

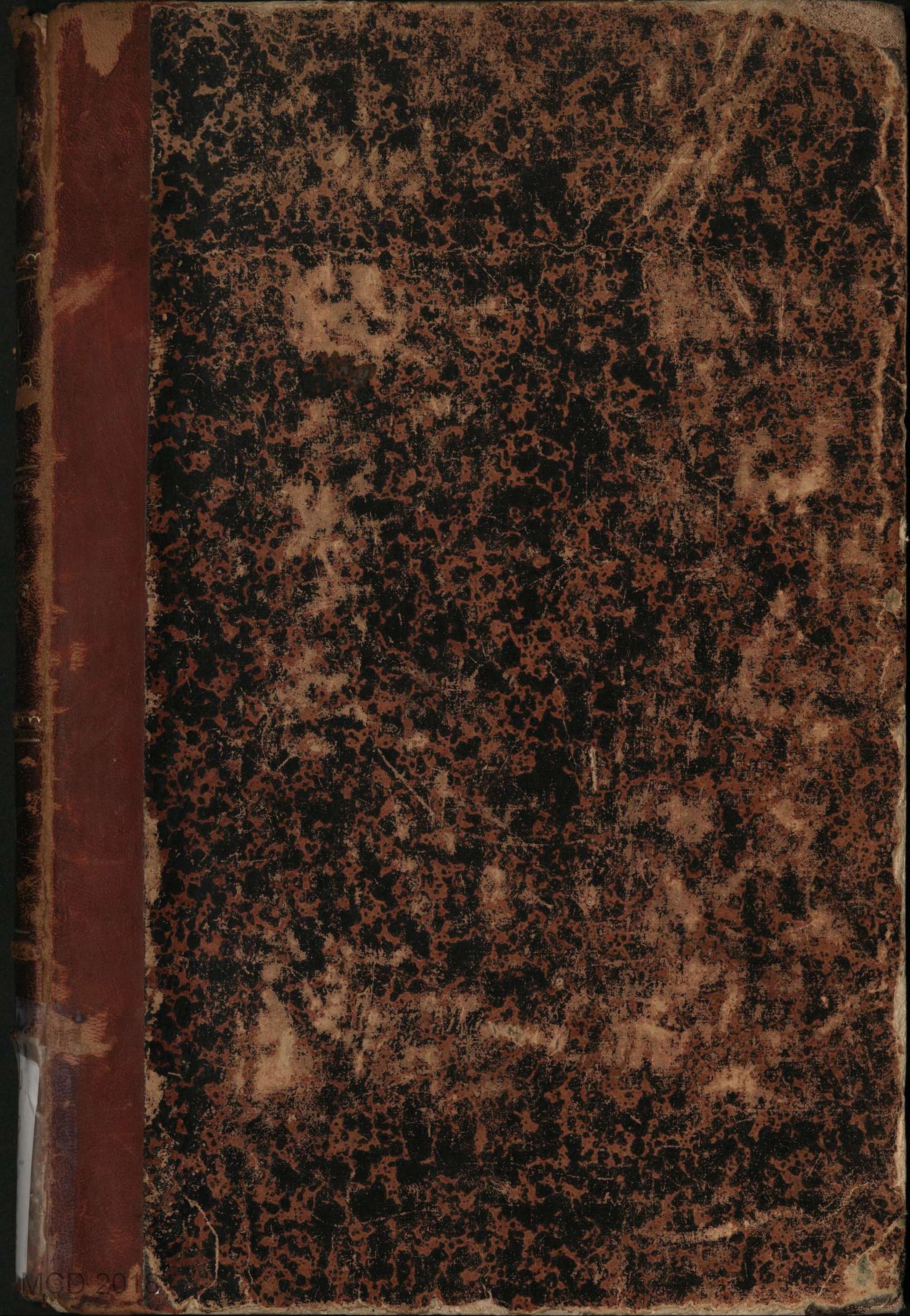


EL  
ECCO



1

2-12-3514



MCD 201

Enrico at 1889a  
Abbit at 1890-

1  
1

FF

14/5

Z-R-3514

AGENCIA ESPAÑOLA DE  
COOPERACION INTERNACIONAL  
30 JUN 2009  
BIBLIOTECA HISPANICA



# EL ECO

PERIODICO SEMANAL

DOCENTE.



TOMO I.

CUERNAVACA.

IMPRESA DEL GOBIERNO DE MORELOS,

DIRIGIDA POR LUIS G. MIRANDA.

1889

# INDICE.

<i>Materias.</i>	<i>Números.</i>	<i>Materias.</i>	<i>Números.</i>	<i>Materias.</i>	<i>Números.</i>
Abderraman I.....	48	Gorostiza .....	42	Polka. (la).....	39
¡Adverbio!.....	10	Gramática.....	14	Pozos artesianos.....	44
Aire sólido.....	22	Gringo.....	44	Pulque.....	43
Alejandro Magno.....	11	Guzmán el Bueno.....	2	Puntuación.....	42
Alfonso VIII.....	52	Heródoto.....	12	Qué bonito es ser doctor....	4
Alturas.....	4	Hipócrates.....	18	¿Qué día es?.....	3
Arcades. (los).....	23	Homero.....	7	Reducción de grados del ter- mómetro.....	33
Aristóteles.....	25	Hora en México (la).....	18	Refranes..... 8. 25. 27. 29. 36. 38-41. 47	
Astronomía. 30. 32. 36. 38. 42.	46	Inmortales de Francia.....	44	Resistencia del aire.....	5
Averroes.....	51	Invenciones... 6-10. 12. 17. 36. 38. 40. 44. 51	44	Respiración. (la).....	1
Bayoneta. (la).....	49	Letras y números.....	6	Rios de América.....	2
Blasón de los pintores.....	1	Libro (el).....	47	Ríos más grandes.....	12
Calendario francés.....	31	Licurgo.....	8	Reyes de México..... 34-36. 41. 7. 49. 52	
Calendario perpetuo.....	23-24	Locomotora [Primera].....	8	Romanos y Aztecas.....	8
Cesar.....	31	Marsellesa (la).....	45	Sangre (la).....	30
Cicerón.....	30	MATAMOROS.....	1-5	Sellos del correo.....	34
Coronas. (Origen de las).....	33	Medida de alturas.....	22	Semblanza de JESUCRISTO.....	15
Crinolina del impresor.....	9	Modo de dar la mano.....	3	Siete colores (los).....	48
Criptografía.....	20	Misterios del núm. 9.....	10	Siglo XVIII. (el).....	8
Cruel y loco.....	7	Monedas extranjeras.....	45	Sinónimos..... 1-3. 5-9. 11-14. 16. 17. 21	
Curiosidad de un número.....	8	MORELOS. (Muerte de).....	51	Sócrates.....	20
Demóstenes.....	24	Multiplicación.....	1	Sófocles.....	17
Dimensiones de la Tierra.....	51	Naipes.....	12	Telar de medias.....	12
Dinero puesto á rédito.....	8	Niágara. [el].....	50	Telégrafos y teléfonos del Es- tado.....	9
Duración del día.....	12-43	Ovidio.....	43	Telescopios.....	4
Dureza de un diamante.....	5	Pañuelo. (el).....	24	Temperatura del cuerpo.....	1-2
Eclipses.....	28	Paraguas. (el).....	18	Usumacinta.....	12
Edad de la Tierra.....	4	Pasión de JESUCRISTO.....	15	Valor numérico de la D.....	7
Educación popular.....	4	Pelayo.....	46	Velocidad de la electricidad..	1
Epitafio de Franklin.....	13	Peleas de gallos.....	42	Velocidad del sonido.....	10
Esquilo.....	14	Pelota. (la).....	42	Velocidades diversas.....	6
Estatua de Matamoros.....	1	Periodismo. (el).....	21	Virgen de Tlaltenango.....	36
Eurípides.....	13	Periódico. (Origen del).....	46	Virgilio.....	34
Extensión del horizonte.....	12	Pesas y medidas.....	43	Vitrubio.....	38
Fábulas..... 1-7. 13. 17		Pitágoras.....	10	Voces de los animales.....	39
Félix..... 16. 18. 20. 21. 23. 27. 33		Platón.....	22	Voces y locuciones extranje- ras.. 7-8. 10. 12. 29. 35 37. 44	
Félix y no Félix.....	6	Plinio.....	40	Xochicalco.—Poesía.....	17
Ferrocarriles.....	8	Poesía.—A. Argandar.....	2	Yoloxochitl.....	16
Fiestas de la CRUZ.....	15	" —E. Arechavala.....	5		
Fuerza calorífica.....	4	" —J. Flores Valverde.....	5		
Fuerza de un frijol.....	14	" —J. M. ESTEVA.. 40. 46. 52			
Galicismos. 1-7. 10. 12-14. 21-30		" —Miguel SALINAS.. 3. 4. 8. 10. 21. 48			
Galvanoplastia.....	12				
Geografía del Est. 9. 11. 13. 20. 28					



DIRECTOR: Cecilio A. Robelo.

Tolle et lege.  
Toma y lee.

Año I.

Cuernavaca, Enero 6 de 1889.

Núm. 1.

Se publica los domingos y algunos días de fiesta cívica.

La suscripción vale en la República 25 centavos al mes.



EN nuestro perseverante afán de difundir enseñanzas útiles dando á conocer al *vulgo profano* las conquistas de la ciencia, los tesoros de la historia y las maravillas de las artes, hemos dedicado gran parte de nuestro tránsito por este planeta á la ruda, pero agradable faena, de redactar algunos periódicos, de colaborar en otros y de escribir opúsculos diversos; y desempeñando esta labor hemos creído darles algunas migajas á los mayores hambrientos, á los ignorantes. Mas la suerte no siempre ha sido favorable á nuestro deseo, ó porque nuestras fuerzas no corresponden á nuestros propósitos, ó porque nuestras atenciones oficiales nos embargan el tiempo, ó porque la inopia de nuestra escarcela nos priva de los recursos materiales.

Hoy que el tiempo es menos avaro y que albergamos la esperanza de que el público nos dará el óbolo de la suscripción, proseguiremos nuestra tarea dando á luz *El Eco*. Con él nos proponemos enseñar al niño y al adolescente é iluminar la oscura inteligencia del hombre del pueblo. No nos lisonjamos de guiarlos en la senda del saber con una antorcha esplendorosa, sino de que les abriremos paso por esa vía á la débil luz de la exígua lámpara que nos alumbrá.

CECILIO A. ROBELO.

## LA TEMPERATURA DE NUESTRO CUERPO.

Traducido del francés

POR

CECILIO A. ROBELO.

I

La respiración.—La evaporación.—Temperatura de los animales.

Nuestro cuerpo es en cada instante el sitio de acciones físicas y químicas que tienden á aumentar unas, á disminuir otras su temperatura. Cuando quemamos algún combustible en nuestras chimeneas, como leña ó carbón, se efectúa un desprendimiento de calor, y se eleva la temperatura de la habitación. ¿Cómo se ha obtenido este calor? Por la combinación de la leña con uno de los elementos del aire que se llama *oxígeno*; la parte combustible de la leña ó del carbón se llama *carbón*, el producto de la combustión toma el nombre de *ácido carbónico*.

Cuando respiramos, introducimos aire en nuestro cuerpo, ese aire consume el carbono que contienen nuestros tejidos, produce ácido carbónico y desprende calor. Es, pues, la respiración un fenómeno absolutamente análogo á los fenómenos de combustión que se verifican en nuestros hogares ó fogones. El calor que se desprende sin cesar por la respiración da á nuestro cuerpo su temperatura.

Pero esta combustión permanente elevaria continua é indefinidamente el calor de nuestro cuerpo, si no tuviéramos en nosotros mismos muchas causas de enfriamiento, permanentes también, entre las cuales podemos citar la evaporación del sudor en la superficie del cuerpo.

La evaporación es una causa de enfriamiento. Al salir del baño, se evapora rápidamente el agua que cubre nuestro cuerpo y experimentamos una viva sensación de frío. Por esto, cuando queremos refrescar nuestras habitaciones, las regamos con agua y contamos con el frío que debe producir la evaporación de este líquido.

Nuestro cuerpo es un sitio de evaporaciones continuas que bajan su temperatura de una manera constante: la pérdida de calor debida á la evaporación, y también al contacto de nuestro cuerpo con el aire exterior, generalmente más frío, compensa exactamente el aumento de calor debido á la respiración, y, por un maravilloso sistema de equilibrio, en medio de circunstancias tan diferentes, nuestro cuerpo conserva la misma temperatura.

Pero ésta no es igual en todas las partes del cuerpo. La temperatura de las extremidades, manos y piés, es

5 ó 6 grados inferior á la de las partes centrales. En lo general, la temperatura crece del exterior al interior y de la extremidad de los miembros á sus raíces. La sangre es lo que tenemos más caliente en nuestro cuerpo.

Al hablar de la temperatura del cuerpo humano, debe entenderse que tratamos de la temperatura media, y los sabios han demostrado que este promedio de temperatura se obtiene leyendo un termómetro, después de haber colocado su extremidad inferior debajo de la lengua; dicha temperatura es de 37° del centígrado.

La temperatura media de los animales difiere sensiblemente de la nuestra. Los animales de temperatura más elevada, són: el ánade y la gallina, 43, ° 1; el pichón, 43, ° 1; el gorrión, 42, ° 1; el pato, 41, ° 7; todos estos son aves. Entre los mamíferos citaremos: la cabra, el borrego y el cerdo, 40 °; el momo, 39, ° 5; el perro, 39, ° 3; el ratón, 38, ° 8. Aquí colocamos al hombre, 37, ° y después á la serpiente, 30 °; la ostra, 27, ° 8, el cangrejo, 26, ° 1; estos tres últimos animales, lo mismo que los peces y los gusanos, parece que tienen la misma temperatura del aire ó del agua en que se les encuentra. Acabaremos citando el escarabajo, 25 °; la luciérnaga, 23, ° 3; el grillo, 22, ° 5.

El calor del cuerpo del hombre es absolutamente independiente de la temperatura de los lugares que le sirven de morada. Los habitantes del ecuador y los de las comarcas glaciales del globo tienen exactamente la misma temperatura, 37 grados. Si alguna diferencia puede observarse, no excede de 1 grado. Esta propiedad especial, que también la tienen las aves, pero que nos distingue de los peces y de los reptiles, reconoce por causa en el hombre la mayor ó menor abundancia de sudor, que activa ó modera la evaporación, y por consiguiente el enfriamiento, á medida que la temperatura exterior aumenta ó disminuye.

En apoyo de nuestra aseerición pondremos aquí algunos resultados de observaciones hechas en individuos colocados en circunstancias muy diferentes de edad, de profesión y de residencia:

Tres obreros vigorosos,	de 24 á 33 años	37 °, 1.
Tres sacerdotes de Bouhda,	" 15 á 30 "	37 °, 1.
Cinco negros de Africa,	" 23 á 35 "	37 °, 2.
Cuatro malayos,	" 17 á 35 "	37 °, 2.
Seis cipayos,	" 19 á 38 "	37 °, 1.
Diez soldados ingleses,	" 23 á 36 "	37 °, 3.

El hombre durante su vida, desde la infancia hasta la senectud, tiene la misma temperatura en su cuerpo; el hombre y la mujer, todas las gentes gordas ó flacas, tienen la misma temperatura. Sin embargo, bajo la influencia de causas particulares, esta temperatura puede modificarse profundamente. Así vemos, que cuando el hombre se abstiene de tomar todo alimento, disminuye progresivamente el calor de su cuerpo; el descenso es de 3 grados por día, y muere el individuo cuando la temperatura ha bajado á 25 grados, es decir, al cabo de tres ó cuatro días. Más no todas las personas resisten el mismo tiempo á la muerte; las gordas viven más que las flacas, porque consumen su propia grasa antes de sucumbir. La resistencia á la muerte depende también de la edad, del estado de enflaquecimiento ó de gordura, de la temperatura exterior. . . . .

También varía la temperatura del cuerpo en las enfermedades: á veces crece 4, 5, 6 y 7 grados sobre la temperatura media, y se le ha visto descender hasta 12 y 14 grados abajo. Cuando el hombre muere, las partes más distantes del centro circulatorio, como los piés, las manos, la nariz, las orejas, son las primeras que se enfrían; y las partes profundas conservan durante largo tiempo cierta cantidad de calor.

Pero si se considera al hombre en su estado normal de salud, se observa que la temperatura de su cuerpo es casi invariable; la cantidad de calor producida en un tiempo dado y de una manera continua no eleva su temperatura, porque queda exactamente destruida por los enfriamientos que experimenta.

## ESTATUA DE MATAMOROS.

El día de ayer tuvo verificativo la solemne inauguración de la estatua del Cura Matamoros, en Jantetelco.

El Sr. Gobernador, que presidió la fiesta, ha tenido la benevolencia de dirigirnos el telégrama siguiente:

"Sr. Lic. Cecilio A. Robelo.

En medio del mayor entusiasmo se descubrió solemnemente, á las 10 de la mañana, el monumento consagrado á Matamoros.—Con positiva satisfacción le felicitó por este suceso, que la iniciativa de vd. preparó y que el gobierno de mi cargo ha realizado con la patriótica y distinguida colaboración de vd.—*Jesús H. Preciado.*"

Cuando el Sr. Gobernador hizo la primera visita oficial á los distritos del Estado, á su paso por Jantetelco, visitó el cuarto que sirvió de habitación á Matamoros, y al presentarle el *Album* en que enuncian los visitantes un pensamiento alusivo al héroe, escribió el siguiente:

*Como mexicano te venero, como soldado te admiro, como Gobernador del Estado te ofrezco erigir una estatua para perpetuar tu memoria.*

Con el suceso de la inauguración verificada el día de ayer, ha quedado cumplida la solemne promesa del primer magistrado del Estado.

En el pedestal de la estatua se pondrán las siguientes inscripciones:

(1)

**MARIANO MATAMOROS,**  
**BENEMERITO DE LA REPUBLICA,**  
**HIJO ADOPTIVO DEL ESTADO.**

*Se erigió este monumento*

*en el gobierno*

*del C. Gral. Jesús H. Preciado.*

*Enero 5 de 1889*

(2)

*Nació . . . . . (?)*

*proclamó la Independencia*

*en este pueblo,*

*el 13 de Diciembre de 1811.*

*Fué sacrificado en Valladolid*

*(hoy Morelia,)*

*El 3 de Febrero de 1814.*

(3)

21	AB.	1812.	CUAUTLA.
25	NOV.	1812.	OAXACA.
19	AB.	1813.	TONALA.
13	OC.	1813.	EL PALMAR.
24	DIC.	1813.	VALLADOLID.
5	EN.	1814.	PURUARAN.

(4)

*Fué el brazo izquierdo de Morelos,  
como Galiana era el derecho.  
Ninguno antes de él  
supo dar batallas á campo raso,  
y salir vencedor.*

## NOTICIAS.

### EXTRANJERAS.

—Según el último censo, la población de la República del Salvador asciende á 664 513 habitantes.

—La inmigración á la República Argentina excederá este año de 270 000 individuos.

—Sarah Bernhardt se ha negado á dar una representación en el Palacio del Sultán, no obstante que éste le ofreció 23 000 francos por una función.

—El 26 de Diciembre un terrible incendio destruyó el vapor "John H. Hanna" cuando se encontraba á muy corta distancia de Nueva Orleans. La mayor parte de la tripulación y pasajeros pereció.

—Un joyero de Brooklyn llamado Peter Campbell, ha inventado un nuevo aparato para dar dirección á los globos aerostáticos. El día 15 del pasado Diciembre, el aereonauta James Allen ensayó el aparato, y después de elevarse á la altura de 500 piés, donde maniobró en diversos sentidos, descendió á las playas de Sheephead Bay.

—En un buque de diez varas de largo ha hecho un viaje del Brasil á Nueva York, el capitán Slocum con su mujer y dos niños.

—Hace un mes que está exhibiendo en el Perú sus habilidades en el arte de la tauromaquia, el célebre torero español Frascuelo.

—Tres de los nietos del emperador del Brasil, de 12, 10 y 7 años, publican un periodiquito llamado *El Correo imperial*. Ellos son editores, cajistas y prensistas. El periodiquito es muy liberal y hace la guerra á la esclavitud.

—Segun datos estadísticos la fabricación de papel en los Estados Unidos ocupa por su importancia un lugar prominente entre las industrias de este país.

El capital invertido en ella es de.....	\$ 80.000,000
El valor del producto es de.....	" 95.000,000
El de los salarios pagados á los obreros es de.....	" 19.000,000
El número de toneladas de papel producido.....	" 12.000,000
El número de brazos empleados en esta industria.....	" 40,000

—Según el *Industries* de Lóndres la producción de lana en el mundo es de 16.000,000 de quintales con un valor de 1,000,000,000 de pesos.

—El Doctor alemán Falhberg, descubridor de la sacarina, niega que ésta sea perjudicial al sistema humano, como informa el Consejo francés de Higiene y Salubridad.

## NACIONALES.

—El Sr. Martín Espino Barrios va á presentar en la Exposición de París un curioso álbum que consiste en una colección completa del papel sellado que se ha usado en México desde el año de 1640, en el reinado de Felipe IV, época en que se introdujo ese papel en México, hasta nuestros días.

—El Congreso de la Unión ha autorizado al Ejecutivo para crear un Instituto médico, que tendrá por objeto el estudio de la Climatología y Geografía médicas, así como el de las plantas y animales medicinales del país y sus aplicaciones. También tiene autorización para el establecimiento de un Instituto Geológico.

—El Congreso ha prorrogado hasta el 1º de Julio de 1891, el plazo fijado para poner en vigor en toda la República el sistema métrico-decimal.

—Algunas calles de México se van á pavimentar con asfalto vulcanizado.

—Dos indígenas de Chapala han pescado en la laguna del mismo nombre, un enorme cetáceo cuyo nombre aún no ha podido saberse, y que mide 14 metros de longitud, y pesa 104 arrobas.

## LOCALES.

**Mejoras.**—Se ha introducido el agua potable al hospital de esta ciudad, para lo cual fué necesario reparar la fuente deteriorada que allí existía y tender una tubería de 60 metros. Se ha construído también un estanque rodeado de lavaderos y cubierto con un amplio tejado.

Ha dispuesto el Sr. Gobernador que se establezca en el mismo hospital, una sala de maternidad. Parece que la Sra. Rómula Bravo, profesora de obstetricia, se encargará de la dirección y asistencia de ese departamento.

—Toca á su fin la construcción del edificio que se destina en la techumbre del Palacio de Cortés para Observatorio Meteorológico. Pronto se instalarán en ese gabinete los principales aparatos que se relacionan con los fenómenos atmosféricos, ajustándose á las prescripciones de la nascente ciencia que se propone investigar las leyes que rigen al fluido en que está envuelto nuestro planeta.

**Instituto Pape Carpentier.**—Este establecimiento de enseñanza, dirigido por el profesor D. Miguel Salinas, abrirá sus clases el 15 del presente. Los exámenes de sus alumnos se verificaron en los días 13, 15, 22 y 26 del pasado, siendo presididos por el Sr. Cura, el Sr. Jefe político, el Sr. Inspector de I. Pública y el Sr. Ingeniero D. Agustín H. Gutierrez; dieron por resultado 37 calificaciones de P B., 58 de M B., 34 de B y 9 de R.

—Es digno de toda recomendación el Colegio que dirigen en esta ciudad las Sritas. Gomez Puente. La sólida instrucción de estas profesoras y su educación esmerada dan suficientes garantías á los padres de familia.

—Ha llegado últimamente á esta ciudad el Sr. Lic. Soto, que viene á desempeñar las funciones de secretario del juzgado de Distrito.

## MISCELANEA.

**Galicismos.**—En rótulos de tiendas y almacenes leemos hoy (¡mal pecado!) «*A la ciudad de México, Al grumete, Al pié de la sílfide, A la bola de oro,*» y otros dislates por el estilo: evidente galicismo que no tiene disculpa. Cierto es que en las calles se oye decir á los vendedores ambulantes, v. gr.: *A los pasteles, Al requesón y melado buenos, A las cabezas de horno,* etc. Pero en estos casos hay una elipsis natural, propia y casi visible, que no puede ocasionar ningún género de duda. El vendedor ambulante pregona y muestra su género, y cuando dice *A los pasteles,* por ejemplo, claramente expresa el deseo ó la excitación reducida á que acudan á comprarlos. Súplese, pues, solamente el verbo *comprar,* por manera que cuando oímos gritar *A la nieve de limón y leche,* construimos sin querer y mentalmente la frase *A comprar la nieve etc.:* especie de imperativo castellano tan corriente como *Venid, acudid á comprar la nieve, ó á tomar la nieve.* Pero en la afrancesada rotulata *A la ciudad de México.* ¡quién podrá sostener que se puede y debe leer correctamente por la elipsis *Venid á comprar á esta tienda llamada ciudad de México!* Además en el uso vulgar lo más frecuente, general y castizo es pregonar diciendo: *El nevero, Cabezas de horno calientes, El tostado de horno (cacahuates), Gorditas de cuajada.*

**Medicina.**—Las hojas del geranio tienen la propiedad de curar pronto las cortaduras, raspones y otras lesiones de esta especie. Se toman una ó muchas hojas, se machacan sobre un lienzo y se aplican sobre la llaga. Suele bastar una hoja para curarla.

**Las compañías de seguros sobre la vida.**—Tienen valores en cartera que ascienden á 40 mil millones de pesos. De esta suma corresponden á las compañías de los Estados Unidos 13,556 millones. En 1887 las compañías de dicho país han asegurado 3,465.768,490 pesos. Sólo *La Equitativa* aseguró en el citado año 715 millones de pesos.

**Blasón de los pintores.**—Dibujaba un día en una pared Alberto Durero, á presencia del emperador Maximiliano y de varios señores de la corte, una gran composición. La escalera en que se apoyaba el pintor parecía no estar muy firme, y el emperador rogó á uno de los señores allí presentes que la sujetasen.

El orgulloso personaje juzgó indigno de su calidad desempeñar semejante encargo.

—Si teneis la nobleza del nacimiento, exclamó encolerizado Maximiliano, Alberto tiene la nobleza del genio.

Y para mostrar que era más fácil hacer un noble que un gran artista, ennobleció en el acto á Durero, dándole por armas tres cuarteles en campo azul, dos en la parte superior del escudo y uno en la punta, blasón que llegó á ser más tarde el de todas las sociedades de pintura.

**Fácil método de multiplicar.**—Fijamos la izquierda como multiplicador y la derecha como multiplicando, cerrando ambas manos y empezando por el llamado dedo gordo ó por el pequeño á abrir los dedos, contando desde el número 6 para adelante, hasta llegar en la izquierda á la cifra del multiplicador y en la derecha á la del multiplicando. Los dedos levantados en una y otra mano darán las decenas y el producto de los cerrados las unidades.

Quiero multiplicar 7 por 9, cuento en la izquierda, 6 y 7 y abro dos dedos, y en la derecha 6, 7, 8 y 9, y habré abierto 4, y unidos á los de la izquierda, me darán 6 decenas, que son 60. En la una me han quedado

3 cerrados, y en la otra 1, que multiplicados me dan un producto de 3. Luego 9 por 7 dan 63.

9 por 9: se abren en cada mano 4 que dan ocho decenas, ó lo que es lo mismo 80, y multiplico los cerrados, que es uno en cada mano, y dan un producto de 1; luego 9 por 9 dan 81. Y así en todas las multiplicaciones de números que pasen de cinco unidades.

**Júpiter y el Camello.**—Cuéntase que el Camello, insigne en otro tiempo por sus descomunales orejas, se presentó lloroso y compungido al padre de los Dioses:— «Todos los que me ven, oh Júpiter (le dijo), se burlan de las orejas que me diste. El toro ostenta con orgullo sus temibles cuernos, mientras que yo me hallo indefenso, de todos despreciado, y expuesto á los ataques de mis enemigos.» Sonrióse Júpiter y exclamó:— «No puedo darte los cuernos que me pides, pero en cambio te quitaré las orejas.»

Desde entónces el camello, por ambicionar las galas ajenas, perdió las mejores que poseía.—ESOPHO.

**La Semana.**—Cada día de la semana es día de fiesta en alguna nación. El Domingo es observado por los cristianos, el Lunes por los griegos, el Martes por los persas, el Miércoles por los asirios, el Jueves por los egipcios, el Viernes por los turcos, el Sábado por los judíos.

**Sinonimia.**—*Abacial, Abadengo.* *Abacial* se refiere á la persona del *abad*, á su carácter, á su investidura. *Abadengo* dice relación á las cosas de la *abadía*. Dignidad *abacial*, terreno *abadengo*.

**Velocidad de la electricidad.**—La velocidad de la electricidad es tan grande, que una corriente eléctrica daría vuelta á la tierra en un quinto de segundo; debemos, pues, admitir que una señal eléctrica se trasmite instantáneamente de una ciudad á otra.

Si dos observadores anotan, uno el momento en que envía la señal y el otro el momento en que la recibe, la diferencia de tiempos dará la diferencia de las longitudes. Si la longitud de un lugar es conocida, será muy fácil determinar la del otro lugar. Este procedimiento, tan preciso, se ha empleado ya con muy buen éxito en Europa y América.

## PASA TIEMPOS.

1

### Mosaico.

A. A. C. D. E. I. L. O. P. T. U. U. V. V. Z.

Combinar estas letras de modo que se formen las siguientes palabras, cada una de tres letras.

1. Un dón del Espíritu Santo.
2. Una ninfa mitológica.
3. Una fruta.
4. Un arbusto.
5. Una tela.

2

### Cuestión de acento.

Un respetable pariente  
Soy cuando estoy acentuado;  
Pero sin él, significo  
Un bulbo ó un potentado.

3

¿En qué se parecen los ídolos á los casados viejos?

LUIS G. MIRANDA, IMPRESOR.