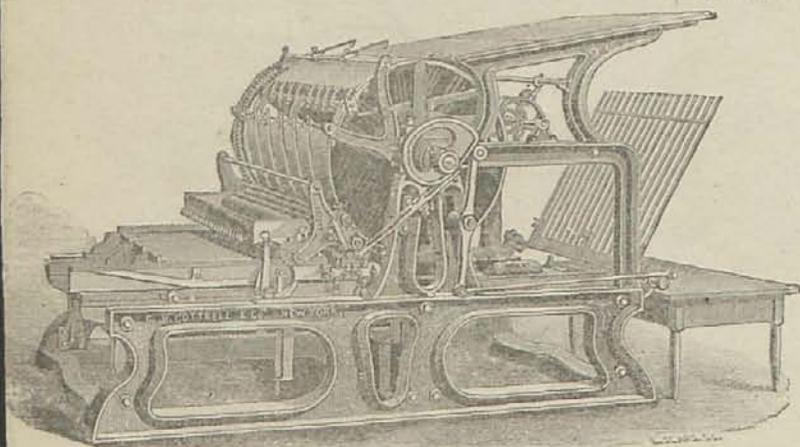
La forma en estas prensas está colocada horizontalmente y tiene un movimiento de vaiven. El cilindro hace las veces de plancha impresora y gira sobre su eje de un modo uniforme. Una parte de él, la que imprime, es de mayor radio que el resto, á fin de dejar volver la forma atras sin tocarla.

El mantener la uniformidad de movimiento entre el cilindro y la forma es indispensable para obtener buen registro, y esto ofrece una no pequeña dificultad mecánica. La forma es pesada y el lecho en que descansa mas pesado aun. Puesto este en movimiento acelera la velocidad á medida que avanza. Al para de repente produciria si no se evitase un choqu

que pronto destruiría la prensa. Al principiar el movimiento de retroceso claro es que la velocidad no es tanta como despues que toma impulso.

Para obviar estos inconvenientes ponen los fabricantes muelles en los dos extremos, los cuales contrarrestan el impulso del lecho y lo impulsan en su movimiento de retroceso. Esto bastaría si el peso del lecho y forma fuera siempre el mismo y la velocidad de la prensa siempre uniforme. Como esto no es así hay que variar la tension de los muelles cada vez que cambia el peso y la velocidad.

Otro inconveniente y no poco molesto de este sistema es que estando los muelles fijos, cuando se echa la prensa á andar hay que forzarla con la mano para correr el lecho al extremo opuesto á fin de que gaira ímpetu bastante para vencer la resistencia de los muelles. Estos estorban tambien cuando para arreglar la forma, se quiere correr el lecho hasta el extremo de la armadura.



PRENSA DE COTTRELL.

Los Sres. Cottrell é Hijo han obviado todos estos inconvenientes substituyendo los muelles de acero por muelles de aire.

Estos consisten en dos tubos fijos en el lecho y dos émbolos correspondientes sujetos á la armadura que penetran en aquellos cerrando la salida al aire. Al pasar el lecho la mitad de su carrera el émbolo entra en el tubo y comprime el aire. Este cede contrarrestando el impulso del lecho, y lo fuerza en seguida hacia atras, resultando lo mismo en el otro extremo. Las prensas de mas costo tienen un regulador lo mismo que el de las máquinas de vapor, pero las de *Campo*, aunque sin él, funcionan mucho mejor que con los muelles de acero. Pueden imprimir las aprieta y con mayor suavidad en los movimientos.

Al retirarse el tubo se abre una válvula para impedir que el émbolo no forme vacío y abriendo un sorteo se deja libre la salida del aire y es como si no hubiera tales muelles. Esto se hace cuando se arregla la forma y cuando se echa la prensa á andar.

Otra de las mejoras que tienen estas prensas es el capliegos. En vez de las cintas al rededor del

cilindro, las cuales se rompen con frecuencia y á veces se corren sobre el tipo echándolo á perder, se pone ahora el pequeño cilindro que se ve á la parte de atras del principal, el que toma el pliego y lo corre sobre la reja, la cual lo deposita en la mesa.

Otra de las mejoras introducidas por el Sr. Cottrell es la de poder arreglar los rodillos de la tinta sin quitarlos de su posicion.

Poco bastará ahora para comprender el modo de funcionar de estas prensas. El papel se coloca en el tablero de la parte alta. El prensista corre una hoja contra las puntas que se ven sobre el cilindro y contra una guia que está al otro lado. El cilindro tiene á lo largo una serie de uñas que vienen abiertas y al llegar el papel se cierran agarrando el pliego y llevándolo consigo. La llegada de estas al fondo coincide con la de la forma que viene, pasando ántes bajo los rodillos para tomar la tinta. La impresion se hace sucesivamente segun la circunferencia del cilindro va tocando lo forma. Al ponerse las uñas en contacto con el cilindro sacapliegos se abren y lo toman las de este.

El cilindro tiene por la parte de atras una rueda dentada que engrana por medio de un piñon con otra de la polea motora. De esta parte á través de la armadura y por debajo del lecho una barra con doble articulation, sujeta en una ranura vertical que la deja subir y bajar, pero no mover lateralmente. Esta barra termina en un piñon que engrana en una cremallera en forma de escalera, ya por la parte de arriba, ya por la de abajo, dando la vuelta por medio de su movimiento giratorio y produciendo en el lecho el movimiento de vaiven.

Este sistema tiene sus inconvenientes mecánicos, pero hasta ahora no se ha encontrado otro que lo sustituya con ventaja.

MOTORES.

Sin fuerza motriz la mecánica se paraliza. Los motores por lo tanto deben ser nuestro estudio preliminar.

Las fuerzas del hombre y de los animales se agotan pronto, requieren descanso y alimento y son por lo tanto costosas é insuficientes. La del viento es barata pero inconstante. La del agua es tan barata como la del viento, es uniforme ademas, pero solo se puede usar en ciertas localidades. La del vapor es la mas adaptable á todas las industrias, pero es la mas costosa.

Principiaremos por la fuerza del viento.

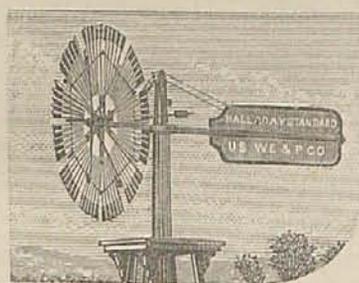
MOLINOS DE VIENTO.

La aplicacion de estos motores á la molienda de granos se pierde en la oscuridad de los tiempos.

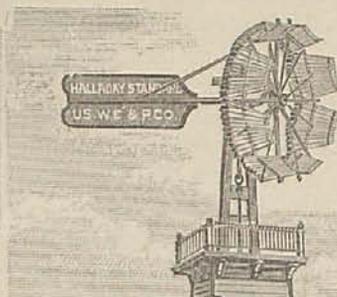
Aunque el sistema antiguo de cuatro aspas con velas parecía lo mejor que se podía idear, la industria moderna ha perfeccionado mucho este mecanismo, haciendo que automáticamente se arregle al grado de la fuerza impulsora y cambie de rumbo según cambia el viento.

Insertamos aquí los grabados del

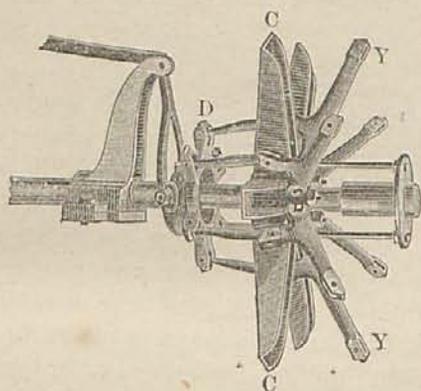
MOLINO HALLADAY.



No. 1.



No. 2.



No. 3.

El número 1, representa el molino abierto trabajando, el núm. 2, lo representa cerrado cuando no trabaja, y el núm. 3, el centro en que están sujetos los abanicos y el mecanismo del regulador.

Como se ve, en lugar de las cuatro velas de los antiguos molinos, la rueda está formada aquí en secciones de abanicos, los cuales están hechos de estrechas latas de madera, colocadas en ángulo con la dirección del viento. Las antiguas velas tienen la desventaja de doblarse en el medio y no dar libre salida al aire; las latas de madera presentan siempre el mismo ángulo y son mucho más duraderas, especialmente por estar pintadas. Como se ve por el grabado núm. 2, estos abanicos se doblan hacia atrás cuando se quiere que el molino no ande. Esta doblez en mayor ó menor grado sirve además para mantener uniforme la rotación de la rueda en los diversos grados de fuerza con que sopla el viento. El Sr. Halladay ha puesto á sus molinos un regulador lo mismo que el de una máquina de vapor. Este hace que cuando una ráfaga de viento acelera la rotación de la rueda, los abanicos se muevan de la posición vertical hacia la horizontal y presenten al viento menos superficie. La inclinación es mayor ó menor según la mayor ó menor fuerza del viento.

Esta ingeniosa mejora hace que los molinos de "Halladay" sean adaptables á varios mecanismos en que se requiere un movimiento uniforme.

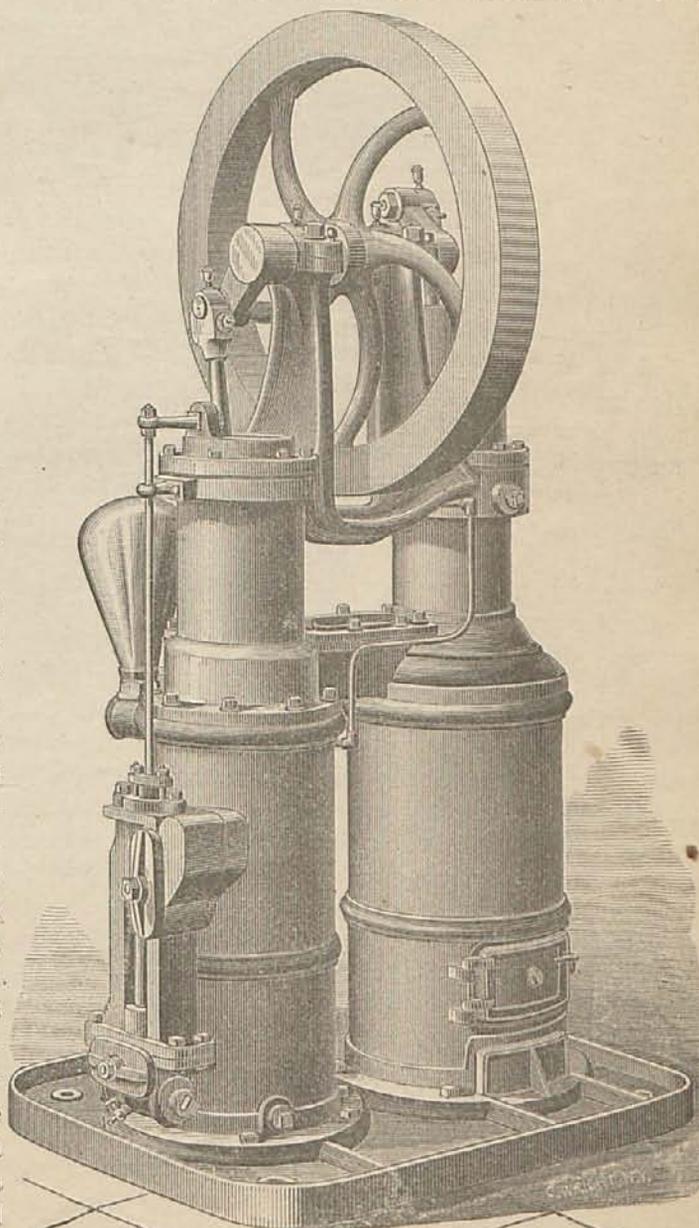
Con estas máquinas motoras se puede bombear agua, desgranar y moler granos, aserrar madera y leña y mover un sin número de máquinas.

El Sr. "Halladay" los construye de 17 diferentes tamaños, de 8 á 60 pies de diámetro en la rueda y la potencia de los mayores alcanza á 40 caballos de fuerza.

MAQUINAS CALORICAS.

Estos motores están basados en la dilatación y contracción del aire según el calor que se les aplica.

Damos aquí el grabado de una de *Rider* aplicada á una bomba para elevar agua. Una pequeña cantidad de carbon ó leña



BOMBA CALÓRICA "RIDER."

basta para poner la máquina en movimiento sin necesidad de maquinista. Estas máquinas son el término medio entre el molino y el vapor. No hay el peligro de explosión porque la resistencia de los receptáculos es mayor que la de dilatación del aire.

Estos pequeños motores pueden aplicarse á toda clase de máquinas que no requieran muchos caballos de fuerza. Aventajan al vapor en que no es necesario tanto tiempo para que principien á funcionar, en ser mas baratas y duraderas y en no necesitar un inteligente para cuidarlas.

Son de uso general en esta ciudad para elevar agua á los pisos altos.

Las fabrican en Delamater Iron Works.

REVISTA POLÍTICA.

EUROPA.

TURQUÍA. — Con sus serrallos y su sultan aquel poderoso imperio de otros tiempos no es hoy mas que un cadáver en política y en moral, que hace mucho la civilización de Europa debiera haber enterrado. El fanatismo de las sectas que lo pueblan y la corte y la nobleza que consumen los escasos recursos del país, falta de industria y con muy poco comercio, son las causas principales de la pobreza del pueblo y de la ignorancia y desmoralización que la miseria trae siempre consigo.

RUSIA. — Una lucha á muerte agita el vasto imperio de los Czares. De una parte un emperador déspota, dueño de vidas y haciendas, que se agarra con manos de hierro á los bárbaros privilegios de la edad media; de la otra un pueblo oprimido hasta mas allá del sufrimiento que se esfuerza y comete crímenes por hacer valer los derechos que la naturaleza dió á todo hombre.

Al primer encuentro de esos dos desesperados combatientes saltó un emperador hecho pedazos.

Condenamos el asesinato, ya sea cometido por súbditos ya por monarca. Reprobamos el proceder de los nihilistas, pero no podemos hacer menos con el del autócrata. ¿Quién en Rusia ha martirizado y asesinado tantos hombres como él? La libertad y la vida de los rusos están pendientes del capricho y sospechas de ese monarca. El está encima de toda ley y fuera de toda ley: es una fiera pronta á lanzarse sobre cualquier ruso. La defensa propia es el único recurso que le queda al súbdito. Que cese el Czar de constituirse en acusador y juez; que deje de ajusticiar hombres por el delito de pedir una constitución; que deje de enviar esos rebaños de infelices á la tortura del frío infierno de la Siberia; que respete en fin vidas que el no ha dado, y entónces la suya estará mas segura.

ALEMANIA. — Caras pagaron los franceses las glorias de Napoleón I^o y mas caras pagan aun los alemanes la ambición de Bismark. Apesar de toda su frugalidad, amor al trabajo é ilustración, los hijos de Alemania emigran á montones por no poder subsistir en su país. Apesar de no hablarse aquí su idioma forman el 39 por ciento de la emigración extranjera en los Estados Unidos. Los pocos hombres que en su país no son soldados no

producen bastante para sostener los que lo son y no producen mas que gastos. Y todo, para qué? Para que se diga que Bismark gobierna la Europa.

FRANCIA. — Muertos el príncipe Napoleón y el conde de Chambor muchos imperialistas y realistas engrosaron las filas del conde de Paris, único rival hoy de la república. Muerto tambien Gambeta, que tanto prestigio dió á ésta, y sorprendidas las monarquías de Europa de que en Francia pudiera existir por tanto tiempo un gobierno sin corona, no nos sorprenderá una intentona monárquica, el día ménos pensado. Aun cuando los enemigos interiores y exteriores del actual régimen son muy poderosos, no creemos que un pueblo tan ilustrado como el francés, acostumbrado ya á gobernarse por sí mismo, abdique sus derechos en manos de un monarca.

Las pequeñas guerras de conquista que la república emprendió en Africa y en Asia podrán servir para ocupar los volubles ánimos franceses; pero un descalabro en Tonquin ó una guerra con la China servirán de pretexto á los partidarios del conde para probar fortuna.

CUBA.

Negar que la situación de la Gran Antilla es crítica, sería falsificar los hechos. Allí donde debiéramos ser mas estrictos es precisamente donde la administración está mas desmoralizada. Vencida una insurrección separatista, que por nuestra apatía y proverbial *no importa* duró diez veces mas de lo que debiera durar, no se ha hecho nada para purificar la moral que en tales circunstancias se corrompe siempre. La deuda que se contrajo durante la insurrección, sigue en aumento apesar de las onerosas contribuciones que se imponen al país, porque los mas ricos se eximen de pagar la cuota que les corresponde, y porque las aduanas no recolectan la cuarta parte de lo que importan los derechos. Allí se hace el contrabando con el mayor descaro y publicidad, no comprendiendo el comercio que el único ganancioso en esas transacciones fraudulentas es el empleado, que nada tiene que perder.

En Nueva York hemos visto ir á presidio á varios empleados de Aduana por delitos que pudieran llamarse frioleras comparados con los que públicamente se cometen en Cuba, y allí no hemos sabido de ninguno á quien se castigase de un modo ejemplar. En las aduanas de la isla entran cargamentos enteros sin pagar ni un décimo de los derechos, y si un empleado de conciencia los denuncia, el gobierno absuelve al cargador de la multa. De este modo no hay administración posible.

Esperamos que cuanto ántes se ponga coto á semejante escándalo, y si así no se hiciese de ello serán responsables las autoridades superiores de la isla y el gobierno de Madrid, que es de donde trae su origen el mal.

A los cubanos que quieran hacer uso de nuestras palabras para levantar el grito contra España y clamar por la independencia como la única panacea á todos los males, les diremos que ellos son tan culpables como los peninsulares. Si contrabandistas son los unos, contrabandistas son los otros; si unos se eximen de pagar la contribución correspondiente valiéndose de la influencia y del soborno, lo *mismo* hacen los otros. Item mas. El ejército es la carga mas pesada en el presupuesto y por

causa de quien está ahí ese ejército? No de los peninsulares seguramente.—Que lo supriman, dirán ellos.—Supriman Vds. las intentonas separtistas, replicaremos nosotros.

Las quejas lastimeras del elemento rebelde aparecerán ridículas si se tiene presente que ellos son la causa principal de los males que devoran la isla. Conspiran y quieren que nos privemos de los medios de defensa; dicen públicamente que son nuestros enemigos irreconciliables y quieren que no sospechemos de ellos.

Una de dos: ó sean amigos de veras, ó enemigos declarados. De este modo se despejará la situación y sabremos todos á que atenernos.

Aun cuando nosotros estamos muy lejos de creer que la isla esté en condiciones para ser independiente, respetamos la opinion de aquellos que teniendo allí sus intereses, opinan lo contrario y lo dicen así francamente; pero no podemos guardar igual consideracion á aquellos que vendiéndose por leales, hacen todo lo posible para desacreditar al gobierno español, ni á aquellos que no teniendo nada que perder y esperando lucrar, claman por la independencia como la única áncoa de salvacion. La isla como provincia española está en mala situacion; pero como nacion independiente estaria cien veces peor. El remedio para los males que la afligen no está en la separacion sino en la union de todos los que en ella habitan, para reformar abusos y restablecer la confianza. Si la prensa se ocupara ménos de rencillas políticas y mas de poner de manifiesto cien y cien irregularidades que allí se cometen públicamente un dia y otro dia, el país ganaría mucho mas.

La cuestion del oro que últimamente se suscitó no tiene mas que una solucion satisfactoria: economías radicales en el presupuesto: supresion de empleos en todos los ramos y reduccion del sueldo á los empleados que sean necesarios. En el ejército se pueden hacer inmensas economías retirando del servicio activo toda la oficialidad sobrante y rebajando un gran número de soldados, que pudieran trabajar y ganarse la vida, estando listos para ingresar en las filas el dia en que hagan falta. De la marina bien pueden suprimirse las tres cuartas partés, por que hoy no se necesita en la isla. Con estas economías y una administracion recta la cuestion del oro y los billetes se resolverá de por sí. Lo que hoy hace allí mas falta es economía: despues habrá lugar para tratar de política.

LA AMÉRICA ESPAÑOLA.

Terminada al fin la ocupacion del Perú por las tropas chilenas y huido del Ecuador el dictador Veintemilla, la paz reina desde Méjico á la república Argentina. Paz es el primer elemento que necesitan las repúblicas hispano-americanas para desarrollar las inmensas riquezas de que las dotó la naturaleza: paz es lo único que se necesita para que la poblacion sobrante de Europa venga á América á cultivar esos inmensos valles vírgenes, que no esperan mas que el toque de la mano del hombre para producir ópimos frutos. Con unos cuantos años de tranquilidad Méjico se va transformando á toda prisa. Numerosos ferrocarriles en rápida construccion

los unos y en explotacion los otros, abren nuevas fuentes al trabajo y nuevas salidas á las riquezas en parajes recónditos estancadas.

Lo mismo podemos decir de las repúblicas del Centro, á las cuales alcanzó tambien el oleaje del progreso y todo prospera á pasos agigantados, tratándose de abrir otro canal inter-océánico á través de Costa Rica.

El de Panamá adelanta rápidamente y será un hecho dentro de pocos años. Esa obra colosal dará á la república de Colombia una gran importancia comercial, estando destinada á ser el foco donde converja una gran parte del tráfico entre Europa, Asia y América.

El Ecuador se resiente aun de los gérmenes que dejaron sembrados las varias administraciones de Garcia Moreno. La dictadura de Veintemilla fué una escrescencia de aquel régimen y esperamos que el cáncer no volverá á retoñar.

Bolivia por su posicion geográfica es una de las repúblicas de este continente en donde ménos han penetrado los adelantos modernos, verdad es que el estado de guerra en que se hallaba con Chile era un obstáculo á toda empresa de trascendencia. Firmada la paz entre el Perú y Chile probable es, casi seguro, que Bolivia hará lo mismo y consagrará sus esfuerzos á las conquistas del progreso.

El Perú, destrozado y arruinado por la planta del conquistador, tardará algunos años en reponerse de tantos descalabros, pero si la paz se aclimata en aquel rico país, pronto volverá á ser tal vez mas de lo que fué porque con esta severa leccion comprenderán los peruanos que las minas de nitrato y los depósitos de guano no bastan para la solidez de una nacion.

Chile creemos que habrá perdido con la guerra mas que el mismo Perú, porque sus jóvenes acostumbrados á la vida del cuartel, no tendrán ahora tanto amor al trabajo como tenian ántes, y á los que fueron empleados en el Perú les será difícil encontrar ahora posiciones tan desahogadas. Francia derrotada y desmembrada recobra en seguida su antigua prosperidad, mientras que Alemania retrocede mas bien que adelantar. ¿Quién sabe si en la América del Sur no sucederá lo mismo?

El Paraguay aniquilado en sangrienta guerra no se ha recobrado aun, tal vez por su situacion geográfica; e Uruguay aunque progresando lentamente está aun muy atras de su vecina, la república Argentina. La emigracion europea lleva allí robustísimos brazos, los cuales á la sombra de un gobierno liberal y estable, con un clima bonancible, cultivan aquellas tan vastas como feraces campiñas.

El rápido progreso que en la América española se nota es debido principalmente al imperio que la ley va recobrando en todas partes. Ya cesaron esas revoluciones periódicas para derrocar al presidente y colocarse el jefe revolucionario en su lugar. Ya no es necesario tampoco una revolucion para hacer dejar la presidencia al que una vez se habia apoderado de ella. Las elecciones van teniendo la importancia que siempre debieron tener y su resultado se acata cada vez mas.

LA RESTAURACION DE LA MONARQUÍA EN ESPAÑA.

Somos republicanos porque creemos que el gobierno de la república es el que mas respeta la dignidad del hombre, pero no por eso seremos injustos con los reyes, ni nos oponemos á que en España haya una monarquía si ésta respeta la constitucion, y la mayoría de los españoles la quiere.

La restauracion de la monarquía fué proclamada por una seccion del elemento militar en momentos en que España estaba combatida por dos guerras en la Península y una en Cuba. Los cantonales tendian al comunismo, sistema repugnante á todo pueblo civilizado; los carlistas levantaban el pendon del absolutismo, pendon derribado por los españoles en sangrienta y prolongada lucha; los rebeldes de Cuba trataban de arrancarnos una provincia á cuya posesion tiene España tanto derecho como á la de Castilla la Nueva ó cualquier otra. Oponerse en tales circunstancias á la restauracion de la monarquía era meterse en una cuarta guerra y entrar en una cómpleta anarquía.

El hijo de aquella señora que España habia "escupido como el mar escupe los cadáveres", segun la expresion del señor Castelar, volvió á pisar como rey el territorio de que pocos años ántes habia salido fugitivo. Los mas opuestos á la monarquía se sometieron á la restauracion lo mismo que el enfermo consiente que le apliquen un cáustico que extraiga los malos humores.

Estas circunstancias harán bien en no olvidarlas el rey Alfonso y sus partidarios.

Nada tenemos que decir en contra de la persona del jóven monarca. Se educó en la emigracion, conoció pueblos extranjeros y aprendió sus idiomas; creemos que es ilustrado y caballero; que tiene buenos deseos; pero, ¿sirve para gobernar á España de la manera que quiere hacerlo y en las actuales circunstancias?

España es una nacion empobrecida y la primera condicion que debe tener su gobierno, sea monárquico ó republicano, es la economía. El que tenemos no puede ser mas extravagante ni mas despilfarrado. Para crearse adeptos ha inventado empleos, prodigado ascensos y creado pensiones de un modo tal que trabajando los españoles como esclavos, no bastan á producir lo bastante para mantener esas falanjes de zánganos que sin hacer nada se tragan un abrumador presupuesto. La agricultura se muere de hambre, la industria se ahoga y el comercio apénas merece el nombre de tal. Los españoles, no solo los hombres sino tambien las mujeres, emigran á países extranjeros en busca del pan que no pueden conseguir en su patria á fuerza de trabajo, llevando escrita en sus rotos

trajes la miseria que dejan detras. Y todo esto para sostener con lujo oriental una numerosísima familia régia con una legion innumerable de satélites.

Puede sufrirse esto por mucho tiempo?

El pueblo español es tan sufrido como trabajador y frugal; pero ¡ay de aquellos que en holganza y en orgías le chupan el sudor! El dia en que el sufrimiento toque sus límites, la expiacion será terrible.

Al paso que vamos y vista la ceguera de los gobernantes, el problema no tiene otra solucion mas que una revolucion como la del noventa y tres en Francia.

Si España ha de ser sacrificada á la monarquía, mejor es que la monarquía sea sacrificada á España.

El talento del ministro de Hacienda consiste en inventar contribuciones. Quanto mas oro arranca al pobre pueblo, á ese rebaño de esclavos harapiientos que ni comen ni duermen, mejor economista se le considera. Verdad es que se le depone si no se somete á ser el verdugo del trabajador, porque la Corte y todos los que de ella viven, no arreglan los gastos á las entradas; exigen que las entradas equilibren los gastos, no importándoles un bledo que el contribuyente se muera de hambre.

El pueblo francés no se encontraba en una situacion tan desesperada cuando ajustició al monarca y degolló la nobleza.

El rey Alfonso vino á España para gobernar con una constitucion, pero en realidad gobierna como rey absoluto, y por combatir el absolutismo han derramado arroyos de sangre los españoles.

Decimos en realidad de un modo absoluto, porque nombrando este sus ministros y presentando estos sus candidatos y nombrando los empleados, la mayoría de las Cortes es hechura del rey. ¿Cómo sinó se explica que cada ministerio, sea del partido que quiera, obtiene siempre una mayoría de diputados? Tal sistema no puede ser representativo; es sistema constitucional en la forma y absoluto en el fondo. El rey hace lo que le da la gana y con toda nuestra constitucion estamos gobernados por el absolutismo. ¿De qué sirven los diputados si en su mayoría son hechura del gobierno y éste hechura del rey?

Esta farsa se ha hecho ya demasiado ridícula y tiempo es ya de que acabe.

No contento Alfonso XII con haber empobrecido á España mucho mas de lo que estaba y de haberla gobernado á su capricho, nos puso á pique de un rompimiento con Francia, haciéndose instrumento de Bismark. Contra la opinion de sus ministros y de toda España se fué á Alemania sin cuidarse de los compromisos que á España pudiera traer ese viaje y cual pudiera hacerlo un rey absoluto. En Alemania se dejó colmar de honores que deshonoran,

porque siempre creimos que la corona de España por poco que valiese, valdria más que un uniforme de coronel de *hulanos*, y con el nombramiento de la *coronelia* en la cartera y el uniforme en la maleta se presenta en Paris, precisamente el día en que los franceses conmemoraban una fiesta algo parecida á nuestro *Dos de Mayo*. La plebe le recibió con silbidos, que pusieron en ebullicion el patriotismo de muchos españoles.

Reprobamos la conducta de la plebe porque es contra las leyes de la hospitalidad; pero aprovecháremos la oportunidad para hacer una reflexion á aquellos periódicos que llegaron al extremo de pedir una declaracion de guerra á la Francia. *¿Ubi binam gentium sumus?* Creen esos escritores que si á poco de terminada la guerra de la independencia, en que no perdimos ninguna provincia, viniese de Paris á Madrid un príncipe extranjero festejado por Napoleon y nombrado coronel de un regimiento francés, hubiera sido mejor recibido por la chusma de la Puertá del Sol de lo que fué D. Alfonso en Paris? No tienen acaso noticia esos escritores de los insultos que la plebe de Andalucía prodigó á Mulley-el-Habas cuando vino á España inmediatamente despues de terminada la guerra de Africa? El moro no era rey, pero representaba á un emperador en una mision de paz, y el monarca español no representaba en Paris mas que á D. Alfonso de Borbon, que andaba de paseo.

Los que tan á pecho tomaron los silbidos parisienses debieran tener presente que Francia es una república y que allí no se grita de Real Orden como en España. Que vaya el rey por las provincias sin el acompañamiento oficial y verán el recibimiento que le hacen en algunos puntos.

No sabemos como los hombres formales habrán mirado el recibimiento que en Madrid se le hizo al rey á su vuelta de Alemania: á nosotros nos parece desacertado y ridículo. La conducta del monarca merecia mas censura por los compromisos á que expuso la nacion, que no alabanza de ningun género. Y los vivas al *rey valeroso* eran extemporáneos. Prescindiendo de los que así gritaban ¿habrá un solo español que en iguales circunstancias no se hubiera portado como Alfonso XII? Los silbidos no matan á nadie y el único acto agresivo de que hemos tenido noticia ha sido el de una vieja que rompió su sombrilla contra el coche donde iba el monarca. ¿Tan escasa de valor es la gente de la corte que considera heroismo en un español el no huir ante una sombrilla rota, manejada por manos feminas?

Cuando en el rey ó en cualquier otro veamos un acto heroico, no escatimaremos nuestros elogios; mas aquí no vemos mas que imprudencias por parte

del rey, y servilismo por parte de los que le aplaudieron.

Y tal vez algunos de los que mas ruido hacian eran los mismos que no hace muchos años gritaban *Abajo los Borbones*, y trataban á la fugitiva reina con ménos consideracion que á una señora cualquiera.

Es necesario ser muy miope para no ver que toda esta farsa fué manejada por Bismark. De sentirse es que el Sr. Sagasta no tuviera el valor suficiente para protestar ante la nacion contra el viaje del rey, y no hiciera dimision ántes de consentir en un paso cuyas consecuencias no podian escaparse á su perspicacia.

Lo único que al rey Alfonso tenemos que agradecer es su marcha hácia el liberalismo. Principiando con un político tan retrógado como Cánovas, avanzó hasta Posada Herrera y el duque de la Torre. Si sigue por este camino y se sujeta en un todo á la constitucion, haciendo economías proporcionadas á los pocos recursos de la nacion, su permanencia en el palacio de Oriente podrá prolongarse por algun tiempo. Mas si insiste en mantener una lujosa corte en una nacion pobre y en gobernar á su arbitrio, tratando de arrebatar al pueblo sus derechos y sus libertades, su permanencia en el trono no será larga. Sus aliados no han de ser ni Bismark ni el enjambre de empleados de que España está plagada. Sus aliados deben ser solamente los españoles que trabajan y producen. Cuando estos estén contentos el trono estará seguro, y sólo entónces.

EL MUNDO RELIGIOSO.

Si en un tiempo hubo una *Babel* de lenguas hoy hay una *Babel* de lenguas y de religiones. Sin contar muchas de las últimas que pasaron de moda, tenemos hoy bastantes para satisfacer todos los gustos, incluso el de aquellos á quienes no gusta ninguna. Si es verdad que la religion verdadera no puede ser mas que una, la generalidad de los hombres viene á ser un innumerable rebaño de mentecatos. Elegid por verdadera religion la que querais y el noventa y ocho por ciento del género humano se queda levantando templos, pagando sacerdotes y sufriendo privaciones. ¿Para que? Para nada, ó para algo mucho peor. Esos teólogos que todo lo quieren explicar, debieran decirnos como un Dios, infinitamente justo por necesidad, puede condenar pueblos y mas pueblos, generaciones y mas generaciones por no haber llegado á un fin para el cual no les dió los medios. Esto equivaldria á castigar á un ciego porque no ve. Los que pertenecen á las muchísimas religiones que deben ser falsas, nacieron en ellas, se educaron en ellas, viven en ellas y mueren en ellas.

en ellas con la mejor buena fé. ¿Qué juez por malo que se le quiera suponer, condenaría á castigo eterno uno solo de esos hombres? Y cómo puede hacerlo un Dios justo?

Si ahora nos echamos á averiguar cual es la religion verdadera, el judío nos dirá que es la judaica, el católico que la católica, el mahometano que la de Mahoma, el protestante que es la Biblia etc., etc., y todos estos hombres lo creen así de buena fe. Quién se atreve á condenarlos? Supongamos un Adam como el de Espronceda con los recursos suficientes para recorrer el globo, y que va preguntando por todas partes cual es la religion verdadera. El resultado de sus investigaciones será que el número de los mentecatos en el mundo es uno por ciento mas de lo que nosotros suponíamos, por que cada uno le dirá que es la suya y quedará en la misma duda en que estaba.

¿No parece extraño que habiendo el Creador provisto tan abundantemente las necesidades del cuerpo haya dejado tan oscuro el medio de llenar las del espíritu? Asunto es este sobre el cual deseáramos oír el imparcial parecer de los teólogos.

Mucha divergencia hay entre las religiones en puntos que llamaremos secundarios, mas si bien se examinan se encontrará una gran similaridad en los principios fundamentales de todas ellas. ¿No habrá sido la exageracion de las consecuencias que de esos principios saca el hombre la causa de hacer tan difícil el desciframiento de esa incógnita que se llama la *única religion verdadera*?

El caso es que las religiones se multiplican y que las creencias de los que á una comunión pertenecen no abarcan todos los artículos que se llaman de fe: muchos suprimen ciertas partes del credo y forman por decirlo así, cada uno su religion propia.

A las sangrientas persecuciones religiosas sucedió la libertad de cultos. Persuadidos los hombres sensatos de que la espada del mas fuerte no es la que hace una religion verdadera, han dejado que cada uno adore á Dios como mejor le parezca. La libertad de cultos en unos países y la tolerancia de los mismos en otros, son la prueba mas patente de que el hombre civilizado renunció á averiguar cual sea la religion verdadera.

Muerta la creencia en las cosas sobrenaturales, que aparecen diferentes segun el antejo de la fé con que se las mira; viendo que las brújulas de la religion tienden cada una á un norte diferente y á veces hasta opuesto, el hombre echó mano de la brújula de su razon, brújula uniforme en todas las partes del globo, cuando se halla exenta de preocupaciones.

De aquí los libre-pensadores, escuela que se ex-

tiende á medida que la ciencia avanza, y que parece destinada á ser la religion del porvenir.

Ciñiéndonos por hoy á sus conquistas en los Estados Unidos diremos algo del famoso libre-pensador Roberto G. Ingersoll.

Este iconoclasta de las religiones es un apóstol de destruccion que ataca á diestro y siniestro artículos fundamentales de la fé cristiana. Como orador aventaja mucho á Beecher, llamado por algunos entusiastas el San Pablo del protestantismo, y como erudito deja muy atras á todos los teólogos del país. Echando mano unas veces de la lógica, otras del sarcasmo y terminando casi siempre con el ridículo, Ingersoll es un adversario temible. En auxilio de estas cualidades posee un magnetismo que atrae y domina la audiencia. Grueso y afeitado del todo, es el verdadero tipo del fraile. Mientras no habla, su semblante carece de expresion, pero en el momento en que despliega los labios, aquella fisonomía parece brotar ideas por todos sus poros: el pensamiento de aquella abultada cabeza se comunica por medio de la mirada ántes que la palabra llegue á los oídos del auditorio: es la luz del rayo que se adelanta al trueno. Con un gesto contesta muchas veces un argumento que acaba de leer y aquel gesto dice mas á los que le miran que todas las razones que pudieran aducirse en contra. Hace pocos años eran contados los que iban á oírle: hoy la Academia de Música no es bastante espaciosa para contener la muchedumbre que va á escucharle y paga entrada á precios de ópera en algunas localidades. Con excepcion de la Biblia no sabemos de una obra que haya dado á los impresores tanta ganancia como los discursos de este hombre.

¿Cual es la causa de que Ingersoll haya adquirido tanta popularidad? Porqué sus doctrinas de destruccion se han propagado tanto? Por sus dotes de orador? Estas han contribuido mucho sin duda alguna; pero lo que mas inclinó el ánimo de los que principiaron á dudar fué el silencio casi absoluto del clero. Algun que otro predicador de clase ménos que mediana, dijo desde el púlpito que Ingersoll era un infiel, un ateo, un materialista y otras cosas por el estilo; pero los argumentos quedaron en pié, y quien sea el que los haya presentado es lo que ménos importa. Tal vez para atajar este mal propuso el director del *North American Review* á Ingersoll que escribiese un artículo, ofreciéndole publicarlo si encontraba alguno que lo contestase. Aceptó Ingersoll; publicóse el artículo y el mundo cristiano esperó que uno de tantos ministros de Cristo saliese á la defensa de la inspiracion de la Biblia, tan rudamente atacada. Si la Biblia fuese obra de hombres, la religion Cristiana perdería todo su carácter y quedaría reducida á una farsa para sacar dinero

y embancar las gentes. Salió uno á la defensa; pero quién? Algun obispo, algun gran predicador de esos que cobran grandes sueldos, algun teólogo? No: fué un juez y un juez de policía. La religion tiene por lo visto que ampararse aquí del palo que lleva el guardian del órden público.

He aquí una parte del artículo, dejando el resto y la réplica del juez para el número próximo. Publicaremos tambien todas las comunicaciones que en defensa de la Biblia se nos remitan.

Bajo el título *¿Fué inspirada toda la Biblia?* el libre-pensador arguye así:

En todos los países civilizados no solo se admite sino que se defiende apasionadamente, que la esclavitud es y fué siempre un crimen horrible; que una guerra de conquista es simplemente un asesinato; que la poligamia es la esclavizacion de la mujer, la degradacion del hombre y la destruccion del hogar; que nada es mas infame que la matanza de hombres decrépitos, de inofensivas mujeres y de niños balbucientes; que las doncellas capturadas no deben ser entregadas á los soldados; que las esposas no deben ser matadas á pedradas por causa de sus opiniones religiosas y que á nadie debe ajusticiarse por violar el domingo. Segun la historia de casi todas las naciones, sabemos hubo un tiempo en que la esclavitud, la poligamia y las guerras de exterminio eran tenidas como instituciones divinas; en que á las mujeres se las miraba como bestias de carga y que entre algunas gentes se consideraba deber del marido matar á la mujer si diferia de él en opiniones religiosas. A las naciones donde prevalecen estas opiniones se las mira hoy como salvajes y probablemente, á escepcion de los habitantes de algunas islas del Pacífico, algunos ciudadanos de Delaware y unas cuantas tribus del Africa Central, no puede encontrarse un ser humano tan degradado que convenga en estas materias con el Jehovah pintado por los antiguos judios. La única prueba que tenemos ó podemos tener de que una nacion ha cesado de ser salvaje, es el haber abandonado estas doctrinas. Para cualquiera que no sea un teólogo, es fácil explicar las equivocaciones, atrocidades y crímenes del pasado, diciendo que el desarrollo de la civilizacion es lento y penoso; que la percepcion moral se adquiere con edades de tiranía, miseria, crímenes y heroismo; que se necesitan siglos para que el hombre subyugue su egoismo y se guie solamente por la justicia; que la conciencia se forma con el sufrimiento; que la misericordia es hija de la imaginacion—del poder de ponerse uno en el lugar del que sufre,—y de que el hombre adelanta solamente segun va adquiriendo conocimiento de lo que le rodea, de las obligaciones mútuas de la vida y segun aprende el modo de aprovecharse de las fuerzas de la naturaleza.

Pero el que cree en la inspiracion de la Biblia se ve forzado á declarar que hubo un tiempo en que la esclavitud era lícita; en que el hombre podia comprar niños y las madres venderlos; está obligado á sostener que hubo un tiempo en que la poligamia era lo sublime de la vir-

tud; en que las guerras de exterminio se hacian con la espada de la misericordia; en que la tolerancia religiosa era un crimen, y en que la muerte era un castigo justo para el que expresaba ingenuamente su pensamiento. El creyente en la inspiracion de la Biblia debe sostener que Jehovah es ahora tan malo como hace cuatro mil años, ó que es ahora tan bueno como entónces, pero que la condicion humana ha variado tanto que hoy todos reprobaban la esclavitud, la poligamia, las persecuciones religiosas y las guerras de conquista. Esas cosas fueron lícitas en un tiempo—allá cuando Dios las mandó; ahora están prohibidas. El modo de pensar del hombre ha cambiado tanto que el diablo es hoy el que favorece la esclavitud, la poligamia, la persecucion religiosa y las guerras de conquista. Esto quiere decir que el diablo opina hoy lo que opinaba Jehovah hace cuatro mil años; pero en todo este tiempo Jehovah no ha cambiado—es incapaz de cambio.

Otras naciones tenian leyes é ideas semejantes á las de los judios; creian en la esclavitud y la poligamia y las practicaban; mataban mujeres y niños y exterminaban todos los vecinos que podian. No se dice que estas naciones hubieran recibido la revelacion: todos convienen en que no tenian conocimiento del verdadero Dios y, no obstante, por una rara coincidencia, cometieron de motu proprio los mismos crímenes que por mandato de Jehovah cometieron los judios. De esto se deduce que el hombre puede obrar mal sin necesidad de revelacion especial.

Con dificultad se sostendrá hoy que los pasajes de la Biblia que apoyan la esclavitud, la poligamia, la guerra y persecucion religiosas son pruebas de que el libro fué inspirado. Suponiendo que en el antiguo Testamento no hubiese nada que aprobase estos crímenes ¿sospecharia el cristiano de hoy por causa de esta omision que la obra no era inspirada? Suponiendo que en el antiguo Testamento no hubiese mas que leyes en favor de estos crímenes ¿sostendria hoy un cristiano inteligente que el libro era obra del verdadero Dios? Si el diablo inspirase un libro, ¿querrá algun creyente en las doctrinas de la inspiracion decirnos en que diferirian su obra y el antiguo Testamento con respecto á esclavitud, poligamia, guerras y libertad? Supongamos que se hubiese encontrado en la India un libro anterior al antiguo Testamento, que contuviese la defensa de la esclavitud, de la poligamia, de las guerras de exterminio y de la persecucion religiosa, ¿mirariamos esto como prueba de que el libro habia sido inspirado por un Dios infinitamente sabio y misericordioso? Como muchas otras naciones practicaron estos crímenes, y los judios hubieran hecho lo mismo, aunque los hubieran dejado gobernarse por sí mismos, no se ve la necesidad de la inspiracion sobre estos asuntos. ¿Hay alguno que crea en la Biblia y no desee que Dios en medio de los truenos y relámpagos del Sinaí hubiese dicho claramente á Moises que un hombre no debe ser dueño de otro hombre; que las madres no deben vender sus hijos; que á los hombres debe permitírseles pensar é investigar por sí mismos, y que la espada nunca debe desenvainarse para derramar la sangre de hombres honrados? Hay en el mundo un creyente que no se alegrase de descubrir

que estos pasajes infames son interpolaciones y que las manos de Dios nunca se han manchado con la sangre de doncella, madre ó niño? Hay un creyente que no sienta haya mandado Dios al marido matar su mujer á pedradas, porque ésta le propusiese adorar al Sol ó á la Luna? La experiencia basta para decirnos que la esclavitud es mala; que la poligamia es infame y que el asesinato no es una virtud. Nadie sostendrá que fuera necesario por parte de Dios informar á Moisés, Josué ó cualquier otro que el pueblo judío podía comprar esclavos á los gentiles, ó que era necesario exterminar á los naturales de la tierra de promision. Los deistas han tratado de probar que el antiguo Testamento es demasiado cruel y bárbaro para ser obra de un Dios sabio y amoroso. A esto han contestado los teólogos que la naturaleza es tan cruel; que los temblores de tierra, los volcanes, las pestilencias y los temporales son tan salvajes como el Dios de los judíos. En mi concepto esta es la mejor contestacion que podía darse.

Supongamos haber sabido que despues de haber escrito la Biblia los hombres "inspirados," el diablo se habia apoderado del libro y habia escrito en él algunos pasajes; qué parte de la Escritura escogerian los cristianos como obra del último? ¿Cual de estas dos sentencias se atribuiria al diablo: "Ama á tu prójimo como á ti mismo" ó esta otra: "Mataid todos los niños varones, y mataid todas las mujeres; pero las niñas dejadlas vivas para vosotros?"

Para demostrar mejor lo que dejo dicho acerca del antiguo Testamento, será bien comparar las supuestas doctrinas de Jehovah con las de aquellas personas que nunca leyeron una línea "inspirada" y que vivieron y murieron sin haber recibido revelacion alguna. Nada puede ser mas á propósito que la comparacion de las ideas de Jehovah,—de las palabras inspiradas que se atribuyen á un Dios infinito, segun constan de la Biblia con las de aquellos hombres que, todos admiten, no recibieron ayuda del Cielo.

En todas las edades de que se conserva algun recuerdo ha habido algunos que emitieron ideas de justicia, caridad, libertad, amor y ley. Pues bien, si la Biblia es realmente obra de Dios, debe contener las verdades mas grandes y sublimes: debe en todos conceptos ser superior á los trabajos del hombre. En ese libro deben encontrarse las definiciones mejores y mas elevadas de la justicia; la concepcion mas elevada de la libertad humana; las mas claras definiciones del deber; los pensamientos mas tiernos, mas nobles y mas elevados—no que el entendimiento humano ha producido, sino que es capaz de recibir. En cada página debe brillar la luz de su divino origen. A ménos que contenga cosas mas maravillosas de las que el hombre ha escrito, estamos no solo justificados, sino obligados á decir que no fué obra de un ser superior al hombre. Se nos arguirá que no es justo llamar la atencion hácia las cosas malas que hay en la Biblia y no hacer mención de las buenas que contiene, y á esto contestaremos que un ser divino no debía poner cosas malas en un libro: un ser de infinita inteligencia, poder y bondad nunca puede ser inferior al ideal del hombre, "depra-

vado y bárbaro." Y despues de haber demostrado que en la Biblia se enseña lo que llamamos crímenes, no basta decir que no fué inspirada verbalmente. Si las palabras no fueron inspiradas, qué es lo que fué inspirado? Los pensamientos? Esto sería la inspiracion de pensamientos sin palabras. Si las ideas son inspiradas deben estar contenidas y expresadas en palabras inspiradas; esto es, el arreglo de las palabras, la relacion de una con otra debe haber sido inspirada. Para hacer este arreglo perfecto, los escritores fueron inspirados, segun la doctrina cristiana. Si un escultor fuese inspirado por Dios para hacer una estatua perfecta en todas sus partes, no diríamos que el mármol era inspirado, sino la estatua—la relacion de parte con parte, la armonía del todo. Las palabras son aquí el mármol y los cristianos sostienen que el arreglo de éstas fué inspirado. Si hay una palabra no inspirada—esto es una palabra fuera de lugar, ó que no debiera haberse puesto de ningun modo—en esa parte la Biblia no es inspirada. Si se admite que algunas palabras no son inspiradas, á no ser que se pueda fijar enales lo son, entra la duda acerca de todas. Si merecía la pena que Dios hiciese una revelacion al hombre, debía hacerla de un modo correcto: no debía dar lugar á que las ideas y equivocaciones de pretendidos profetas y arceros clérigos se mezclasen de tal manera con el texto que no pudiera distinguirse donde el uno acababa y donde los otros principiaban. Y esto no se contesta con decir que Dios adoptó su revelacion á las preocupaciones de la humanidad. Por supuesto que era necesario á un ser infinito adoptar su revelacion á la capacidad intelectual del hombre; pero, por qué habia Dios de confirmar á un bárbaro en sus errores? Porqué habia de fortificar á un gentil en sus crímenes? Si la revelacion ha de ser de alguna importancia ha de ser para estirpar los errores de la mente humana; debe ser una palanca para elevar al hombre. Los teólogos han agotado su ingenio buscando disculpas para Dios: yo creo que debieran buscar disculpas para los hombres. Nos dicen que los judíos eran tan crueles é ignorantes, que Dios se vió obligado á justificar, ó casi justificar muchos de sus crímenes á fin de tener alguna influencia sobre ellos. Arguyen que si hubiera declarado crímenes la esclavitud y la poligamia, los judíos hubieran rehusado aceptar los diez mandamientos; sostienen que Dios hizo lo mejor que pudo atendidas las circunstancias: que su intencion real era llevarlos poco á poco, de modo que á la vuelta de algunos cientos de años comprendieran que no era muy justo robar un niño de los brazos de su madre. Siempre pareció razonable que un Dios infinito debiera ser capaz de hacer al hombre bastante grande para saber sin revelacion especial que no es justo robar el trabajo, la mujer ó el niño de otro. Si se estudia la cuestion á fondo se encontrará que Jehovah tenia los errores, los odios y los supersticiones de aquellos tiempos.....

Si la Biblia es realmente inspirada, Jehovah mandó á los judíos que comprasen niños á los extrajeros que vivian entre ellos y ordenó que los niños comprados pasasen en herencia á los hijos de los judíos, y que aquellos

fuesen esclavos de estos para siempre. Y Epicteto que nunca recibió revelacion alguna, guiándose solo por la luz de la naturaleza y que jamás habia oido del Dios de los judios, fué bastante grande para decir: "¿No recordarás que tus siervos son por naturaleza tus hermanos, é hijos de Dios?"

Jehovah mandó á su pueblo escogido que comprase sus esclavos y esclavas de los paganos que vivian cerca y Ciceron, que no habia leído el antiguo Testamento tuvo la grandeza moral de escribir: "Los que dicen que amarán á sus compatriotas pero no á los extranjeros, destruyen la fraternidad universal del género humano, con lo cual la benevolencia y la justicia perecerian para siempre."

Si la Biblia es inspirada, Jehovah, Dios de todos los mundos, dijo: "Y si un hombre mata á palos á su siervo y este muriese en el acto, será seguramente castigado; pero si viviese un día ó dos no se le castigará, por que el siervo es su dinero." Zenon, fundador de la escuela estoica y que vivió siglos ántes que Cristo, sostuvo que ningun hombre podia ser dueño de otro hombre, y que el título sería malo, ya fuese por compra ya por conquista. Jehovah mandó á los judios hacer la guerra y ordenó entre otras cosas lo siguiente: "Cuando el Señor tu Dios los arrolle delante de tí, tú los matarás y destruirás por completo: no harás convenio con ellos ni tendrás de ellos misericordia." Y Epicteto, ya citado, dió esta regla maravillosa para guía de la conducta humana: "Vive con tus inferiores como quisieras que tus superiores viviesen contigo."

¿Es posible, despues de todo, que un ser de infinita bondad y sabiduría, haya dicho: "Amontonaré males sobre ellos; les dispararé mis flechas; serán consumidos por el hambre, devorados por ardiente fuego y por fiera destruccion. Enviaré sobre ellos los dientes de las fieras, con la ponzoña de las serpientes del polvo. La espada por afuera y el terror por adentro, destruirán al jóven y á la vírgen, al niño de pecho y al hombre de cabellos canos?" miéntras que Séneca, un romano no inspirado, dijo: "El hombre sabio no perdonará ningun crimen que debe ser castigado; pero perdonando conseguirá de un modo mas noble todo lo que se puede conseguir. Perdonará á algunos y vigilará á otros, á los unos por causa de su juventud, á los otros por causa de su ignorancia. Su clemencia no será menor que su justicia y llenará esta perfectamente."

¿Podemos creer que Dios dijo jamás á nadie. "Sean huérfanos sus hijos y viuda su mujer; que sus hijos sean siempre vagabundos y pordioseros; que busquen pan en sus lugares desolados; que les quiten todo lo que tienen y que el extranjero eche á perder su trabajo; que ninguno tenga misericordia de él y que ninguno haga favor á sus huérfanos hijos?" Si alguna vez dijo semejante cosa no habia leído esta frase de los Hindos: "Dulce es el laud para aquellos que no han oido el balbuceo de sus propios hijos."

PRIMA TONSURA.

POBLACION EXTRANJERA EN NUEVA YORK

Y LA COLONIA ESPAÑOLA.

Nueva York es un índice de la humanidad; un area mas grande que la de Noe donde viven muchísimas parejas de hombres y mujeres y tambien de animales. Si hubiese otro diluvio, con tal que se salvase la ciudad imperial, no se perderia ninguna especie ni género: quedarían elementos bastantes para repoblar el mundo en poco tiempo. En esta moderna Babel se hablan todos los idiomas del mundo y se da culto á Dios bajo todas las formas modernas, porque hasta á la religion alcanzan las invenciones; aquí hay partidarios de todos los sistemas, de todas las escuelas, de todas las creencias y de la negacion de toda creencia.

La mas numerosa de todas las colonias extranjeras es la irlandesa. El que observe el número de hombres y mujeres que Irlanda vomita todos los dias y recorra luego Inglaterra y las posesiones inglesas, tropezando con *Patrick* por todas partes, se figurará que Irlanda ha quedado despoblada; mas si va luego á la Isla Verde se convencerá de que los irlandeses estan tan *espesos* allí como los mosquitos en New Jersey. Nadie ama mas á su país que el irlandés y ninguno abjura tan pronto su nacionalidad como él. El dia que salta en tierra se hace ciudadano y al otro dia deposita su voto en la urna si hay elecciones. De esta manera los irlandeses de Nueva York son un factor de gran consideracion. El político de profesion que no le pasa la mano á *Patricio* y no le convida á tomar *la obra*, nunca conseguirá empleo. Los irlandeses son los que hacen aquí los trabajos mas rudos y son los que mas rudamente hacen trabajar á la policía. Ellos son el sosten de la iglesia católica y de los salones de bebidas. Celebran un bautismo con una borrachera mayúscula, un casamiento con otra superlativa y un entierro con una *idem de non plus ultra*. Para despertar de la turca se aplican recíprocamente un chaparron de coes y trompadas, habiendo no pocos que al volver á casa matan la mujer para probarle que ellos son los amos, considerándose mansos corderos aquellos que se contentan con tirarla por la ventana ó aplastarle el cráneo con lo que tienen mas á mano. Tal es hablando en general el carácter del irlandés, habiendo muchas y muy honrosas excepciones. Sus virtudes principales son la generosidad y la honradez. Esto tambien tiene sus excepciones, pero no puede decirse que sean honrosas.

Bismark llena de gloria á la Alemania pero la vacía de alemanes. Despues de los irlandeses constituyen los súbditos del rey Guillermo la colonia extranjera mas numerosa de Nueva York y mas rica y mas unida. Tambien estos tienen gran influencia política, aunque sin tomar empeño particular en ella como los irlandeses. La ocupacion principal de los alemanes consiste en hacer *lager beer*, vender *lager beer* y beber *lager beer*. Es cosa digna de verse un *garten* del Bowery. Cientos de familias sentadas cada una á su mesa y provisto cada individuo de un vaso se pasan horas oyendo la música y echando trago tras trago del brevaaje nacional. Allí estan el padre

la madre, los hijos, la criada y el niño de pecho, todos bebiendo. El alemán no lleva el perro y el gato porque no son ni alemanes, ni bastante civilizados para beber *lager*. Desde que se inventaron los blindajes los judíos de esta nación se dedicaron á hacer tabacos y se necesita una garganta blindada para fumarlos. Los suicidios aumentan en proporción de los puros que ellos elaboran. Otros importan rama y muchos la revenden, saliendo siempre revendido el comprador. Los demás se dedican á traficar en ropa y sombreros de desecho y á empeñar prendas.

Los italianos principiaron á emigrar en gran escala durante los últimos años y han desbancado á los irlandeses en trabajos de calles y ferrocarriles, á las irlandesas en los puestos de frutas y á los muchachos *yanques* en el oficio de limpia-botas. Patricio y Garibaldi son aquí dos rivales que se odian íntimamente. Si aquél no consigue que se prohíba la importación de gente italiana como se prohibió la de chinos, los irlandeses tendrán que ser todos empleados ó rebajar sus pretensiones y renunciar á la pipa y al *whiskey*.

Hasta hace poco tenían las irlandesas el monopolio de lavarnos la ropa sucia, pero no bien se presentó Juan Chino en la arena, Brigida dejó de ser la reina de la batea.

La raza escandinava viene ahora como una avalancha y así como en otro tiempo los bárbaros del Norte inundaron la Europa, éstos inundan los Estados Unidos, pero no Nueva York, porque siendo gente de campo tienen el buen sentido de irse á las fincas del Oeste y no pegarse aquí como el irlandés.

Los franceses, que tanto han contribuido á la asimilación de Nueva York con otras poblaciones de Europa forman la colonia menos asimilable con el país. Muchos de ellos pasan aquí años y años sin aprender el inglés, comen en francés, visten y calzan en francés y viven y mueren á la francesa. Ellos son los que han introducido el arte culinario, ántes desconocido, los bailes de máscaras con sal francesa; el vino español disfrazado con agua de Francia y por último las modas y el can-can. Un cocinero, un sirviente, una niñera, una modista, un negro que sea con tal que no diga que es hijo ó hija de la bella Francia, aunque naciera en Irlanda, no sirve para nada.

Cerraremos esta revista á vuela pluma con la colonia española, incluyendo en ella todos los que hablan castellano.

Nos parece que el español al llegar aquí contrae el *vicio de trabajar*, enfermedad que no le acomete tan fuerte en su clima natal. Cábenos la satisfacción de decir sin que el amor de raza nos ciegue, que la colonia española puede servir de ejemplo á cualquier otra. Desde el joven que pasa los días sentado á una mesa haciendo tabacos hasta el comerciante que recibe y despacha buques, hay un amor tal al trabajo y una honradez tan acrisolada que pueden envanecer á cualquiera. El tabaquero, por ejemplo, que en otras partes es mirado como un vago de oficio y un petardista de profesión, puede parangonarse aquí con el operario mas honrado de cual-

quier nacionalidad que sea. Y solo por esa honradez y ese amor al trabajo se puede explicar como muchos que hace pocos años eran simples operarios ó dependientes han llegado á poseer grandes fábricas ó casas de comercio respetables. De todos los comerciantes de nuestra raza hay pocos que hayan venido aquí con grandes capitales: la mayor parte de ellos pueden decir que todo se lo deben á sí mismos; que el crédito que han adquirido en este vasto mercado debido es a su honrado proceder en todas las transacciones. Una quiebra de casa española es tan rara como el abandono de la familia.

La colonia española además de muchas fábricas de gran crédito y numerosas casas de comisión en casi todos los ramos, cuenta con establecimientos de todas clases. Hay periódicos políticos, industriales y de educación, entre los primeros *Las Novedades*, que publica una edición diaria y otra semanal; tenemos tres hoteles, *El Español*, *El Recreo* y *El Imperial*, además de muchas casas de huéspedes; hay varias sociedades de beneficencia y de socorros mutuos, boticas, zapaterías, sombrerías, etc. Y á ser los de raza española tan amigos de protegerse los unos á los otros como los franceses ó los alemanes, mucho mejor papel pudiéramos hacer entre las colonias extranjeras. Nuestro defecto mas capital es la desunión. Aplaudimos lo ajeno y criticamos lo nuestro. Pero, ¡que críticos, gran Dios! No nos parecemos al artista que examina una obra para descubrir su mérito y sus faltas: somos el anatómico que hace la autopsia del cadáver de una mujer hermosa para enseñarnos todo lo que hay de repugnante en el interior. Cierto es que tratamos de elevar al quinto cielo ó nuestros hombres grandes; pero eso lo hacemos despues que se han muerto; mientras viven nos esforzamos en hundirlos. Y lo que hacemos con los grandes lo hacemos con los chicos. ¿Seremos acaso envidiosos?

Como la enfermedad está en la masa de la sangre difícil será curarla con tinta. Nuestro consejo al que crea valer algo es que se muera. La medicina parecerá amarga, pero hasta ahora no ha habido quien la pusiera en píldoras azucaradas.

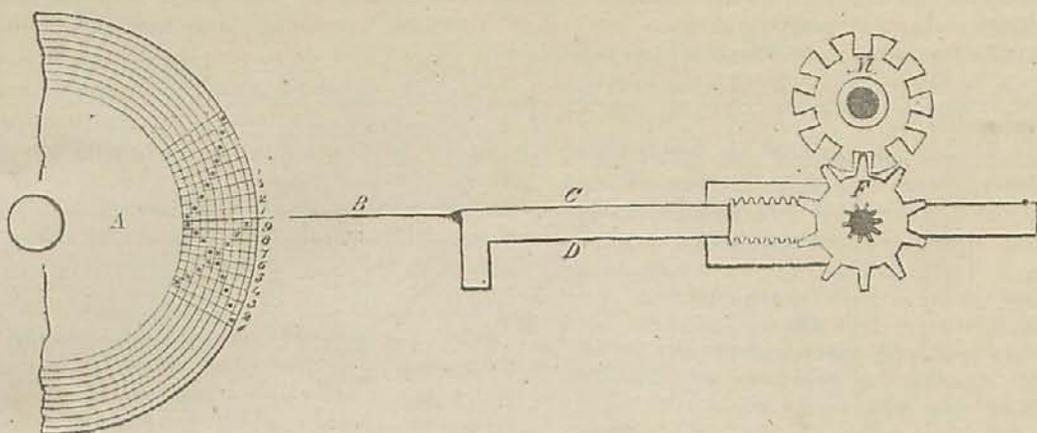
MÁQUINA DE CALCULAR

INFORME DE LA COMISION Y DICTÁMEN DEL JURADO

DE LA

EXPOSICION DE MATANZAS.

Vista y examinada la máquina de referencia como los varios informes que de la misma han salido á la luz pública en un crecido número de periódicos así nacionales como extranjeros, y perfectamente acordes en cuanto éstos opinan en los susodichos informes, no podemos menos de declarar que la invención del señor Vereá no solo es útil hasta lo sumo en cuanto á lo que su aplicación se refiere, si que también maravillosa en grado superlativo, adjetivo con que la califica el *Herald*, periódico no dado á emitir tales especies, aun á la vista de los más notables inventos modernos. El aparato calculador del Sr. Vereá es el bello ideal tratándose de máquinas de índole análoga á la de la suya, pues que hace pensar, digámoslo así, al hierro, al acero y metal amarillo, elementos de la misma y materias con las que dicho



EL PRINCIPIO DE LA MÁQUINA DE CALCULAR.

señor ha construido un cerebro metálico; podemos llamar verdaderamente creadora á la inteligencia del Sr. Vereá dado su incomparable invento, pues que nada semejante á este háse visto hasta el día por su incontestable utilidad práctica.

Las combinaciones de las diversas piezas que constituyen la máquina y merced á las cuales se suman, restan, multiplican y dividen números de varias cifras en un corto número de segundos, no son para dichas ni explicadas á la voz y sin córtés, proyecciones y perspectivas de la totalidad del aparato y de sus múltiples partes.

Suponemos nosotros ahora conocido el modo de hacer funcionar el aparato del señor Vereá que para su construcción ha resuelto los más complicados problemas de la Cinemática, parte la más difícil á su vez de la Mecánica Racional, combinar los múltiples movimientos de un sin número de piezas de tal manera que las sumas, restas, multiplicaciones y divisiones sean hechas por la máquina con toda exactitud, pudiendo además comprobarse estas por una segunda operación practicable tambien por el susodicho aparato. Todas las máquinas conocidas hasta la aparición de la del Sr. Vereá, no ejecutaban mas operaciones que la suma y resta, y por asimilacion con estas, la multiplicacion y division, esto es, la primera por sumas sucesivas y la segunda por sustracciones; podrá pues comprenderse cuan superior es esta que nos ocupa, siendo así que para multiplicar por ejemplo un número por 9 hácelo el Sr. Vereá con un solo movimiento, mientras que el calculador de Mr. Thomas de Colmar exigiria nueve movimientos, uno por cada adición del multiplicando á su propio valor, para obtener igual producto que la de Vereá; añábase á lo dicho que si hubiese dos cifras en el multiplicador con las máquinas aritmométricas anteriores á la del Sr. Vereá, habria que correr una vez con la mano la caja de los productos y en general tantas ocasiones cuantas cifras tuviese el multiplicador con que hubiese de operar, movimientos que han sido suprimidos por dicho señor Vereá, que los ha hecho automáticos en su aparato.

Resulta pues, de todo lo expuesto, que la obra del Sr. Vereá es en extremo ventajosa para los más prácticos de casas de comercio, oficinas del Estado, etc., pudiéndose garantizar su exactitud, parte la más principal en inventos de la naturaleza del suyo y además que como trabajo intelectual es no ménos maravillosa que útil tambien, puesto que á la vista de un aparato semejante al del Sr. Vereá, el hombre despierta del cansado sueño de las vulgaridades de la vida y elévase á las superiores esferas del estudio y de la meditacion, en donde se encuentra dueño de una facultad poderosa y sublime, la inteligencia, cuyo conocimiento

civiliza á los pueblos y moraliza á las naciones. Como novedad el mecanismo predicho lo es, sin duda de ningun género, sobre todo en cuanto al hecho de poder practicar las multiplicaciones con la vertiginosa rapidez que lo hace, facilitando por consiguiente de una manera notable la division. Los periódicos citados y además *La Industria*, *Las Necesidades*, *Scientific American*, *El Comercio*, y otros elogian sin cansancio al incansable inventor de esta máquina notable.

En atencion á todo lo expuesto concluimos proponiendo al Sr. Vereá, salvo mejor acuerdo de este Jurado, para una medalla de oro con mencion honorífica especial del mismo, pues que la utilidad de su invento y su laboriosidad le han hecho acreedor á él, dando así un nuevo timbre de gloria al pueblo en que nació.

Matanzas, 20 Mayo de 1880. — Eduardo Martin Perez, — Francisco Valdés y Rodriguez. — José Tobar.

Es copia fiel.

El Secretario del Jurado,
B. Bordas."

Dr. D. Benito Bordas, Secretario General de la Exposición de Matanzas y Vocal Secretario de su Gran Jurado,

CERTIFICO: que en el libro de actas del Gran Jurado y en el acta de la Sesión del 28 de Mayo del corriente año, hay un acuerdo que á la letra dice:

"Dió cuenta la comision respectiva con el informe sobre la máquina de calcular presentada por D. Ramon Vereá, proponiendo se le asignara una medalla de oro, y el Jurado, de conformidad y con el deseo de elevar el premio, acordó sacarla fuera de concurso, sintiendo no disponer de más alto premio quedar á dicha máquina."

Y para que el interesado pueda hacerlo constar donde le convenga, expido el presente en Matanzas á 28 Junio de 1882.

B. Bordas.

EL PRINCIPIO DE LA MÁQUINA DE CALCULAR.

Descripcion — A es un disco del que no se representa mas que una parte, el cual está dividido en 90 radios y nueve círculos concéntricos. Aquí no se representan mas que los radios correspondientes á la multiplicacion de uno y nueve por todos los números dígitos. En la circunferencia del disco hay grabados los números de uno á nueve y cero.

Los puntos redondos representan puas salientes en el lado de la derecha, ó sea frente, y sirven para las unidades; las cruces representan puas iguales para las decenas, colocadas en el lado opuesto, las cuales se hacen aparecer en el frente para mejor inteligencia. En una máquina comun hay nueve de estos discos.

C y *D* son dos cremalleras iguales colocadas horizontalmente en el mismo plano y *B* representa las lengüetas de las cremalleras. Hay dos de estas para cada disco.

F es una rueda dentada puesta en medio de un piñón de diez dientes como ella, el cual sobresale por ámbos lados como un cuarto de pulgada. De éstas hay una mas que discos.

El piñón de estas ruedas aunque sobresale por ambos lados, no engrana a la vez mas que con una cremallera, dejando pasar la otra libremente. La rueda se corre luego hacia esta última y engrana con ella. Despues vuelve al centro y queda suelta.

H es la rueda contadora y tiene grabados en la parte exterior de los dientes, los números digitos y el cero. Está cubierta y hay un agujero en la parte superior que permite ver solo un número. De estas hay quince en una máquina que pueda multiplicar nueve cifras por seis.

Modo de Operar. El disco está en la posicion de multiplicar 1x1.

La máquina dejará bajar el radio 1 á la línea horizontal. Por medio de una cigüena el disco avanza tanta distancia como hay desde el círculo concéntrico interior hasta la punta de *B*, y la lengüeta de la primera cremallera al tropezar con la pua hará avanzar un diente á la cremallera de las unidades, y la rueda *F*, con cuyo piñón engrana, correrá un diente. La *M* hará lo mismo y si estaba en cero como debia estar aparecerá el No. 1. La cremallera que sigue ó de las decenas, no se moverá, porque no hay pua que la empuje.

Si el multiplicador [que en otro número explicaremos] lo ponemos en tres, entónces el radio marcado con este número bajará á la línea horizontal y al avanzar el disco como la pua está en el tercer círculo, empujará la cremallera de la derecha tres espacios.

La rueda *F* avanzará tres dientes y lo mismo hará la *M*, marcando el número 3. Si ahora queremos multiplicar el número 9x1, haremos girar el disco *A* un décimo hácia atras y nos presentará el número 9 y el radio uno en la línea horizontal. Al avanzar el disco, como la pua está en el círculo exterior, la cremallera avanzará nueve dientes y lo mismo harán las ruedas *F* y *M*, marcando ésta el número 9. La de las decenas no se moverá por no haber pua. Si ahora queremos multiplicar 9x9, tendremos que marcar el nueve en el multiplicador, con lo cual el radio 9 quedará en frente de las cremalleras.

Al avanzar el disco la cremallera de la derecha no avanzará mas que un diente y la de la izquierda avanzará ocho, como se comprenderá por la colocacion de la puas.

Suponiendo que lo dicho bastará para comprender la multiplicacion de cualquier otro número, explicaremos ahora una operacion de varios números, por ejemplo 248x63. Hacemos girar los tres discos de la derecha hasta que el 2, 4 y 8 aparezcan en la parte de arriba y lo mismo haremos en el multiplicador (no explicado aun) con el 6 y el 3. Corremos la caja de productos un lugar á la izquierda y estamos listos para operar. Con un cuarto de vuelta de la cigüena aparecerán simultaneamente en las ruedas del frente de la caja de productos las cifras 2, 4 y 8 (la máquina principia la multiplicacion por la izquierda por causa de la division). Al retroceder, las ruedas engranan con las cremalleras de las decenas y como éstas habían avanzado 1, 2 y 4 dientes las tres ruedas a la izquierda de la primera que marcaban 1, 2, y 4 unirán éstos números á los anteriores y daran 1488 que es el producto de 248x6.

Al dar la segunda vuelta á la cigüena la caja de productos habrá corrido de por sí un lugar y el producto 144 aparecerá sumado con el anterior, marcando 14524, y quedando marca-

das en las piezas que sirven para llevar las diez (las cuales no podemos explicar hoy) 1 y 1 que la máquina suma inmediatamente ántes de terminar la revolucion de la cigüena, dando el resultado de 15624.

Para cambiar la operacion basta mover un resorte el cual hace que las cremalleras de las unidades engranen al retroceder y las de las decenas al avanzar—á la inversa de la multiplicacion, haciendo que las contadoras giren al revés y dividan.

De este modo se evita la complicacion de los dobles piñones que emplean las máquinas de contar para hacer restas.

Como se habrá comprendido la máquina aunque hecha para multiplicar y dividir, suma si no hay multiplicador ó éste se compone de unos, porque la multiplicacion por 1 no aumenta el producto, y resta si no hay divisor ó si éste está compuesto de unos.

ESTUDIOS DEL NATURAL.

EL ARTE EN EL NUEVO MUNDO.

Difícil y expuesta tarea es emprender un estudio sobre el arte general de este emporio americano, donde todo se desarrolla bajo la influencia mas estrictamente especulativa, y en donde el tiempo entra como factor principal en la apreciacion cualitativa de toda manifestacion de actividad humana. Decimos difícil y expuesta, porque, ademas de ser nuevo este país tanto en sus procedimientos, como en sus aspiraciones y por lo tanto, que cualquiera apreciacion pudiera ser prematura, no puede, no le es posible ni aun al mas frío y analítico talento de allende los mares, sustraerse á la poderosa influencia de esta, que podemos decir, segunda atmosfera, que le rodea, dentro la cual respira y se nutre, viniendo á parar inconscientemente al poco tiempo, al estado mismo psicológico general del país.

No es por cierto una figura lo que hemos querido expresar; creémos efectivamente que hay circunstancias especiales en el país y necesidades á el anexas, que influyen poderosamente en su modo de ser en general, trascendiendo natural é inevitablemente al arte, hasta el punto de ser incompatible con otras ideas é influencias importadas, las cuales quedan luego olvidadas si no son susceptibles de una transformacion indispensable.

No quiere esto decir que no sean admitidas al estudio todas ideas y todo adelanto real, así como todo lo bueno; muy al contrario: si país hay donde con mas benevolencia sea admitida toda idea, todo adelanto y que todo lo bueno sea dignamente apreciado sin mistificacion alguna, es este; pero si una obra, si una idea ha de pasar al terreno de la realidad, ha de sujetarse al criterio especial del país reflejado muy caracteristicamente en sus leyes y en sus hábitos.

De aquí procede tal vez ese sello especial del arte en este nuevo mundo, que calificado por algu-

nos de raro ó extraño, constituye á nuestro entender su originalidad y que no importa que individualidades intelectuales, ni su origen y potencia moral todos se ven arrastrados á seguir el movimiento indígena ó desaparecer irremisiblemente, envueltos en el olvido, sin dejar si quiera resto de consideracion alguna, por el solo crimen de no haber sabido comprender y acomodarse al sitio que debiera ocupar en el acentuado movimiento general, que como alubion de nuevo y fértil humus, arrastra ó entierra para siempre mas la cultivada, pero débil y artificiosa planta, tal vez re-produccion dejenada de miles de generaciones nutridas de preocupaciones elevadas á doctrinas.

Si nos separamos de las generalidades y entramos en el estudio especial de cada una de las formas que el arte reviste, el arte arquitectónico nos conducirá en primer termino al fin que nos proponemos, no solo por ser la primera ó mas característica forma en que aquel se manifestó en toda civilizacion, sino porque en nuestro caso particular, la arquitectura de este país, las calles en fin de New York, modelo de casi todas las grandes ciudades americanas del norte, y las leyes especiales que rijen en los departamentos de incendios, construccion ó higiene, que nos proponemos estudiar, así como el estado, fuerza moral de los arquitectos y modo de ejercer la profesion, prestarán ancho campo al análisis y motivos suficientes para demostrar lo que llevamos expuesto.

Si este trabajo no resulta de provecho no será por falta de materia, sino por escasez de facultades y tiempo. Ambos defectos procuraremos dominar en lo posible, á fin de conseguir y dar una idea lo mas aproximada, del carácter y forma en que se desarrolle en este centro de universal produccion el arte arquitectónico.

A. GUASTAVINO,
Arquitecto.

ESTUDIOS PSICOLOGICOS.

Existe el Alma ?

No se asuste el lector por la pregunta: el que esto escribe no es materialista. En el hombre hay materia y espíritu. Este espíritu dicen que es el alma, yo digo que es la vida. He aquí toda la diferencia. Pido que se me oiga ántes de juzgarme.

La existencia del alma es una de esas cosas que aprendemos de rutina y que por rutina enseñamos, sin pararnos nunca á reflexionar si lo que creemos es una verdad ó una ilusion. Cuando por primera vez leí en un periódico muy avanzado que era necesario probar la existencia del alma, me quedé tan sorprendido de que semejante cosa se pusiese en duda como se quedarán muchos lectores al leer la pregunta que hice arriba.

El asunto merece examinarse con detencion. Se nos dice que tenemos cuerpo y alma; que ésta es una substancia simple,

inteligente y libre, añadiendo que de la union del alma con el cuerpo resulta la vida.

Yo niego la existencia de esa alma y espero oír argumentos que la prueben.

Descartes dudando de todo se encontró con su pensamiento y se dijo: *Cogito; ergo sum*, pienso; luego soy. Ser y existir son aquí sinónimos. Es decir que el que piensa existe: vive. La vida y el pensamiento son las dos únicas cosas de que no pudo dudar el filósofo frances y de que no puede dudar ningún hombre cuerdo.

El alma no figura aquí para nada. Dicen que se necesita para colocar en ella el pensamiento. ¿Y qué inconveniente hay en que el pensamiento sea una de las funciones del espíritu de la vida? Qué repugnancia hay en que el espíritu de la vida piense? Y si no hay alguna ¿para qué inventar un espíritu mas que, lejos de hacer falta, estorba?

Los espíritus solo podemos estudiarlos por los fenómenos que nos presentan.

Nadie negará que nuestro pensamiento sigue paso á paso el desarrollo y decadencia de la vida. En la niñez el pensamiento es débil, fogoso en la juventud, reflexivo en la edad madura y vacilante y confuso en la senectud.

Si el alma es una substancia simple no puede ser niña, joven, ni vieja, porque el tiempo no la afecta en nada. ¿Por qué entónces los cambios físicos han de afectar al entendimiento? Y porqué la calentura en el cerebro ha de hacer delirar el alma? Y porqué ciertas enfermedades físicas han de producir la locura?

Si el pensamiento reside en la vida estos fenómenos son una consecuencia natural, mas si reside en el alma ¿cómo se explican semejantes anomalías?

¿Y cómo se explica que una pequeña punzada en el corazon ó en el cerebro haga huir el alma del cuerpo, y la amputacion de una pierna ó de un brazo no produzca el mismo efecto? ¿Tan caprichosa es el alma que no puede sufrir una pequeña afecion en ciertas partes y aguanta gravísimas lesiones en otras? Se me dirá que el alma no puede residir en el cuerpo afectado que sea un órgano vital: en ese caso el alma es dependiente de la vida y no la vida del alma.

Tal vez haya quien me arguya que al negar la existencia del alma, queda negada su inmortalidad. A esta contestaré: hagan la vida inmortal lo mismo que han hecho el alma; tantas razones hay para la inmortalidad de la una como de la otra.

En resúmen: Todo indica que el pensamiento reside en la vida y no en el alma, cuya existencia ni hace falta para nada ni puede probarse.

Las interminables cuestiones entre los filósofos acerca del punto donde reside el alma y acerca del alma de los animales quedan zanjadas trasladando á la vida las funciones que se atribuyen á aquella.

NOMAR.

COLAS, CUENTOS Y COMENTARIOS.

Lectores: Soy aquel mismo YO de los tiempos antiguos.

Si queda vivo alguno de los que entónces leían mis *crónicas locales*, supongo que deseará saber el pelo que he echado en tantos años de silencio.

La complacencia fué siempre mi defecto capital. He echado pelos en las orejas, al redor de la nariz y cerca de los ojos.

En la lengua no tengo pelos aún.

En la pluma los encuentro muchas veces.

Tal es la manía que me dió de echar pelos.

Tambien he echado algunas canas, pero ninguna al aire.

En cambio he tenido que echar algunas muelas fuera de la boca.

Me quedaba una que era un yunque para aplastar los mas zapatudos *beefstaks*. Los temblores de tierra que hubo este año alcanzaron á la raiz de este sosten de mi vida y hoy no sirve ya mas que de estorbo.

Los que no han perdido las herramientas de la masticacion, no pueden tener una idea de lo doloroso que es para un hombre el saber que cualquiera le puede meter el dedo en la boca impunemente.

Viendo mis encias despobladas de aquellas brillantes coronas de marfil que en otros tiempos las adornaban, mi señora me propuso que me alimentase con papilla.

—Tengo otro alimento mejor, le dije.

—Cual? me preguntó con curiosidad.

—El amor!

—El amor! Un hombre casado no puede amar mas que á su mujer. Supongo que ese amor á esta edad no será muy nutritivo para tu constitucion.

—Ciertamente que no. Yo pienso alimentarme de otro amor.

El cielo conyugal principi6 á nublarse y amenazaba un temblor como el que conmovió la raiz de mi muela favorita. Para disipar la tempestad continué:

—A ti te amo oficialmente; pero un hombre sin muelas necesita para vivir de un amor extra-oficial.

—Y que amor extra-oficial es ese? Me preguntó sin desarrugar las cejas.

—Es el amor de la botella! Chica.

La paz brilló de nuevo en el horizonte conyugal.

—Siendo así tendrás todos los amores extra-oficiales que quieras.

Y saliendo a la calle á toda prisa volvió á poco con un paquete y me dijo entregándomelo:

—Hé ahí la primera entrega de tu amor.

Abri afanoso el paquete y contenía....

Una botella de leche! Con tubo de goma y boquilla! De esas que usan para los niños!

En pago de tal fineza me resolví á comprarle una guarnicion de pluma para un vestido, de la cual me habia hablado varias veces.

Leí de un marido el cual una vez que su señora le pidió dinero, le preguntó que habia hecho de los cincuenta centavos que le habia dado en las últimas Pascuas.

Hace ya mas de dos años que le he dado á la mía una cantidad igual y aun no sé que ha hecho con ella.

Ni entonces le pregunté.

Sali á comprar la guarnicion y deseando combinar lo bonito con lo útil, le compré un ganso sin desplumar.

Mi señora tiró el ganso en un rincón y creo que hubiera habido otro temblor de tierra á no haber entrado el director de EL PROGRESO.

—Amigo YO, dijo. ¿Es Vd. amante del progreso?

—Amante del progreso yo! exclamé. Voy a la vanguardia de todos los progresistas. A bordo me monto siempre en la punta del palo baupres para llegar ántes que nadie. A propósito. Voy á darle la prueba mas palpable que Vd. puede imaginar. Dias pasados resbalé en una escalera y bajé todo un tramo sentadito.

—Y á eso llama Vd. una prueba palpable?

—Yo no sé como la llamará Vd., por mi parte puedo asegurarle que me estuve palpando largo tiempo para ver si se me habia quedado algun pedazo en los peldaños.

—Bueno, y despues?

—Despues, mi señora remendó los pantalones y un cirujano lo demás.

—No nos entendemos. ¿Que tiene que ver la caída con el progreso?

—Lo tiene todo. No le dije á Vd. que habia bajado hasta el fondo? Si fuera yo un retr6grado hubiera resbalado hácia el techo, porque esos señores van siempre contra las leyes de la naturaleza.

—Ahora comprendo. Desde mañana pertenece Vd. á la redaccion de *El Progreso*. Allí me hacen falta hombres de pluma como Vd.

El se retiró y yo me alegré por que no podia por ménos de mirar al ganso cada vez que me hablaba de las plumas.

En la oficina fué presentado á todos los redactores como el patriarca de los emplumados.

Y á mi vez les presentaré estos *escribas*.

El director creció y vive entre prensas. Es un tipo.

Prima Tonzura es una prima con la cual no tengo parentesco. Nada puedo decir en contra de su honestidad, aunque me parece que mas de un barbero le ha pasado la mano por la cara.

Nomar es un moro que por su edad sospecho habrá matado muchos cristianos allá cuando las Cruzadas.

El redactor político me pareció bastante brusco.

El de medicina es un Galeno de larga y rizada melena capaz de enfermar á una muchacha tan dura como mi inutilizada muela.

El de música parece un arpa e6lica; y no digo nada mas de él porque somos rivales, con la diferencia de que mi fuerte es la música celestial.

El de mecánica es todo un mecanismo. Siente mucho que el inventor de la sopa de ajo haya venido al mundo ántes que él; pero piensa inmortalizarse con una máquina de volar. El ya está volado.

Y por último este humilde servidor.

Abierta la sesion en la oficina, me leyeron los articulos que hoy se publican y el director me fué preguntando mi opinion.

Lo de la existencia del alma me cogió de sorpresa.

Mrs YO me preguntó muchísimas veces si tenia algun *dine-rito*, pero nunca si tenia alma.

Supongo por lo tanto que el asunto no será de gran valor. Los insultos al rey de España en Paris fué otro de los asuntos que me sorprendieron.

Yo que no soy ni Rey ni me llamo Roque, entré mas de una vez en Paris como Perico por su casa y nadie me silvó, verdad es que yo viajaba de riguroso inc6gnito—tan riguroso que nadie me conocia.

Ni hubo una sola vieja que me amenazara con la sombrilla. Todo lo contrario: la única que conocí, criada de la posada, era tan amable que no solo tomaba con toda franqueza los francos que le daba sino que viendo viajaba sin ayuda de cámara, se ofreció á desempeñar la plaza, ofrecimiento que rehusé, por supuesto.

Yo atravesé toda la Francia dos veces, me pasé por Paris, y por donde quiera que fui estropeé el francés á diestro y siniestro cada vez que quise decir algo. Apesar de tantos insultos al idioma de Víctor Hugo no he tenido nunca noticia de que el presidente de la república pasase ninguna nota á España amenazando con una declaracion de guerra.

La pasion por la crítica que en otro artículo se dice tenemos los españoles, dió lugar á discusiones entre las plumíferos de la redaccion.

A los que opinaban que el cuadro estaba demasiado recargado les dije:

—Hay en Nueva York un restaurant español y en él cierta mesa donde se hacen retratos *al vivo*. En los negativos lo blanco sale negro y lo negro blanco, lo mismo que si fueran hechos por abogados. En aquellos todo es negro. El que quiere ver sus faltas de relieve no tiene mas que sentarse allí y tomar parte activa en la conversacion. A los pocos dias le harán dudar de su identidad. El mismo se creará transformado en otro hombre. Si yo hubiera seguido comiendo en aquella mesa me hubieran convencido de que era negro y de que por mi edad pudiera pasar por nieto de Adam. Y aquellos chicos son de lo mejor que hay en Nueva York.

—Pues córtelos Vd. la lengua, dijo uno de los redactores, y quedarán perfectos.

—Eso sería peor, porque entonces hablarían por los codos y sé de uno que se haria todo lengüas, repliqué

Yo.

SUBSCRIPTION PRICE,
(UNITED STATES.)
Single Copy.....10c.
Twelve Copies.....\$1.00
Free of Postage.

EL PROGRESO.

SUBSCRIPTION PRICE,
(FOREIGN COUNTRIES.)
Single Copy.....15c.
Twelve Copies.....\$1.50
Free of Postage.

(THE PROGRESS.)

A MONTHLY ILLUSTRATED REVIEW, IN SPANISH,

DEVOTED TO

MECHANICS, INVENTIONS, INDUSTRIES, COMMERCE, SCIENCES, ARTS, POLITICS,
PHILOSOPHY, RÉLIGION, MEDICINE, STATISTICS, Etc.

EDITED BY

R. VEREA,

Inventor of the only Calculating Machine that multiplies and divides.

WITH THE CO-OPERATION OF SEVERAL PROMINENT PROFESSORS.

EL PROGRESO is the only Magazine of its kind published in Spanish; it gives full descriptions of all new machines and useful inventions; is independent in politics, and advocates free worship.

The principal object of "EL PROGRESO" is to render an account in Spanish of what there is of interest published in foreign languages, especially that which relates to inventions and development in Mechanics, Industries, Fine Arts, Statistics, etc. Politics, Medicine, Philosophy and Religion, are also adequately treated in their respective sections.

As there is no progress without discussion, we will publish any reasonable article either in favor of or against any School, System or Creed, which may be sent to us.

In a word, we desire to publish a review which will present to the reader information concerning human progress in all its various branches, and furthermore, to offer to those who love the pursuit of knowledge, a neutral ground wherein they can freely express their ideas.

It is apparent that EL PROGRESO will be extensively read in all Spanish speaking countries, and therefore, will be found the best and cheapest medium of introducing American wares in those markets.

We put the subscription price lower than any other Spanish periodical of its size, in order to give it a more extensive circulation.

Our rates for advertising are as low as those of subscription, namely:

Page.	1 insertion.	3 months.	6 months.	12 months.
1	\$20	\$50	\$70	\$120
$\frac{1}{2}$	12	30	50	70
$\frac{1}{4}$	7	17	30	50
$\frac{1}{8}$	4	10	16	28
1-16	3	7	12	20

Smaller advertisements, 20 cents per line each insertion.

Advertisements on the last page of Cover, 20 per cent. extra.

EL PROGRESO will contain at least 16 pages besides cover. The present copy contains 20.

This publication is the property of the printing and translation office "THE POLYGLOT," 25, 27 & 29 Ann Street, cor. Nassau, New York.

Address all orders to

Editor of EL PROGRESO,
27 Ann Street,
New York.

EL POLÍGLOTO,
IMPRESA ESPAÑOLA
 Y
EXTRANJERA,

25, 27 y 29 ANN STREET, Esquina á Nassau,

NUEVA YORK.

En esta imprenta, establecida hace más de veinticinco años con el nombre de **NEW YORK PRINTORIUM**, se hacen *TRADUCCIONES* en todos los idiomas y se *IMPRIMEN* en las principales lenguas, con todo lujo,

LIBROS,

PERIÓDICOS,

ESTADOS,

DIPLOMAS, etc.

TAMBIEN SE HACEN

GRABADOS Y LITOGRAFÍAS.

GRAN ABUNDANCIA Y VARIEDAD DE TIPOS.

PRENSAS DE VAPOR DE TODOS TAMAÑOS

SE COMPRAN Y EMBARCAN

PRENSAS, TIPOS, PAPEL, TINTA

Y OTROS EFECTOS DE IMPRESA.

R. VEREA, Propietario.