



BOLETIN OFICIAL

DE LA

Secretaría de Agricultura, Comercio y Trabajo

DIRECTOR: ORTELIO FOYO Y PORTAL

SE PUBLICA MENSUALMENTE

UN NUEVO SUERO CONTRA LA PINTADILLA

Publicamos á continuación el informe dado por la Comisión que el Gobierno designó, á propuesta de la Secretaría de Agricultura, para estudiar en los Estados Unidos, un nuevo método de obtención del suero contra la Pintadilla de los puercos sometidos á experimentación por el Departamento de Agricultura de aquella República.

El referido informe dice así:

Tenemos el honor de presentar á usted el informe á que nos obliga nuestro carácter de Comisionados Especiales designados por esa Secretaría á su digno cargo, para que estudiásemos en la Estación Experimental que el Departamento de Agricultura de Washington tiene establecida en las cercanías de Ames, Iowa, el procedimiento de obtención de un suero contra la Pintadilla, cumpliendo así lo ordenado por el Decreto número 769 del Sr. Presidente de la República, fecha 30 de Julio del año actual.

A nuestra llegada á Washington, D. C. nos pusimos en comunicación inmediatamente con la Secretaría de Agricultura por mediación de nuestra Legación en aquella capital, y fuimos atendidos en nuestros propósitos por el Dr. Farrington, en ausencia de los Dres. Dorset, Jefe de la División Bioquímica del Bureau de Industria Animal, y A. D. Malvin, Jefe del Bureau de Industria Animal.

Con una carta de presentación del

citado Dr. Farrington, para el Dr. Niles, Jefe de la Estación Experimental de Ames, nos dirigimos á este lugar donde el referido Dr. Niles, con conocimiento ya anticipadamente del propósito que allí nos llevó y con las instrucciones recibidas de su Gobierno por nosotros, se dispuso en seguida á enseñarnos prácticamente la técnica empleada para la inmunización de los cerdos contra el *Hog Cholera* ó Pintadilla como es conocida esta enfermedad en nuestro país, cuya técnica es la que sigue hasta el presente la Secretaría de Agricultura de Washington, según las instrucciones del Dr. Dorset, á quien se debe la iniciación de estos trabajos de inmunización, aceptados y llevados á la práctica hoy día por hombres de ciencia como Uhlenhuth en Alemania y Hutyra en Budapest, quienes han confirmado la técnica de Dorset y preconizan sus buenos resultados.

Según la técnica que hemos estudiado, el procedimiento de obtención de un suero contra la Pintadilla se lleva á efecto inmunizando primeramente contra dicha enfermedad á cerdos sanos, lo cual se realiza siguiendo uno de estos dos procedimientos.

El «procedimiento simple», consistente en la inoculación de suero solamente y el «procedimiento simultáneo», consistente en la inoculación de virus y suero al mismo tiempo. Pero

un cerdo que ya es inmune no es aún apto para poder obtener del mismo, suero para vacunar otros: es necesario con dicho inmune la hiperinmunización, es decir, es necesario aumentar el poder inmunizante del suero que él puede proporcionar y esta segunda operación, ó sea la hiperinmunización, se lleva á efecto siguiendo también dos procedimientos: el procedimiento subcutáneo y el intravenoso, consistente el primero en la inyección, en la en la forma que su nombre lo indica, de distintas dosis de virus en progresión ascendente y teniendo en cuenta el peso del animal. Estas inyecciones de virus deben practicarse con un espacio de tiempo de siete á ocho días cada una, hasta tres veces; diez días después de la última inyección, ya este cerdo, que era inmune, debe estar hiperinmunizado, y desde este momento es apto para proporcionar suero para la vacunación.

Al cerdo hiperinmunizado se le practican sangrías para preparar suero, con un intervalo de tiempo igual que cuando se le hiperinmunizaba y diez días después de la última sangría, debe sacrificarse para obtener el total de sangre que pueda proporcionar y proceder, como en cada una de las anteriores sangrías, á la preparación del suero.

El procedimiento intravenoso es más rápido, pues consiste en la inyección en un solo tiempo de la cantidad de virus necesaria, en relación con el peso del animal, cuya inyección se practicará en la vena auricular, previa la debida desinfección de dicho punto de elección. Después de esta operación y transcurridos diez días, se comienzan á practicar sangrías en la misma forma que las del procedimiento anterior y con el mismo fin, sacrificándose igualmente el animal después de la última, para obtener toda su sangre y proceder entonces á la preparación del suero.

Consiste la preparación del «serum» en desfibrinar la sangre obtenida de las distintas sangrías, por medio del vapuleo, operación que debe realizarse

teniendo muy en cuenta todas las precauciones más estrictas de la asepsia que garanticen la pureza del «serum». Se procede entonces á la filtración de esta sangre y á su conservación en frascos esterilizados, de los cuales se obtendrá directamente, sin otra nueva manipulación, por medio de la jeringa que ha de emplearse en las vacunaciones. El «serum» ya envasado en los frascos debidamente tapados, se conserva perfectamente en aquel país sin alteraciones de ninguna clase largo tiempo, según hemos podido apreciarlo con la aplicación de «serum» de uno y dos años con buenos resultados.

Para la realización de todos estos trabajos es indispensable la separación de los animales sanos de los que estén en el período de la inmunización, como de aquellos en los que se esté practicando la hiperinmunización, pues siendo una enfermedad contagiosa y fácilmente transmisible, una gota de virus que pudiese caer al suelo en un lugar donde hubiese cerdos sanos aptos para la preparación del suero, podría propagar la enfermedad y comprometer por diversas causas los trabajos de inmunización.

En Ames se observa escrupulosamente en la Estación Experimental esta medida de aislamiento, estando la dicha Estación situada en las cercanías de aquella localidad en una pequeña finca de campo, con un número suficiente de casetas de madera para los animales en observación durante la inmunización. Dichas casetas están construídas con aquellos requisitos que la ansisepsia aconseja y que la observación indica como más practicables en el medio en que hay que llevarlo á efecto.

Así, pues, entendemos que es fácilmente practicable la instalación de un Laboratorio que no exige más gastos, acaso el principal, que el indispensable de un determinado número de cerdos y su sostenimiento. A esto debe agregarse, como gasto por una sola vez, la construcción de una pequeña caseta para el Laboratorio, otra para los trabajos de manipulación con los

animales en las distintas operaciones que hay que practicar y varias casetas más pequeñas que las anteriores, para la observación de los animales que se van á inmunizar.

Para dar una idea de la forma en que actualmente se prepara y distribuye esta vacuna en los Estados Unidos de Norte América, estimamos oportuno incluir los siguientes datos:

ESTADO DE ARKANSAS.—El Dr. Dinwiddie dice haber usado el suero solamente y el método simultáneo en unos cien cerdos, considerando mejor el método simultáneo. El costo de cada inmunización fué de cincuenta centavos.

DELAWARE.—El Dr. Dawson dice haber vacunado cerdos con vacuna preparada por él con buenos resultados. Espera que la Legislatura del Estado conceda fondos para preparar y repartir esta vacuna.

ILLINOIS.—Ha consignado un crédito de \$14,000: 4,000 para comprar una finca, 6,000 para instalación de Laboratorios, 4,000 anuales para ser empleados en trabajos. El suero lo repartirá el Estado, gratis á los agricultores.

INDIANA.—Se propone preparar el suero habiendo consignado \$ 5,000 anuales y hará la distribución á razón de un centavo por c. c. de suero. En 700 cerdos vacunados se empleó con buenos resultados.

IOWA.—La Legislatura ha consignado \$8,000 pesos al año para la preparación del suero contra el *Hog Cholera* y se distribuirá vendiéndolo al costo.

KANSAS.—La Estación Experimental del Estado tiene \$3,000 y se distribuye á su costo.

KENTUCKY.—En éste se ha usado el suero preparado por el Bureau de Industria Animal, con excelentes resultados. Espera que la Legislatura conceda algún crédito.

MICHIGAN.—Tiene asignados \$1,500 para el Departamento de Bacteriología del Colegio de Agricultura donde se prepara el suero vendiéndolo al precio de costo, dos centavos por centí-

metro cúbico. Se han vacunado sobre 3,000 cerdos, primero con suero y luego con suero y virus.

MINNESOTA.—La Legislatura ha asignado \$12,000 para la preparación del suero, vendiéndolo á dos centavos por c. c. Se han vacunado 965 cerdos, con el método simultáneo.

NEBRASKA.—Se empezaron los trabajos con \$500 de la Estación Experimental habiendo concedido este año la Legislatura \$5,000 para la preparación del suero. La distribución se hará gratis habiéndose vacunado ya en este Estado 2,000 cerdos empleándose el método simultáneo.

NORTH DAKOTA.—Ha establecido un Instituto de vacunación contra el *Hog Cholera* en conexión con el Departamento de Veterinaria de la Escuela de Agricultura y para ella ha apropiado \$3,000 pesos. El suero se repartirá gratuitamente habiéndose obtenido con él muy buenos resultados.

OHIO.—Ha consignado \$3,000 vendiendo el suero á su costo. Se han vacunado 1,432 cerdos empleando el procedimiento simultáneo en 866 y ninguno murió, los restantes 566, que ya estaban en lotos infectados, se vacunaron solo con suero y murieron en una proporción del 2½%.

OKLAHOMA.—Ha consignado \$2,000. La Estación Experimental preparará el suero.

PENNSYLVANIA.—Ha consignado \$8,000 para la preparación del suero, que aún no se ha comenzado.

SOUTH CAROLINA.—Se han hecho algunas experiencias con el suero y se distribuirá á costo si hay demanda.

VIRGINIA.—Con solo \$50 que dió la Estación Experimental se preparó algún suero y se usó con un excelente resultado, excepto en aquellos casos en que el animal estaba enfermo cuando fué vacunado.

De estos datos se deduce:

1º Que la aplicación del «serum» contra el *Hog Cholera* ó Pintadilla, según la técnica Dorset, es un hecho que practican en los Estados Unidos de Norte América aquellos Estados

donde hace su aparición dicha enfermedad, obteniéndose buenos resultados.

2º Que mientras unos Estados distribuyen gratuitamente el «serum» otros fijan su costo en un centavo y algunos en dos, por cada c. c. de «serum».

3º Que como promedio puede decirse que cada Estado ha dedicado una suma de \$1,500 anuales para la preparación del «serum».

En los Estados Unidos se han inmunizado el año próximo pasado unos 20,000 cerdos, aproximadamente, con buenos resultados, confirmándose siempre los trabajos del Bureau de Industria Animal.

En opinión del Dr. Malvin, la experiencia y las modificaciones harán más barato el procedimiento de obtención del «serum» y estima que los cerdos ya inmunizados pueden venderse á las casas de fabricación de grasas y utilizarse su carne como alimento, lo cual constituye un adelanto en cuanto á la economía en la producción.

CONCLUSIONES

1º Que durante nuestra permanencia en Ames, Iowa, hemos podido apreciar el hecho positivo de la inmunización de los cerdos contra el *Hog Cholera* ó Pintadilla, por medio de la inyección del «serum» preparado según el procedimiento Dorset.

2º Que como una prueba más evidente de la eficacia de este «serum» pudimos apreciar que aquellos cerdos inoculados con sangre virulenta y con suero, resistieron á la influencia del

virus, neutralizado por el suero, lo que demostró la eficacia de este último á diferencia de aquellos que sólo recibieron virus, los cuales murieron de *Hog Cholera*, como lo demostró la autopsia.

3º Que la inmunización de los cerdos se hizo repetidas veces en nuestra presencia, pudiendo apreciarse siempre el mismo resultado favorable.

4º La vacunación consiste en la inyección de «serum» solamente y en una sola vez.

5º Este suero es preventivo y no curativo.

6º Basados en las anteriores observaciones, estimamos practicable en nuestro país la preparación de este «serum» que salvo circunstancias imprevistas (clima, condiciones distintas de los cerdos de los Estados Unidos á los de Cuba, etc.) debe dar un resultado análogo al obtenido por la Secretaría de Agricultura de Washington viniendo entonces á llenar la aplicación de este suero una verdadera necesidad para el progreso y desarrollo de la raza porcina en Cuba.

Es cuanto tenemos que exponer á usted como resultado de la Comisión que hemos desempeñado, cumpliendo con la honrosa designación de que fuimos objeto.

Quedamos de usted, con la mayor consideración.

DR. EMILIO L. LUACES,

Jefe del Departamento de Industria Animal de la Estación Experimental de Santiago de las Vegas.

DR. E. CUERVO,

Jef e del Sub-Negociado de Epizootias.

A LOS CRIADORES DE LA ISLA DE CUBA

FOR EL INGENIERO AGRONOMO, SR. RAMON GARCIA OSES, DIRECTOR

Me es grato comunicar á los Agricultores, que la Estación Experimental Agronómica Oficial de Cuba, situada en Santiago de las Vegas, provincia de la Habana, no se limita á hacer cultivos experimentales, distribuir semillas y plantas útiles, redactar publicaciones agrícolas y contestar consultas sobre temas de Agricultura, Industria Animal y Veterinaria, Horticultura, Química, Botánica agrícola y Patología Vegetal; sino que, propeñdiendo al adelanto del país en general, proporciona á los agricultores, la facilidad de recibir entre otros, los siguientes beneficios:

SERVICIO DE SEMENTALES GRATIS, PARA MEJORAR LOS ANIMALES DEL PAIS

GANADO CABALLAR

Capitán.—Caballo semental, hijo del famoso caballo de carrera que se llamó *Tea Tray*. Tiene en la actualidad seis años, de color dorado, de ocho cuartas de alzada y excelentes condiciones para el tiro de coche.

Criollo.—Caballo criollo, color dorado retinto, cerca de siete cuartas de alzada, excelente tipo del caballo de silla.

GANADO ASNAL

Mortgage Lifter.—Burro importado del estado de Tennessee, hijo de burro español, de siete cuartas de alzada, sus crías hasta el presente han sido de muy buena alzada.

GANADO VACUNO

Raza Hereford.—Tenemos dos toros de raza *Hereford*, tipo de ganado de

carne, raza inglesa por su origen, siendo estos toros procedentes de las ganaderías de Armour de Kansas y de Largent de Texas.

Raza Durham.—Raza de carne de origen inglés, la cual ha dado muy buenos resultados cruzándola con el ganado del país; de esta raza tenemos un magnífico toro semental.

Raza Aberdeen Angus.—Raza de origen escocés, muy buena de carne, de la cual tenemos un buen toro semental.

Raza Jersey.—La raza Jersey de origen inglés, conocida como la primera en cuanto á la producción de la mejor calidad de leche, merece ser cruzada con el ganado de nuestro país; tenemos dos toros sementales, el uno *Golden Lad* fué importado, y el otro *Romeo* ha sido criado en la Estación Experimental.

Raza Red Polled.—La raza *Red Polled* de origen inglés, conocida como una de las más antiguas razas del mundo, reúne las condiciones de ser de buen tamaño y mucho peso, y una excelente productora de leche, de modo que ella reúne ambas condiciones.

Raza Zebú.—La raza de ganado *Zebú* procedente de las Indias, está considerada como una de las mejores razas de trabajo, y á ese objeto se ha introducido en este Departamento un excelente ejemplar, toro semental de pura sangre, el cual tiene un peso de 1,800 libras—mil ochocientas libras—siendo de gran tamaño; consideramos esta raza como una de las mejores para el cruzamiento con el ganado criollo y más que nada por el mejoramiento del buey de trabajo, pues sabido es que ninguna raza de ganado es tan

apropiada para las faenas agrícolas, cual lo es el buey procedente del cruce del Zebú con otros ganados, no sólo por su fuerza y resistencia, sino por la ligereza de sus movimientos en el trabajo.

En este Departamento se admiten yeguas de cría por un período relativamente corto para ser cubiertas por nuestros sementales, mediante el pago de una dieta de cincuenta centavos moneda oficial diariamente, para abonar su manutención, siempre que dichas yeguas, sean de buenas condiciones, buena alzada, que no sean menor de seis cuartas y media y á propósito para la cría y que estén en perfecto estado de salud. Las vacas criollas ó de raza cruzada, ó de raza pura, que por sus condiciones merezcan ser cubiertas por cualesquiera de los toros de raza de la Estación Experimental Agronómica, se admitirán en número que no exceda de cuatro, mediante el pago de una dieta de veinticinco centavos moneda oficial por cabeza para su pastura.

Siempre que nos sea posible, tendremos sumo gusto en vender á los hacendados y criadores, cerdos de pura raza y aves de raza á precios reducidos, con el objeto de introducir tipos de estas razas, en los campos de nuestra República.

CERDOS

Cuenta este Departamento con las siguientes razas de cerdos:

Raza *Berkshire*, conocida por sus ex-

celentes cualidades en cuanto á la producción de manteca.

Raza *Tamworth*, el tipo especial de cerdos de Inglaterra, famosos por sus cualidades especiales para la producción de tocino.

Raza *Poland China*, una de las mejores razas americanas de producción de manteca.

Raza *Duroc Jersey*, la más prolífica de las razas de cerdos que se conoce, siendo además una excelente productora de carne y manteca.

Los anteriores tipos constituyen cuatro de las mejores razas de cerdos que se deben de cruzar con el cerdo del país, para mejorarlo en cuanto á tamaño y condiciones.

Venta de cochinos chicos de las anteriores razas.

AVES DE CORRAL

Tres razas de gallinas importadas tiene este Departamento, razas todas muy recomendables, que son las llamadas: *Rhode Island Red*, *Black Minorcas*, *Black Leghorns*. De estas razas la primera es de mucho tamaño, y ellas son capaces de sacar los polluelos, mientras que las dos últimas ó sean las *Minorcas* y las *Leghorn*, éstas no encluecan nunca y su producción de huevos es superior á la de cualesquiera otra gallina, en cuanto al número de ellos que son capaces de poner.

Venta de huevos y pollos de las razas de gallinas anteriores.

INFORME DEL DIRECTOR DE LA ESTACION EXPERIMENTAL AGRONOMICA

Siendo mi intento que desde la primera enseñanza se vayan dando nociones de agricultura é inculcando á los estudiantes la utilidad de los conocimientos agrícolas, he pedido á las Juntas de Educación de toda la Isla, me envíen lista de los maestros á fin de enviarles las publicaciones agrícolas resultado de la vulgarización agrícola que se empieza á realizar en esta Estación Experimental. En este mes pasado se han mandado con ese objeto, no solamente á los maestros, sino también á los agricultores que según la circular á los Alcaldes han manifestado que tienen propiedades agrícolas y saben leer y escribir.

En las publicaciones de las circulares, he introducido las modificaciones que se pueden calificar de primordiales:

1º Tratar de aquellos puntos que se consideren de más importancia para la agricultura cubana.

2º Los escritos se harán lo más desprovisto posible de la terminología científica, á fin de que los puedan entender fácilmente los agricultores.

3º Que se les vaya dando publicidad á las consultas que á este Centro hacen los agricultores con el objeto:

1º Que todos los que se encuentren en iguales ó parecidas necesidades, que los contestados, lo aprovechen.

2º Que sirva de propaganda y estímulo para los agricultores de la Isla.

3º Para obviar trabajos, pues las preguntas se repiten mucho, y de esta manera se le indica al que pregunte, que en la Circular puede encontrar escrito lo que necesite, dándole aparte lo peculiar del caso.

Pensando que en la Isla se ha hecho bastante, en la cuestión de vías de co-

municación, y muy poco en agricultura, propiamente dicha y que el agua es uno de los principales factores para la buena producción, he repartido una Circular, que también se ha publicado en los principales periódicos; en la que llamo la atención é incito á los agricultores á que se den cuenta que hay en la Isla muchos terrenos que se pueden regar; bien aprovechando las aguas de los ríos, arroyos, etc., ó bien haciendo represas en lugares cuya forma de terreno lo permita, para recoger el agua llovediza; bien, haciendo esas represas en los ríos ó arroyos, y sacando el agua por derivación á los terrenos más bajos, ó bien valiéndose de bombas ó arietes hidráulicos para elevarla. Ya se han recibido bastantes consultas referentes á los anteriores puntos.

Poco he podido hacer todavía en cuanto á la composición de las vías de comunicación en los campos de experimentación y diversos lugares de esta Estación Experimental; he comenzado el trabajo de una calzada que partiendo de la puerta principal, va á terminar á la carretera y debe hacerse el mes que viene el otro tramo vendrá á morir á la anterior y que será la prolongación de una calle de Santiago, quedando entonces una de las puertas de entrada en ese último lugar, á fin de quitar la actual puerta que además de estar en un lugar que es antiestético, es algo molesta la salida actual.

Teniendo la perfecta convicción que la enseñanza práctica ú objetiva es la que mejor resultado dará para nuestros jóvenes y agricultores, he obtenido la autorización del Sr. Foyo, Secretario de Agricultura, Comercio y Trabajo, para establecer en esta Es-

tación Agronómica una Exposición permanente de maquinaria agrícola é industrial, y para que cooperen á ello he escrito á los dueños de casas de maquinaria, de Francia y Alemania, á fin que manden sus ejemplares, y ya he obtenido contestación de algunas casas francesas; espero seguirlo haciendo de la misma manera, con iguales casas de otras naciones, sobre todo con las de los Estados Unidos de América, España é Italia, así como á las casas inglesas.

Sintiendo la necesidad y siendo de gran ventaja para los adelantos agrícolas estar en íntima relación con las Estaciones Experimentales Agrícolas extranjeras estableciendo el canje de publicaciones así como para el cambio de buenas semillas, hemos recibido favorables contestaciones de casi todas las de las Américas y de muchas europeas.

Siendo de gran conveniencia y á fin de disminuir los gastos de esta Estación, que la pastura que consume el ganado se fuere preparando aquí, y no habiendo más que un silo y necesitándose otro, pude conseguir del señor Secretario de Agricultura, Sr. Ortelio Foyo, gestionaera y obtuviera la adquisición del silo que estaba en Mazorra y que no lo usaban, el cual no se ha montado por falta de dinero con que pagar á los trabajadores, pero pronto debo hacerlo, pues ya está bastante crecida la pastura que en él debo poner.

He encontrado en tan mal estado de estética y de comodidad las caballerizas de esta Estación, que desde que llegué hice gestión por modificarlas, y he podido obtener la correspondiente autorización. Estando al terminarse esta reforma, que era necesaria, pues en la forma en que se tenían antes, como puede verse por la fotografía número 1 dejaban mucho que desear, quedando ya medio preparadas, como puede verse en la figura número 2.

Otro de los males que he encontrado corresponde al Departamento de aves, que además de ser malas las divisiones son antiestéticas y poco presen-

tables ante el visitante, que espera ver algo de enseñanza y no encuentra nada que pueda satisfacerle. Además eran pocas las divisiones, pues en las mismas razas que están juntas, hay cuatro ó más gallos que impiden unos á otros la buena fecundación de los huevos de las gallinas, por lo que he mandado hacer más divisiones, que como se puede ver por la figura 3 se están verificando actualmente.

Como dice en su informe el Jefe del Departamento de Zootecnia, que la incubación deja mucho que desear y como esta opinión está de acuerdo con la de muchos criadores de aves de la Isla, les he escrito á fin de que observen las prescripciones siguientes, las que se observarán en el Departamento de Zootecnia:

Al poner los huevos en la incubadora deben desecharse los siguientes:

1º Los de cáscaras demasiado gruesas comparadas con huevos que son de gallinas de la misma raza.

2º A los que se les nota algunas pintas rosáceas.

3º Aquellos huevos deformes.

4º Los que provengan de gallinas muy gordas ó anémicas.

5º Los huevos que hayan permanecido en donde haya olores fuertes.

Durante la incubación deben observarse entre otros, los siguientes requisitos:

1º Desde que comienza la incubación la temperatura debe irse aumentando paulatinamente: pero desde el principio hasta el fin la diferencia será de uno á dos grados, siendo al principio de 38.5 grados y al fin de 40.5 grados.

2º Abandonando la gallina el nido por lo menos por espacio de un cuarto de hora al día y en la mañana, esta regla debe seguirse en la incubadora la cual se emplea en voltear los huevos.

3º Los huevos no deben conservar la misma posición, sino voltearlos diariamente.

Las incubadoras deben satisfacer las siguientes condiciones:

1ª Mantener la temperatura nece-

saria, sea cual fueren las variaciones atmosféricas.

2^a Que haya igualdad de temperatura para todos los huevos.

3^a Que tengan suficiente aereación.

4^a Mantenerse en constante buen estado hidrométrico.

5^a Que tengan facilidad para la limpieza y desinfección.

6^a Que sean construídas de un material durable y poco costoso.

7^a Que sea lo más reducido el gasto de calentamiento.

Las incubadoras que se presentan al mercado pueden dividirse, según como reciban el calor, en:

1^o Por agua caliente renovada.

2^o Por medio de un termo-sifón.

3^o Aire caliente renovado.

De éstas creo mejores las de agua caliente.

EXAMEN DE LOS HUEVOS

Los huevos que están empollados se pueden reconocer del 3^o al 5^o día de ponerlos en la incubadora; en un cuarto cerrado con luz artificial se pueden examinar; si está bueno se verá el germen como una araña en el centro del huevo, un poco más cerca de la extremidad gruesa, es decir, cerca de la cámara de aire; si el huevo no está fecundado, se ve claro.

No se deben dejar en la incubadora sino los que están engendrados, pues los otros adquieren mal olor y perjudican á los buenos.

Antes de poner los huevos en la incubadora, debe cerciorarse:

1^o Que cada una de las partes funcionen bien.

2^o La arena debe ser silicosa y que no tenga arcilla; debe mojarse bien y mantenérsela húmeda.

No hay inconveniente en dar á los huevos en el primer día de incubación una temperatura comprendida entre 30 y 40 grados C. al momento de meterlos, pero al segundo día es necesario elevar la temperatura á 40 grados ó poco menos durante algunas horas.

Los huevos se deben voltear cada doce horas ó cuando menos cada veinticuatro y al verificarlo se debe cuidar que la temperatura no baje de 30 á 32 grados C.

El estado higrométrico debe ser aproximadamente de 0.80, que se obtiene fácilmente mojando la arena ó con una esponja ya mojada.

El día que debe empezar la seca debe mantenerse la temperatura á 40 grados y mucha humedad.

RAMÓN GARCIA OSÉS.

(Continuará.)

LA INDUSTRIA RESINERA EN CUBA

Existen en la región vueltabajera extensos bosques de pinos que hasta el presente no han sido explotados ordenadamente siendo así que pueden dar base á nuevas industrias locales que gozan de gran predicamento en otros países.

Consignamos á continuación acerca de la extracción metódica de productos resineros, algunas indicaciones generales que pudieran servir de base á los que intenten dedicarse á negocios de esta naturaleza.

Recientemente los señores Digon Hermanos solicitaron del señor Secretario de Agricultura, Comercio y Trabajo estos mismos datos y antecedentes, que le fueron remitidos oportunamente.

CARÁCTER DE LA INDUSTRIA FORESTAL

Esta industria forestal, que como todas sus análogas tiene por objeto el aprovechamiento de los productos de los montes, llevados á cabo en las mismas fincas ó á corta distancia de ellas por medios mecánicos, exige, para ser reproductiva, gran sencillez de organización y de medios, porque las primeras materias de que se alimentan son de escaso valor, y las condiciones climatológicas y topográficas de las localidades donde se producen, muy extremadas é irregulares por lo general, circunstancias que hacen caros los transportes y casi impiden por completo el establecimiento de grandes artefactos y el de vías de extracción perfectas y acabadas en sus condiciones de construcción y material móvil.

La nota característica de esta indus-

tria de los montes, es una extraordinaria sencillez que contrasta notablemente con la perfección que en otros ramos se nota, pasando de las selvas á los campos, y de los campos á los centros manufactureros.

El aprovechamiento de la resina puede tener lugar en muy grande escala, por constituir dicho producto un ramo vastísimo del Comercio.

ESPECIE DE PINO

DE DONDE SE OBTIENE LA RESINA

La especie más generalizada que se encuentra sujeta á la resinación es el pino de hojas largas (*Pinus australis*, ó *Pinus palustris*) árbol que llega á una altura de 30 metros y cuya madera es muy usada en las construcciones navales y urbanas hasta el punto de que es la más buscada después del pino blanco.

El terreno donde vegeta el pino es por regla general muy suelto y de naturaleza arenosa. Donde predomina el subsuelo arcilloso los árboles crecen más y dan madera de mejor calidad.

El crecimiento del *pinus australis* es muy lento, si bien oscila mucho con el clima, suelo y exposición. La opinión más generalizada es que necesita llegar la edad de ciento cincuenta años para poder producir piezas de madera de cincuenta centímetros de escuadria.

ENTALLADURAS Y HERRAMIENTAS

La labra de los pinos para prepararlos á ser resinados se hace en invierno, comenzando con abrir al pie del tronco, con una hacha ordinaria, una

entalladura ó *poza* de ocho centímetros de ancho, quince de fondo y treinta de alto, donde se recoge la trementina que mana de la incisión. Las entalladuras son bastante anchas y se hacen de modo que formen dos planos oblicuos unidos por una línea recta paralela al eje del tronco, ó sea un ángulo diedro cuya sección horizontal tiene la figura de una V. Para esta labra se usa en los Estados Unidos una hacha de boca curva muy parecida á las que usan los pegueros españoles, empleándose también una herramienta denominada *turpentine-hack* que consiste en una pala de superficie cóncava, opuesta á la cual hay un rascador de curvatura semejante, enchufado todo en un mango de regular longitud. Tiene por objeto esta herramienta permitir hacer la labra desde el suelo usando el rascador para la parte baja de las entalladuras y la pala para las altas, empujándola de abajo para arriba.

En las dos caras planas de la entalladura dan los resinadores con el hacha varios cortes paralelos entre sí y confluentes hacia el fondo del chafán, á fin de que haciendo las veces de pequeños canales, la trementina es guiada por el centro de la entalladura y se deposita regularmente en la poza respectiva.

RENOVACIÓN DE LA LABRA

Cada dos semanas aproximadamente se levanta el corte ó entalladura. Según los árboles así varía el número de pozas, siendo lo corriente, cuando se trata de árboles delgados, hacer una sola en cada tronco, elevando dicho número hasta cuatro cuando los árboles son gruesos. En esta labor son muy prácticos los resineros norte-americanos, algunos de los cuales abren de diez mil á doce mil quinientas pozas en una semana.

Cuando hecha la labra desde el suelo, las entalladuras llegan á una altura superior del alcance de las herramientas, se abandona entonces el

árbol y se corta para madera ó leña según su calidad ó estado.

RECOLECCIÓN

Y ENVASE DE LA TREMENTINA

En la primavera es cuando comienza á fluir la trementina llegando en el centro del verano á su mayor producción y disminuyendo luego gradualmente á medida que se acerca el otoño, al final de cuya estación cesa de manar por completo.

Durante la temporada se hacen generalmente tres recolecciones. El barrás se recoge con el rascador al terminar la temporada, siendo tal operación la última labra que sufre el pino; según opiniones autorizadas, estos postreros productos cubren todos los gastos de labra y recolección general.

En la boca de la poza y mientras se rasca la entalladura, se aplica un banquete de tablerillo con rebordes sobre el cual se depositan las astillas, trementina concretada y demás cuerpos cuyo conjunto constituye el barrás, que de este modo no se derrama por el suelo ya que no cabe en la poza con la holgura necesaria.

La trementina es sacada de las pozas con cucharones de hierro de mango largo, y es después vertida en unos cubos de mano que á su vez se vacían en barricas para ser llevada del monte para la fábrica. Para el trasporte de las barricas se cargan éstas en camiones de un caballo ó bien se arman cada dos en un marco, por cuya parte delantera se engancha el caballo, haciendo entonces las veces de ruedas dichas barricas.

CLASES DE TREMENTINA

Según el año de que la cosecha procede así varía considerablemente la calidad de la trementina. La extraída en el primer año se la llama *virgin-dip* por ser blanca, pura y transparente, y constituir la primera calidad N.º 1 *Pale-extra* y *Window-glass*.

En el segundo año toma ya un color amarillo, *yellow-dip* y en el tercero se oscurece aún más á causa de la cantidad más notable de barrás que contiene, siendo entonces designada con el nombre de *Scrape*.

En el comercio corriente suele tener cada barrica de trementina un peso de doscientas ochenta libras inglesas equivalentes á ciento veinte y siete kilogramos. Cuando la trementina es de primera clase, cada barrica produce 31.8 litros de aguarrás y 95 kilogramos de colofonia; si es de segunda y tercera clase, á igual cantidad de colofonia la barrica de trementina no produce más que 27.3 litros de aguarrás.

AGUARRÁS Y COLOFONIA

En North Carolina se calcula que cada diez mil pinos producen 50 barricas de aguarrás y 200 de colofonia. Por entalladuras se calcula que cada mil pinos producen de 3 á 5 barricas de trementina.

DIVISIÓN DE LOS PINARES

Para el aprovechamiento de la resina se suelen dividir los pinares en cuarteles llamados *lotes* que tienen cada uno cerca de 82 hectáreas, y á los cuales se les calcula una capacidad de diez mil á doce mil quinientas entalladuras si bien tal producción depende naturalmente de las dimensiones y número de los pinos que contenga el lote, así como también de la profundidad y número de las entalladuras ejecutadas en cada árbol. Es corriente que cada lote contenga de cuatro mil á cinco mil pinos.

La explotación suele hacerse por arriendo de los lotes á pequeños cultivadores que los benefician por su cuenta.

GASTOS DE LABRA Y CONDUCCIÓN

En los Estados Unidos suelen ganar los resineros de quince á veinte pesos al mes pagándose aparte el trabajo de recoger la trementina, llenar las barricas y trasladarlas á la fábrica, cuya

faena cuesta de veinte á treinta centavos por barrica.

Las barricas para envasar el aguarrás cuestan de dos á dos y medio pesos, una. Con el fin de disminuir estos gastos así como los de transportes, están también en uso tanques de hierro con capacidad de ciento cincuenta y nueve hectolitros.

DESTILACIÓN SECA DE LA MADERA

Entre los aparatos destinados á obtener el aguarrás directamente de la madera ó leña merece citarse el llamado *Turpentine Still*, destilador que permite utilizar los pinos inmaderables y que como tales no tienen valor alguno en el monte ó lo tengan muy insignificante, destinados á leña. Consiste dicho aparato de una caldera ó retorta donde se colocan los leños y á los cuales se prende fuego por una puerta delantera que se cierra tan pronto como comienza la combustión. El humo es extraído por chimenea que se levanta en la parte anterior del aparato, pasando los gases por un tubo encorvado que se cierra con una válvula en la parte céntrica y superior de la caldera, de donde son conducidos al tanque del serpentín. De allí son llevados á una pequeña cámara ó purificador rodeado de agua, de donde se recoge por una espita, el aguarrás líquido.

La operación es sencilla, el aparato de costo reducido y el procedimiento en su conjunto resulta fácil y expedito. Por tales razones, así como por tratarse de dar valor á un producto que en casi todos los montes se pierde sin provecho alguno, resulta conveniente recomendar los ensayos de esta destilación.

PEGUERAS PARA ALQUITRÁN

De los tocones de los pinos cortados, de los troncos abandonados y de las raíces madres se saca el alquitrán y pez negra por el procedimiento siguiente, empleado por casi todos los pegueros:

Las plazas para las pegueras se hacen con un reborde levantado dándole

Un poco más de altura en el centro que en las orillas para que el alquitrán á medida que se forma, vaya corriendo y se reúna en el punto en donde se une á la plaza de la peguera, un pequeño canal que lo conduce á un depósito abierto en el suelo, de donde lo sacan los pegueros con grandes cucharones de hierro llenando en el mismo sitio las barricas en que se envasa y exporta.

ENCAÑADO

El encañado se hace con leños de uno á uno veinte metros de altura y

de ocho á diez centímetros de grueso, colocados en sentido radial á partir de una cavidad cilíndrica que se deja en el centro para que la quema se haga con regularidad. Dichos leños se disponen, además, en tongadas horizontales que sobresalen, la superior respecto de la inmediata inferior unos dos ó tres centímetros de modo que una vez armada la peguera, afecta ésta la forma de un cono truncado é invertido. El fuego se prende por la parte alta.

PABLO ORTEGA,
Director de Montes y Minas.

DIRECCION DE MONTES Y MINAS

REGLAMENTO DEL CONGRESO INTERNACIONAL DE MINAS, METALURGIA, MECANICA Y GEOLOGIA APLICADAS

DÜSSELDORF 1910

El Comité de organización de este Congreso Internacional ha remitido al Honorable señor Secretario de Agricultura, Comercio y Trabajo un ejemplar de su Reglamento, publicado á continuación, por ser de gran interés para Técnicos é Industriales:

ÉPOCA DEL CONGRESO

1.—Conforme al acuerdo adoptado en el último Congreso Internacional de Minas, Metalurgia, Mecánica y Geología aplicada, que se celebró en Lieja durante el año de 1905, la industria minera y siderúrgica del distrito renano-westfaliano convocará en Düsseldorf el Congreso siguiente hacia la última semana de Junio de 1910. La fecha exacta será fijada á más tardar en Mayo de 1910.

MIEMBROS DEL CONGRESO

2.—Son miembros del Congreso:

- a) los miembros de honor,
- b) los miembros donantes, cuya cuota será por lo menos de 100 marcos (125 francos).
- c) los miembros adheridos, que declaren formar parte de alguna de las cuatro secciones y cuya cuota se elevará para una sección á 20 marcos (25 francos) más una adición de 5 marcos (6.25 francos) por cada nueva sección, á la cual deseen también pertenecer.

Los miembros de la categoría c deberán haber colaborado al punto de

vista científico ó práctico en una de las cuatro especialidades del Congreso.

3.—Los miembros de honor del Congreso y los donantes recibirán todas las publicaciones. Los adheridos no recibirán más que las correspondientes á la sección en que se inscribieron. Podrán, sin embargo, adquirir el derecho de inscribirse ulteriormente en varias ó todas las restantes secciones, mediante una cuota adicional de 5 marcos (6.25 francos) por cada nueva á que se afilien.

TARJETA DE INSCRIPCIÓN

4.—La inscripción en la lista de miembros del Congreso implica la adhesión á las disposiciones del presente Reglamento. Cada miembro recibe una tarjeta estrictamente personal que le proporciona el derecho de asistir á las reuniones, visitas, excursiones y recepciones. Los miembros del Congreso tienen el derecho de presentar informes y tomar parte en las deliberaciones y discusiones de las sesiones del Congreso y de las secciones.

ORGANIZACIÓN

5.—El Comité de organización tendrá que preparar las deliberaciones, excursiones y recepciones: permanecerá en funciones hasta la clausura definitiva del Congreso, efectuando los trabajos corrientes y la publicación de los informes. Para auxiliar al Comité

en sus trabajos se formará un Consejo del Comité de organización.

6.—Los trabajos del Congreso serán efectuados:

1º en sesión general.

2º en reuniones de las secciones de minas, metalurgia, mecánica, y geología aplicadas.

3º por visitas á establecimientos científicos é industriales, así como por excursiones geológicas á las regiones de los alrededores.

DIRECCIÓN DEL CONGRESO

7.—La dirección del Congreso es confiada á un Comité que comprende: los Presidentes, los Vice-Presidentes y sustitutos, los Secretarios generales, el Tesorero, los Secretarios generales agregados, los Secretarios de las Secciones, seis miembros agregados.

IDIOMAS ADMITIDOS

8.—Para las deliberaciones en sesiones son admitidos los tres idiomas siguientes: alemán, francés é inglés. El idioma oficial será el alemán, que servirá para los informes y actas.

DELIBERACIONES É INFORMES

9.—El Comité de organización elegirá las cuestiones objeto de las deliberaciones, después de acuerdo preliminar con los Presidentes de secciones. Los miembros del Congreso que deseen presentar comunicaciones ó informes, deberán dirigirlos al Comité de organización del Congreso Internacional, Düsseldorf 1910, en Düsseldorf, Jacobstrasse 3/5, por lo menos tres meses antes de la apertura del Congreso.

Las comunicaciones presentadas en idiomas extranjeros sin estar acompañadas de una traducción alemana, serán traducidas en lo posible bajo la revisión del Comité de organización. El Comité se reserva el derecho de limitar la extensión de las comunicaciones: éstas deberán ser lo más breves posible y en general no exceder su lectura de 15 minutos. No se concederá

más que 10 minutos á los oradores que pidan la palabra en las dimensiones, y cada uno no podrá hablar más que dos veces sobre el mismo objeto.

Todas las comunicaciones serán en lo posible, remitidas á cada congresista, previa su petición y antes de la apertura de la sesión. En las reuniones mismas, ninguna comunicación podrá ser hecha, cuyo contenido y conclusiones no hayan sido sometidas, por lo menos un mes antes de la apertura del Congreso, al Comité de organización y puesto por él á la orden del día. Los Presidentes de las secciones se reservan sin embargo el derecho de admitir, después de terminada la orden del día, informes ó comunicaciones que no hayan sido presentadas á su debido tiempo.

ACTAS

10.—A fin de asegurar una redacción cuidadosa de las actas de las sesiones, se ruega á todos los oradores remitan á los Secretarios de las secciones y á más tardar dos horas después de su clausura, un resumen de su comunicación. Este resumen podrá ser redactado en uno cualquiera de los tres idiomas admitidos. En caso de que el resumen no sea enviado con oportunidad, la dirección de las secciones fijará en definitiva el texto: reservándose también el derecho de abreviar los informes, si tal medida fuese necesaria.

11.—Las comunicaciones, actas é informes, serán publicadas bajo la vigilancia del Comité de Organización, en tanto que los recursos económicos del Congreso lo permitan. Las comunicaciones que hayan sido presentadas en las reuniones comunes á varias secciones aparecerán idénticamente en las publicaciones de las secciones correspondientes. El Comité de organización podrá igualmente autorizar la publicación de las actas, informes y comunicaciones en periódicos y revistas técnicas.

Cada orador recibirá gratis 50 ejemplares de su trabajo: podrá también recibir mayor número á su costo y á

condición de que el pedido sea hecho antes de la impresión de los manuscritos.

12—Todas las cuestiones no previstas en el presente Reglamento, serán resueltas por el Comité de Organización.

PROGRAMAS CIENTIFICOS

PROVISIONALES DE LAS SECCIONES

SECCIÓN I: MINAS

1º—Perforación de pozos, y en particular, procedimiento por cementación, congelación y encubado á grandes profundidades, revestimientos de hormigón y de cemento armado.

2º—Extracción, procedimientos de explotación, fortificaciones, relleno hidráulico, empleo del cemento armado, conservación de las maderas de entibación, alumbrado.

3º—Extracción por pozos y galerías, cables, transportes, en las galerías de acarreo y en los frentes de tajo.

4º—Desagüe.

5º—Peligros del grisú, del polvo de carbón y de los incendios en general, y medidas preventivas.

6º—Preparación mecánica del carbón y de las menas, fabricación de aglomerados y utilización de los productos secundarios y residuos (carbones de mala calidad).

7º—Geometría subterránea,

8º—Estadística minera oficial.

9º—Instalaciones sanitarias y de socorros.

SECCIÓN II: METALURGIA

(A) *Fabricación del hierro colado.*

1º—Fabricación del cok.

a) Hornos.

b) Instalaciones mecánicas.

c) Recuperación de sub-productos.

2º—Menas.

a) Criaderos nuevos.

b) Desarrollo y porvenir de los procedimientos de aglomeración de las menas.

3º—Metalurgia del horno alto.

a) Influencia de los cuerpos extraños.

b) Composición de las escorias.

4º—Marcha de los hornos altos.

a) Transporte, almacenaje y carga.

b) Purificación de los gases y clarificación de las aguas.

c) Deseccación del viento.

d) Máquinas para la colada y mezcladores.

5º—Utilización de los sub-productos.

a) Gas.

b) Polvos del tragante.

c) Escorias (para rellenos, cementos, piedras, hormigón).

(B) *Fabricación del hierro maleable.*

1º—Progresos en la fabricación del hierro y del acero, tanto desde el punto de vista metalúrgico, como desde el punto de vista de la construcción.

a) Procedimientos en retortas Bessemer y Thomas.

b) Procedimiento en solera.

c) Electro-metalurgia del acero.

2º—Fabricación y tratamiento de los aceros especiales y de las aleaciones de acero.

(C) *Elaboración del hierro y del acero.*

1º—Progresos de la fundición del hierro y del acero.

2º—Terminación del hierro maleable.

a) Forja con martillo y con prensa.

b) Laminación.

c) Ajuste.

d) Desarrollo de los procedimientos de soldadura.

3º—Los motores de laminadores desde los puntos de vista técnico y económico (vapor, gas, electricidad).

(D) *Ensayos de hierros y otros metales.*

1º—Ensayos químicos.

2º—Pruebas mecánicas.

3º—Metalografía y metalomicroscopía.

(E) *Cuestiones**económicas de la industria del hierro.*

- 1º—Estadísticas.
- 2º—Cuestiones obreras y sociales.
- 3º—Cuestiones de patentes.

(F) *Progresos en la metalurgia**de los metales diferentes del hierro.*

SECCIÓN III: MECÁNICA APLICADA

- 1º—Historia de las máquinas empleadas en minas y en metalurgia.
- 2º—Producción de vapor.
- 3º—Centrales eléctricas.
 - a) Máquinas de pistón (de vapor, de gas).
 - b) Turbinas.
- 4º—Condensación central.
- 5º—Máquinas de extracción.
 - a) De vapor.
 - b) Eléctricas.
 - c) Aparatos de seguridad y señales indicadoras.
- 6º—Desagüe.
- 7º—Ventiladores y compresores.
- 8º—Máquinas soplantes para hornos altos y talleres de acero.

a) Máquinas soplantes de pistón.

b) Turbo-compresores.

9º—Motores para laminadores.

10—Laminadores y sus accesorios.

11—Aparatos de transporte para minas y metalurgia.

a) Para materias primeras (menas, carbón, cok).

b) Grúas especiales y carretones de colada.

c) Aparatos de carga y descarga.

SECCIÓN IV: GEOLOGÍA APLICADA

1º—Importancia de la Geología aplicada para la ciencia y la economía política.

2º—Tectónica y génesis de los yacimientos utilizables, valuación de las cantidades explotables y riqueza absoluta de los yacimientos.

3º—Estudio de los temblores de tierra, magnetismo y calor terrestre.

4º—Cuestiones de hidrología.

5º—Utilización de las fuerzas hidráulicas. Presas.

Habana, Diciembre 1º de 1909.

PABLO ORTEGA,

Director de Montes y Minas

DIRECCION DE MONTES Y MINAS

RELACION de minas demarcadas por la Jefatura de la Región Occidental en el trimestre de Julio á Septiembre de 1909.

NOMBRE DE LA MINA	TERMINO MUNICIPAL	PROVINCIA	NOMBRE DEL REGISTRADOR	CLASE DE MINERAL	Hectáreas
«La Vigilancia».....	Mantua.....	Pinar del Río.....	Mariano Medina de Pomar.....	Hierro.....	1,000
«Vista Hermosa».....	Mantua.....	Idem.....	Mariano Medina de Pomar.....	Idem.....	80
«El Manantial».....	Mantua.....	Idem.....	Mariano Medina de Pomar.....	Idem.....	20
«Nueva Bilbao».....	Mantua.....	Idem.....	Mariano Medina de Pomar.....	Idem.....	100
«La Lanza».....	Mantua.....	Idem.....	Mariano Medina de Pomar.....	Idem.....	50
«Claudia».....	Mantua.....	Idem.....	William Astor Chanler.....	Cobre.....	100
«Conchita».....	Consolación del Sur.....	Idem.....	Luis Estéfani.....	Idem.....	12
«La Candelaria».....	Consolación del Sur.....	Idem.....	Manuel Candás.....	Hierro y otros.....	200
«Gran Poder de Dios».....	Consolación del Norte.....	Idem.....	Carlos Miranda.....	Hierro.....	12
«San José».....	Viñales.....	Idem.....	Manuel Candás.....	Hierro y cobre.....	12
«Marzán».....	Cabañas.....	Idem.....	The Havana Betun and Asphalt Co.....	Carbón de piedra.....	47
«El Perseverance».....	Guanajay.....	Idem.....	James W. Chapman.....	Asfalto.....	310
«El Diamante».....	Viñales.....	Idem.....	Blanes Carbonell y Acosta.....	Carbón de piedra.....	100
«Habana».....	Habana.....	Habana.....	Pedro G. Guichard.....	Asfalto.....	6

Habana, Octubre 29 de 1909.—PABLO ORTEGA, Director de Montes y Minas.

DIRECCION DE MONTES Y MINAS

RELACION de minas demarcadas por la Dirección de la Región Central en el trimestre de Julio á Septiembre de 1909.

NOMBRE DE LA MINA	TERMINO MUNICIPAL	PROVINCIA	NOMBRE DEL REGISTRADOR	CLASE DE MINERAL	Hectáreas
«Margot»	Matanzas	Matanzas	Lorenzo Arechavaleta.....	Cobre	60
«Florinda»	Idem	Idem	Angel Ortiz y López.....	Yeso y cobre	50
«Somorrostro»	Idem	Idem	Enlógio Echevarría	Cobre y otros	25
«Las Mercedes».....	Trinidad.....	Santa Clara	Joaquín Lloveras y Salazar.....	Cobre y hierro.....	10
«Paulina»	Idem	Idem	Manuel Díaz Olmo.....	Hierro.....	202
«Don Gustavo».....	Idem	Idem	Manuel Díaz Olmo.....	Idem	57
«San Juan».....	Idem	Idem	Juan Capetillo y Urdampilleta.....	Manganeso.....	36
«Hipólita».....	Idem	Idem	Juan Capetillo y Urdampilleta.....	Idem	52
«Adela».....	Idem	Idem	Juan Capetillo y Urdampilleta.....	Idem	61
«Acela».....	Idem	Idem	Francisco Arcia	Hierro y plata	12
«Carmen y Julia».....	Idem	Idem	Hugo M. Loubiere.....	Manganeso.....	96
«Mercedes»	Idem	Idem	Carmen Fernández de Loubiere.....	Hierro.....	20
«Ser. fina».....	Idem	Idem	Carmen Fernández de Loubiere.....	Idem	12

Habana, Octubre 29 de 1909.—PABLO ORTEGA, Director de Montes y Minas.

DIRECCION DE MONTES Y MINAS

RELACION de minas demarcadas por la Jefatura de la Región Oriental en el trimestre de Julio á Septiembre de 1909.

No. de orden	Número del expediente	Nombre de la mina	Término municipal	PROVINCIA	NOMBRE DEL REGISTRADOR	Clase de mineral	Hectáreas	Áreas	Metros cuadrados	FECHA DE LA DEMAR-CACION	
										DÍA	MES
1	1,188	«Congreso»	Holguín	Sntgo. de Cuba..	Matías Vega Alemán	Cobre	15	.....	.....	5	Agosto.
2	1,189	«La Magdalena»	Idem	Idem	Matías Vega Alemán	Idem	15	.....	.....	5	»
3	1,666	«Francisco I»	Idem	Idem	José Garrido Garrido	Idem	35	.....	.....	6	»
4	2,781	«Los Angeles No. 5».	Idem	Idem	Frank L. Pfeuffer	Idem	12	.....	.....	7	»
5	2,782	«Los Angeles No. 6».	Idem	Idem	William Carleton.....	Idem	12	.....	.....	9	»
6	2,783	«Los Angeles No. 7».	Idem	Idem	Frank L. Pfeuffer	Idem	12	.....	.....	10	»
7	2,660	«Los Angeles No. 2».	Idem	Idem	Frank L. Pfeuffer	Idem	12	.....	.....	11	»
8	2,780	«Los Angeles No. 4».	Idem	Idem	William Carleton.....	Idem	19	.....	.....	12	»
9	3,043	«Miraflones número 2».	Baracoa.....	Idem	José Martínez Badell	Idem	21	.....	.....	28	»
10	2,972	«Fanamito».....	Idem	Idem	José Martínez Badell.....	Idem	37	.....	.....	30	»
11	3,107	Dem ^a á «Firestone».	Idem	Idem	Francisco Marcer Vila	Idem	22	38	60	31	»
12	3,183	Dem ^a á «La Ideal».	Idem	Idem	Pedro Aguilera Kindelán...	Idem	4	75	44.50	31	»
1	3,105	«Prudencia»	Idem	Idem	Modesto Soler Robert.....	Hierro	6	.....	.....	1º	Septbre.
2	3,121	«Alice»	Idem	Idem	Ch. E. Abbey.....	Idem	4	.....	.....	1º	»
3	3,069	«Silvia»	Idem	Idem	Andrés Vaillant.....	Idem	26	.....	.....	2	»
4	3,068	«Sara»	Idem	Idem	Andrés Vaillant.....	Idem	11	.....	.....	3	»
5	3,119	«Fau»	Idem	Idem	C. W. Schumman	Idem	333	.....	.....	10	»
6	2,887	«Snyder»	Idem	Idem	C. W. Schumann.....	Idem	362	.....	.....	17	»
7	3,071	«Borbón»	Idem	Idem	Fortunato Abalo.....	Idem	708	.....	.....	30	»
9	2,640	«Polstraack»	Puerto Padre...	Idem	George G. Powell y otro...	Cobre	30	.....	.....	17	»

Nº de orden	Número del expediente	Nombre de la mina	Termino municipal	PROVINCIA	NOMBRE DEL REGISTRADOR	Clase de mineral	Hectáreas	Áreas	Metros cuadrados	FECHA DE LA DEMAR-CACION	
										DÍA	MES
9	2,817	«Ruth»	Pto. Padre.....	Sntgo. de Cuba..	George G. Powell y otro....	Cobre y otros...	25	.....	.....	18	Septbre.
10	2,657	«Cornell»	Idem	Idem	Henry C. Strak	Cobre.....	11	.....	.....	20	»
11	2,639	«Owecop» .. .	Idem	Idem	Henry C. Strak	Idem.....	16	.....	.....	21	»
12	2,982	«Carlin»	Holguín	Idem .. .	Santiago Canelles Alber- teris.	Idem.....	30	.....	.....	27	»
13	3,072	«Shamrok»	Idem	Idem	J. G. Allen and Co.....	Oro y otros.....	36	.....	.....	30	»
14	3,125	«Ketty Darlen»	Idem	Idem	Catherine Anne Allen	Idem.....	44	.....	.....	30	»

NOTA.—En el mes de Julio no se demarcó ninguna mina.

Santiago de Cuba, 27 de Octubre de 1909.—(Firmado), E. AGUILERA, Ingeniero Jefe.—Vto. Bno.: PABLO ORTEGA, Director de Montes y Minas.

INFORME MENSUAL DE LA JEFATURA DE MONTES Y MINAS DE LA REGION ORIENTAL

Santiago de Cuba, Septiembre 17 de 1909.

Sr. Director de Montes y Minas.
Señor:

De conformidad con su atento escrito No. 1,987 de 27 de Agosto de este año, tengo el honor de rendir á ese Centro superior informe de los trabajos efectuados por esta Jefatura el próximo pasado mes de Agosto.

SECCIÓN DE MONTES

Informes.—Se han recibido é informado durante el mes 17 expedientes de solicitud de guías forestales para fincas de propiedad particulares, cursadas por el Gobierno de la provincia.

Se ha informado á la Dirección del Ramo instancia presentada por el señor J. Zulueta por denuncia de apropiación de terrenos del Estado en el término municipal de Palma Soriano.

Asimismo se ha informado á dicha Dirección acerca de la rectificación de deslinde de los realengos, dentro y fuera de la hacienda *Candelaria* en la jurisdicción de Holguín.

Guías.—Se ha ordenado por el señor Gobernador de la provincia la expedición de 15 guías para extracción de productos forestales en fincas de propiedad particular.

Se han expedido 18 guías para la conducción de los siguientes productos en distintos términos de la provincia: troncos de caoba, 3,850; id. de cedro, 7,350; id. de madera recia, 5,750; id. de majagua, 500; id. de sabicú, 700; id. de yaba, 200; id. de júcaro, 150; id. de mulato, 100; id. de ácana, 200; id. de guamacá, 100. Travesas de distintas maderas, 68,000;

troncos de guayacán negro 1,000; postes de aite, 5,000; pilotes de júcaro, 500; postes para teléfono, 1,000; postes para cercados, 5,000; toneladas de guayacán, 400; varas de dagame 5,000; varas de yaya, 10,000; toneladas de granadillo, 100; esteras de yarey, 6,000; sacos de carbón 24,000; horcones de madera recia, 1,000; cuerdas de leña, 5,300.

Se ha tomado razón en el correspondiente libro de Registro de 16 guías expedidas por la Dirección del ramo.

Juicios de deslinde.—El Administrador de Rentas de Cuba, comunica haberse iniciado el juicio de deslinde de tres fincas de propiedad de particulares, habiéndose informado acerca de la denominada *Guasso Arriba* en la jurisdicción de Guantánamo por colindar con terrenos realengos.

Servicio de campo.—El Inspector de Montes de Oriente ha girado visita y remitido á esta Jefatura las diligencias instruidas con motivo de aprovechamientos forestales fraudulentos en los terrenos del Estado denominados *Sabanilla*.

SECCIÓN DE MINAS

Expedientes salidos.—Se le han dado salida á 47 expedientes de registro.

Expedientes recibidos.—Se han recibido del Gobierno Provincial 53 expedientes.

Cuentas de indemnizaciones y gastos.—Se han remitido al Gobierno 2 cuentas de indemnizaciones y gastos de las operaciones efectuadas en el campo.

Trabajos de campo.—Se han demarcado en el término municipal de Hol-

guín las minas tituladas, *Congreso, La Magdalena, Francisco 1º, Los Angeles No. 5, Los Angeles No. 6, Los Angeles No. 7, Los Angeles No. 2 y Los Angeles No. 4* y se han suspendido esas operaciones en las tituladas *Los Angeles No. 3 y Los Angeles No. 1*.

Se ha efectuado, también, por virtud de la orden dada por la Dirección del Ramo, según su comunicación número 85, de 30 de Junio del corriente año, el replanteo de la mina *Holguinera*, No. 676, antiguo.

Trabajos de gabinete.—Se han dibujado 5 planos por triplicado, correspondientes á minas demarcadas en la jurisdicción de Baracoa, que hacen un total de 15 planos, más sus borradores, correspondientes á las minas demarcadas en la jurisdicción de Holguín.

Se practicaron trabajos de gabinete preparatorios de las operaciones que se han de efectuar en la jurisdicción de Baracoa del 23 de Agosto al 1º de Octubre, conforme al anuncio publicado en el *Boletín Oficial*.

Trabajos de oficina.—Se han emitido 3 informes en diferentes expedientes.

Anuncios de expedición.—Se han remitido al Gobierno Provincial para su anuncio en el *Boletín Oficial*, 2 relaciones de los trabajos que podía efectuar el personal facultativo de esta Jefatura.

Correspondencia.—En el libro general se han asentado durante el mes 137 comunicaciones de entrada y 288 de salida.

JOSÉ PORTUONDO, Ingeniero Jefe, p. s.

JEFATURA DE MINAS DE LA REGION ORIENTAL

RELACION del número de toneladas del mineral extraído por las empresas mineras con expresión de la fecha de embarque, número y nombre de las pertenencias que están en explotación y país de su destino.

MES DE OCTUBRE DE 1909

Número de las minas que están en explotación	NOMBRE DE LAS MINAS	Mineral — CLASE	Número de toneladas de mineral extraído	TOTAL	Número de toneladas de mineral exportado	TOTAL	País de su destino
1	Cuba Copper Co.	Mina Grande .. (cementado cobre)	Cobre ..	2,593	2,593		
				17½	17½		
7	Juraguá Iron Co.	Perseverancia .. Júpiter Concordia Resolución..... Suburense..... Unión Abundancia	Hierro.	8,292			
				201			
				4,214			
				4,810			
				2,945			
				2,492			
	2,268	25,852	29,040	29,040	E. U. A.		
12	Spanish Am. Iron Co.	Lola Segunda... Lola..... San Antonio ... Providencia Alfredo.. Berraco Concepción Norte Falconera Ceres Bufera San Rafael ...	Hierro.	13,838			
				12,744			
				10,505			
				55			
				2,742			
				808			
				323			
				2,903			
				309			
				424			
				83			
	541	45,275	74,100	74,100	E. U. A.		
3	Ponupo Manganese Co.	Aragón Acorosrit..... Enrique	Hierro.	3,339			
				990			
				6,792	11,121	8,400	8,400	E. U. A.

Santiago de Cuba, 10 de Noviembre de 1909.—(Firmado), E. AGUILERA,
Ingeniero Jefe.—Vto. Bno.: PABLO ORTEGA, Director de Montes y Minas.

JEFATURA DE MINAS DE LA REGION ORIENTAL

RELACION de las desgracias ocurridas en las Empresas mineras en el mes de Octubre de 1909.

NOMBRE de la EMPRESA MINERA	NUMERO DE OBREROS	CLASE DE MINERAL	POR DISPARO DE BARREÑOS			POR ROTURAS DE MAQUINAS, CABLES, APARATOS, ETC.			POR VARIAS CAUSAS			TOTAL			Total de muertos, heridos y contusos
			Muertos	Heridos	Contusos	Muertos	Heridos	Contusos	Muertos	Heridos	Contusos	Muertos	Heridos	Contusos	
			Cuba Copper Company ...	400	Cobre	1	10	12		1	10	12	23
The Spanish Am. Iron Co. por las minas de Dai- quirí.	1,453	Hierro	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1	18	.....	1	18	19
The Spanish Am. Iron Co. por las minas de Ma- yarí.	1,400	Hierro	.....	.....	.....	1	.....	.....	1	3	1	2	3	1	6
Juraguá Iron Co	900	Hierro	.....	.....	.....	.....	1	1	.....	8	2	.....	9	3	12
Ponupo Manganese Co....	302	Hierro	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1	5	3	1	5	3	9
TOTAL.....	4,455		1	.....	.....	1	1	1	2	27	36	4	28	37	69

Santiago de Cuba, 10 de Noviembre de 1909.—(Firmado), E. AGUILERA, Ingeniero Jefe.—Vto. Bno.: PABLO ORTEGA, Director de Montes y Minas.

SUBSECRETARÍA

El Honorable Sr. Secretario de este Departamento ha tenido á bien declarar caducada, con arreglo al inciso 3º del artículo 18 del R. D. de 21 de Agosto de 1884 la marca nacional número 5,873, denominada «Rackarock», para distinguir explosivos para barrenos, cuyo título de propiedad fué expedido á favor de los señores Blasco y Compañía en 22 de Marzo de 1904.

Lo que de orden del Sr. Secretario se publica en el BOLETÍN OFICIAL de esta Secretaría para general conocimiento.

Habana, 6 de Diciembre de 1909.—
LUIS PÉREZ, Subsecretario.

El Honorable Sr. Secretario de este Departamento ha tenido á bien disponer que se cite por este medio al Sr. Henry Dolo, cuyo domicilio actual se ignora, á fin de que se persone en esta Secretaría para ser notificado de la resolución recaída en el expediente instruído con motivo de su solicitud de patente de invención por «un objeto para reemplazar las lamparitas de aceite alumbrando de noche».

Lo que de orden del Sr. Secretario se publica en el BOLETÍN OFICIAL de esta Secretaría para conocimiento del interesado.

Habana, 9 de Diciembre de 1909.—
LUIS PÉREZ, Subsecretario.

PROMEDIO

de las cotizaciones del Colegio de Corredores durante la primera quincena del mes de Diciembre de 1909.

CAMBIOS		Banqueros	Comercio
S/. Londres	3 d/v.	20.604 P.	20.020 P.
»	60 »	19.614 P.	19.114 P.
» París.	3 »	6.270 P.	5.791 P.
»	60 »		
» Alemania.	3 »	4.562 P.	4.062 P.
»	60 »		2.281 P.
» E. Unidos.	3 »	9.864 P.	9.364 P.
»	60 »		
» España.	8 » S/. plaza	1.593 D.	2.093 D.
Descuento papel comercial.		8.00 P.	10.00 P.

MONEDAS		Compradores	Vendedores
Greenbacks		9.333 P.	9.520 P.
Plata Española.		96.916 V.	97.166 V.

AZUCARES		Reales arroba
Azúcar centrífuga de guarapo, polarización 96°	} En almacén á precio de embarque.	5.5468
Azúcar miel, polarización, 89°		4.25
Envases á razón de 50 centavos.		

Habana 15 de Diciembre de 1909.

El Jefe de Sec. de la Direc. de Comercio é Industria, Pío GAUNAURD.

PROMEDIO

de las cotizaciones del Colegio de Corredores durante la primera quincena del mes de Diciembre de 1909.

OBLIGACIONES HIPOTECARIAS Y BONOS	Compradores	Vendedores
	% Valor	% Valor
Bonos de la República de Cuba.....	112.33	116.00
Bonos de la República de Cuba, deuda interior..	105.00	108.00
Bonos de la República emitidos en 1896 y 1897..	108.697	111.33
Láminas 1 ^a Hipoteca Ayuntamiento, domicilia- das en la Habana.....	117.885	120.33
Láminas 1 ^a Hipoteca Ayuntamiento, domicilia- das en el extranjero.....	118.12	120.58
Láminas 2 ^a Hipoteca Ayuntamiento, domicilia- das en la Habana.....	115.75	118.00
Láminas 2 ^a Hipoteca Ayuntamiento, domicilia- das en el extranjero.....	116.00	118.25
Obligaciones 1 ^a Hipoteca F. C. de Cienfuegos ..	.....	.....
Obligaciones 2 ^a Hipoteca F. C. de Cienfuegos ..	.....	.....
Obligaciones Hipotecarias F. C. de Caibarién...	.....	.....
Bonos 1 ^a Hipoteca Cuban Electric Co.....	.....	.....
Bonos de la Compañía Cuban Central Railways.	.....	.....
Bonos de la Compañía de Gas Cubana (en circu- lación).....	85.00	95.00
Bonos del F. C. de Gibara á Holguín.....	92.00	103.00
Bonos de la Havana Electric Railway Co. (en cir- culación).....	103.625	106.66
Bonos de la Compañía de Gas y Electricidad de la Habana.....	117.20	119.50
Bonos de la Compañía Eléctrica de Alumbrado y Tracción de Santiago.....	106.00	108.00
Bonos de los F. C. U. de la H. y A. de Regla, Limited, Compañía Internacional.....	112.02	115.16
OBLIGACIONES		
Obligaciones Generales Consolidadas de la Com- pañía de Gas y Electricidad.....	98.72	99.91

Habana, 15 de Diciembre de 1909.

El Jefe de Sec. de la Direc. de Comercio é Industria, Pío GAUNAURD.

PROMEDIO

de las cotizaciones del Colegio de Corredores durante la primera quincena del mes de Diciembre de 1909.

ACCIONES	Compradores	Vendedores
	% Valor	% Valor
Banco Nacional de Cuba.....	112.83	121.08
Banco Español de la Isla de Cuba (en circulación).....	100.97	101.54
Banco Agrícola de Puerto Príncipe (en circulación).....	60.00	90.00
Banco de Cuba.....	N.	N.
Compañía Ferrocarril del Oeste.....	116.00	sin
Compañía Cuban Central Railways, acciones preferidas.....	N.	N.
Compañía Cuban Central Railways, acciones comunes.....	N.	N.
Compañía Cubana de Alumbrado de Gas.....	12.00	19.16
Compañía del Dique de la Habana.....	N.	N.
Red Telefónica de la Habana.....	N.	N.
Nueva Fábrica de Hielo.....	182.12	sin
Ferrocarril de Gibara á Holguín.....	N.	N.
Acciones preferidas de la Havana E. Ry. Co....	105.73	107.07
Acciones comunes de la Havana E. Ry. Co....	97.75	98.21
Compañía de Gas y Electricidad de la Habana..	95.10	96.45
Compañía Eléctrica de Alumbrado y Tracción de Santiago.....	5.00	30.00
F. C. U. H. y A. de Regla, Ltd., Comp ^a Internacional (Stock preferente).....	103.33	103.89

Habana, 15 de Diciembre de 1909.

El Jefe de Sec. de la Direc. de Comercio é Industria, Pfo GAUNAURD.

PROMEDIO

de las cotizaciones del Colegio de Corredores correspondientes á la segunda quíncena del mes de Diciembre de 1909.

CAMBIOS		Banqueros	Comercio
S/. Londres	..... 3 d/v.....	20.605 P.	20.105 P.
»	» 60 »	19.625 P.	19.125 P.
» París.....	3 »	6.163 P.	5.673 P.
»	» 60 »	N.	N.
» Alemania.....	3 »	4.653 P.	4.153 P.
»	» 60 »	N.	2.50 P.
» E. Unidos....	3 »	9.740 P.	9.240 P.
»	» 60 »	N.	N.
» España.....	8 » S/. plaza.....	634 D.	1.134 D.
Descuento papel comercial.....		8 P.	10. P.

MONEDAS		Compradores	Vendedores
Greenbacks.....		9.355 P.	9.538 P.
Plata española.....		98.490 V.	98.721 V.

AZUCARES		Reales arroba
Azúcar centrífuga de guarapo, polarización 96°	} En almacén á precio de embarque.	5.1394
Azúcar miel, polarización, 89°		Nom.
Envases á razón de 50 centavos.		

Habana, Diciembre 31 de 1909.

El Jefe de Sec. de la Direc. de Comercio é Industria, Pío GAUNAURD.

PROMEDIO

de las cotizaciones del Colegio de Corredores correspondientes á la segunda quincena del mes de Diciembre de 1909.

OBLIGACIONES HIPOTECARIAS Y BONOS	Compradores	Vendedores
	% Valor	% Valor
Bonos de la República de Cuba.....	112.	116.
Bonos de la República de Cuba, deuda interior..	105.23	107.75
Bonos de la República emitidos en 1896 y 1897..	109.105	113.84
Láminas 1ª Hipoteca Ayuntamiento, domicilia- das en la Habana.....	118.	121.15
Láminas 1ª Hipoteca Ayuntamiento, domicilia- das en el extranjero	118.25	121.25
Láminas 2ª Hipoteca Ayuntamiento, domicilia- das en la Habana	116.	118.46
Láminas 2ª Hipoteca Ayuntamiento, domicilia- das en el extranjero	116.25	118.75
Obligaciones 1ª Hipoteca F. C. de Cienfuegos ..	N.	N.
Obligaciones 2ª Hipoteca F. C. de Cienfuegos ..	N.	N.
Obligaciones Hipotecarias F. C. de Caibarién...	N.	N.
Bonos 1ª Hipoteca Cuban Electric Co.....	N.	N.
Bonos de la Compañía Cuban Central Railways.	N.	N.
Bonos de la Compañía de Gas Cubana (en circu- lación).....	85.	95.
Bonos del F. C. de Gibara á Holguín	92.	101.76
Bonos de la Havana Electric Railway Co. (en cir- culación).....	105.	109.53
Bonos de la Compañía de Gas y Electricidad de la Habana.	118.298	120.55
Bonos de la Compañía Eléctrica de Alumbrado y Tracción de Santiago.....	106.	108.
Bonos de los F. C. U. de la H. y A. de Regla, Limited, Compañía Internacional.....	114.23	118.23
OBLIGACIONES		
Obligaciones Generales Consolidadas de la Com- pañía de Gas y Electricidad.....	100.01	101.19

Habana, Diciembre 31 de 1909.

El Jefe de Sec. de la Direc. de Comercio é Industria, Pío GAUNAURD.

PROMEDIO

de las cotizaciones del Colegio de Corredores correspondientes á la segunda quincena del mes de Diciembre de 1909.

ACCIONES	Compradores	Vendedores
	% Valor	% Valor
Banco Nacional de Cuba.....	113.23	122.07
Banco Español de la Isla de Cuba (en circulación).....	105.63	106.40
Banco Agrícola de Puerto Príncipe (en circulación).....	60.	90.
Banco Cuba.....	N.	N.
Compañía Ferrocarril del Oeste.....	116.	N.
Compañía Cuban Central Railways, acciones preferidas.....	N.	N.
Compañía Cuban Central Railways, acciones comunes.....	N.	N.
Compañía Cubana de Alumbrado de Gas.....	13.23	19.19
Compañía del Dique de la Habana.....	N.	N.
Red Telefónica de la Habana.....	N.	N.
Nueva Fábrica de Hielo.....	185.	sin
Ferrocarril de Gibara á Holguín.....	N.	N.
Acciones preferidas de la Havana E. Ry. Co....	108.86	109.92
Acciones comunes de la Havana E. Ry. Co....	111.201	111.961
Compañía de Gas y Electricidad de la Habana.	101.28	102.01
Compañía Eléctrica de Alumbrado y Tracción de Santiago.....	5.	30.
F. C. U. H. y A. de Regla, Ltd. Comp ^a Internacional (Stock preferente).....	109.403	109.92

Habana, Diciembre 31 de 1909.

El Jefe de Sec. de la Direc. de Comercio é Industria, Pío GAUNAURD.

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

Provincia de Pinar del Río

INGENIOS que fabricaron azúcar en la zafra de 1908 á 1909 y rendimiento medio obtenido por cada 100 arrobas de caña

TERMINOS MUNICIPALES	BARRIOS	NOMBRE DE LOS INGENIOS	NOMBRE DE LOS DUEÑOS O ENCARGADOS	DIRECCION POSTAL	Cantidad de caña molida	Azúcar de Guarapo		Azúcar de Miel		Miel de 1ª	Miel de 2ª	GALONES		Peso de un saco de azúcar en @ de		Rendimiento medio por cada 100 @ de caña en azúcar de		
					Arrobas	Sacos	Arrobas	Sacos	Arrobas	Galones	Galones	Alcohol	Aguardte.	Guarapo	Miel	Guarapo	Miel	
Artemisa.....	Dolores.....	El Pilar.....	Fermín A. de Goicoechea.....	Artemisa.....	4.550,802	36,426	455,325	1,110	14,430	.....	243,695	.....	.....	12½	13	10'005	0'317
	Bahía Honda.....	Gerardo.....	Vicente Cagigal.....	Bahía Honda.....	711,137	4,431	57,603	32	416	2,800	28,000	.....	.....	13	13	8'100	0'058
	Carenero.....	C. América.....	Francisco Ducassi y Comp ^{la}	Cabañas.....	1.015,794	6,330	82,290	482	6,266	.....	38,786	.....	.....	13	13	8'101	0'616
Cabañas.....	Ceiba.....	Bramales.....	J. Alfredo Labarrere.....	Cabañas.....	1.995,384	13,319	173,147	213	2,769	.....	72,625	.....	.....	13	13	8'677	0'139
			Compañía Azucarera.....	Cabañas.....	Se ignora (1)	30,142	385,818	12½
			Mercedita.....	Cabañas.....	Mercedita Sugar Co.....	Cabañas.....	5.386,252	48,804	634,452	300,000	13	11'779
	Pueblo.....	Asunción.....	Juan Pedro Baró.....	Compostela 131, Habana.	5.516,088	47,767	597,087	.....	.....	.....	238,000	.....	.....	12½	.....	10'824	.....
Guanajay.....	San Juan Bautista.....	San Ramón.....	Antonio Balsinde Guedes.....	Mariel.....	3.805,060	28,422	369,486	2,600	33,800	.....	.....	.....	.....	13	13	9'710	0'888
SUMAS TOTALES.....					22.980,517	215,641	2.755,208	4,437	57,681	2,800	921,106	.....	.....	.....	.....	9'599	0'404

(1) De este Ingenio no se han podido adquirir más datos que el número 20 tal de sacos de azúcar elaborados

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

Provincia de la Habana

INGENIOS que fabricaron azúcar en la zafra de 1908 á 1909 y rendimiento medio obtenido por cada 100 arrobas de caña

TERMINOS MUNICIPALES	BARRIOS	NOMBRE DE LOS INGENIOS	NOMBRE DE LOS DUEÑOS O ENCARGADOS	DIRECCION POSTAL	Cantidad de caña molida	Azúcar de guarapo		Azúcar de miel		Miel de 1 ^a	Miel de 2 ^a	GALONES		Peso de un saco de azúcar en @ de		Rendimiento medio por cada 100 @ de caña en azúcar de				
						Arrobas	Sacos	Arrobas	Sacos			Arrobas	Galones	Galones	Alcohol	Aguardte.	Guarapo	Miel	Guarapo	Miel
Aguacate.....	Número 4.....	Averhoff	Fernando Herrera.....	Arrendado al «Rosario Sugar Co.» of New York.																
Bauta.....	Bauta.....	Rosario	The Rosario Sugar Co. of New York	Aguacate.....	19.500,602	169,320	2.235,024				1.060,484			13½			11'461			
Bejuacal	Quivicán	C. Lucía	Viuda de Perfecto Lacoste	Bauta.....	4.731,027	37,734	490,542				200,000			13			10'368			
Batabanó	Taño	C. San Agustín	Compañía Azucarera Anónima	Quivicán	4.004,522	34,023	425,287	2,602	32,525		225,533			12½	12½		10'620	0'812		
	Nombre de Dios	C. Providencia.....	«Osés», Compañía Azucarera	Durán	8.324,508	75,645	907,746				402,562			12			10'904			
		Nombre de Dios	Compañía Azucarera de Güines.....	Oficios 28, Habana.....	15.776,755	109,677	1.425,801	10,504	136,552		1.072,150			13	13		9'037	0'865		
Güines	Rubio	Amistad	Antonio Jané Formosa	Sol 101, Habana.....	No molió.															
	Melena del Sur	San José	Andrés Gómez Mena	Güines.....	12.964,298	115,557	1.502,241	8,000	104,000		400,000			13	13		11'587	0'802		
	Charcas.....	C. Mercedesita	Compañía Azucarera C. San José...	Güines.....	6.903,110	56,115	729,495	645	8,385	414,000				13	13		10'567	0'121		
	El Jobo.....	El Jobo.....	Enrique Pascual	Apartado 13, Habana.....	13.500,000	117,000	1.521,000				550,000			13			11'266			
Jaruco.....	S. Ant ^o de Río Blanco..	Lotería	Pedro Laborde	San Nicolás	8.326,000	64,510	806,375	6,100	76,250		501,000			12½	12½		9'685	0'915		
		Ntra. Sra. del Carmen.....	Rafael Fernández de Castro.....	Egido 8, Habana.....	Se ignora. (1)	41,164	526,899							12½						
		San Antonio.....	Pedro Fernández de Castro.....	Egido 8, Habana.....	Se ignora. (1)	27,787	355,674							12½						
Madrugá.....	Sabana de Robles	Santa Rita.....	Madrugá Co. of U. S. A.....	Matanzas	8.311,782	68,100	885,300	2,804	36,452		352,400			13	13		10'651	0'438		
		Toledo	Herederos de Galíndez	Matanzas	No molió.															
Marianao	Quemados.....	Quijano	Manuel Tobías	Playa de Marianao.....	No molió.															
	Playa	C. Nueva Paz.....	Manuel F. Cuervo y León	Tejadillo 44, Habana.....	200,000	200	2,600	390	5,070		2,000			13	13		1'300	2'535		
	Bagáez.....	C. Gómez Mena.....	Andrés Gómez Mena	San Nicolás	7.899,232	64,037	832,481	4,510	58,630			80,877		13	13		10'539	0'742		
Nueva Paz	Navarra.....	Santísima Trinidad	Santiago Bannatyne (arrendatario)	Hotel de Luz, Habana.....	14.232,313	134,112	1.743,456	4,151	56,038		442,000			13	13½		12'249	(2) 0'393		
		Fajardo	Benito Arxer.....	Gabriel	8.869,624	73,581	956,553				429,590			13			10'784			
S. Antonio de los Baños.....	Chícharo	Portugalete	Claudio López Brú, marqués de Comillas	San José de las Lajas.....	2.702,678	19,097	238,712	2,747	32,337		137,200			12½	12½		8'832	1'196		
S. José de las Lajas.....	Portugalete				3.671,316	26,117	339,521	2,682	34,866		251,200			13	13		9'198	0'949		
SUMAS TOTALES.....					18 INGENIOS.	139.917,817	1.233,776	15.924,707	45,135	581,105	414,000	6.026,119	80,877				9'941	0'888		

(1) De este ingenio no se han podido adquirir más datos que el número total de sacos de azúcar elaborados.
(2) Esta producción es extraordinaria, dado nuestro sistema de elaboración.

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

Provincia de Matanzas

INGENIOS que fabricaron azúcar en la zafra de 1908 á 1909 y rendimiento medio obtenido por cada 100 arrobas de caña

TERMINOS MUNICIPALES	BARRIOS	NOMBRE DE LOS INGENIOS	NOMBRE DE LOS DUEÑOS O ENCARGADOS	DIRECCION POSTAL	Cantidad de caña molida Arrobas	Azúcar de guarapo		Azúcar de miel		Miel de 1ª Galones	Miel de 2ª Galones	GALONES		Peso de un saco de azúcar en @ de		Rendimiento medio por cada 100 @ de caña en azúcar de		
						Sacos	Arrobas	Sacos	Arrobas			Alcohol	Aguardte.	Guarapo	Miel	Guarapo	Miel	
Alacranes	Estante	Conchita	Juan Pedro Baró	Unión de Reyes	20,845,294	178,154	2,226,925				953,750			12½		10'683		
		Lucía	C. San Rafael	Eduardo Díez de Ulzurúm	No molió													
		Manuel Alvarez	Flora	The Flora Sugar Company	Güira de Macuriges	8,403,999	73,736	958,568				262,150			13		11'406	
Bolondrón	C. Saratoga	C. Armonía	Angel Archavaleta y Fracº Cuadra	Bolondrón	10,324	134,212		1,435	10,055		59,500			13	13	9'941	0'744	
		Jicarica	Manuel Díaz Pendás	Bolondrón	5,899,777	47,420	616,460	66	924		232,705			13	14	10'449	0'015	
		Félix	S. Guedos Sociedad Anónima	Bolondrón	2,774,448	17,849	232,087	213	2,982	132,300	24,850			13	14	8'363	0'108	
Cárdenas	Tienda Nueva	Dos Rosas	Santiago Estévez	Ap. 43, Cárdenas	7,860,810	56,250	731,250	5,031	70,434		91,474			13	14	9'302	0'896	
		Precioso	Smith, Castro y Cª	Cárdenas	3,300,000	26,600	345,800				150,000			13		10'479		
		Progreso	M. Fernández y Cª	Ap. 67, Cárdenas	4,479,208	34,582	470,315	80	1,120		162,720			13½	14	10'500	0'025	
Colón	Manguito	Guásimas	Joaquín Valle	Amargura 2, Habana	No molió													
		Lagunillas	Occitania	Occitania Sugar Co.	Se ignora (1)	69,146	884,999											
		Agramonte	España	Zulueta, Samá y Sobrinos	Altamisal	14,286,327	126,639	1,646,307							12½			
Jovellanos	San José	Arabos	Arabos	Cuba 20, Habana	No molió									13		11'523		
		Banagüises	Alava	Herederos de Zulueta y Gámiz	Cuba 20, Habana	26,290,984	219,407	2,852,291				1,240,000			13		10'849	
		Calimete	C. Por Fuerza	Arias y Santiusti	Calimete	4,094,382	28,757	373,841	3,505	45,565		120,000			13	13	9'130	1'112
Martí	San José	C. Esperanza	Trueba y García	Calimete	32,433	442,580		4,979	68,710		270,000			13½	13½	10'112	1'326	
		Guamutas	Araujo	Feliciano Risech y Señora	Manguito	4,136,941	29,317	381,121	4,994	64,922		256,060			13	13	9'212	1'569
		Martí	Mercedes	Ca. C. Mercedes	Manguito	10,520,553	95,729	1,282,768							13½		12'192	
Unión de Reyes	Iglesia	Caobillas	Baró	Ca. Azucarera Esperanza y Clara Baró	3,750,428	25,476	331,188	2,810	36,530		177,800			13	13	8'830	0'974	
		Jacau	C. Aguedita	Ca. Azucarera	Arabos	2,200,712	17,262	224,406	233	3,029		975,000			13	13	10'197	0'137
		Macagua	Dulce Nombre	Emeterio Zorrilla	Macagua	3,630,573	27,813	361,569	1,651	21,463	29,600	131,800			13	13	9'986	0'591
Pedro Betancourt	Navajas	Perico	Tinguaro	Tinguaro Sugar Co.	12,067,979	109,638	1,425,294	1,116	14,508		54,000			13	13	11'810	0'120	
		Roque	Reglita	A. y S. Sardiña	Roque	8,745,218	64,188	834,444	3,204	41,652		440,000			13	13	9'541	0'476
		López	Australia	Antonio Alvarez	Ricla 7 A, Habana	No molió												
Unión de Reyes	Iglesia	Jabaco	San Ignacio	Herederos de V. Urbistondo	5,560,000	48,220	626,860	2,233	29,029		220,000			13	13	11'273	0'522	
		San José	San Vicente	The Cuban Commercial Ind. Co.	P. O. B. 8, Jovellanos	4,200,000	36,000	468,000				200,000			13		11'142	
		Jovellanos	C. Nueva Luisa	The Cuban Sugar Refining Co.	Jovellanos	11,097,071	97,439	1,266,707	659	8,567		784,000			13	13	11'414	0'077
Unión de Reyes	Iglesia	Carlos Rojas	C. Soledad	Dolores Pérez de Fernández	7,189,429	54,447	708,201	3,000	39,000	234,952			13	13	9'851	0'542		
		Coliseo	Olimpo	Manuel Carreño, Presidente	Mercaderes 36, Habana	5,151,885	39,667	515,671	3,545	46,085		270,919			13	13	10'009	0'894
		Guamutas	Santa Amalia	Banco y García	Coliseo	7,460,993	56,218	730,884				501,550			13		9'795	
Unión de Reyes	Iglesia	C. Carolina	Manuel Flores Pedrosa (Arrendatario)	Coliseo	6,668,761	53,607	696,891				399,600			13		10'450		
		Martí	Angelita	Sucesores de R. y F. Delgado	Villalba	4,361,430	35,189	457,467	3,383	43,979	4,992	207,168			13	13	10'488	1'008
		Martí	Guipúzcoa	Manuel Arocena Tagastazú	Hato Nuevo	5,268,166	40,125	521,625	4,050	52,650		223,000			13	13	9'901	0'999
Unión de Reyes	Iglesia	Algorta	José María de Montalván	Ap. 204, Habana	No molió													
		Motembo	Santa Catalina	Díaz y Compañía	Máximo Gómez	No molió												
		Canasí	Santa Gertrudis	Sociedad Anónima	Banagüises	16,000,000	140,000	1,820,000				973,600			13		11'375	
Unión de Reyes	Iglesia	Elena	Grande y Solaúm	Matanzas	1,634,057	11,281	146,653	684	8,892		26,250			13	13	8'975	0'544	
		Canasí	San Juan Bautista	Ca. Azucarera S. Juan Bautista	R. Trufin y Ca, Banco N. Habana	3,504,884	23,570	306,410	2,375	30,875		262,500			13	13	8'742	0'881
		Canasí	Puerto	José Avendaño	Canasí	2,599,000	18,997	232,713	2,937	35,978		106,925			12½	12½	8'954	1'384
Unión de Reyes	Iglesia	Limonar	Triunfo	Estanislao Sotelo	2,000,000	13,294	172,822				122,500			13		8'641		
		Limonar	Limones	Emilio Terry y Dorticos	Limonar	7,088,667	48,744	633,672	5,590	72,670		300,000			13	13	8'517	1'025
		Limonar	Luisa	Ca. Azucarera C. Luisa	Limonar	2,729,765	19,577	254,501	1,523	21,322		90,000			13	14	9'323	0'781
Unión de Reyes	Iglesia	Limonar	Jesús María	Segundo Botet	3,258,094	26,692	346,966				181,933			13		10'650		
		Limonar	Porvenir	Cª Azucarera Ingº Porvenir (S. A.)	Cidra, Matanzas	2,928,041	22,527	292,851	339	4,407	1,050	113,150			13	13	10'002	0'151
		Limonar	San Cayetano	Alfredo Cañal	Matanzas	3,879,842	29,194	379,522	505	6,565		219,100			13	13	9'782	0'169
Unión de Reyes	Iglesia	Limonar	Triunvirato	Hijos de A. M. Alfonso	5,153,331	35,340	459,420	4,211	54,743		269,192			13	13	8'915	1'062	
		Limonar	Santa Catalina	Ca. Azucarera	Pedro Betancourt	No molió												
		Limonar	C. Carmen	Arenal y Lamadrid	Navajas	8,000,000	60,000	780,000	4,000	52,000		155,000			13	13	9'750	0'650
Unión de Reyes	Iglesia	Limonar	Santa Filomena	Ca. Azucarera Cubana	Ap. 76, Habana	No molió												
		Limonar	Dolores	Melchor Gastón	Calzada 76, Vdo. Habana	6,681,235	48,834	634,842	1,398	18,174		386,600			13	13	9'502	0'272
		Limonar	Socorro	Pedroso	Pedroso	18,000,100	152,100	1,977,300				1,005,000			13		10'985	
Unión de Reyes	Iglesia	Limonar	C. Santo Domingo	José García Blanco	8,701,229	71,414	892,675				450,620			12½		10'259		
		Limonar	Majagua	Union Sugar Co.	Unión de Reyes	2,080,129	14,249	185,237				139,000			13		8'905	
		Unión de Reyes	Unión de Reyes	Unión de Reyes	Unión de Reyes	300,259,544	2,487,475	32,269,230	69,949	906,830	1,985,138	11,898,052					10'048	0'657

(1) De este Ingenio no se han podido adquirir más datos que el número total de sacos de azúcar elaborados.

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

Provincia de Santa Clara

INGENIOS que fabricaron azúcar en la zafra de 1908 a 1909 y rendimiento medio obtenido por cada 100 arrobas de caña

TERMINOS MUNICIPALES	BARRIOS	NOMBRE DE LOS INGENIOS	NOMBRE DE LOS DUEÑOS O ENCARGADOS	DIRECCION POSTAL	Cantidad de caña molida Arrobas	Azúcar de guarapo		Azúcar de miel		Miel de 1ª Galones	Miel de 2ª Galones	GALONES		Peso de un saco de azúcar en @ de		Rendimiento medio por cada 100 @ de caña en azúcar de	
						Sacos	Arrobas	Sacos	Arrobas			Alcohol	Aguardte.	Guarapo	Miel	Guarapo	Miel
Caibarién	Cuarto	C. Reforma	Martínez, Carrillo y Ca. (S. en C.)	Apartado 76, Caibarién	8.126,213	57,280	716,000	6,152	86,128		502,000			12½	14	8'811	1'059
	Encrucijada	C. Constancia	Constancia Sugar Co.	Encrucijada	9.487,072	73,744	958,672	7,456	96,928		374,800			13	13	10'105	1'021
	Mata	Sta. Lutgarda	José M. López Silvero	Mata	5.714,862	45,428	590,564	4,590	59,670		255,000			13	13	10'333	1'044
Calabazar	Santo	Macagua	Herederos Domingo Bethart	Mata	2.354,657	16,481	214,253	1,805	23,465		78,750			13	13	9'099	0'996
	Centro	Patricio	Compañía Azucarera	Encrucijada	9.006,000	70,000	910,000	1,500	19,500		50,400			13	13	10'111	0'217
	Sitio Grande	C. Purio	Tomás Oña	Sagua la Grande	5.867,260	42,444	551,772	5,082	66,066		260,000			13	13	9'404	1'126
	Salamanca	C. Unidad	The Unidad Sugar Co.	Cifuentes	7.378,770	68,409	889,317				390,139			13	13	12'052	
Camajuani	Guadalupe	C. Fe	José María Espinosa	Salamanca	6.108,899	47,538	617,994	1,038	13,494		312,400			13	13	10'116	0'221
	Mal Tiempo	La Julia	Hermanas de Pestre	Taguayabón	1.039,720	7,822	101,686	600	7,800		38,880			13	13	9'780	0'750
		Altamira	Viuda é hijos de Ortiz	Zulueta	4.472,164	34,665	450,645	522	6,786		170,000			13	13	10'076	0'151
		C. Andrefita	Comp. Azucarera, C. Andrefita	Laureano Falla y Gutiérrez, Cruces	13.600,000	125,000	1.625,000				499,970			13	13	11'948	
Cruces	Marta	San Francisco	Sucesión de Marta Abreu	Cruces	7.500,000	54,800	712,400	4,600	59,800		375,020			13	13	9'499	0'797
		C. Santa Catalina	Juan y Ramón Ulaica	Cruces	6.850,000	60,000	780,000				299,880			13		11'387	
		C. Dos Hermanas	Dos Hermanas Sugar Co.	Cruces	8.500,000	76,000	988,000	3,600	46,800		249,900			13	13	11'623	0'550
	San Agustín	San Agustín	Nicolás Castaño	Cienfuegos	10.369,609	86,965	1.130,545	4,496	58,448		505,000			13	13	10'902	0'563
Lajas	Caracas	Caracas	Emilio Terry y Ino	Cruces	18.568,711	129,200	1.680,600	25,800	335,400		1.000,000			13	13	9'051	1'806
	Ajuria	Santísima Trinidad	Hermanos Ajuria	Ajuria	6.801,494	52,755	685,815	3,793	49,309		283,400			13	13	10'088	0'724
	Perseverancia	Perseverancia	Miguel Díaz y Pérez	Chucho Pueblo Nuevo	Se ignora. (1)	107,782	1.379,610							12½			
	Aguada de Pasajeros	Aguada	Gabriel Carol y Suc. de J. Carol	Aguada de Pasajeros	4.498,313	33,055	429,715	4,848	63,024		300,000			13	13	9'552	1'401
		Indio	Saralegui y Odriozola	Aguada de Pasajeros	818,239	5,644	73,372	289	3,757		49,875			13	13	8'967	0'459
		Juraguá	Sucesión de Antonio Terry	Castillo de Jagua	7.394,602	49,412	633,356	7,840	101,920		532,510			13	13	8'565	1'378
		Manacas	Ntra. Sra. de Regla	Felipe Silva	919,537	6,236	81,068	669	8,697		52,000			13	13	8'816	0'945
		Convento	Covadonga	Manuel Carreño	Se ignora. (1)	61,782	790,810							12½			
		Guaoas	Soledad	Soledad Sugar Co.	7.957,374	77,038	962,975				435,000			12½			
		Ciego Alonso	Hormiguero	Hormiguero Central Co.	12.300,000	110,000	1.430,000	1,200	15,600					13	13	11'626	0'126
		Carolina	Esteban Caeicedo	Cienfuegos	1.200,000	7,000	91,000				50,000			13	13	7'583	2'166
Palmira	Arango	Dos Hermanas	Francisca Fortes, vda. de Acea	Palmira	5.840,325	41,183	494,196	3,722	44,664		253,750			12	12	9'254	0'836
		Manuelita	Falla y Monasterio	Cienfuegos	2.892,881	71,236	897,573	4,916	61,450		508,835			12½	12½	10'823	0'741
		Portugalete	Viuda é hijos de Escarza	Palmira	7.790,800	65,000	845,000	6,500	84,500		400,000			13	13	10'846	1'064
		San Andrés	San José y Caridad	Placetas	6.247,666	44,975	544,675	4,187	54,431		272,000			13	13	9'358	0'871
Placetas	Placetas	Fidencia	Domingo León González	Placetas	5.852,538	47,243	614,159	2,547	33,111		300,000			13	13	10'494	0'565
		Zaza	Viuda de Zulueta	Cuba 20, Habana	10.957,940	87,984	1.143,792	394	5,122		649,400			13	13	10'488	0'047
		Poblado	Sra. Luz Ajuria de Longa	Quemado de Güines	1.700,000	11,000	148,560	1,000	14,000		100,000			13½	14	8'735	0'823
		Zambumbia	Comp. Azucarera de Carabatas	Alonso	3.245,816	26,500	344,500	712	9,256		40,000			13	13	10'610	0'285
		Carabatas	Cesáreo Ruiz	Alonso	2.441,693	15,497	210,759	1,745	23,732		75,000			13½	13½	8'632	0'972
		San Valentín	Herederos de Emilio Céspedes	2. S. Vedado, Habana	4.321,000	34,750	451,750	300	3,900		185,000			13	13	10,455	0'090
		Güines	Sucesores de Francia	Alonso	2.785,183	19,492	253,396	1,370	17,810		101,250			13	13	9'098	0'639
		Paso Cavado	Herederos de José M. Lezama	C. Ramona	2.176,958	14,135	183,755	1,500	19,500		52,500			13	13	8'440	0'895
		Sabana Grande	Herederos de F. Cabello	Guanillas	1.111,358	7,000	91,000	700	9,100		25,500			13	13	8'188	0'818
		Pozas	Enriqueta Carreras y E. Loyzaga	Rancho Veloz	3.764,860	25,762	334,966	2,246	29,198		150,000			13	13	8'895	0'775
Rancho Veloz	Santa Clara	Ramona	Angel y Francisco Arechavaleta	Rancho Veloz	3.096,684	22,661	283,137	1,400	18,200		117,000			12½	13	9'143	0'587
		Sierra Morena	F. Gamba y Compañía	Habana	3.343,340	22,509	292,617	1,656	23,184		180,000			13	14	8'752	0'693
		Guanillas	Herederos de Antonio Fernández	Baños 1, Vedado, Habana	No molio.												
		La Crímea	Lutgarda Reyes	Campanario 43, Habana	No molio.												
		Sitio Viejo	Rafael y Alberto G. Abreu	Ranchuelo	9.382,072	84,472	1.098,136				336,500			13		11'703	
		Poza de la China	García y Compañía	Ranchuelo	6.501,720	54,000	702,000	308	4,004					13	13	10'797	0'061
		Bernia	Marinello, Berenguer y Compañía	San Juan de los Yeras	5.389,694	33,013	494,169	5,552	72,176					13	13	9'168	1'339
Remedios	Buenavista	C. San Agustín	Sociedad Anónima C. San Agustín	Remedios	8.006,664	70,645	883,062	94	1,222		342,569			12½	13	11'029	
		Adela	Zárraga y Rodríguez (S. en C.)	Remedios	10.000,000	70,650	918,450	4,090	53,170		360,000			13	13	9'184	0'531
		Zulueta	Edmundo Kurz	Zulueta	2.000,000	17,500	227,500	250	3,250		60,000			13	13	11'375	0'162
		Abrens	Colonial Sugar Co.	Rodas	9.565,603	82,410	1.071,330	1,033	13,429		643,512			13	13	11'199	0'140
Rodas	Congojas	Cieneguita	C. Cieneguita, Comp. Azucarera	Rodas	8.055,000	63,990	831,870	4,822	62,686		560,000			13	13	10'327	0'778
	Medidas	Parque Alto	Parque Alto, Sugar Co.	Rodas	7.112,189	56,000	728,000	6,000	78,000		300,000			13	13	10'235	1'096
		San Lino	J. R. Ross	Rodas	5.512,503	42,325	550,225	2,249	29,237					13	13	9'927	0'527
		Turquino	P. Castaño (S. en C.) D. Nazábal	Rodas	11.000,000	70,000	910,090	6,000	78,000					13	13	8'272	0'709
Sagua la Grande	Sitiecito	Corazón de Jesús	Améza y Compañía	Sagua la Grande	2.015,278	15,688	203,944	911	11,843		40,950			13	13	10'119	0'587
		Santa Teresa	Comp. Azucarera de Sta. Teresa	Sagua la Grande	11.978,582	89,738	1.166,594	11,797	153,361		520,200			13	13	9,739	1'283
		G. Nodarse	Juan de Dios de Oña	Ap. 65, Sagua la Grande	6.495,161	47,178	613,314	5,518	71,734		330,000			13	13	9'442	1'104
Santa Clara	Seibabo	San Cristóbal	José Cardoso y Compañía (S. en C.)	Santa Clara	1.865,729	12,461	161,993	2,072	26,936					13	13	8'682	1,443
		Egidios	Vicente G. Abreu	Apartado 89, Santa Clara	4.853,732	42,515	552,695	282	3,948					13	14	11'387	0,081
Sancti Spiritus	Guayos	Tuinicú	The Tuinicú Sugar Co.	Sancti Spiritus	8.539,221	82,642	1.074,346				426,069			13		12'698	(1)
		Natividad	Francisco L. del Valle	Apartado 646, Habana	2.500,000	19,300	250,900	1,700	20,400					12	12	10'036	0'816
		Manacas	Compañía Azucarera de San José	Hatuey	8.540,000	63,000	819,000	2,000	28,000		250,000			13	14	9'590	0'327
Santo Domingo	Hatuey	Gratitud	Isaac Juara	Hatuey	No molio.												
		Río	Juan A. Arche	Santo Domingo	1.545,727	11,231	146,003	410	5,740		91,314			13	14	9'445	0,371
Trinidad	Río de Ay	Trinidad	The Trinidad Sugar Co.	Trinidad	Se ignora. (1)	63,548	813,414							12½			
		Vega Alta	Herederos de Vicente Pérez	Vega Alta	1.500,000	9,077	118,001	892	11,596		66,000			13	13	7'866	0'778
Vueltas	Taguayabón	C. Rosalía	Llanuza Hermanos y Urgel	Taguayabón	Se ignora. (1)	23,746	303,949							12½			
		C. Narcisca	The North Am. Sugar Co.	Yaguajay	11.550,960	79,729	1.036,477	10,375	145,250		600,000			13	14	8'972	1'257

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

Provincia de Camagüey

INGENIOS que fabricaron azúcar en la zafra de 1908 á 1909 y rendimiento medio obtenido por cada 100 arrobas de caña

TERMINOS MUNICIPALES	BARRIOS	NOMBRES DE LOS INGENIOS	NOMBRE DE LOS DUEÑOS O ENCARGADOS	DIRECCION POSTAL	Cantidad de caña molida	Azúcar de guarapo		Azúcar de miel		Miel de 1ª	Miel de 2ª	GALONES		Peso de un saco de azúcar en arrobas de		Rendimiento medio por cada 100 @ de caña en azúcar de	
					Arrobas	Sacos	Arrobas	Sacos	Arrobas	Galones	Galones	Alcohol	Aguardte.	Guarapo	Miel	Guarapo	Miel
Ciego de Avila.....	Jatibonico.....	Jatibonico.....	The Cuba Co.....	Ciego de Avila.....	12.535,284	116,480	1.514,240				685,150			13		12'078	
	Ciego de Avila.....	C. Stewart.....	Stewart Sugar Co.....	Stewart.....	19.525,400	161,795	2.103,335			1.765,000	1.318,800			13		10'772	
		Jagüeyal.....	The Júcaro & Morón Sugar & Land Company.....	Ciego de Avila.....	13.800,000	99,300	1.290,900			700,500				13		9'354	
Nuevitas.....	Senado.....	C. Senado.....	The Senado Sugar Co.....	Camagüey.....	13.797,754	111,373	1.358,750				779,611			12½		9'847	
	Lugareño.....	C. El Lugareño.....	Sociedad Anónima C. El Lugareño.	San Ignacio 36, Habana.	8.507,766	75,720	923,784			345,881				12½		10'858	
Santa Cruz del Sur.....	Guayabal.....	Francisco.....	The Francisco Sugar Co.....	Camagüey.....	12.755,176	79,703	1.036,139	27,738	360,594		1.056,700			13	13	8'123	2'827
SUMAS TOTALES.....		6 INGENIOS			80.921,380	644,371	8.227,148	27,738	360,594	2.811,381	3.840,261					10'166	0'445

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

Provincia de Oriente

INGENIOS que fabricaron azúcar en la zafra de 1908 á 1909 y rendimiento medio obtenido por cada 100 arrobas de caña

TERMINOS MUNICIPALES	BARRIOS	NOMBRE DE LOS INGENIOS	NOMBRE DE LOS DUEÑOS O ENCARGADOS	DIRECCION POSTAL	Cantidad de caña molida	Azúcar de Guarapo		Azúcar de Miel		Miel de 1ª	Miel de 2ª	GALONES		Peso de un saco de azúcar en @ de		Rendimiento medio por cada 100 @ de caña en azúcar de			
					Arrobas	Sacos	Arrobas	Sacos	Arrobas	Galones	Galones	Alcohol	Aguardte.	Guarapo	Miel	Guarapo	Miel		
Bayamo	Vegueta	C. Sofia	Jacinto Alsina Roca	Bayamo	2.472,042	16,260	211,380	1,025	13,325					20,029	13	13	8'551	0'539	
Gibara	Banes	C. Boston	United Fruit Co.	Banes	Se ignora (1)	373,519	4,781,043								12½				
	Santa Lucía	Santa Lucía	Santa Lucía Co.	Santa Lucía	Se ignora (1)	138,187	1,768,793								12½				
Guantánamo	Arroyo Hondo	Los Caños	Guantánamo Sugar Co.	Guantánamo	4,577,900	35,727	464,451	2,436	31,668					36,259	13	13	10'145	0'691	
	Guaso	Santa Cecilia	Santa Cecilia Sugar Co.	Guantánamo	6,856,139	56,778	738,114					472,544			13			10'765	
		Esperanza	Ca. Azucarera del Guaso	Guantánamo	5,941,692	55,143	661,716	1,012	12,144			300,672			12	12		11'137	0'204
	Jaimaica	Isabel	Guantánamo Sugar Co.	Guantánamo	7,342,241	65,706	854,178	1,807	23,491			475,352			13	13		11'633	0'319
	Yateras	Santa María	Santa María Sugar Co.	Guantánamo	1,500,000	11,000	143,000	60	780			52,000			13	13		9'533	0'052
		San Miguel	C. Brauet y Ca.	Guantánamo	1,938,000	15,945	191,340	600	7,200			50,212			12	12		9'873	0'372
	Tiguabos	Soledad	Guantánamo Sugar Co.	Guantánamo	11,074,259	93,675	1,217,775	155	2,015						13	13		10'996	0'018
	Río Seco	Romelie	Brooks y Ca.	Guantánamo	4,777,150	35,335	459,355	339	4,407			261,000			13	13		9'616	0'092
		San Antonio	Suc. de Luis Redor.	Guantánamo	5,677,074	45,513	546,192	3,333	39,999						12	12		9'621	0'704
	Calicito	Salvador	Francisco Condis S.	Ap. 183 Manzanillo	Ap. 183 Manzanillo	2,370,000	19,100	229,200	35	420						12	12		9'658	0'018
Tranquilidad		Jaime Roca y Vivas	Ap. 26 Manzanillo	Ap. 26 Manzanillo	2,283,203	18,971	206,681								11			9'100	
Dos Amigos		Nicolás Castañeros	Cienfuegos	Cienfuegos	2,319,398	18,320	238,160	726	9,438			80,716			13	13		10'268	0'406
San Ramón		Sociedad Anónima C. San Ramón	Manzanillo	Manzanillo	7,222,198	66,240	821,376								12½			11'234	
Manzanillo	Santa Teresa	The C. Teresa Sugar Co.	Ceiba Hueca	Ceiba Hueca	8,903,160	75,455	965,824								12½			10'848	
	Media Luna	Beattie y Ca.	Ap. 69 Manzanillo	Ap. 69 Manzanillo	12,004,800	112,492	1,349,904	1,571	18,852			500,000			12	12		11'244	0'156
Niquero	Niquero	New Niquero Sugar Co.	Niquero	Niquero	8,625,392	81,019	1,012,737								12½			11'741	
	Pilón	Cabo Cruz	Cape Cruz Co.	Ensenada de Mora	10,633,554	85,583	1,112,579				836,000				13			10'434	
Mayarí	Punta de Tabaco	Preston	Nipe Bay Co.	Preston - Oriente	39,398,248	280,951	3,820,933	5,765	78,404			2,619,951			13½	13½		9'698	0'199
Palma Soriano	Concepción	Hatillo	J. Bueno y Cª (S. en C.) en liquidación.	Santiago de Cuba	2,419,860	13,968	181,584	4,565	59,465						13	13		7'504	2'474
Puerto Padre	Chaparra	Chaparra	The Chaparra Sugar Co.	Chaparra	56,000,000	482,428	6,271,564					3,500,000			13			11'181	
	San Manuel	San Manuel	Francisco Plá y Picabia	Puerto Padre	10,276,929	72,088	901,100	4,873	60,912			600,000			12½	12½		8'768	0'592
San Luis	Monte Dos Leguas	Santa Ana	D. C. vda. de Auzá y N. de Escoriaza	San Luis-Oriente	5,016,764	33,494	435,422	4,233	55,029						13	13		8'679	1'096
	San Luis	Unión	Ca Azucarera de Santiago	Ap. 151 S. Luis-Oriente	5,460,152	42,900	557,700	1,000	13,000			224,000			13	13		10'214	0'238
SUMAS TOTALES.....					225,090,155	2,345,800	30,144,101	33,535	430,549	1,948,691	8,349,883	36,259	211,990				10'102	0'481	

(1) De este Ingenio no se han podido adquirir más datos que el número total de sacos de azúcar elaborados.

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

RESUMEN por Provincias de la producción efectiva de azúcar en la zafra de 1908 á 1909 y rendimiento obtenido por cada 100 arrobas de caña

PROVINCIAS	Número de ingenios	Cantidad de caña molida Arrobas	AZUCAR DE GUARAPO		AZUCAR DE MIEL		MIEL DE 1ª	MIEL DE 2ª	GALONES		Rendimiento medio por cada 100 @ de caña en azúcar de	
			Sacos	Arrobas	Sacos	Arrobas	Galones	Galones	Alcohol	Aguardiente	Guarapo	Miel
		Pinar del Río.....	8	22.980,517	215,641	2.755,208	4,437	57,681	2,800	921,106	.....	.....	9'599	0'404
Habana.....	18	139.917,817	1.233,776	15.924,707	45,135	581,105	414,000	6.026,119	80,877	.....	9'941	0'888
Matanzas,	45	300.259,544	2.487,475	32.269,230	69,949	906,830	1.985,138	11.898,052	.....	.....	10'048	0'657
Santa Clara.....	67	395.072,309	3.360,520	43.458,701	189,130	2.473,732	115,875	15.922,398	.....	.....	9'913	0'756
Camagüey.....	6	80.921,380	644,371	8.227,148	27,738	360,594	2.811,381	3.840,261	.....	.....	10'166	0'445
Oriente.....	26	225.090,155	2.345,800	30.144,101	33,535	430,549	1.948,691	8.349,883	36,259	211,930	10'102	0'481
TOTAL GENERAL	170	1,164.241,722	10.287,583	132.779,095	369,924	4.810.491	7.277,885	46.957,819	117,136	211,930	9'961	0'605

NOTA.—El total de la producción de azúcar de ambos lances asciende a 137.589,586 arrobas que equivalen á 1.558,214 toneladas inglesas.

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

NEGOCIADO DE AGRICULTURA

Completados en esta Secretaría los datos que faltaban (á excepción de nueve ingenios, de los cuales no se han podido adquirir más datos que el número de sacos de azúcar elaborada), para poder apreciar la ascendencia de la zafra de 1908 á 1909, resulta que molieron 170 ingenios, por cuyos trapiches pasaron 1,164,241,722 arrobas de caña con más la de los referidos nueve ingenios, que no ha sido posible el averiguarlo, que rindieron 10.287,583 sacos de azúcar de primer lance (guarapo), y 369,924 sacos de segundo lance (miel), ó sea, en conjunto, 10.657,507 sacos ó 137.589,586 arrobas, equivalentes á 1.558,214 toneladas inglesas de azúcar.

Comparada la zafra de 1907 á 1908 con la de 1908 á 1909, resulta lo siguiente:

	1907 á 1908	1908 á 1909	Diferencia
Número de ingenios.....	168	170	+
Arrobas de caña molida (1)...	815.917,247	1,164.241,720	+ 348.324,473
Sacos de azúcar producidos..	6.757,047	10.657,507	+ 3.900,460
Equivalentes en arrobas.....	87.037,840	137.589,586	+ 50.551,746
Idem en toneladas inglesas...	985,711	1.558,214	+ 572,503
Promedio de rendimiento.....	10'666	10'666	— 0'100

Del anterior cuadro resulta que en la zafra última, con el aumento de dos ingenios, pasaron por los trapiches más de un 40% de cañes que en el año anterior (contando con los 120 millones de arrobas estimadas), pasó del 34% el número de toneladas inglesas de azúcar que se fabricaron, con un rendimiento algo menor, 0'37%.

(1) Se estima que los nueve ingenios, cuyos datos no fué posible adquirir, hayan podido moler 120 millones de arrobas de caña, las cuales no se han anotado.

Producción de azúcar comparada de 1902 á 1909:

AÑOS	SACOS	TONELADAS INGLESAS
1902 á 1903.....	5.997,238	871,913
1903 á 1904.....	7.081,400	1.028,379
1904 á 1905.....	7.318,780	1.106,547
1905 á 1906.....	8.163,998	1.189,813
1906 á 1907.....	9.947,130	1.452,049
1907 á 1908.....	6.757,047	985,711
1908 á 1909.....	10.657,507	1.558,214

El Subsecretario, LUIS PÉREZ.—El Director de Agricultura, p. s., FRANCISCO PÉREZ.

PRODUCCION AZUCARERA DE LA ISLA DE CUBA

ZAFRA DE 1908-1909

ESTADO GENERAL de la producción de azúcares en 1908-1909, comparado con los de los años de 1907-1908 y de 1906-1907.

	1907		1908		1909	
	SACOS	TONELADAS	SACOS	TONELADAS	SACOS	TONELADAS
EXPORTACION	Habana.....	1.249,640		922,601		1.385,921
	Matanzas.....	1.499,390		674,264		1,209,089
	Cárdenas.....	1.321,425		781,740		1,350,502
	Cienfuegos.....	1.693,254		1.109,548		1.668,019
	Sagua.....	751,019		378,603		718,619
	Caibarién.....	699,978		573,407		691,474
	Guantánamo.....	444,944		306,588		433,802
	Cuba.....	77,160		53,135		59,802
	Manzanillo.....	343,480		339,461		474,535
	Santa Cruz del Sur.	71,525		86,981		107,006
	Antilla.....	214,040		214,987		236,200
	Nipe Bay.....	100,565		126,367		285,575
	Nuevitas.....	188,778		116,467		193,501
	Júcaro.....			68,200		218,544
	Gibara y Pto. Padre	695,151		554,534		989,695
	Zaza.....	12,350				20,750
Trinidad.....	57,807		35,211		61,900	
	9.420,506	1.345,787	6.342,094	906,013	10.104,934	1.443,562
EXISTENCIAS	Habana.....	153,303		2,630		
	Matanzas.....			235		
	Cárdenas.....			853		
	Cienfuegos.....	11,754		1,587		
	Sagua.....					
	Caibarién.....	3,730				2,200
	Guantánamo.....					
	Cuba.....	2,119				
	Manzanillo.....					
	Santa Cruz del Sur.					
	Antilla.....					
	Nipe Bay.....					
	Nuevitas.....					
Júcaro.....						
Gibara y Pto. Padre						
Zaza.....			15,530			
Trinidad.....						
	170,905	24,415	20,835	2,976	2,200	314
Consumo local, doce meses.....	1.370,202			908,989		1.443,876
	57,471			62,287		69,706
	1.427,673			971,276		1.513,582
Existencia en 1º de Enero (fruto viejo)	.....			9,318		.....
Producción total en 1906-07.....	1.427,673		En 1907-08	961,958	En 1908-09	1.513,582

AUMENTO en 1908-1909 contra 1907-1908: 551,624 toneladas,
ó sean 57'344 por ciento.

DISTRIBUCION de las 1,345,787 toneladas de azúcar exportadas en 1907			DISTRIBUCION de las 906,013 toneladas de azúcar exportadas en 1908		
	SACOS	TONELADAS		SACOS	TONELADAS
Estados Unidos: 4 puertos al norte de Hatteras	8,493,722	1,213,389	Estados Unidos: 4 puertos al norte de Hatteras.....	6,150,371	878,624
New Orleans, Galveston y Charleston...	920,734	131,534	New Orleans.....	191,723	27,389
Inglaterra	6,050	864	Inglaterra .....	.....	.....
España .....	.....	.....	España .....	.....	.....
	9,420,506	1,345,787		6,342,094	906,013

DISTRIBUCION de las 1,443,562 toneladas de azúcar exportadas en 1909		
	SACOS	TONELADAS
Estados Unidos: 4 puertos al norte de Hatteras.....	9,311,505	1,330,215
New Orleans.....	793,429	113,347
Inglaterra.....	.....	.....
España .....	.....	.....
	10,104,934	1,443,562

Habana, 30 de Noviembre de 1909.

NOTA: { Sacos de 320 libras.
Toneladas de 2,240 libras.

Joaquín Gumá.— Federico Mejer.

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

REGISTRO GENERAL



MOVIMIENTO EN EL MES DE NOVIEMBRE DE 1909.

	Entradas	Salidas
Asuntos Generales	60	80
Dirección de Montes y Minas.....	214	405
Id. de Agricultura.....	2,430	6,723
Negociado de la Propiedad Intelectual, Marcas y		
Patentes	447	869
Dirección de Comercio é Industria.....	409	487
Negociado de Personal, Bienes y Cuentas.....	90	190
Id. de Trabajo y Colonización.....	83	121
Id. de Meteorología.....	4	00
TOTAL.....	3,737	8,875

En las 6,723 comunicaciones que aparecen salidas por la Dirección de Agricultura, se incluyen 171 títulos de propiedad de marcas para ganado; en las 869 por el Negociado de la Propiedad Intelectual, Marcas y Patentes, 18 patentes de invención, 54 títulos de propiedad de marcas y 20 certificados, y en las 487 por la Dirección de Comercio é Industria 1 título de Corredor de Comercio.

Habana, 1º de Diciembre de 1909.—Vto. Bno.: El Sub-Secretario, P. S.,
PABLO ORTEGA.—El Oficial Encargado, JUAN GARCÍA MARTÍ.

REGISTRO INTERNACIONAL DE LAS MARCAS DE FABRICA O DE COMERCIO

Por Convenio diplomático del 20 de Marzo de 1883 se ha constituido una UNIÓN PARA LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL, que comprende actualmente veintidós Estados. (1) En virtud de este convenio, los súbditos ó ciudadanos de cada uno de los Estados contratantes gozan en todos los demás Estados de la Unión de la misma protección que los nacionales, como también del mismo recurso legal contra cualquier atentado á sus derechos, pero tan sólo «bajo reserva del cumplimiento de las formalidades y condiciones que se imponen á los nacionales por la legislación interior de cada Estado». Ofrece esta restricción inconvenientes bastantes graves; así es que varios gobiernos se han entendido para atenuarlos en lo que toca á las marcas, constituyendo á ese efecto en Madrid, el día 14 de Abril de 1891, en el seno de la gran Unión una *Unión particular para el registro internacional de las marcas de fábrica ó de comercio*. He aquí un resumen sucinto del objeto de esa Unión particular así como de las condiciones y formalidades que se deben cumplir para gozar de sus disposiciones.

I. OBJETO DE LA UNIÓN PARTICULAR.

Según el Convenio de 1883, un cubano que quiere asegurarse el derecho de perseguir las imitaciones de su marca hechas dentro del territorio de la Unión, *debe depositar su marca en to-*

dos los países que se han adherido á dicho convenio. Resultan naturalmente de esta obligación formalidades costosas y laboriosas. El arreglo de 1891 tiene por objeto simplificar grandemente esa operación, y esto de la manera siguiente:

Se presenta en el país de donde procede la marca una sola solicitud, la que es transmitida por la Administración local á la OFICINA INTERNACIONAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL, EN BERNA, órgano central oficial de la Unión. Después de haber procedido á la inscripción de la marca en el Registro internacional, la Oficina de Berna da, á su turno, aviso de ese hecho á los Estados en los cuales rige el arreglo, y desde luego la protección de la marca inscrita existe legalmente en todo el territorio de la Unión particular, siendo así que el registro internacional produce en cada uno de los Estados contratantes los mismos efectos que los producidos por un depósito directo. Por consiguiente, el beneficio que se alcanza puede resumirse así: el interesado tiene que hacer un solo depósito por marca en su propio país, en vez de depósitos separados en varios Estados. Salta á la vista que ese modo de proceder es más sencillo, más rápido y más económico.

II. CONDICIONES Y FORMALIDADES

Las formalidades que debe cumplir quien desea obtener el registro internacional de su marca son las siguientes (reglamento de 28 de Octubre de 1905 para la ejecución del Arreglo de Madrid de 14 de Abril de 1891):

2. Los interesados presentarán una instancia dirigida al Secretario de

(1) Estos Estados son los siguientes: Alemania, Bélgica, Brasil, Cuba, Dinamarca, República Dominicana, España, Estados Unidos, Francia con sus colonias, Gran Bretaña con sus colonias de Ceylán, Nueva Zelanda y Queensland, Italia, Japón, México, Noruega, los Países Bajos, con sus colonias, Portugal, Servia, Suecia, Suiza, Túnez y Austria Hungría.

Agricultura, Comercio y Trabajo, suscrita por sí mismo, ó á nombre de ellos por su apoderado, en la cual se expresará el nombre y apellidos del interesado, ó razón social, su domicilio y lugar donde tenga su establecimiento, el número y fecha del certificado de inscripción en Cuba de la marca ó marcas cuyo depósito internacional se solicita y los productos ó mercancías que cada marca distingue.

3. A dicha solicitud acompañará:

a) Un grabado ó cliché tipográfico de cada marca para que pueda imprimirse en negro en el periódico oficial de la Oficina Internacional. Estos clichés tienen que reproducir exactamente la marca, tal como ha sido concedida y de manera que todos los detalles aparezcan visiblemente. No deberá ser de menos de 15 milímetros ni de más de 10 centímetros, así de largo como de ancho. El espesor exacto del cliché deberá ser de 24 milímetros, correspondiendo á la altura de los caracteres de imprenta.

b) Tres ejemplares sobre papel blanco de la reproducción tipográfica del cliché que exige el inciso anterior.

c) Cuando en las marcas se reclame el color como elemento distintivo, el depositante estará obligado á declararlo así, acompañando su depósito con una descripción en que se mencione el color y uniendo 42 ejemplares de dicha marca en color.

d) Un giro postal ó cheque por la suma de cien (100) francos cuando se trate de una sola marca, y cincuenta (50) francos más por cada marca de más que perteneciendo al mismo dueño se solicite simultáneamente con la primera, expedido dicho giro ó cheque á favor del « *Bureau international de la Propriété Industrielle, à Berne* ».

e) Un poder otorgado en debida forma, cuando la petición se haga por apoderado.

f) La carta de pago que acredite

haber ingresado en la oficina recaudadora de la Zona Fiscal correspondiente la cuota de cinco (5) pesos, moneda oficial en que se fijan los derechos del Estado, que autoriza el artículo 8 del Arreglo de 14 de Abril ya citado.

Mediante la observación de estas formalidades, cualquier fabricante ó industrial que tenga su establecimiento en Cuba será protegido sin más ni más, fuera de su propio país, en los países siguientes que actualmente han ratificado el Arreglo, á saber: BÉLGICA, BRASIL, ESPAÑA, FRANCIA, ITALIA, PAÍSES BAJOS, PORTUGAL, SUIZA, TÚNEZ Y AUSTRIA Y HUNGRÍA. Esta protección se extendería *ipso facto* á todos los Estados que se adhiciesen en lo futuro al Arreglo.

La protección que resulta del registro de la marca en la Oficina internacional de Berna dura veinte años y puede ser prolongada mediante nuevo cumplimiento de las formalidades indicadas más arriba. Mas los efectos del registro internacional quedan suspensos por el tiempo en que una marca cesare de gozar de la protección legal en su propio país.

LA OFICINA INTERNACIONAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL EN BERNA, suministrará gratuitamente las indicaciones complementarias que se le pidan sobre esta materia. Además, esta oficina publica las marcas depositadas en un boletín especial que lleva el título: *Les Marques internationales*, y es distribuido como suplemento con *La Propriété industrielle*, órgano oficial de dicha oficina (1).

(1) *La Propriété industrielle* es una revista mensual redactada en francés. Trata de todas las cuestiones que se refieren á las patentes de invención, á los dibujos y modelos industriales, á las marcas de fábrica y de comercio, al nombre comercial y á las indicaciones de proveniencia, y contiene estudios doctrinales, legislación y jurisprudencia internacionales, avisos é informaciones, noticias, estadística, bibliografía. Las personas deseosas de recibir un ejemplar deben pedirlo por carta franqueada. El precio de suscripción para un año es de 5 fr. 60. Se suscribe en la « *Imprimerie coopérative* » en Berna (Suiza).

REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

NEGOCIADO DE PROPIEDAD INTELECTUAL, MARCAS Y PATENTES

RELACION de las patentes de invención nacionales presentadas desde el 20 de Noviembre al 20 de Diciembre de 1909.

NOMBRE DEL PROPIETARIO	OBJETO DE LA PATENTE	Fecha de la presentación		
		DÍA	MES	AÑO
Compañía Litográfica de la Habana.....	Un envase	23	Noviembre.....	1909
F. B. Helm	Una ballena metálica para corset y demás prendas de vestir.....	24	Noviembre.....	1909
Emilio Pulgarón y Muñoz.....	Un corset ortopédico de aluminio.....	26	Noviembre.....	1909
William Jacobus.....	Ciertas nuevas y útiles mejoras introducidas en tuercas.....	26	Noviembre.....	1909
Esteban Gorrite y Aizcorbe.....	Aparatos para mezclar líquidos denominado batidor Gorriti.....	29	Noviembre.....	1909
Lorenzo Brieba de Manzanegue.....	Aroma industrial para el tabaco.....	29	Noviembre.....	1909
Friedrich Wilhelm Gustav Bruhn	Perfeccionamientos en un contador-indicador de tarifas de carruajes de alquiler.	1 ^o	Diciembre.....	1909
Walter D. Culhbert.....	Ciertas nuevas y útiles mejoras en máquinas cinceladoras de rocas para excavaciones de canales.	2	Diciembre.....	1909
Francisco de la Maza y Fermín Cestero Santana...	Un nuevo aparato para hacer las colecciones automáticamente en toda clase de aparatos mecánicos ó eléctricos, operado por la inserción de monedas que provoquen su apertura y en otros mecánicos.	6	Diciembre.....	1909
The Spanish American Iron Company.....	Un nuevo y útil aparato para enfriar materiales calientes á la salida de un horno, estufa ú otro aparato semejante.	10	Diciembre.....	1909
The Spanish American Iron Company.....	Un nuevo y útil procedimiento para secar y aglomerar minerales.	10	Diciembre.....	1909
The Spanish American Iron Company.....	Un nuevo y útil aparato de alimentación.....	11	Diciembre.....	1909
National Cork Machine Co.....	Una máquina de emboquillar cigarrillos de papel.....	14	Diciembre.....	1909
Enrique Cabanas Valle.....	Un cambravías que denomina Lógico	14	Diciembre.....	1909

El Jefe del Negociado, PEDRO ARANGO.—Vto. Bno.: El Subsecretario, LUIS PÉREZ.—El Oficial del Subnegociado, ELIZARDO MACEO RIZO.

RELACION de las patentes de invención expedidas desde el 20 de Noviembre al 20 de Diciembre de 1909.

Número de la patente	Nombre del propietario	OBJETO DE PRIVILEGIO	Fecha de la cédula		
			DÍA	MES	AÑO
1,051	National Wire Bound Box Company...	Una máquina para hacer cortes ó formas de cajas prescintadas ó atadas con alambre.	20	Noviembre.....	1909
1,052	Emiliano Castaño.....	Un carro-parrillaje-portátil adaptable á todo horno que se alimente con bagazo verde y calderas de todos sistemas titulado Carro parrillaje portátil sistema Castaño.	23	Noviembre	1909
1,053	Albert Johan Petersson.....	Un procedimiento para producir carburo de calcio.....	25	Noviembre.....	1909
1,054	International Banding Machine Co.....	Ciertas nuevas y útiles mejoras introducidas en una máquina para aplicar fajas ó marbetes á los tabacos y otros artículos.	3	Diciembre.....	1909
1,055	The Westinghouse Machine Company..	Mejoras en turbinas.....	3	Diciembre.....	1909
1,056	Antonio Diaz Blanco.....	Un objeto para uso general denominado «Estrella Plegable»	8	Diciembre.....	1909
1,057	Wilhelm Penkert.....	Mejoras en aparatos para producir oscilaciones eléctricas de alta frecuencia.	9	Diciembre.....	1909
1,058	Pablo M. Osuna	Un nuevo trolley que denomina «Osuna».....	9	Diciembre.....	1909
1,059	Lorenzo Brieba.....	Un carbón artificial económico.....	10	Diciembre.....	1909
1,060	Manuel de J. Acevedo.....	Mejoras en compuestos grasos iluminantes.....	10	Diciembre.....	1909
1,061	American Brake Shoe & Foundry Co...	Mejoras en zapatas de freno.....	15	Diciembre.....	1909

El Jefe del Negociado, PEDRO ARANGO.—Vt.o Bno.: El Subsecretario, LUIS PÉREZ.—El Oficial del Subnegociado, ELIZARDO MACEO RIZO.

RELACION de las patentes de invención nacionales concedidas desde el 20 de Noviembre al 20 de Diciembre de 1909.

NOMBRE DEL PROPIETARIO	Fecha de la solicitud			OBJETO DEL PRIVILEGIO
	DÍA	MES	AÑO	
Gaubeca y Compañía.....	11	Diciembre.....	1908	Un aparato para hacer moldes de fundición, de planchas para planchar y sus similares.
Morriz Weinsich y Oxnard Construction Co.....	29	Diciembre. . . .	1908	Un método de refinar azúcar cruda ó purificar mieles.
Miguel Villacampa.....	31	Diciembre.....	1908	Dispositivo para ventilar calzado.
Marcelino Pérez Villanueva.....	19	Enero	1909	Un nuevo producto constituido por la unión de varios tabacos formando uno solo.
Fritz Tiemann.....	2	Febrero.....	1909	Mejoras en aparatos para la purificación de soluciones por sentamiento.
John Glifford English, cedente á la Victor Talking Machine Company.	4	Febrero.....	1909	Ciertas nuevas y útiles mejoras introducidas en un mecanismo reproductor de sonidos para máquinas parlantes.
Juan Prieto y Veliz.....	5	Febrero.	1909	Un aparato destinado á moler pedazos de mármol y cal viva.
John Blum y Alfred William Carpenter.....	13	Febrero.....	1909	Mejoramiento en la manufactura de caucho de Pará artificial.
Daniel Weil.....	15	Febrero.....	1909	Mejoras en los aparatos distribuidores de hebra de tabaco.
Francisco Moré.....	18	Febrero.....	1909	Un aparato apagador humanitario «Moré».

El Jefe del Negociado, PEDRO ARANGO.—Vto. Bno.: El Subsecretario, LUIS PÉREZ.—El Oficial del Subnegociado, ELIZARDO MACEO RIZO.

RELACION de las patentes de invención nacionales abandonadas desde el 20 de Noviembre al 20 de Diciembre de 1909.

Nombre del Peticionario	OBJETO DE LA INVENCION	Fecha de la presentación			OBSERVACIONES
		DÍA	MES	AÑO	
Magne Kjellesvig.....	Mejoras en trolleys	20	Abril	1909	A petición del interesado.

El Jefe del Negociado, PEDRO ARANGO.—Vto. Bno.: El Subsecretario, LUIS PÉREZ —El Oficial del Subnegociado, ELIZARDO MACEO RIZO.

RELACION de las Marcas Nacionales cuyos certificados de inscripción de 1909. Negociado de Propiedad Intelectual,

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PROPIETARIO	FECHA DE LA SOLICITUD	CLASE DE MARCA
«Carta D'Or». renovación de dibujo, gollete.	Compañía Cubana de Sidra que gira bajo la razón social de Aldabó, Trueba y C ^a	Marzo 14 de 1907.....	Fábrica
«Cadena».....	Crusellas Hno. y C ^a (S. en C.).....	Marzo 26 de 1909	Especial de fábrica
«Le Castellana».....	Antonio B. Guerra.....	Marzo 16 de 1909.....	Comercial
«Le Plastique».....	Soto, Fernández y C ^a (S. en C.).....	Enero 19 de 1909.....	Comercial
«Onena».....	Felipe Andraca Bengochea.....	Marzo 6 de 1909.....	Comercial
«Pendule 400 jours».....	Dussaq y C ^a , sucesores de Dussaq y Gohier.	Febrero 28 de 1909.....	Comercial
«Henry Clay and Boek & Co.», dibujo.	Sociedad Henry Clay and Bock and Company Limited.	Abril 30 de 1909.....	Fábrica
«El Gallo y El Arado».	José Hevia Camín.....	Febrero 18 de 1909.....	Fábrica
«La Flor de Cuba», nueva marquilla.	Sociedad Havana Commercial Co.....	Enero 16 de 1909	Fábrica
«Hotel Sevilla».....	González y López.....	Marzo 16 de 1909.....	Comercial

cripción se han expedido desde el 21 de Noviembre al 20 de Diciembre de 1936.

Marcas y Patentes.

PRODUCTO	Número del Certificado expedido y descripción de la marca
Sidra	27,957.—El diseño del dibujo consiste en un polígono regular, viéndose en el centro un león y una mujer sentada sobre él, la cual representa la República; advirtiéndose á derecha é izquierda un gallardete.
Jabón de aceite de coco y aceite de palma.	27,958.—El diseño de la marca consiste en la titulación: «Cadena», escrita en línea recta horizontal.
Vinos del Duero	27,959.—El diseño de la marca consiste en una etiqueta rectangular, leyéndose hacia el ángulo superior izquierdo la titulación: «La Castellana», y debajo: «Cerro 167» Depósito de los afamados»; en el centro diagonalmente se lee: «Vinos del Duero» y hacia la derecha aparecen los siguientes grupos de palabras: «Unico receptor de la Isla de Cuba, Antonio B. Guerra, Habana»; y en el ángulo inferior izquierdo se lee: «Marca Registrada», viéndose sobre la palabra «Vinos» un racimo de uvas, y á la derecha tres barriles.
Corssets de clase fina.....	27,960.—El diseño de la marca consiste en la titulación: «Le Plastique», escrita en línea recta horizontal.
Vinos tintos y blancos de mesa, y también generosos, todo de clase fina.	27,961.—El diseño de la marca consiste en la titulación «Onena», escrita en línea recta horizontal, leyéndose debajo la palabra «Habana».
Relojes	27,962.—El diseño de la marca consiste en la titulación: «Pendule 400 Jours», escrita en línea recta horizontal.
Tabacos	27,963.—El diseño del dibujo consiste en un óvalo simulando un cinturón con su hebilla, leyéndose alrededor del óvalo la titulación «Henry Clay and Bock & Co.»; y en su centro aparecen dos ramas de olivo cruzadas, y debajo dice: «Fabricantes de Tabacos. Habana».
Tabacos	27,964.—El diseño del dibujo consiste en la boca de un escenario, orlado como todos con cortinas y adornos laterales adecuados; viéndose en el tablado del escenario un arado y sobre el timón un gallo.
Cigarros.....	27,965.—El diseño del dibujo está dividido en dos partes, leyéndose en la de la izquierda en los idiomas inglés, francés, alemán y español, lo siguiente: «Garantizamos que la picadura empleada en la manufactura de nuestros cigarros procede de nuestros famosos tabacos «Flor de Cuba», M. Valle y C ^{ta} , Havana Commercial Co., Sucesores», y en el centro hay un espacio en blanco, para poner la clase de cigarro; en el de la derecha se lee en la parte superior: «La Flor de Cuba», teniendo debajo la firma y rúbrica de «M. Valle y C ^{ta} », viéndose en el centro un óvalo con el retrato en busto de una joven, estando rodeado el óvalo de flores, palmeras y plataneros; advirtiéndose en los costados dos escudos, uno á cada lado, y en la parte inferior el escudo Real de España, leyéndose debajo: «Proveedores de la Real Casa», terminando todo lo descrito con un grupo de diez medallas obtenidas en varias Exposiciones de distintos países, á los costados de este segundo espacio se lee: «Cork-Rice-Tip» «Cigarros de la Habana».
Vino y licores de todas clases.	27,966.—El diseño de la marca consiste en un escudete de capricho, leyéndose debajo del mismo la titulación: «Hotel Sevilla» y las palabras: «Havana, Cuba». NOTA.—Esta marca se usará además en el papel, sobres, cuentas, facturas, tarjetas, envolturas y demás documentación de su establecimiento.

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PROPIETARIO	FECHA DE LA SOLICITUD	CLASE DE MARCA
«Un Rubio».....	Dussaq y C ^{ía} , sucesores de Dussaq y Gohier.	Febrero 27 de 1908.....	Fábrica
«Flor de Tabacos de Partagás y C ^{ía} »	Ramón Cifuentes Llano, José Fernández López y Francisco Pego Pita.	Marzo 23 de 1909	Fábrica
Sin titulación	Eduardo Planté, sucesores Francisco Sabio y C ^{ía}	Marzo 23 de 1909.....	Especial de fábrica
«La Constancia»... ..	Viadero y Velasco	Febrero 11 de 1909.....	Fábrica
«Romeo y Julieta».....	Lavín y Gómez (S. en C).....	Marzo 3 de 1909.....	Comercial
«Fonseca», dibujo.....	Francisco E. Fonseca.....	Febrero 26 de 1909.....	Fábrica

PRODUCTO	Número del Certificado expedido y descripción de la marca
Un aperitivo á base de vermouth.	27,968.—El diseño de la marca consiste en una etiqueta de base rectangular teniendo la parte superior un arco de círculo, viéndose interiormente á dos arcos el retrato en busto de una niña, cuyo arco aparece rodeado de flores, y en la parte inferior se lee en una muestra: «Un Rubio». «Cock Tail». «Aperitivo». «Sin Igual».
Tabacos...	27,969.—El diseño del dibujo consiste en lo siguiente: En el anverso la representación de un diploma de la Exposición Universal de París de 1878, en el cual figura en la parte superior un grupo formado por un hombre y una mujer sentados con sus manos derechas entrelazadas, un ángel de pie entre ellos y á su izquierda otra mujer sentada sosteniendo sobre su hombro derecho una rama, figurando á la derecha de dicho grupo los anversos, y á la izquierda los reversos, de siete medallas de Exposiciones; en el centro un letrero que dice: «Exposition Universelle de 1878». «Le Jury International Des recompenses». «Decerne». «Un Rappel de Médaille D'Or» «A» «Monsieur Partagas»; en la parte inferior un monograma formado por las letras «R» invertida, y «F» entre el anverso y reverso de una medalla á cada lado, y los anversos y reversos de tres medallas inferiormente, figurando en cada ángulo el anverso y reverso de una medalla, y entre éstos y los anteriores un niño á cada lado apoyándose el de la derecha en un escudo, y sosteniendo en sus manos el de la izquierda una rama. En el reverso del diseño se representa en perspectiva con uno de los ángulos hacia el frente el edificio que ocupa la fábrica de tabacos de «Cifuentes, Fernández y C ^{sa} » é inferiormente á dicha vista figura el facsimile de la firma de dicha razón social.
Jabón de sándalo.....	27,970.—El diseño de la marca consiste en un cuadrilongo; viéndose otro en el centro en el que se lee: «Jabón Sándalo», «Jabón Exquisito» y el monograma «E. P.», y debajo: «Preparado por E. Plantó», «Perfumista Manrique 94 y 96, Habana». A los lados se ven dos sellos de garantía.
Galleticas y bizcochos, clase fina.	27,971.—El diseño de la marca consiste en tres rectángulos. El primero se encuentra orlado con dibujos y flores; á la izquierda una mujer teniendo en la mano derecha una rama, en el centro y diagonalmente el letrero «Viadero y Velasco», y en una franja cerrada en su extremo izquierdo se lee: «Cristina n ^o 19», debajo: «Habana». El segundo está cubierto en su totalidad por dibujos de galletas en las que se lee: «Viadero y Velasco» «Margherita» «Habana» y superpuesto á aquéllos en sentido diagonal los letreros: «La Constancia», «Chocolates, galleticas y dulces», debajo, en una franja, se lee: «Viadero y Velasco». El tercero, ó sea el que aparece á la derecha, tiene en su parte superior el nombre «La Constancia», á continuación y en un lazo ondulado se lee: «Fábrica de Chocolates, Galleticas finas»; en el centro y dentro de un dibujo aparece el edificio de la fábrica visto por su parte principal y lateral izquierdo, y en la calle tranvías y otros vehículos, debajo y en una franja dibujada á capricho se lee: «Dulces y fidecos», debajo «Cristina 19, Habana».
Vino Rioja Clarete clase extra	27,972.—El diseño de la marca consiste en una etiqueta rectangular, viéndose hacia el ángulo superior izquierdo un círculo formado por eslabones; dentro de él y en un dibujo también de forma circular se ve una mujer asomada á un balcón abrazando á un hombre, el que se halla en una escala de cuerda que pende del balcón; además se bosqueja la luna y arboledas; en la parte superior se lee: «Marca Registrada»; á la derecha los letreros: «Rioja Clarete», «Romeo y Julieta», «Haro»; en la parte inferior, separada por una doble raya horizontal, se lee: «Unicos importadores, Lavín y Gómez».
Tabacos de vitola, clase superior.	27,973.—El diseño del dibujo consiste en un anillo, en el centro del cual hay un óvalo en sentido vertical, con una «F» en el centro, en la que se lee: «Fonseca», teniendo dicho óvalo á cada lado una franja rectangular, leyéndose en la de la izquierda la palabra «Habana» y á la derecha «Cuba».

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PROPIETARIO	FECHA DE LA SOLICITUD	CLASE DE MARCA
«La Ffor de A. López», renovación de dibujo	Havana Commercial Co... ..	Agosto 5 de 1905.....	Fábrica
«Virginia».....	A. Solaún y C ^á	Agosto 14 de 1908.....	Comercial
«Witch Shaving Cream»	Adelaida Campi de Grillo.....	Febrero 12 de 1909.....	Fábrica
«Robins».....	Frank G. Robins & Co.....	Marzo 13 de 1909.....	Comercial
Sin titulación.....	Marcelino Martínez y Castrillón.....	Octubre 23 de 1908.....	Comercial
Sin titulación.....	Marcelino Martínez y Castrillón.....	Octubre 23 de 1908.....	Comercial
«Mechero Golden».....	Juan Cugat.....	Febrero 12 de 1909....	Fábrica
«La Palma de Oriente».	Sociedad Jaunarena y C ^á	Septiembre 4 de 1907..	Fábrica

PRODUCTO	Número del Certificado expedido y descripción de la marca
Tabacos.....	27,974.—El diseño del dibujo consiste en el retrato en busto de una mujer, á cuyos lados tiene ramas de flores y medallas, leyéndose en la parte superior: «Gran Fábrica de Tabacos» «de las» «Flor de A. López» «Mejores vegas» «De Vuelta Abajo».
Manteca pura de chicharrón...	27,975.—El diseño de la marca consiste en un círculo leyéndose en su interior y parte superior en línea en arco: «Manteca Pura», debajo de ésta la palabra «Chicharrón»; en el centro la titulación «Virginia»; siguiéndole las palabras: «Especial para» y por último se lee: «A. Solaún y C ^a , Matanzas», estas últimas también en línea de arco con los extremos dirigidos hacia arriba.
Preparación para el cutis.....	27,976.—El diseño de la marca consiste en una etiqueta rectangular leyéndose en su parte interior y superiormente la titulación: «Witch Shaving Cream»; y á continuación los siguientes grupos de palabras: «Shaving Jelly is a nice preparation for the skin after shaving». «Crema hechicera para la barba, delicada preparación para el cutis después de afeitarse». «Adelaida Campi» San José 124 B. Habana.
Papel de escribir para máquinas.	27,977.—El diseño de la marca consiste en un cuño circular, compuesto de dos círculos, uno trazado dentro del otro. En el centro del más pequeño y cortando su circunferencia, se encuentra una figura de forma elíptica, pero con los extremos puntiagudos, que contiene la palabra «Robins»; atravesando dicha figura sin que sean visibles en el centro, hay tres lanzas formando paralelas, cada una con tres picos en sus extremos superiores formando cruz, y en la parte inferior de la lanza del centro, una hoja á cada lado. En el espacio comprendido entre las dos circunferencias, en la parte superior, las palabras: «La Garantía es el nombre», y en la inferior: «Obispo 69-71, Habana». El fondo del cuño es rojo y las letras blancas.
Relojes de clase extra.....	27,978.—El diseño de la marca está constituido por un reloj visto por una cara posterior, teniendo en el centro un escudo de forma original, en el cual se ve una cruz y unos signos leyéndose «Covadonga», y una locución latina; alrededor del escudo tiene unos dibujos curvilíneos y al parecer flores de lis. NOTA.—Se hace constar que la marca la constituyen los dibujos que se ven en la tapa del reloj del diseño presentado, y que deberán usar en la parte exterior de los relojes de su expendio.
Relojes de clase extra fina.....	27,979.—El diseño de la marca consiste en un reloj visto por el reverso, en cuyo centro se ve un escudo de forma caprichosa, leyéndose alrededor de éste: «Coruña», «Galicia», «Pontevedra», «Orense», «Lugo», así como algunas locuciones latinas; también se ven alrededor del escudo unos dibujos curvados y al parecer flores de lis. NOTA.—Se hace constar que la marca la constituyen los dibujos que se ven en la tapa del reloj del diseño presentado, y que deberán usar en la parte exterior de los relojes de su expendio.
Camisetas para mecheros de gas.	27,980.—El diseño de la marca consiste en la representación de un globo terráqueo cruzado por una fajita anular en la que aparece la inscripción: «Mechero Golden», y rodeado exteriormente por nubes. Sobre este globo y á modo de recipiente de lámpara para combustible líquido, descansa un mechero de luz incandescente provisto con su camiseta y su bombillo y de éste radian en todos sentidos rayos de luz como si fuese un sol. NOTA.—Esta marca la usarán además en los sobres, papel de cartas y de envolver, facturas, cuentas y tarjetas de uso.
Fósforos.....	27,981.—El diseño de la marca consiste en la titulación: «La Palma de Oriente», escrita en línea recta.

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PROPIETARIO	FECHA DE LA SOLICITUD	CLASE DE MARCA
«El Telar»	Huerta, Cifuentes y C ^á	Febrero 1 ^o de 1909.....	Comercial
«Lata Negra».....	Mondragón y Echevarría.....	Marzo 11 de 1909.....	Comercial
«Capitol».....	José Avarez Rius.....	Marzo 3 de 1909.....	Comercial
«Rivera», variación de la marca.	Angel Fernández, como cesionario de los Sres. Fernández y Casado (S. en C.).	Febrero 6 de 1909.....	Especial de comercio.
«La India».....	José Pérez Blanco	Marzo 19 de 1909.....	Comercial
«Hamlet»	Francisco E. Fonseca.....	Febrero 26 de 1909...	Fábrica
«Hamlet»	Francisco E. Fonseca.....	Febrero 26 de 1909.....	Fábrica

Habana, 20 de Diciembre de 1909.—Vto. Bno.—El Subsecretario, LUIS PÉREZ.—El Jefe del Negocio

PRODUCTO	Número del Certificado expedido y descripción de la marca
Tejidos de hilo, algodón, exceptuando cutré, tejidos de género de punto, tejidos de lana y tejidos de mezclilla de lana.	27,983.—El diseño de la marca consiste en la representación de un telar, é impresa sobre él la titulación «El Telar». NOTA.—Esta marca se usará además en los sobres, papel de carta y de envolver, cuentas y facturas de su uso.
Embutidos en general	27,984.—El diseño de la marca consiste en tres rectángulos; el del centro un triple rectángulo el exterior formado de dibujos á capricho y los otros por líneas; en los cuatro ángulos aparecen unos dibujos curvados; en la parte superior se ven unas rayas perpendiculares descansando sobre unas horizontales, en la inferior las mismas rayas invertidas; en el centro se lee: «Marca Registrada», debajo y separado por un dibujo se lee: «Lata Negra». El de la derecha está orlado á capricho, teniendo en los ángulos inferiores unos dibujos formando zig-zag; en la parte superior se lee: «Chorizos», en la inferior: «Elaboración esmerada» debajo y entre dobles rayas horizontales se lee: «Con lomo puro de cerdo», en el centro y entre dibujos se bosqueja la cabeza y mitad del cuerpo de un cerdo, el cual tiene el letrero: «Clase Extra». El de la izquierda también se halla orlado á capricho, en cuyos ángulos superiores se ven unos dibujos, en la parte superior se lee: «Lata Negra», debajo: «Marca Registrada», «Fábrica de embutidos», hay un dibujo «Elaboración especial para los señores Mondragón y Echevarría, Habana».
Conservas de frutas de todas clases en general.	27,985.—El diseño de la marca consiste en la titulación; «Capitol».
Aguardiente de uva.....	27,986.—El diseño de la marca consiste en una etiqueta rectangular, en cuya parte superior se destaca una bandera que lleva impresa la titulación: «Rívera»; en el centro del rectángulo se leen los siguientes letreros: «Aguardiente de uva», «Destilación especial»; y en la parte inferior en una franja se lee: «Unico representante, Angel Fernández, Habana», viéndose á la izquierda de la franja un dibujo figurando un sello de lacre con las iniciales «A. F.»
Harina de trigo.	27,987.—El diseño de la marca consiste en dos círculos concéntricos de triple línea cada uno; leyéndose en el espacio comprendido entre ambos las palabras: «Harina superior, José Pérez Blanco», separadas por una estrella de cinco puntas á cada lado, en el centro se lee: «Marca» «La India» «Registrada».
Tabacos	27,988.—El diseño del dibujo está constituido por la titulación «Hamlet», sobre un fondo de nubes.
Tabacos	27,989.—El diseño del dibujo consiste en lo siguiente: En el centro un cuadrilátero de doble línea con las esquinas redondeadas, viéndose en su interior un signo de interrogación formado por rayas y en el espacio intermedio de éstas se lee: «To-Be-Or-Not-To-Be», viéndose á los lados del cuadrilátero líneas rectas paralelas, leyéndose á la izquierda: «Hamlet» y á la derecha «Habana».

**RELACION de las Marcas Extranjeras cuyo depósito ha sido con
bos inclusivos. Negociado de Propiedad Intelectual, Mar**

Pais de origen	Núm. de la marca	NOMBRE DEL PROPIETARIO	Fecha de inscripción en el pais de origen	Fecha de solicitud del depósito	Clase de marca
México.....	8,831	Domingo Lodigiani... ..	4 Enero 1909....	2 Marzo 1909...	Fábrica y de comercio.
E. U. de América	51,112	Wintersmith Medicine C ^o	3 Abril 1906....	6 Abril 1909....	Comercial... ..

Habana, 20 de Diciembre de 1909.—Vto. Bno.—El Subsecretario. LUIS PÉREZ.—El Jefe del Nego

cedido desde el 21 de Noviembre al 20 de Diciembre de 1909, am-
cas y Patentes

PRODUCTO	Número del Certificado de depósito expedido y descripción de la marca.
Preparaciones químicas y farmacéuticas.	27,967.—El diseño de la marca consiste en la denominación: «Creosofosfatina», leyéndose debajo: «Domingo Lodigiani, México, D. F.», y más abajo, dentro de un rectángulo de doble línea que á la vez está dividido en otros dos rectángulos, se lee á la izquierda: «Exigir el sello de garantía», y á la derecha se ve un monograma formado por las letras: «D. L. G.»
Tónicos.....	27,982.—En el diseño de la marca aparecen las palabras: «Vino tónico de Wintersmith», dentro de un marco rectangular, teniendo en su parte interior el facsímile de la firma: «C. H. Wintersmith».

ciado de Propiedad Intelectual, Marcas y Patentes, PEDRO ARANGO.

RELACION de las Marcas Nacionales cuyas solicitudes de ins Diciembre de 1909.==Negociado de Pro

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PETICIONARIO	FECHA DE LA SOLICITUD	CLASE DE MARCA
Sin titulación.....	Cruz y Baguer á nombre de Tirso Ezquerro.	8 de Marzo de 1909 ...	Comercial.....
«El Gallo».....	Ballenilla y Boceta.....	4 de Marzo de 1909 ...	Comercial... ..
«Corona».....	Galbán y C ^á	13 de Abril de 1909...	Comercial.....
«Unión Vinícola».....	J. Rodríguez y C ^á ; Unión Vinícola.	22 de Enero de 1909...	.....
«American Bath Soap»..	Eduardo Planté, Sucesores Francisco Sabio y C ^á .	23 de Marzo de 1909..	Fábrica.....
«Bodegas Riojanas».....	M. Zamora y C ^á	10 de Marzo de 1909..	Comercial.....
«Bodegas Riojanas».....	Zamora y C ^á	26 de Abril de 1909...	Comercial.....

Habana, 20 de Diciembre de 1909.--PEDRO ARANGO, Jefe del Negociado de Propiedad Intelectual

cripción han sido denegadas desde el 21 de Noviembre al 20 de piedad Intelectual, Marcas y Patentes.

PRODUCTO	MOTIVO DE LA DENEGATIVA
Pastillas de café y leche... ..	<p>1º Porque existe registrada y vigente con el carácter de marca general de comercio, y á favor del Sr. Bernardino Alvarez, la marca denominada «El Gallo», y como entre las excepciones de la misma no figuran ni dulces ni pastillas, puede también distinguir pastillas de café y leche, con lo que se originaría entre dicha marca y la solicitada el error ó confusión que prevé el Inciso 6º, Art. 5º de la Ley de Marcas.—</p> <p>2º Porque en el diseño de la marca figura los nombres «Logroño» «España», sin otra indicación sobre la verdadera procedencia de la marca, por lo cual parece tratarse más bien de una marca de procedencia extranjera, prestándose así los nombres indicados en el diseño á un falso error de procedencia; y, 3º Porque solicitada la marca por el Sr. Tirso Ezquerro y Cordón, los solicitantes no expresan ni acreditan la personalidad con que comparecen á nombre del Sr. Ezquerro y Cordón, y según el inciso 3º del artículo 36 sólo están autorizados para pedir marcas, los fabricantes para sus hijos ó socios en el caso de que lleguen á constituirse aparte; y además pudieran solicitarla también como apoderado del interesado, justificando ese carácter con la presentación del poder correspondiente.</p>
Pastillas de café y leche	<p>Porque se encuentra registrada y vigente con el carácter de marca general de comercio á favor del Sr. Bernardino Alvarez una marca denominada «El Gallo», y como entre las excepciones de la misma no figuran ni dulces ni pastillas, puede también distinguir pastillas de café y leche con lo que se originaría el error ó confusión que prevé el inciso 6º del artículo 5º de la Ley de Marcas.</p>
Manteca especial clase primera.	<p>Porque se encuentra inscripta y vigente á favor del Sr. Elías Miró, (S. en C.) una marca comercial denominada «Corona» para distinguir los chorizos, salchichón, salchichas y manteca de puerco; por lo que tratándose de productos similares se produciría entre dicha marca y la solicitada el error ó confusión que prevee el inciso 6º, artículo 5º de la Ley de Marcas.</p>
Vinos generosos, tintos, Sitges, vermouth, cognac, aguardientes, ojen, anís, cremas y jarabes, todos de clase selecta.	<p>Porque la titulación solicitada no corresponde á su razón social que figuraría en ese caso truncada, lo cual no se aviene con el artículo 1º de la Ley de Marcas.</p> <p>NOTA.—Esta marca se usará además en los sobres, tarjetas, cartas, recibos, remisiones y demás documentos.</p>
Jabón corriente.....	<p>Porque la titulación «American Bath Soap» constituye una acepción genérica comprendida en la excepción tercera del artículo 5º de la Ley de Marcas, puesto que la indicada titulación, que como tal habrá de constituir el carácter distintivo de la marca, significa traducido al castellano Jabón americano para el baño», y tratándose del producto jabón que se propone distinguir la marca, resultaría el distintivo característico de la marca representado por el mismo producto que habría de distinguir la marca.</p>
Vinos tintos.....	<p>Porque la marca la constituye la titulación «Bodegas Riojanas» que expresa determinadamente vinos procedentes de las bodegas de la Rioja, resultando así una acepción de carácter geográfico que se presta á indicaciones de un falso error de procedencia.</p>
Vino tinto de mesa.....	<p>Porque la titulación de la marca tiene una acepción geográfica que indica los vinos procedentes de las bodegas de la Rioja renombrada por sus productos de ese género, y como tal, se prestaría á errores de falsa indicación de procedencia.</p>

**RELACION de las Marcas Nacionales solicitadas en la Secre=
Noviembre al 17 de Diciembre de 1909.—Negociado de Pro=**

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PROPIETARIO	Fecha de la solicitud	CLASE DE MARCA
Sin titulación.....	Marcos Piñar Díaz.....	Septiembre 16, 1909...	Fábrica
Sin titulación	Manuel Fernández Vallecillo.....	Noviembre 9, 1909.....	Fábrica
«Vino Reconstituyente de Eduardo Palú».	María Teresa Palú de García... ..	Noviembre 17, 1909...	Fábrica
« Esencia Concentrada de Zarparrilla Roja».	María Teresa Palú de García.....	Noviembre 17, 1909...	Fábrica
«Vino Analéptico de Quina y Cacao».	María Teresa Palú de García	Noviembre 17, 1909...	Fábrica
«Vino de Coca Fosfatado».	María Teresa Palú de García.....	Noviembre 17, 1909...	Fábrica

taría de Agricultura, Comercio y Trabajo desde el día 9 de piedad Intelectual, Marcas y Patentes.

PRODUCTO	DESCRIPCION DE LA MARCA
Para distinguir productos farmacéuticos.	El diseño consiste en dos círculos concéntricos entre los cuales se aparecen las palabras «Laboratorios Farmacéuticos Pfiar». En el centro del círculo, más pequeño, hay un monograma «M. P.», enlazadas, debajo de este monograma la palabra «Cuba», á cada lado del monograma unos adornos de líneas.
Para distinguir productos farmacéuticos.	El diseño consiste en dos indios de centímetro y medio de alto con sus flechas en las manos, sujetos á una palma de dos y medio centímetros de alto, ostentando dichos indios en sus cabezas ricos plumajes, y sobre abundante cesped ramificaciones de la palmera, un centímetro, todo en hermoso color azul sobre fondo blanco.
Para distinguir vino.....	El diseño consiste en una etiqueta en paralelógramo horizontal, formada por cuatro líneas gruesas, en el centro otro cuadrilongo con líneas gruesas, en el centro un óvalo formado con dos serpientes, enlazadas sus cabezas en la parte inferior, y en la superior forman las colas un círculo, sobre este círculo aparece atravesando y en un fondo de arabescos un letrero que dice: «Carne Hierro», en el centro del óvalo se lee: «Vino Reconstituyente de Eduardo Palú, Farmacéutico de 1ª clase de París», debajo del óvalo y fuera se lee: «Corteza de Naranjas Amargas»; á la derecha del óvalo ó sea á la izquierda del que lee, se ve la mujer emblema de la medicina, debajo de ella se lee: «Medicina», á la izquierda del óvalo ó sea la derecha del que lee, aparece la mujer emblema de la farmacia, y debajo se lee: «Farmacia», á la derecha de la «Medicina» aparece en nueve líneas trasversales que principia: «Medicamento el más heroico para combatir la anemia, clorosis», y termina «Cucharaditas de café, según edad».
Para distinguir esencia.....	El diseño consiste en una cartela casi cuadrada, vertical, bordeada por una línea fina y otra exterior más gruesa; en su parte superior dentro del cuadro se lee: «Esencia concentrada de Zarzaparrilla Roja, preparada por Ed. Palú, farmacéutico de París». Continúan diez líneas que comienzan así: «Depurativo y refrescante», y terminan así: «boticas de la Isla».
Para distinguir vino.....	El diseño consiste en una cartela horizontal bordeada por dos líneas finas en su centro, cuyo fondo es rosado, se lee en letras blancas ocupando todo el fondo «Vino Analéptico de Quina y Cacao de Eduardo Palú», sobre esos letreros blancos cubriendo igualmente todo el fondo se lee encima «Botica Francesa, Vino Analéptico de Quina y Cacao de Eduardo Palú, Farmacéutico de 1ª Clase de la Facultad de París», aparecen después sobre el mismo fondo nueve líneas que explican lo que contiene el vino, las condiciones, etc., y que comienzan por «Este vino» y terminan con «de la Isla de Cuba», á la izquierda de la cartela aparece una franja vertical blanca en que se lee: «Todos los rótulos han de llevar la firma de», y un blanco debajo á propósito para estampar la firma de E. Palú.
Para distinguir vino	El diseño consiste en una cartela horizontal bordeada por una línea gruesa; aparece un fondo cuyo triángulo superior azul completa el cuadrilongo con el triángulo inferior color rojo atravesado por una franja blanca de la esquina inferior izquierda á la superior derecha, en la cual se lee con letras negras «Vino de Coca Fosfatado», aparece debajo de este letrero uno en forma de letra manuscrita roja imitando una firma «Palú», en el fondo superior azul se lee: «Preparado por Eduardo Palú, Farmacéutico de 1ª clase de París», continúan en diez líneas especificando las condiciones y propiedades del vino. En el fondo in-

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PROPIETARIO	Fecha de la solicitud	CLASE DE MARCA
«Vino de Quina Ferruginoso».	María Teresa Palú de García.....	Noviembre 17, 1909...	Fábrica
«Digestivo completo de Eduardo Palú».	María Teresa Palú de García	Noviembre 17, 1909...	Fábrica
«Aceite de hígado de bacalao con creosota vegetal de Haya».	María Teresa Palú de García	Noviembre 17, 1909...	Fábrica
«Esencia antiespecífica de la botica Francesa».	María Teresa Palú de García	Noviembre 17, 1909...	Fábrica
«Jarabe sedante de bromuro de litio».	María Teresa Palú de García	Noviembre 17, 1909...	Fábrica
«Lourdes».....	Celestino Fernández.....	Noviembre 17, 1909...	General de comercio.
«Sello de garantía».....	María Teresa Palú de García.....	Noviembre 17, 1909...	Comercio.
«Fuller Lehigh».....	Angel Fernández	Noviembre 18, 1909...	Comercio.
Sin titulación	Ldo. M. A. Xiqués	Noviembre 18, 1909...	Industrial.....
«El Siglo XX».....	San Félix y Solís	Noviembre 19, 1909...	Comercial.....

PRODUCTO	DESCRIPCION DE LA MARCA
	ferior rojo se ven otras diez líneas, continuación de la lectura del fondo superior, y empiezan por «En el embarazo, etc.» y terminan con «acreditados de la Isla».
Para distinguir vino... ..	Representa una cartela horizontal de fondo amarillo que se lee con letras blancas ocupando todo el fondo «Vino Tónico Febrífugo de Quina y Cacao, ferruginoso, de Eduardo Palú», sobre el mismo fondo en letras negras se lee en la parte superior izquierda «62, San Rafael esquina á Campanario», y en la esquina superior derecha lo mismo; en el centro «Botica Francesa, vino de quina ferruginoso de Eduardo Palú, farmacéutico de 1ª clase de la facultad de París». Continúan nueve líneas en que explica las condiciones y cualidades del vino, para lo que se debe emplear y la forma de emplearlo; comienza así: «Este vino, etc., etc.» y termina «Isla de Cuba»; á la derecha de la cartela aparece una franja blanca vertical donde se lee á través y de arriba á abajo: «Todos los rótulos han de llevar la firma», y debajo un blanco á propósito para la firma de Eduardo Palú.
Un producto de laboratorio de farmacia	Representa una etiqueta larga y estrecha, vertical, en forma de arco por la parte superior y cuadrada por la inferior, en la cual se lee en un letreiro en semicírculo por la parte superior «Digestivo Completo», más abajo «de Eduardo Palú, farmacéutico de la facultad de París», continúan diez y siete líneas de las que la 1ª dice «Dosis» y la última «Habana».
Aceite producto de laboratorio de farmacia.	Representa una etiqueta larga y estrecha en paralelogramo vertical redonda en forma de arco por arriba y cuadrada por debajo, en cuyo centro se lee en veinticuatro líneas «Aceite de hígado de bacalao con creosota vegetal de la Haya, preparado por E. Palú, farmacéutico de 1ª clase de París», continúa expresando las dosis, los depósitos y lugares de venta.
Esencia producto de laboratorio de farmacia.	Representa una cartela casi cuadrada vertical bordeada por dos líneas, en su centro se lee «Esencia Anti-Específica de la botica Francesa, preparada por E. Palú, farmacéutico de 1ª clase de la facultad de París». Continúan quince líneas que comienzan así: «Reúne las propiedades», y termina así: «Boticas acreditadas de la Isla».
Para un producto de laboratorio de farmacia.	Representa una cartela larga y estrecha, vertical, bordeada por una línea y en su interior viñeta, en su parte superior se lee: «Jarabe Sedante de bromuro de litio, preparado por Eduardo Palú, farmacéutico de París», debajo una pleca y continúan seis líneas en que determina las afecciones que pueden curarse, otra pleca y continúan cuatro líneas en que determina la dosis, otra pleca más y cinco líneas en que indica los depósitos y lugares de venta.
Viveres	En la parte superior se lee: «Lourdes, almacén de víveres de C. Fernández, 15 y F., Vedado, teléfono 9,335», y en la parte inferior después de tres rayas «Tinto Superior».
Preparados farmacéuticos.....	Representa un sello cuadrilongo vertical, en cuyo centro aparece el retrato del Sr. E. Palú, en la parte superior se lee en cinco líneas «Ed. Palú, farmacia de 1ª clase de París, marca registrada», debajo del retrato se lee en dos líneas «Laureado en la Academia de Ciencias de Burdeos», el retrato aparece en un círculo y alrededor varias viñetas de adorno.
Molinos pulverizadores.....	Consiste el diseño en la palabra compuest: «Fuller-Lehigh».
Productos farmacéuticos.....	El diseño consiste en una tarjeta con las letras «M. A. X.»
Tejidos, sedería, calzado, alfombras, baúles, etc.	El diseño lo forma la titulación «El Siglo XX».

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PROPIETARIO	Fecha de la solicitud	CLASE DE MARCA
«Las Delicias del Verdado».	Lucas Lamadrid	Noviembre 19, 1909...	Comercial
«Las Delicias del Carmelo».	Lucas Lamadrid	Noviembre 19, 1909...	Comercial
«La Central».....	S. Fernández	Noviembre 20, 1909...	Comercial
«La Nueva Era».....	Antuio M ^º Urquiola	Noviembre 22, 1909...	Fábrica
«Balsamina».....	Juan Eligio Puig	Noviembre 23, 1909...	Comercial
«Turlina»	Juan Eligio Puig	Noviembre 23, 1909...	Comercial
«Ferrose».....	Juan Eligio Puig.....	Noviembre 23, 1909...	Comercial
«Ozcomenia»	Juan Eligio Puig.....	Noviembre 23, 1909...	Comercial
«Pureza».....	W. M. y Rey	Noviembre 23, 1909...	Comercial
«La Constancia».....	Francisco Sabio y C ^ª	Noviembre 23, 1909...	Especial
«La Americana».....	Majó y Colomer	Noviembre 24, 1909...	(Garantía)
«Florida».....	Galbán y C ^ª	Noviembre 24, 1909...	Comercial
«Defiance»	Luciano López, José Río, Felipe Goicochea y Celso Pérez.	Noviembre 24, 1909...	Comercial
«Licor Patria».....	E. Aldabó.....	Noviembre 24, 1909...	Comercial

PRODUCTO	DESCRIPCION DE LA MARCA
Pan, galletas, bizcochos, vinos, etc. y víveres	El diseño lo forman las palabras «Las Delicias del Vedado», leyéndose debajo en cuatro renglones las palabras «Panadería y almacén de vinos y víveres en general, de Lucas Lamadrid, Calle 7ª núm. 71, teléfono 9,126».
Pan, galletas, bizcochos, vinos, etc. y víveres.	El diseño lo forma la titulación «Las Delicias del Carmelo», leyéndose debajo en cuatro renglones «Panadería y almacén de vinos y víveres en general, de Lucas Lamadrid, Calle 9 núm. 107, teléfono n.º 9,127».
Productos farmacéuticos.....	Representa una cartela con cuatro viñetas, en la parte izquierda hay una lámpara colgante con seis luces y se lee: «Farmacia La Central del Ldo. S. Fernández, Güira de Melena, Marca de Fábrica».
Paquetes de cajetillas de cigarros.	Forma dos cuadrilongos; en el primero aparece un hombre con un mazo en la mano, á la derecha una locomotora, á la izquierda un cuerno de la abundancia y al fondo un arbol dátíl. En el segundo aparece una matrona con un escudo de Cuba en la derecha y atributos de agricultura y bellas artes á su alrededor. En la primera franja se leen las palabras «Hebra superior, papel pectoral», y en la segunda «Cigarro hebra superior de La Nueva Era». En las cabezas del paquete las palabras «La Nueva Era».
Preparados para la tos.	Consiste el diseño en la palabra «Balsamina».
Papelillos	Consiste el diseño en la palabra «Turlina».
Tónico reconstituyente	Consiste el diseño en la palabra «Ferrose».
Polvos dentífricos	Consiste el diseño en la palabra «Ozcoementa».
Vinos	El diseño consiste en la palabra «Pureza».
Jabón de almendra... ..	El diseño lo forman cinco rectángulos, en el del centro, entre franjas y viñetas se leen: «Savon Pâte d'Amandes Blanches, Parfumerie E. D. Planté, Havane», y en la de los lados se ve el sello de garantía, número de orden y círculo con indicaciones entre líneas é inferior.
Productos de farmacia.....	El diseño es de forma cuadrilonga y en su parte superior se lee: «Droguería y Farmacia La América», sigue un águila que lleva en el pico una cinta en la que dice: «de Majó y Colomer», y al pie un ferrocarril y artefactos de la industria y el comercio.
Harina de trigo clase 1ª especial.	El diseño está constituido por lo siguiente: «203 Lbs. Florida. G.», un dibujo intermedio horizontal y debajo «Habana».
Botones forrados.....	El diseño lo forma la palabra «Defiance».
Licor á base de fruta.....	El diseño lo forma un marco rectangular en cuyo espacio interior se representa una escena de carácter puramente cubano, ó sea al frente una matrona que representa la República de Cuba, medio recostada sobre un diván y con el busto levantado, apoyando su brazo izquierdo en cojines y con su brazo derecho extendido en actitud de proteger á una niña huérfana de la patria que está de pie detrás del diván, estando sentado delante de dicha matrona un niño huérfano de la patria en un banquito, y delante del grupo formado por la matrona y los dos niños huérfanos de la patria, más bien á su derecha, aparece D. Liborio (el pueblo cubano) de pie, con el sombrero en la mano derecha en actitud de dar gracias á la matrona que representa la República de Cuba. Al lado izquierdo del grupo figura un medio cortinaje de damasco dejando ver la entrada de un aposento al fondo de la vista, y al lado derecho del grupo; figuran, detrás, plantas en macetas con sus pies, y más al fondo se distingue el pórtico interior de un palacio. Al pie de dicha representación se lee á un lado el nombre y dirección «E. Aldabó, Habana, Cuba», y al otro lado el título «Licor Patria».

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PROPIETARIO	Fecha de la solicitud	CLASE DE MARCA
«Sta. Rosalía».....	Segundo Alvarez y C ^ª	Noviembre 23, 1909...	Fábrica
«El Ambar».....	Fernández Medina y C ^ª	Noviembre 23, 1909...	Dibujo industrial..
«El Patrono»	Granados y Planas.....	Noviembre 23, 1909...	Industrial.....
«La Golondrina»	Pablo Vidal.....	Noviembre 24, 1909...	Industrial.....
«Lepanto».....	Estévanez y Fernández, S. en C.....	Noviembre 26, 1909...	Comercial
Sin titulación.....	Jorge L. Núñez y González.	Noviembre 26, 1909...	Comercial
«La Praviana».....	Febles, Pérez y C ^ª	Noviembre 27, 1909...	Comercial

PRODUCTO	DESCRIPCION DE LA MARCA
Para tabacos.....	El diseño que antecede está formado por dos óvalos concéntricos y dos dibujos de estrellas y se lee: «Santa Rosalía, de S. A. y C ^a , Habana».
Para tabacos.....	El diseño que antecede lo forma en el centro un óvalo donde se lee: «El Ambar, F. M. y C ^a , Habana», y á los lados se ven dos dibujos y dos franjas donde se especifican direcciones.
Para cigarros.....	El diseño consiste en un papel dibujado de 49 centímetros de largo por 11½ de ancho, encontrándose en su derecha una parte en blanco que servirá para la unión de la cajetilla al construirla para envasar cigarros, seguido se encuentra de arriba á abajo dos fajas rojas y una amarilla en el centro, y á continuación dos fajas azules y una blanca en el centro, diciendo en el centro de ésta y dentro de un cuadrilátero formado con líneas amarillas «Son elaborados con hojas escogidas de Mayarí Arriba, Limones y Guisa de esta provincia, que compite con el mejor de Vuelta Abajo», le sigue á la izquierda otro cuadrilongo que mide ocho centímetros de largo por seis y cuarto de ancho, y en su interior se ve en dos ángulos superiores dos figuras de capricho y la palabra «Cigarrillos» en letras de color rojo, más abajo se ve montado en un caballo blanco orlado de azul y amarillo el Patrono Santiago Apóstol, llevando en la mano izquierda una bandera cubana, diciendo en el centro de ella en letras blancas «El Patrono», y debajo de dicha bandera dice: «Son los mejores del mundo», en letras rojas, debajo de las patas delanteras del referido caballo se ve una figura de capricho de color rojo, diciendo en su interior la palabra «Santiago», fuera de este cuadrilongo existen en la parte superior del mismo dos líneas azules y una blanca en el medio con la palabra «Especiales», fuera de este cuadrilongo existen en la parte superior del mismo dos líneas azules y una blanca en el medio, con la palabra «Especiales», y en sus dos extremos hay un triángulo de color rojo en cada uno con una estrella blanca de cinco puntas, y en la parte inferior se encuentran dos fajas rojas y una amarilla en medio diciendo «Especiales», le sigue á todo esto otras dos fajas rojas y otra amarilla en el centro con el siguiente letrero: «Panetelas hebra algodón», á continuación y siempre á la izquierda se encuentran otros cuadriláteros del mismo tamaño que el anterior y de fondo azul, diciendo en su parte superior «Gran Fábrica de Cigarros de Granados y Planas», debajo existe el escudo de la provincia de Oriente adornado con tres ramos de laureles, y debajo en tinta azul dice: «San Tadeo 43, Santiago de Cuba», fuera de este cuadrilátero y en la parte superior se ven dos fajas rojas y una amarilla en el centro, diciendo ésta en letras de color negro la palabra «Especiales», y en la parte inferior dos fajas azules y una blanca en el centro con la siguiente inscripción: «Especiales» y dos triángulos rojos con una estrella en el centro cada una, cuya estrella es blanca y de cinco puntas.
Productos de perfumería.....	El diseño que antecede está formado por un cuadrado en donde se lee: «Perfumería La Golondrina, P. Vidal, Cienfuegos», en cinco renglones. En el centro de dicha etiqueta se encuentra una golondrina en actitud de volar, y en la parte superior derecha un dibujo caprichoso.
Vinos en general.....	El diseño lo constituye la titulación «Lepanto».
Productos farmacéuticos.....	El diseño consiste en una alegoría compuesta por una esfera surgiendo de un celaje, en la que afianza su pie izquierdo una deidad que mantiene el diestro en el aire, viste ropaje talar, lleva las alas desplegadas y extendidas hacia arriba, el brazo derecho colgado, soportando un ramo de laurel en el brazo izquierdo en flexión hacia arriba, y en su mano una corona elíptica de laurel, y una diadema de la propia planta ciñe la cabeza que está de perfil dirigida hacia la parte siniestra.
Para sidra.....	El diseño consiste en la representación de una mujer conduciendo sobre su cabeza un gran canasto lleno de manzanas, viéndose á cada lado de ella un manzano, é inferiormente á lo descrito se lee lo siguiente: «Gran sidra La Praviانا».

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PROPIETARIO	Fecha de la solicitud	CLASE DE MARCA
«La Marina».....	Estiu, Cot y C ^a	Noviembre 30, 1909...	Comercial
«Colibrí»	Harry Eversman.....	Noviembre 30, 1909...	Comercial
«Ferrubrón»	Planiol y Cagiga.....	Noviembre 30, 1909...	Fábrica
«Sagua Industrial»	Saturnina Herrera.....	Noviembre 30, 1909...	Fábrica
«La Pinta».....	F. García y Hnos.....	Diciembre 17, 1909...	Fábrica
«Mignon»	Berardo Jones.....	Diciembre 17, 1909....	Fábrica
«Calwa»	J. M. Bériz é Hijo	Diciembre 16, 1909....	Comercial
Sin titulación.....	Maximino Fernández y C ^a	Diciembre 16, 1909....	Comercial
Sin titulación.....	Francisco Peralta	Diciembre 14, 1909....	Fábrica
«The Chester».....	Sánchez, Rodríguez y C ^a , S. en C..	Diciembre 13, 1909....	Comercial

PRODUCTO	DESCRIPCION DE LA MARCA
Para paraguas, bastones, etc..	El diseño lo constituye la titulación «La Marina».
Para calzoncillos, cuellos, puños, etc.	El diseño consiste en un semicírculo en cuyo interior se hallan en el centro una figura que representa una colmena, al lado derecho de ella se halla la letra «H», al lado izquierdo la letra «B», encima las palabras «Maison Ruche», en colocación semicircular. Todo ello tal como aparece del diseño adjunto. Puede usarse esta marca impresa, bordada ó estampada ó calada, y se usa para distinguir camisetas, calzoncillos, cuellos y puños.
Pinturas de todas clases.....	El diseño que antecede lo forma la palabra «Ferrubrón».
Para cigarros	El dibujo representa el busto de una mujer que asoma entre dos cortinas, las cuales se unen sobre el pecho de la misma; en la parte superior sobre la cabeza de la figura se lee: «Sagua Industrial», á la derecha dice: «de S. Herrera», y debajo: «Fábrica de tabacos y cigarros, Sagua la Grande». Al lado de este cuadro y hacia la izquierda, separado por un espacio donde se lee el nombre del papel, hay otro cuadro en el cual aparece la figura de un niño de pie que levanta en una mano una cajetilla y con la otra señala á un cuadro anunciador colocado oblicuamente en medio del espacio, y en cuyo margen superior se lee: «Sagua Industrial», y en el centro aparece una recomendación del cigarro y al pie la firma «S. Herrera». El margen de la marquilla está formado por grupos de líneas blancas y negras formando serpentinatas, y sobre el cual se ve el enlace de las letras «S. H.» dentro de un óvalo de fondo blanco.
Para tabacos	Está formado el hierro en su parte superior por un adorno de líneas curvas, dentro del cual se lee: «La Pinta», después dice: «de F. García y Hnos.», y en la parte inferior hay dos palmas unidas por sus extremos inferiores.
Para distinguir tabacos.....	El hierro está formado por un óvalo, en la parte superior dice «Mignon», y en la inferior dice «Habana», hay después varios adornos de líneas, dos círculos, y en el centro figuran un compás y una escuadra, y á los lados hay unos adornos figurando estrellas.
Para distinguir jugo de uvas sin alcohol.....	Consiste la marca en el nombre «Calwa» en la parte superior de un dibujo representando una hoja de parra. Debajo de dicha palabra un dibujo formado por dos polígonos concéntricos de líneas curvas, y entre los lados de ambos polígonos repetida cuatro veces la misma palabra. En el centro del dibujo un racimo de uvas, á la izquierda las palabras «The Symbol», y á la derecha «of purity», debajo las palabras «Grape Juice», y en letras más pequeñas «Non alcoholic; the pure infermented juice of California grapes».
Para distinguir perfumería....	El diseño lo forma un círculo en cuyo centro se ve un rey de los usuales en los naipes, teniendo á su derecha una hoja de trébol, además se ven varios dibujos caprichosos.
Para distinguir productos farmacéuticos.	El diseño representa un sello redondo formado por una línea doble y otra más interna, también doble, apareciendo en el inter espacio un adorno de hojas, en su interior se lee: «Farmacia La Redención, C. H. Filin, Condesa núm. 1, de Francisco Peralta, Habana, marca de fábrica», debajo de la palabra «farmacia» aparece un adorno de hojas y las palabras «C. H. Filin, Condesa núm. 1» aparecen sobre una cinta cuyos extremos aparecen enroscados.
Para distinguir tirantes para hombres.	El diseño que antecede lo constituyen las palabras «The Chester».

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PROPIETARIO	Fecha de la solicitud	CLASE DE MARCA
«Tres Filos».....	Francisco Herrera.....	Diciembre 11, 1909....	Comercial
«San Roque».....	Francisco Herrera.....	Diciembre 11, 1909....	Comercial
Sin titulación.....	Francisco Herrera.....	Diciembre 11, 1909....	Comercial
«El Loro».....	Sigmund Simon Friedlein	Diciembre 10, 1909....	Comercial
Sin titulación.....	Francisco de la Maza y Canales.....	Diciembre 8, 1909.....	Comercial
«Rocío de Flores».....	Eusebio Montalván.....	Diciembre 6, 1909.....	Industrial
«La Lonja».....	Elías Miró.....	Diciembre 6, 1909.....	Comercial
«Cruz Verde».....	Jorge Fortún.....	Diciembre 6, 1909.....	Comercial

PRODUCTO	DESCRIPCION DE LA MARCA
Para distinguir aceite hígado de bacalao.	En la etiqueta que va adherida al frasco aparece en un solo renglón repetida tres veces las palabras «Aceite Tres Filos». Se advierte que no forman parte de la marca las descripciones que aparecen dentro de las tres orlas que separan las palabras de la marca, por cuanto que ellas son simples indicaciones con respecto al producto. Etiqueta marcada con el número 1. En la etiqueta que rodea el frasco como envoltura exterior aparecen las palabras de la marca en caracteres muy gruesos sin otro adorno «Etiqueta núm. 2».
Para distinguir unguento sanativo.	Dentro de una doble orla cuadrada al centro y con dos dibujos al capricho al lado aparece una imagen, en la parte superior de ella las palabras «Ungüento Sanativo», á la izquierda «de», debajo «San», y á la derecha «Roque», y en la parte inferior con letras de imprenta «Preparado por el Dr. Herrera», y más abajo «Cuba 85. Habana».
Para distinguir productos farmacéuticos.	Dentro de una orla de forma ovalada sobre fondo negro aparecen las palabras «Dr. F. Herrera, Farmacéutico, Habana», al centro sobre fondo blanco aparece el diseño de una mujer sentada con un libro abierto representativa de Cornelia, y arriba las palabras «Marca registrada».
Para distinguir tabaco andullo.	El diseño lo forman dos círculos concéntricos, en el espacio intermedio superior se lee: «El Loro», y en el inferior «él habla por sí solo»; en el centro un loro posado sobre un tronco, y en sus cuatro esquinas fuera del círculo tiene la palabra «Andullo».
Para una loción antiséptica de Colonia.	La marca consiste en una etiqueta en forma de escudo con el perfil dorado, en la parte inferior dentro del escudo hay un adorno formando una especie de dosel, y debajo de éste en el centro una placa color lila y sobre ella se lee la palabra «Loción». En la parte inferior sobre fondo igualmente lila hay una guirnalda de flores moradas y hojas verdes. En el centro del escudo y en quince renglones se lee: «Antiséptico de Colonia estilo francés, inmejorable para curar el sarpullido, irritaciones y escoriaciones de la piel producidas por el calor ó por otras causas, es una necesidad para el tocador y el baño, conserva el cutis, comunicándole una agradable frescura y delicado perfume. Agua de tocador boricada al diez por mil»; atraviesa diagonalmente dichos renglones la firma y rúbrica de «Francisco de la Maza».
Para agua de tocador... ..	Consiste la marca en la siguiente inscripción adherida á las botellas que contiene dicho preparado: «Agua de tocador boricada al 1 por mil. Higiénica de la piel. Rocío de flores, delicioso perfume para el tocador y el baño. Remedio eficaz contra el reumatismo, neuralgias y dolores causados por las fatigas del trabajo. Preparado antiséptico inofensivo, puramente vegetal. Ningún otro similar lo iguala en bondades y economía. Preparado por Eusebio Montalván, D'Clouet 60. Cienfuegos. Cuba».
Para víveres	El diseño lo forma el nuevo edificio de contratación comercial «La Lonja» visto por un frontis y calles adjuntas, en la parte superior y á la izquierda se lee: «La Lonja», debajo, entre paréntesis, «Marca registrada».
Para agua mineral	El diseño que antecede lo forma un óvalo dividido en el centro oblicuamente por una franja en cuyo centro se leen las palabras «Cruz Verde». Entre estas dos palabras existe la figura de una cruz. En la parte superior del diseño y en dos renglones se lee: «Superior á todas como agua de mesa. Insuperables como aguas medicinales». Más abajo y también en dos renglones «Miles curados. Miles curándose», y á la izquierda y en cuatro renglones «Únicas en el mundo que destruyen los cálculos hepáticos y renales y curan las enfermedades del estómago». En la parte inferior del diseño á la derecha en cuatro renglones se lee: «Recomendadas por los más reputados médicos y clínicos de la República». Más abajo y en cinco renglones «Único depósito en la Isla de Cuba, Jorge Fortún, Galiano 69, apartado 948, Habana».

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PROPIETARIO	Fecha de la solicitud	CLASE DE MARCA
«Royal»	Francisco Farnes.....	Diciembre 2, 1909.....	Comercial
«Welead»	Francisco Farnes	Diciembre 3, 1909.....	Comercial
«Elks»	Francisco Farnes.....	Diciembre 2, 1909.....	Comercial
Sin titulación.....	Joaquín María Feo y de la Paz.....	Diciembre 2, 1909.....	Comercial
«El Nacional».....	Maximino Sanjulián y C ^o	Diciembre 13, 1909....	Comercial
«El Nacional».....	Maximino Sanjulián y C ^a	Diciembre 13. 1909....	Comercial

Habana, 24 de Diciembre de 1909.—El Jefe del

PRODUCTO	DESCRIPCION DE LA MARCA
Para calzado.....	El diseño que antecede consiste en la palabra «Royal».
Para calzado.....	El diseño que antecede consiste en la palabra «Welead».
Para calzado.....	El diseño que antecede consiste en la palabra «Elks».
Para productos de farmacia...	El diseño consiste en un dibujo compuesto de dos círculos donde tiene los letreros siguientes: «Farmacia Ntra. Señora del Sagrado Corazón. Guanabacoa». Dentro de ambos una estrella de seis puntas, y en el centro de la estrella un círculo negro con un aro blanco y una N blanca.
Para efectos café cantina.....	El diseño lo constituye la titulación «El Nacional».
Para víveres en general.....	El diseño lo constituye la titulación «El Nacional».

Negociado, PEDRO ARANGO.

**RELACION de las Marcas Extranjeras solicitadas para su depó
el día 6 al 16 de Diciembre de 1909. Negociado de Propie**

Pais de origen	Número de la marca	NOMBRE DEL PROPIETARIO	Fecha de la presentación	Clase de marca
Alemania.....	1,092	Luckhaus y Gunther.....	6 Diciembre 1909...	Comercial.....
Alemania.....	7,645	Luckhaus y Gunther.....	6 Diciembre 1909...	Comercial.....
Alemania.....	26,035	Luckhaus y Gunther.....	6 Diciembre 1909...	Comercial.....
Alemania.....	13,299	Franz Fritzsche y C ^a	9 Diciembre 1909...	Comercial.....
Estados Unidos.....	49,954	Morse & Rogers.....	15 Diciembre 1909.	Comercial.....
Alemania.....	117,522	Hugo Buchner Machine Fabrick...	10 Diciembre 1909.	Industrial.....
Estados Unidos.....	75,333	Eagle Pencil Co.	16 Diciembre 1909.	Comercial.....
Estados Unidos.....	75,470	Eagle Pencil Co.....	16 Diciembre 1909.	Comercial.....
Alemania.....	2,891	A. W. Faber.....	16 Diciembre 1909.	Comercial.....

Habana, 24 de Diciembre de 1909.—El Jefe del Negociado,

sito en la Secretaría de Agricultura, Comercio y Trabajo desde
dad Intelectual, Marcas y Patentes.

PRODUCTO	DESCRIPCION DE LA MARCA
Para distinguir objetos de metal.	Consiste la marca que se desea depositar en un dibujo dispuesto de la siguiente manera: Parte superior, la palabra «Eléctrica»; debajo una rueda alada, símbolo del tiempo, orlada con tres rayos de cada lado. Descansa la rueda sobre un hemisferio, en donde se distinguen porciones de territorio, y cubierta su parte media inferior por una cinta, en cuyo espacio se lee en caracteres de molde la siguiente inscripción: «Marca Registrada».
Para distinguir objetos de metal.	Consiste la marca que se desea registrar en un círculo formado por pequeños puntos, y en su centro se destaca un cordero con la pata delantera izquierda levantada, sosteniendo una cruz, debajo de cuyas aspas tiene una pequeña bandera.
Para distinguir objetos de metal.	Consiste la marca que se desea depositar en una cruz formada por dos diamantes cruzados y en su centro un círculo doble, y en el centro de los diamantes otra cruz de molde: en la parte inferior de los dos diamantes cruzados se lee á la izquierda esta palabra: «Marca» y á la derecha: «Cruz».
Para distinguir preparados químicos, aceites, etc.	Consiste la marca: en la parte superior tres lechuzas de menor á mayor, paradas en un tronco, en cuyo extremo hay un lazo de cinta. En la parte inferior la palabra «Chinosol» con una rúbrica recta, siendo las letras que la componen de carácter cursivo.
Zapatos, botas, etc.....	La marca consiste en las palabras: «Smart Set».
Navajas, tijeras, cuchillos, etc.	La marca consiste en la palabra: «Anticor».
Cortaplumas automáticos.....	Consiste la marca en la representación de un águila con las alas extendidas y posada sobre dos flechas, y á un lado la palabra: «Eagle».
Compases ordinarios.....	Consiste la marca en la representación de un águila con las alas extendidas y posada sobre dos flechas, y á un lado la palabra: «Eagle».
Lápices, tintas, goma, etc.....	La marca consiste en la firma: «A. W. Faber».

PEDRO ARANGO.



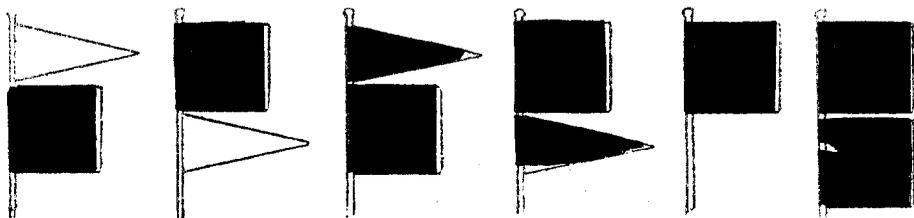
SERVICIO METEOROLOGICO, CLIMATOLOGICO Y DE COSECHAS

DATOS Y OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL MES DE
NOVIEMBRE DE 1909

Posición Geográfica del Observatorio

Latitud.....	23°- 9'-00" Norte		
Longitud.....	5 ^h -29 ^m -23 ^s 4 W. del Observatorio de Greenwich.		
»	5 - 4 -33.4 »	»	San Fernando.
»	0 -21 - 6.8 »	»	Naval de Washington.
»	5 -38 -43.7 »	»	» París.

El medio día medio del Observatorio (Casa Blanca), se señala por la caída de una bola que izada cinco minutos antes, en el asta que se halla sobre la caseta situada en el frente del edificio.



Vientos del NW. Vientos del SW. Vientos del NE. Vientos del SE. Indicios de mal tiempo. Se acerca el temporal.

NOVIEMBRE

Resumen general de las condiciones climatológicas y de cosechas en el territorio de la República

Pinar del Río.—Se regaron semilleros de tabaco, y se prepararon terrenos para las siembras de esa planta, de caña y de frutos menores, haciéndose siembras de todos esos cultivos, y recolectándose de los últimos con rendimiento de regular á escaso. En el ganado vacuno ocurrieron varias muertes á causa del carbunco sintomático, combatiéndose la epizootia con la vacunación preventiva. Hubo abundancia de aves, y los potreros se hallan en buenas condiciones de agua y pastos.

San Cristóbal.—Se ha sentido frío por las noches desde el 4 en adelante; y fuertes ráfagas de viento el 7, 8 y 9.

Guanajay.—Se han importado en este mes cerca de seis millones de posturas de tabaco, siendo su precio de \$1.50 á \$2.00 el millar. Los frutos menores se encuentran

en buenas condiciones, y abundantes, vendiéndose sobre 25, 30 y 35 centavos la arroba de malangas ó boniatos. Comienza á recolectarse la piña, que es buena y abundante, para la exportación. Para principios del año venidero empezará la molienda el ingenio «Cañas», pues debido á las reformas y aumentos que se hacen en su maquinaria y aparatos, se demorará el principio de su zafra, prometiendo tener en la próxima un aumento de producción de nueve á diez mil sacos respecto de las anteriores. No hay noticias de que reinen enfermedades epidémicas en el ganado vacuno. Hubo turbonada el día 16, y halo lunar el 24.

Estación Central Agronómica (Santiago de las Vegas).—La lluvia en este mes ha sido 53 milímetros (2.09 pulgadas inglesas) menos que la correspondiente en un promedio

de 30 años. La temperatura media ha sido 4° 3 centígrado (7° 7 Fahrenheit) menor que su correspondiente en 10 años. Las pequeñas lluvias caídas han beneficiado las siembras de tabaco y las de caña de frío. El 20 hubo corona lunar; y el 23 neblina densa.

Batabanó.—La temperatura ha sido variable en este mes, habiendo soplado en algunos días vientos fuertes, que levantaron grandes nubes de polvo y mar gruesa, bajando en algunos la marea á larga distancia. Los días fueron frescos, y las noches frías, particularmente por las madrugadas, ocurriendo neblinas en varias mañanas.

Catalina de Güines.—Salvo el tenaz brisote que reinó en los primeros días del mes, el tiempo ha sido sereno, seco y de temperatura agradable durante el día, con noches frescas, bajando sólo el termómetro á 14° centígrado (57° Fahrenheit) el día 26. Hubo ligeras lloviznas el 8, 9, 10, 12 y 19. Las mañanas de la última década fueron muy neblinosas, y con abundante rocío el 21, 22 y 23, siendo bastante húmedas, por esta causa, las primeras horas de la mañana. El 19 permaneció cerrado todo el día, observándose por la tarde un hermoso arco-iris.

Ingenio "Rosario", Aguacate.—La caña está madurando de prisa: es probable que este ingenio empiece á moler el día 15 de Diciembre.

Matanzas.—Hubo neblinas casi diariamente.

Alacranes.—El mes ha sido poco favorable para la agricultura en general, por la escasez de las lluvias, resintiéndose las plantas nuevas por la falta de humedad, y la caña que está en condiciones de cortarse, se está secando en algunos lugares, hallándose esta planta ya madura. En el ganado han ocurrido algunos casos de carbunco. Los potreros se hallan en muy buenas condiciones todavía, á pesar de la seca reinante.

Recreo.—Ha reinado buen tiempo en el mes. Se hacen los preparativos para la zafra. La caña está madurando muy rápidamente y hay la esperanza de que la zafra será grande. Las otras cosechas van bien. Las aves y los huevos están escasos.

Ingenio "Santa Gertrudis", Banagüises.—Témese, si no llueve algo, que sufran perjuicio las pocas siembras que han podido hacerse en esta zona; pues es muy insuficiente la cantidad de 9.5 milímetros (0.38 pulga-

da inglesa) de agua que ha caído en este mes. La zafra se espera que empiece del 10 al 12 del mes entrante (Diciembre). Los campos de caña están buenos.

Colonia "Guabairo", Cienfuegos.—Los vientos fueron del NE. en todo el mes, frescos en las dos primeras décadas, y moderados en el resto. La lluvia [9.5 milímetros (0.38 pulgada inglesa)] fué la menor que se ha registrado aquí en el mes de Noviembre, en los últimos doce años, excepto en el de 1901, en que no cayó agua alguna en todo ese mes. La temperatura máxima fluctuó considerablemente; pero su promedio fué casi la normal, mientras que el promedio de la mínima fué unos 2° 5 centígrado (4° 5 Fahrenheit) inferior á la normal. La presión—excepto en los días 23 y 24—fué generalmente alta, debido, sin duda, al predominio del viento del NE. Los güines del campo de caña se han atrasado; y la planta está creciendo todavía; lo que ocurre particularmente en la de *soca planta*. En general, su aspecto promete una buena zafra. Hubo neblina el 17, y halo lunar el 21.

La Sierra, Cienfuegos.—Se sigue recolectando el café. El ganado, en general, se conserva en excelentes condiciones sanitarias, así como los potreros, que tienen pastos y aguadas abundantes. Se siente frío por las mañanas y en algunas noches. Hay abundancia de naranjas, enviándose muchas de ellas al mercado de Cienfuegos. Escasean los huevos. Hubo algunas lloviznas en la primera quincena del mes.

Cruces.—Hubo rachas de viento el 7, 8 y 9, y neblina el 19.

Cifuentes.—En el presente mes no ha ocurrido fenómeno extraordinario alguno. Desde el 25 son despejados los días, y sin indicio de lluvias.

Morón.—Aunque no cayeron más que 45.7 milímetros (1.80 pulgadas inglesas) de lluvia, fué la suficiente, porque como en el mes anterior hubo lluvias excesivas en todo el término, la tierra conserva todavía humedad. El tabaco en *tercios* fué transportado á la Habana; y en este mes hay otra *escogida* en el barrio de Punta Alegre.

Ceballos.—Este mes ha sido el más seco del año, con excepción de Marzo; y el más especial de sus analógos en los últimos cuatro años. Hubo viento fuerte los días 7, 8,

9, 10, 11 y 12; y neblinas diariamente desde el 18 hasta el 30.

Camagüey.—La máxima presión atmosférica fué 765.50 milímetros (30.14 pulgadas inglesas), y la mínima 759.19 (29.89).

Nuevitas.—La primera parte del mes fué muy tormentosa, con algunas lluvias; y la última ha sido de muy buen tiempo.

Colonia "San Pablo", Francisco Sugar Co., Guayabal.—Hubo vientos fuertes del 4 al 7, y del 27 al 30 inclusivos.

Manzanillo.—El cambio de la estación lluviosa á la seca, ha sido muy brusco. Si bien la temperatura no ha descendido gran cosa, la mínima es mucho más sensible que otras veces, principalmente por las madrugadas. Hubo turbonadas en los tres primeros días del mes.

Omaja.—Los vientos fueron bastantes fuertes, del NE. en la primera parte del mes. Ha caído muy poca lluvia en la última parte del mismo. Las noches son muy frescas, y ocurren en ellas densas neblinas.

Central "Santa Lucia", Gibara.—La caña está en muy buenas condiciones; y se hacen nuevas siembras aprovechando el agua caída durante el mes.

Samá.—El día 12 estuvimos bajo la influencia del ciclón que pasó entre esta Isla y la de Santo Domingo, causando algún daño en los *guineales*, principalmente por el viento, que quemó las hojas. La *zafra* se presenta mejor que la anterior; y se esperan hacer algunos embarques (de los plátanos) á fines del próximo Febrero. Hubo vientos fuertes del 3 al 15 inclusivos, y el 26 y 27, siendo aciclonado del N. el 12.

Central "Boston", Banés.—El día primero, en dos horas y media, por la tarde, llovió en algunas partes de esta finca 165.1 milímetros (6.50 pulgadas inglesas), por lo que todos los ríos, arroyos y cañadas se salieron de sus cauces, ocasionando muchos daños, especialmente al ferrocarril. El Central empezará á moler el 15 de Diciembre. Hubo ráfagas de viento el 10, 11 y 12, y neblinas el 23, 24, 25 y 26.

"Preston", Nipe.—Durante el mes han caído las lluvias siguientes en los lugares de esta finca que respectivamente se expresan: Botija 155.4 milímetros (6.12 pulgadas inglesas), Buenaventura 162.3 (6.39) Guaro 145.5 (5.73), Juan Vicente 120.4 (4.74), Playa Manteca 141.0 (5.55), Preston 112.8

(4.44), Santa Isabel 119.9 (4.72) y Cañada Seca 162.6 (6.40): en cuyos lugares cayeron en Noviembre del año pasado: Botija 238.8 (9.40), Buenaventura 188.0 (7.40), Guaro 233.7 (9.20), Juan Vicente 229.6 (9.04), Playa Manteca 237.7 (9.36), Preston 89.1 (3.51) y Santa Isabel 243.8 (9.60); habiendo caído en lo que va transcurrido del presente año 1,737.1 (69.39), Buenaventura 2,125.0 (87.60), Guaro 2,187.8 (86.13), Juan Vicente 1,768.6 (69.63), Playa Manteca 1,844.3 (72.61), Preston 1,501.4 (59.11) contra 1,507.2 (59.34) en igual período del año pasado, y Santa Isabel 1,930.9 (76.02).

Santiago de Cuba.—Por acercarnos á la estación del invierno, las lluvias han disminuido notablemente, por lo que está mejorando el estado de los caminos. En Baracoa y sus alrededores y pueblos vecinos, hizo estragos el ciclón del día 12, no siendo mayores los daños, por haber seguido rumbo del primer cuadrante, hacia las Islas Turcas, por lo que se supone que el vapor *María Herrera* fué víctima de ese meteoro. En este término se empiezan á cosechar plátanos, maíz y demás frutos del país. El estado sanitario del ganado vacuno ha mejorado algo. Hubo neblinas diariamente; turbonadas el 1, 2, 3, 10, 19, 21 y 29; truenos y relámpagos el 1, 2, 3 y 8; vientos fuertes del 4 al 13 inclusivos, el 19, 26, 27, 29 y 30; corona lunar el 18 y 20; halo lunar el 20, 23 y 28; y arco-iris el 11 y 21.

Aún persistió el tiempo bajo el aspecto anormal propio del equinoccio durante la primera quincena del presente mes de Noviembre, en que se manifestó turbulento y con copiosas lluvias hacia la parte extrema oriental de la República, en los días 10 y 12 por consecuencia del paso de la perturbación ciclónica que al trazar su trayectoria en dirección del NE. cortó los meridianos de Jamaica, dicha parte oriental de la isla y costas occidentales de la de Santo Domingo, produciendo, como es natural, daños de consideración, no sólo en los cultivos de esas tres regiones mencionadas, por las corrientes desbordadas, de los ríos y arroyos, sino en los edificios de todas clases, así como en el mar, donde las olas agitadas furiosamente, causaron no pocos perjuicios en las embarcaciones que fueron sorprendidas por el te-

rrible meteoro, y entre las que figura la muy lamentable del vapor cubano *María Herrera* que ya se da por perdido con toda su tripulación. Bien manifiesta fué en estas provincias occidentales la existencia de tal perturbación en aquellas apartadas costas, por la presencia del enérgico anticiclón que dió intensas corrientes del E y NE. durante los días del 6 al 13 con ligeras lloviznas, alcanzando su máximum de velocidad hasta el día 11 en que se mantuvo el viento entre 26 y 28 millas por hora (11 á 12 m. por segundo), con extraordinaria presión atmosférica, que se llegó á elevar hasta 766.70 m/m. (30.09 pulgadas) el 7 á las 10 a. m., repetida á igual hora p. m.: tiempo verdaderamente raro para la ya avanzada estación otoñal, y que culminó con la entrada del primer norte que ha iniciado la de invierno, con la baja temperatura consiguiente, y la seca que desde entonces ha reinado hasta finalizar el mes, dando de este modo carácter normal al tiempo, que ha alternado entre hermosos días de claro cielo y los velados que trae consigo el soplo de los que llegan del vecino continente del Norte; seca que ya empieza á dejarse sentir en no pocas localidades, sobre todo en los terrenos altos, en que resulta trabajo laborioso romper las tierras endurecidas, no sólo por la ya escasa ó ninguna humedad que contienen, sí que también por la acción secante de los vientos del primer cuadrante que han reinado con mayor frecuencia; esto, sin embargo, ha favorecido los caminos, que estaban intransitables. Han sido muy contadas las tronadas, y éstas han ocurrido en muy determinados lugares de la región oriental. Los vientos se presentaron variables y con moderada intensidad hacia la segunda quincena, efecto de la presencia de los nortes, ocurriendo pocas horas de calma, predominando, no obstante, los del primer cuadrante, como se ha indicado. El promedio higrométrico ha sufrido oscilaciones diarias, si bien el mensual se mantiene aproximado al normal. Ha habido abundantes neblinas, densas muchas ocasiones en no pocos lugares, y más frecuentemente en Matanzas y Camagüey, siendo, en este último bástante copioso el rocío durante las mañanas. La cantidad de agua medida en este observatorio, (Casa Blanca), durante el presente mes alcanza la cifra de 38.6 m/m. (1.52); de la cual 30.0 m/m. (1.18) correspondió al día 19;

cifra aquella que comparada con la de 76.4 m/m. (3.01) que es un promedio de 50 años para el presente mes de Noviembre, arroja una diferencia de menos ascendente á 37.8 m/m. (1.49), ó sea cerca de la mitad de la cifra promediada. También en Cienfuegos y Santiago de las Vegas ha sido menor la cantidad de agua caída y anotada por los respectivos observadores.

Ya desde la última década del mes, y con la entrada del primer norte, viene acentuándose la temperatura propia de la estación invernal, siendo agradables los días y frías las noches generalmente; mas hay que tener en cuenta que esta transición no se verifica sino á paso lento, alternando aún con días templados, en que á la mayor brillantez solar, acompaña el viento calmoso de tierra, causa determinante de máximas propias de verano en las horas del medio día, ocasionando oscilaciones de gran importancia; pero lo cierto es que en los últimos días del mes se han registrado temperaturas extremas de 11°.0 (52°) y 11°.5 (53°) en muchos lugares de la provincia de Pinar del Río, y algunos de Oriente; siendo todavía más acentuada la de 10°.0 (50°), la cual ocurrió el 30 en Ceballos (Camagüey); y aún más en Baimoa, en donde bajó el termómetro á 9°.0 (48°) la mañana del 25. El promedio mensual obtenido en este Observatorio arroja para el presente Noviembre, 23°.2 (74°), que, comparado con igual mes de 1908, resulta mayor en 0°.2, y con el de un período de 21 años, menor en 0°.9, toda vez que dicho promedio es de 23°.9 (75°). También resulta en Santiago de las Vegas más baja la temperatura comparada con la del promedio hecho allí durante diez años.

Aprovechando las circunstancias apropiadas que el tiempo ha ido presentando, se ha continuado la preparación de terrenos para nuevas siembras de caña, de las que se han efectuado algunas por Cabañas, Bolondrón, Pedro Betancourt y varios lugares de la provincia de Santa Clara, entre los que se encuentra el término de Remedios, en donde se reanudan también los trabajos de cultivo de la planta, que estaban en suspenso en los puntos bajos, que se encontraban encharcados, sin que fuera posible efectuar en ellos ninguna operación agrícola. Igualmente se han verificado algunas siembras en el Central "Santa Lucía". De casi todas partes

informan que los campos de caña vienen ostentando un hermoso aspecto, pues sin haber recibido gran daño por los vientos duros de Octubre, y favorecidos además por la temperatura fresca que ha reinado en la última parte del mes, han ido sazonando rápidamente, aumentando en ellos la aparición de los güines; cuya florescencia, sin embargo, ha sido esta vez algo atrasada en algunos puntos de la zona de Cienfuegos, donde se advierte que la caña está creciendo todavía; lo cual ocurre particularmente, según dicen de la Colonia "Guabairo", en la de *soca planta*; observándose en otros lugares, como Alacranes y el Central "San Antonio", de Santa Clara, en que parte de ella, ya en estado de cortarse, está presentando algunas matas secas. Tales excelentes condiciones en que, en general, se encuentra este importante cultivo, asegura ya una gran producción para la zafra que se aproxima, habiendo ingenios, como el "Francisco" (Camagüey) que el 29 empezó á cortar caña, activando la mayor parte de ellos, los trabajos de sus bateyes, para dar comienzo á la molienda que se presenta bajo los más liasonjeros auspicios: el "Jagüeyal", y "Quince y Medio", de la propia zona, se preparan á verificarlo para el día 1º de Diciembre, próximo, el "Tuinicú" (Santa Clara) el 3; el "Boston" (Oriente) para el 15. "El Zaza" (Santa Clara) que la inaugurará antes de la Pascua, calcula que elaborará en la presente zafra 20,000 sacos de azúcar más que en la pasada, en la que obtuvo un rendimiento de 80,000; así como el "Stewart" (Camagüey), que espera un aumento de producción de más de 58,000 sacos, y el nombrado "Fe" (Camajuaní), cuya zafra se calcula que será mayor en un 40% comparada con la anterior.

Continúa en la provincia occidental la preparación de tierras para las siembras de tabaco, que se efectúan en buenas condiciones, habiendo suficientes posturas para ellas, pues los semilleros se han logrado para atender cumplidamente las exigencias del cultivo. Sólo por Vuelta-Arriba han sufrido daño éstos por falta de lluvia, habiéndose tenido que paralizar las siembras por varios lugares de la provincia de Santa Clara, donde la tierra está tan dura por la seca que se dificulta romperla con el arado. De Manicaragua informan que han prendido bien todas las siembras que se han hecho, las que tienen

muy buen aspecto, habiendo en ellas pocas fallas, y aún quedan posturas en los semilleros, siendo el precio de ellas \$ 0.50 millar; y hay algunos puntos en donde se regalan para aligerarlos. Hacia fines del mes se guían trabajando seis *escogidas*, en Mantua, algunas en Consolación del Norte, y dos en Consolación del Sur, con regular rendimiento. También en Morón, barrio de Punta Alegre, se ha abierto un taller para dicha faena. Los daños causados por los ciclones en las casas de tabaco de la provincia de Pinar del Río vienen reparándose á la medida de los recursos con que se cuenta en cada localidad.

El tiempo seco que viene reinando desde el comienzo de la segunda quincena del presente mes, ya causa algún perjuicio al cultivo de los frutos menores en diferentes lugares de la República, particularmente en esta provincia de la Habana, Santa Clara y parte occidental de Camagüey; no pudiendo arar ni hacerse siembras en Cifuentes á causa de estar la tierra muy dura. Hácense algunas de éstas en Pinar del Río y otros lugares; pero las existentes en este último punto, continúan en malas condiciones, y en donde su producción es poco satisfactoria no desatendiéndose la preparación de tierras para proseguir esta labor en aquellas que se prestan por conservar algún resto de humedad ó han sido favorecidas por alguno que otro chubasco á la entrada de los nortes. No han dejado de atenuar en parte los efectos de la seca en la generalidad de las plantas los abundantes rocíos que se han presentado afortunadamente con frecuencia. Así se advierte que en Guanajay, término de la provincia occidental, en la que las *viandas* escasean, resulta que se nota abundancia de ellas, sobre todo la malanga y el boniato, de los que se hace una excelente recolección. Empieza á cogerse la cosecha de maíz en la región oriental, y, según comunican de Alacranes (Matanzas), está muy frondoso el de *frio* allí sembrado. También se encuentran en buenas condiciones las de papas y cebollas hechas en Camagüey. Aún se estaba recogiendo el café en La Sierra (Cienfuegos). Había dado comienzo en la zona de Cuba á la recolección de plátanos, informándose de Samá que los *guineales* sufrieron algún perjuicio con los vientos del último ciclón, que hubo de *quemarle* las

hojas; sin embargo, añaden que la *zafra* será mejor que la anterior, y en donde se espera hacer los primeros embarques del fruto en Febrero, notándose abundancia de él en Camagüey, en cuyo mercado entra en todas sus diferentes clases, en excelentes condiciones, así como piñas, que también principian á recolectarse en Guanajay y Bainoa, de calidad buena y abundante para la exportación. Los naranjales, á pesar de haber sufrido bastante en estas regiones occidentales á causa de los ciclones, rinden una producción buena, y abundante en otros lugares, como La Sierra, de cuyo punto se llevan á Cienfuegos, siendo en general de completa sazón é inmejorable calidad. Es tal la prodigalidad de este fruto en la zona de Bainoa, que ha sido preciso en algunas fincas apuntalar las ramas, á fin de aliviar de tanto peso á las matas, evitando así el daño que aquél sufriría. Generalmente los mercados se ven provistos de toda clase de hortalizas.

En los terrenos altos y ferruginosos ya sufren algo los pastos por la seca; pero en general se encuentran los potreros en buenas condiciones, habiendo mejorado los de la región camagüeyana, que recibieron algún perjuicio por las excesivas lluvias de Octubre; así es que los ganados de todas clases se encuentran bien, presentándose sólo algunos casos de carbunco sintomático en los términos de Pinar del Río, San Luis y San Juan y Martínez del extremo occidental de la República, y en el de Songo del oriental; pues si bien ocurrieron asimismo, algunos en Camagüey, cesó la enfermedad en las fin-

cas que se había presentado tan luego como se vacunó en ellas el ganado; operación realizada también en los términos anteriormente citados. Sólo se presentó un caso de muermo en el barrio «El Lugareño», de la ya mencionada provincia de Camagüey, y algún otro en el término de San Cristóbal, de la de Pinar del Río. Los apiarios prometen buena cosecha de cera y miel para el mes entrante. Aunque no hay noticias de enfermedades en las crías de aves, excepto en Guanajay, en donde reina en ellas epidemia, no abundan los huevos y los pollos. La leche ya empieza á escasear en algunas localidades, mas no así en Camagüey, donde se mantiene abundante la producción del queso, y en cuyo mercado se advierte la existencia de casabe y almidón de muy buena clase, elaborado en Cubitas. En la última semana del mes habían llegado á Placetas un buen número de inmigrantes canarios para los trabajos de la *zafra*, que comienza con un tiempo seco, el cual ha puesto los caminos en circunstancias muy favorables para el acarreo de la caña. Los trabajos de la línea férrea de Manzanillo á Bayamo adelantán rápidamente. Créese que se trata de activar la instalación del ramal de ferro carril que se está construyendo de la estación de Martí á Bayamo, pues para esa obra se han llevado últimamente 114 trabajadores. En el término de Bolondrón (Matanzas) hubo de paralizarse el trabajo de las siembras de caña por falta de braceros.

LUIS G. Y CARBONELL,
Jefe del Servicio Meteorológico.

OBSERVATORIO NACIONAL

Noviembre de 1909.

Observaciones á las 10 A. M.

DIAS	Barómetro reducido y corregido	Temperatura á la sombra	Tensión del vapor de agua	Humedad relativa	VIENTO		ESTADO DEL CIELO
	Milímetros	Centígrado	Milímetros		Dirección y velocidad en metros por segundo		
				Tanto por 100			
1	762.64	26° 8	22.23	85	E.	6.0	Pte. cubierto
2	763.08	26 2	20.14	79	ENE.	0.5	Id.
3	762.54	26.0	19.34	77	NE.	8.0	Id.
4	763.17	25.8	16.87	68	NE.	5.0	Despejado
5	664.43	25.8	17.37	70	ENE	8.0	Cubierto
6	765.53	25.5	18.20	65	E.	9.8	Pte. cubierto
7	766.70	26.0	15.95	64	ENE.	10.5	Id.
8	765.66	25.4	17.24	71	ENE.	10.0	Id.
9	765.44	25.2	17.67	74	ENE.	9.8	Despejado
10	764.79	25.0	17.10	73	ENE.	10.5	Pte. cubierto
11	763.20	25.0	17.60	75	ENE.	10.5	Id.
12	761.19	25.5	18.72	77	ENE.	8.9	Id.
13	762.80	25.2	16.67	70	ENE.	8.0	Id.
14	766.10	25.2	16.35	69	ENE.	7.2	Id.
15	767.29	25.2	15.38	65	ENE.	7.2	Despejado
16	766.39	24.0	16.95	77	ENE.	7.2	Id.
17	766.00	24.5	17.70	78	ENE.	4.5	Pte. cubierto
18	765.54	24.0	17.45	78	N.	1.8	Despejado
19	765.24	21.7	18.12	94	NE.	7.2	Cubierto
20	764.09	25.0	17.77	76	E.	6.3	Pte. cubierto
21	764.00	24.6	18.32	79	NE.	4.5	Id.
22	762.30	25.5	18.72	77	E.	3.6	Despejado
23	759.56	25.0	18.46	78	S.	2.7	Id.
24	758.58	25.0	19.85	84	NW.	6.3	Id.
25	762.67	22.8	15.16	74	N.	6.3	Id.
26	765.14	23.4	16.12	76	NE.	8.0	Cubierto
27	765.95	23.3	14.61	68	NE.	8.0	Id.
28	766.00	24.0	15.34	70	NE.	8.0	Pte. cubierto
29	763.91	23.4	16.28	77	NNE.	7.2	Cubierto
30	762.45	24.0	15.03	68	N.	4.5	Id.
...

OBSERVATORIO NACIONAL

Noviembre de 1909.

Observaciones á las 4 P. M.

DIA	Barómetro reducido y corregido	Temperatura á la sombra	Tensión del vapor de agua	Humedad relativa	VIENTO		ESTADO DEL CIELO
	Milímetros	Centígrado	Milímetros		Dirección y velocidad en metros por segundo		
				Tanto por 100			
1	760.56	25°.8	19.98	80	E.	9.0	Pte. cubierto
2	760.44	25.7	19.50	79	E.	6.3	Despejado
3	760.84	25.0	18.11	77	NE.	9.0	Id.
4	761.41	25.0	15.84	67	NE.	6.3	Id.
5	762.71	25.2	16.67	70	NE.	7.2	Pte. cubierto
6	763.59	25.3	17.45	73	NE.	10.0	Id.
7	765.00	25.0	16.12	69	NE.	10.5	Id.
8	763.67	24.4	17.07	75	ENE.	9.8	Id.
9	763.06	24.0	17.12	77	E.	8.0	Id.
10	762.56	23.8	17.00	77	ENE.	8.0	Id.
11	760.74	24.5	17.19	75	ENE.	9.8	Id.
12	758.79	25.0	17.44	74	ENE.	8.0	Id.
13	761.73	24.0	15.34	70	E.	8.9	Despejado
14	765.30	24.5	17.02	75	ENE.	7.0	Pte. cubierto
15	764.66	24.2	15.88	71	ENE.	7.2	Id.
16	763.80	24.4	17.07	75	ENE.	7.2	Despejado
17	763.47	24.7	17.75	77	NE.	5.4	Id.
18	763.59	24.2	16.85	75	NNE.	3.6	Cubierto
19	762.26	22.0	17.96	91	NE.	5.4	Id.
20	761.42	24.5	17.86	78	NE.	6.3	Despejado
21	761.90	24.3	18.13	80	NE.	4.5	Pte. cubierto
22	759.36	25.0	19.50	82	E.	3.6	Despejado
23	756.71	25.0	18.11	77	NW.	4.5	Id.
24	757.15	24.0	17.61	79	NW.	4.5	Cubierto
25	761.26	22.2	14.40	73	NNE.	4.5	Despejado
26	763.24	23.4	15.17	71	NE.	7.2	Pte. cubierto
27	763.31	23.2	14.20	67	NE.	7.2	Id.
28	764.00	23.2	14.20	67	NNE.	6.3	Id.
29	761.36	22.7	16.00	78	NNE.	6.3	Cubierto
30	760.51	23.6	14.46	66	N.	6.3	Pte. cubierto
...

OBSERVATORIO NACIONAL

Noviembre de 1909

TEMPERATURAS ABSOLUTAS. FAHRENHEIT					RESUMEN POR DIFERENTES HORAS DEL DIA								
DIAS	MAXIMA	HORA	MINIMA	HORA	Horas de observación	BAROMETRO, PULGADAS INGLESAS				TERMOMETRO FAHRENHEIT			
						Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
1	81°	12 día	70°	6 a. m.	2 a. m.	30.14	29.84	0.30	30.05	76°	66°	10°	72°
2	81	12 »	73	5½ »	4 »	30.13	29.81	0.32	30.03	75	66	9	71
3	80	12 »	73	2½ »	6 »	30.14	29.82	0.32	30.03	75	66	9	71
4	79	12 »	73	5½ »	8 »	30.16	29.84	0.32	30.06	77	68	9	73
5	79	11½ a. m.	68	2 »	10 »	30.19	29.87	0.32	30.08	80	71	9	77
6	80	1 p. m.	70	5 »	12 día	30.17	29.81	0.36	30.04	81	73	8	77
7	79	12 día.	72	1 »	2 p. m.	30.13	29.78	0.35	30.00	80	73	7	77
8	79	12 »	71	3 »	4 »	30.13	29.79	0.34	29.99	78	72	6	76
9	78	1 p. m.	69	1 »	6 »	30.16	29.84	0.32	30.02	77	69	8	74
10	77	11 a. m.	69	7 »	8 »	30.19	29.86	0.33	30.06	77	69	8	73
11	78	12 día	70	5½ »	10 »	30.20	29.88	0.32	30.07	76	68	8	73
12	79	11 a. m.	73	3 »	12 noche	30.19	29.86	0.33	30.06	75	67	8	72
13	79	11 »	70	2 »	MENSUAL.....	30.16	29.84	0.32	30.04	77	70	7	74
14	78	11 »	69	3½ »	Horas de observación	TENSION DEL VAPOR DE AGUA PULGADAS INGLESAS				VELOCIDAD DEL VIENTO MILLAS			
15	78	12 día	68	4½ »	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Días	Total	Días	Total	
16	77	12 »	67	5 »	2 a. m.	0.776	0.527	0.249	0.650	1	274	16	247
17	78	11 a. m.	68	7 »	4 »	0.787	0.523	0.264	0.644	2	234	17	155
18	77	2 p. m.	67	1 »	6 »	0.774	0.532	0.242	0.643	3	343	18	150
19	76	2 »	68	5 »	8 »	0.781	0.564	0.217	0.660	4	235	19	262
20	78	2 »	67	5 »	10 »	0.875	0.575	0.300	0.686	5	194	20	214
21	78	11 a. m.	68	5 »	12 día	0.871	0.573	0.298	0.686	6	343	21	140
22	79	11 »	69	2 »	2 p. m.	0.801	0.563	0.238	0.681	7	528	22	91
23	78	12 día.	67	5 »	4 »	0.786	0.559	0.227	0.664	8	472	23	101
24	78	1 p. m.	71	5 »	6 »	0.785	0.514	0.271	0.651	9	386	24	207
25	73	12 día.	67	7 »	8 »	0.777	0.502	0.275	0.650	10	423	25	257
26	76	11½ a. m.	64	4½ »	10 »	0.779	0.503	0.276	0.651	11	489	26	250
27	76	11 »	67	3 »	12 noche	0.787	0.521	0.266	0.650	12	396	27	311
28	77	12 día.	68	7 »	MENSUAL.....	0.798	0.526	0.272	0.660	13	375	28	312
29	76	11 a. m.	70	4 »	Días de lluvia.....	3	Total de agua recogida, 1.52 pulgadas inglesas	Máxima 1.18 p. inglesas Dia.....	19	14	381	29	370
30	76	11 »	67	12 noche.	.....	.....	.....	.....	.....	15	247	30	218
...	...	.....	...	.....	RESUMEN DE LLUVIA								

DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

OBSERVATORIO NACIONAL

Noviembre de 1909

TEMPERATURAS ABSOLUTAS. CENTIGRADO					RESUMEN POR DIFERENTES HORAS DEL DIA.								
DIAS	MAXIMA	HORA	MINIMA	HORA	Horas de observación	BAROMETRO, MILIMETROS				TERMOMETRO CENTIGRADO			
						Máxima 700+	Mínima 700+	Oscilación	Media 700+	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
1	27°.2	12 día.	21°.0	6 a. m.	2 a. m.	65.60	57.90	7.70	63.26	24°.2	19°.0	5°.2	22°.0
2	27.0	12 »	23.0	5½ » »	4 »	65.30	57.20	8.10	62.71	24.0	18.7	5.3	21.8
3	26.5	12 »	22.8	2½ » »	6 »	65.50	57.40	8.10	62.84	24.0	19.0	5.0	21.8
4	26.2	12 »	22.5	5½ » »	8 »	66.10	57.88	8.22	63.61	25.0	20.0	5.0	22.6
5	26.2	11½ a. m.	20.2	2 » »	10 »	66.70	58.58	8.12	64.08	26.8	21.7	5.1	24.8
6	26.5	1 p. m.	21.0	5 » »	12 día.	66.20	57.34	8.86	62.88	27.0	23.0	4.0	25.2
7	26.0	12 día.	22.0	1 » »	2 p. m.	65.40	56.53	8.87	61.91	26.5	22.7	3.8	25.0
8	26.0	12 »	21.4	3 » »	4 »	65.30	56.71	8.59	61.71	25.8	22.0	3.8	24.3
9	25.8	1 p. m.	20.5	1 » »	6 »	66.00	57.90	8.10	62.58	25.0	20.8	4.2	23.2
10	25.2	11 a. m.	20.7	7 » »	8 »	66.70	58.50	8.20	63.36	24.9	20.8	4.1	22.9
11	25.5	12 día.	21.0	5½ » »	10 »	67.00	59.00	8.00	63.77	24.4	20.2	4.2	22.6
12	26.3	11 a. m.	22.5	3 » »	12 noche.	66.80	58.50	8.30	63.51	24.0	19.3	4.7	22.2
13	26.0	11 » »	21.0	2 » »	MENSUAL.....	66.05	57.79	8.26	63.02	25.1	20.6	4.5	23.2
14	25.8	11 » »	20.6	3½ » »	Horas de observación	TENSION DEL VAPOR DE AGUA MILIMETROS				HUMEDAD RELATIVA TANTO %			
15	25.6	12 día.	19.8	4½ » »		Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
16	25.2	12 »	19.2	5 » »	2 a. m.	19.72	13.39	6.33	16.52	94	73	21	84
17	25.5	11 a. m.	20.0	7 » »	4 »	20.00	13.25	6.75	16.36	95	71	24	84
18	25.0	2 p. m.	19.5	1 » »	6 »	19.65	13.51	6.14	16.34	95	70	25	85
19	24.4	2 » »	20.0	5 » »	8 »	19.85	14.32	5.53	16.78	92	66	26	82
20	25.3	2 » »	19.6	5 » »	10 »	22.23	14.61	7.62	17.42	94	64	30	75
21	25.3	11 a. m.	20.0	5 » »	12 día.	22.13	14.56	7.57	17.43	84	65	19	73
22	26.0	11 » »	20.5	2 » »	2 p. m.	20.35	14.30	6.05	17.30	82	65	17	73
23	25.5	12 día.	19.5	5 » »	4 »	19.98	14.20	5.78	16.87	91	65	25	75
24	25.8	1 p. m.	21.4	5 » »	6 »	19.95	13.06	6.89	16.53	93	65	28	78
25	23.0	12 día.	19.7	7 » »	8 »	19.75	12.76	6.99	16.50	93	65	28	77
26	24.6	11½ a. m.	17.8	4½ » »	10 »	19.80	12.78	7.02	16.54	92	68	24	81
27	24.2	11 » »	19.6	3 » »	12 noche.	20.00	13.24	6.76	16.51	93	69	24	83
28	24.8	12 día.	19.8	7 » »	MENSUAL.....	20.23	13.36	6.92	16.76	91	67	24	79
29	24.2	11 a. m.	21.0	4 » »	RESUMEN DE LLUVIA								
30	24.2	11 » »	19.5	12 noche.	Días de lluvia..... 3			Total de agua recogida 38.6 mm.			Máxima 30.0 mm. Dia..... 19.		
...									

Datos Climatológicos

ESTACIONES	PROVINCIAS	Elevación en metros.	TEMPERATURA: CENTIGRADO					
			Máxima media.	Mínima media.	Media mensual.	Máxima más alta.	FECHA	Mínima más baja.
San Cayetano.....	Pinar del Río	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Pinar del Río.....	Id.	54	27.9 82	20.9 70	24.4 76	30.6 87	2	15.6 60
Herradura.....	Id.	.....	29.6 85	17.6 64	23.6 74	32.0 90	18*	14.5 58
Buenaventura.....	Id.	.....	28.2 83	16.5 61	22.2 72	32.0 90	23*	11.5 53
«Rangel», Taco-Taco.....	Id.	.....	27.4 81	15.8 60	21.6 71	29.0 84	1*	11.0 52
San Cristóbal.....	Id.	.....	31.6 89	17.6 64	24.6 76	34.0 93	22	14.0 57
Guanajay.....	Id.	.....	28.2 83	15.6 60	21.9 71	31.0 88	1*	12.0 54
HABANA.....	Habana	48	25.1 77	20.6 69	23.2 74	27.2 81	1	17.8 64
Santiago de las Vegas.....	Id.	.....	21.1 70	18.5 65	19.8 68	23.9 75	1*	14.4 58
Batabanó.....	Id.	5	28.2 83	20.6 69	24.4 76	33.0 91	2*	15.0 59
Catalina de Güines.....	Id.	56	26.6 80	18.7 66	22.6 73	29.0 84	1*	14.0 57
“Rosario”, Aguacate.....	Id.	111	27.5 81	16.6 62	22.0 72	30.0 86	2	13.0 55
Matanzas.....	Matanzas	25	26.5 80	15.6 60	21.1 70	29.7 85	24	12.3 54
Alacranes.....	Id.	43	32.5 90	21.5 71	27.0 81	35.0 95	3*	19.0 66
Recreo.....	Id.	14	29.0 84	19.0 66	24.0 75	32.4 90	1	16.1 61
Banaguises.....	Id.	66	24.5 76	19.8 68	22.2 72	28.0 82	1	16.0 61
Sierra Morena.....	Santa Clara	.....	25.7 78	17.8 64	21.8 71	28.0 82	19	14.0 57
Congojas.....	Id.	110	.....	.....	.....	.....	.....	.....
“Guabairo”, Cienfuegos.....	Id.	109	26.1 79	19.0 66	22.6 73	28.0 82	22*	16.5 62
“Soledad”, Id.....	Id.	.....	26.7 80	16.7 62	21.7 71	28.3 83	1*	14.4 58
“La Sierra”, Id.....	Id.	180	26.0 79	18.7 66	22.4 72	28.0 82	1*	15.0 59
Cruces.....	Id.	80	26.6 80	18.6 65	22.6 73	28.5 83	2	14.0 57

Noviembre, 1909

Y FAHRENHEIT			Lluvia Mm. y Pulgs. Inglesas.			Días lluviosos.	ESTADO DEL CIELO			Dirección predominante del viento.	OBSERVADORES
FECHA.	Máxima oscilación en 24 horas.	FECHA.	TOTAL.	Máxima en 24 horas.	FECHA.		Días despejados.	Días nublados parcialmente.	Días nublados.		
28	9.4 17	28	10.0 0.40	6.0 0.24	19	2	15	5	10	NE.	Sr. José de Navas. Junta de Agricultura.
26	16.0 29	31	3.8 0.15	3.8 0.15	6	1	19	11	0	E.	Sr. E. W. Halstead.
25	20.0 36	23*	16.0 0.62	8.0 0.31	19	3					,, F. L. Page.
23	16.0 29	23	00			0	30	0	0	NE.	Sres. González y Benitez.
25	18.0 32	25	Ll. T.	Ll. T.	3*	0	2	28	0	NE.	Sr. José Novoa.
26	16.0 29	20*	2.2 0.09	1.2 0.05	19	2	28	1	1	NE.	,, Felipe Hernández.
26	5.7 10	26	38.6 1.52	30.0 1.18	19	3	5	12	13	ENE.	Observatorio Nacional.
26	6.1 11	23*	25.9 1.02	10.2 0.40	8	4	8	13	9	NE.	Sr. R. Valdés.
29	11.0 20	2	7.6 0.30	7.6 0.30	20	1	15	5	10	N.	,, Vicente E. Tres.
26	12.0 22	23	10.0 0.39	10.0 0.39	19	1	23	6	1	NE.	,, Dr. A. Torralba.
26*	15.0 59	23	25.1 0.99	6.3 0.25	12	8	22	0	8	N.	,, Ramón Pelayo.
25	13.7 25	24	25.6 1.00	7.6 0.30	20	4	10	15	5	E.	Junta de Agricultura.
29	15.0 27	22*	20.0 0.79	8.0 0.31	7	4	24	4	2	E.	Sr. Víctor Vasconcelos
25	12.9 23	24	18.0 0.70	10.0 0.39	10	2	14	15	1	N.	,, N. G. Campbell.
29*	6.0 11	17*	9.5 0.38	8.5 0.34	19	2	28	2	0	N.	,, Miguel Mendoza.
30	13.0 23	19	39.6 1.56	8.1 0.32	22	8	25	0	5	NE.	,, Arturo Iturralde. ,, Leopoldo P. Torre.
29	10.0 18	25	5.9 0.23	1.8 0.07	13*	4	18	11	1	NE.	,, P. M. Beal.
24*	13.9 25	24	9.3 0.37	3.0 0.12	7*	4					,, A. A. Hughes.
19*	11.0 29	19	Ll. T.	Ll. T.	2*	0	15	15	0	N.	,, José R. de Bustillo
30	12.0 22	30	10.6 0.42	5.1 0.20	8	3	23	7	0	SE.	,, Dr. José Ruibal.

ESTACIONES	PROVINCIAS	Elevación en metros.	TEMPERATURA: CENTIGRADO					
			Máxima media.	Mínima media.	Media mensual.	Máxima más alta.	FECHA	Mínima más baja.
Cifuentes	Sta. Clara.	.....	25.9 79	22.1 72	24.0 75	23.0 82	3*	20.0 68
Manicaragua	Id.	.....	26.7 80	17.7 64	22.2 72	30.0 86	24	13.0 55
Central "San Antonio"	Id.	.....	28.6 83	19.7 67	24.2 75	30.0 86	8*	18.0 64
Camajuaní.....	Id.	.....	23.9 75	16.0 61	20.0 68	27.0 81	12	12.0 54
"Tuinicú", Sancti Spiritus.....	Id.	.....					
"Narcisa", Yaguajay	Id.	.....					
Morón	Camagüey	.....	24.4 76	14.4 58	19.4 67	26.1 79	1*	11.7 53
"Stewart Sugar Co." (C. de Avila)	Id.	27	27.4 81	17.2 63	22.3 72	31.0 88	1*	12.0 54
Ceballos.	Id.	46	28.0 82	17.0 63	22.5 72	30.0 86	22*	10.0 50
Camagüey	Id.	107	26.2 79	15.8 60	21.0 70	27.9 82	7	12.4 54
Nuevitas.....	Id.	.....	28.9 84	16.7 62	22.8 73	34.0 93	25	11.5 53
"San Pablo", Guayabal.....	Id.	.....	26.4 79	18.7 66	22.6 73	29.0 84	7*	15.0 59
Manzanillo	Santiago de Cuba	4	28.3 83	18.7 66	23.5 74	30.0 88	1*	18.0 64
Omaja	Id.	.....	27.2 81	16.2 61	21.7 71	30.0 86	2*	11.0 52
"Santa Lucía", Gibara.....	Id.	46	30.4 87	15.6 60	23.0 73	33.0 91	3	12.0 54
Samá	Id.	.....	27.6 82	22.0 72	24.8 77	30.0 86	3*	18.0 64
Banes.....	Id.	30	29.0 84	21.5 71	25.2 77	34.0 93	1	14.0 57
"Preston", Nipe	Id.	5	27.2 81	20.6 69	23.9 75	31.1 88	3	16.7 62
Santiago de Cuba	Id.	33	27.2 81	21.3 70	24.2 75	29.2 84	26	18.7 66
Guantánamo	Id.	.....					

Y FAHRENHEIT			Lluvia Mm. y Pulgs. inglesas.			Días lluviosos.	ESTADO DEL CIELO			Dirección predominante del viento.	OBSERVADORES
FECHA.	Máxima oscilación en 24 horas.	FECHA.	TOTAL.	Máxima en 24 horas.	FECHA.		Días despejados.	Días nublados parcialmente.	Días nublados.		
17*	6.0 11	17*	59.0 2.33	23.0 0.94	8	8	21	7	2	NE.	Sr. Dr. Martín Gallart.
26*	15.0 27	24	12.0 0.48	5.0 0.20	13	4	16	6	8	E.	„ James F. Johnston
15	11.0 20	15	32.0 1.26	14.0 0.55	8	6	.....	.....	.....	.....	„ Vicente G. Abreu.
25*	12.0 22	23*	36.5 1.44	7.6 0.30	6	8	.....	.....	.....	.....	„ José M ^o Espinosa.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	„ Julio Rodríguez.
13*	12.2 22	13*	45.7 1.80	10.2 0.40	4	7	18	11	1	ENE.	„ Benito Grandal
26	14.0 25	9	14.0 0.55	14.0 0.55	11	1	22	4	4	NE.	„ A. G. Lamar.
30	17.0 31	30	19.7 0.77	9.5 0.37	11	3	12	18	0	NE.	„ John H. Kydd.
29*	13.1 24	25	46.9 1.85	11.0 0.43	11	14	12	8	10	NNE.	„ Florentino Romero
29*	17.5 31	25	Ll. T.	Ll. T.	5	0	11	7	2	E.	„ Calvin D. Kinsman
30	12.0 22	24	33.3 1.31	16.5 0.65	11	6	5	20	5	NE.	„ Carlos Arche.
20*	11.0 20	3	4.0 0.16	4.0 0.16	3	1	14	16	0	NE.	„ Evelio Rodríguez.
30	16.0 29	30	29.7 1.17	9.5 0.37	10	10	21	4	5	NE.	„ Silas O. Chase.
17*	19.5 35	25	122.8 4.85	59.7 2.35	1	19	.....	.....	.....	.....	„ James P. Shea.
17	11.0 20	17	121.0 4.77	50.0 1.97	1	13	4	26	0	NE.	„ Andrés Oria.
30	14.0 25	30	251.6 9.91	123.2 4.85	1	15	11	10	9	NE.	„ J. M. Domínguez.
30	10.0 18	30	112.5 4.44	23.8 0.94	10	15	.....	.....	.....	.....	„ Martin Slessor.
30	8.4 15	26	111.6 4.39	45.0 1.77	1	9	8	18	4	N.	Junta de Agricultura.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Sr. Teodoro Brooks.

Lluvia en milímetros y pulgadas inglesas

ESTACIONES	DIAS												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
San Cayetano.....													
Pinar del Río						4.0 0.16					Ll. T.	Ll. T.	
Herradura.....						3.8 0.15							
Buenaventura.....		1.0 0.04									7.0 0.27		
Finca «Rangel», Taco-Taco.....													
San Cristóbal.....			Ll. T.			Ll. T.				Ll. T.			
Guanajay.....													
HABANA								Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.	2.0 0.08	Ll. T.
Santiago de las Vegas								10.2 0.40	3.8 0.15	3.3 0.13	Ll. T.	Ll. T.	
Batabanó.....	Ll. T.						Ll. T.						
Catalina de Güines.....								Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.		Ll. T.	
“Rosario”, Aguacate.....	1.0 0.04						1.3 0.05	3.8 0.15	4.6 0.18		3.8 0.15	6.3 0.25	3.8 0.15
Matanzas	5.1 0.20	Ll. T.					Ll. T.		Ll. T.	6.6 0.26	Ll. T.	6.3 0.24	Ll. T.
Alacranes.....					5.0 0.20		8.0 0.31		3.0 0.12				
Recreo.....										10.0 0.39			
Banagüises.....										Ll. T.	Ll. T.		
Sierra Morena.....		3.6 0.14						3.6 0.14	4.3 0.17	5.6 0.22	5.1 0.20	3.0 0.12	
Congojas.....													
“Guabairo”, Cienfuegos.....							1.5 0.06	0.8 0.02					1.8 0.07
“Soledad”, Id.....	2.0 0.08						3.0 0.12						1.3 0.05
Cruces.....							3.0 0.12	5.1 0.20	Ll. T.		Ll. T.	2.5 0.10	

Noviembre de 1909

DEL MES														TOTAL			
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
				Ll. T.	6.0 0.24					Ll. T.					Ll. T.		10.0 0.40
									Ll. T.								3.5 0.15
					8.0 0.31												16.0 0.62
																	0
					Ll. T.												Ll. T.
		Ll. T.		Ll. T.	1.2 0.05	Ll. T.		1.0 0.04									2.2 0.09
				6.6 0.26	30.0 1.18									Ll. T.	Ll. T.		38.6 1.52
					8.6 0.34	Ll. T.											25.9 1.02
					Ll. T.	7.6 0.30				Ll. T.							7.6 0.30
					10.0 0.39												10.0 0.39
					0.5 0.02												25.1 0.99
	Ll. T.					7.6 0.30		Ll. T.						Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.	25.6 1.00
				4.0 0.16													20.0 0.79
													8.0 0.31				18.0 0.70
					8.5 0.34	1.0 0.04											9.5 0.38
					6.3 0.25			8.1 0.32									39.6 1.56
1.8 0.07																	5.9 0.23
3.0 0.12																	9.3 0.37
							Ll. T.								Ll. T.		10.6 0.42

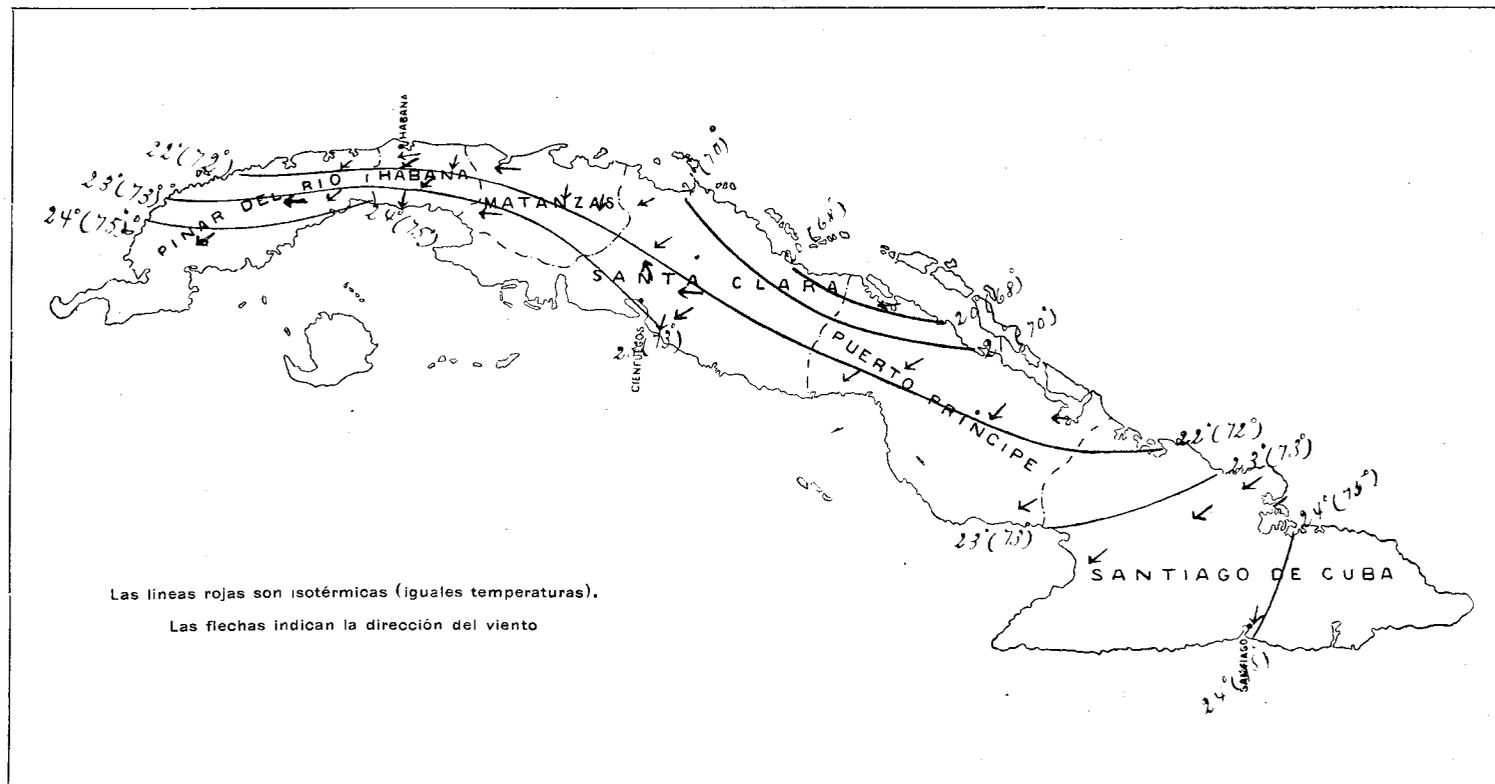
OBSERVATORIO NACIONAL

Noviembre de 1909

VIENTO

DIAS													Velocidad media del viento en metros por segundo.	Total de kilómetros en las 24 horas.	Lluvia en milímetros.
	2 a. m.	4 a. m.	6 a. m.	8 a. m.	10 a. m.	12 dia	2 p. m.	4 p. m.	6 p. m.	8 p. m.	10 p. m.	12 noche			
1	ESE. 3.0	ESE. 3.3	ESE. 2.0	E. 1.0	E. 6.0	E. 8.0	E. 10.0	E. 9.0	E. 8.0	ENE. 6.0	NE. 3.0	NE. 4.0	5.9	441	.....
2	NE. 0.5	NE. 2.0	Calma	Calma	ENE. 0.5	ENE. 8.0	E. 7.2	E. 6.3	E. 2.7	ENE. 2.0	NE. 1.8	NE. 1.0	5.9	216	.....
3	NE. 2.7	NE. 1.0	NE. 6.0	NE. 2.7	NE. 8.0	NE. 8.0	NE. 10.0	NE. 9.0	NE. 8.0	NE. 7.2	ENE. 6.3	ENE. 8.0	6.5	552	.....
4	E. 5.0	E. 5.0	E. 4.0	NE. 7.2	NE. 5.0	NE. 5.0	NE. 1.5	NE. 6.3	NE. 5.4	NE. 3.6	NE. 3.6	E. 1.5	4.4	379	.....
5	E. 1.0	E. 1.0	Calma	Calma	ENE. 8.0	ENE. 8.9	ENE. 8.0	NE. 7.2	ENE. 5.4	E. 2.0	E. 1.0	E. 1.0	3.6	312	.....
6	E. 1.0	E. 1.5	E. 1.5	E. 2.0	E. 9.8	E. 10.5	NE. 10.0	NE. 10.0	NE. 9.8	NE. 9.0	NE. 6.3	E. 5.0	6.4	552	.....
7	E. 10.0	E. 9.8	E. 8.9	ENE. 8.9	ENE. 10.5	ENE. 10.5	NE. 10.5	NE. 10.5	NE. 9.8	NE. 9.8	ENE. 9.8	E. 9.8	9.9	850	.....
8	E. 8.9	E. 3.6	ENE. 8.9	ENE. 9.8	ENE. 10.0	ENE. 10.5	ENE. 10.5	ENE. 9.8	ENE. 8.9	ENE. 8.9	E. 8.9	E. 8.0	8.9	760	.....
9	E. 8.0	E. 8.0	ENE. 8.9	ENE. 9.8	ENE. 9.8	ENE. 10.5	E. 10.0	E. 8.0	E. 1.5	E. 3.6	E. 4.5	ESE. 3.6	7.2	621	.....
10	ESE. 3.6	ESE. 4.0	E. 6.3	E. 8.0	ENE. 10.5	ENE. 10.5	ENE. 9.8	ENE. 8.0	ENE. 5.0	E. 10.0	E. 10.0	E. 9.8	7.9	681	.....
11	E. 8.9	E. 7.0	E. 7.0	ENE. 8.9	ENE. 10.5	ENE. 10.0	ENE. 10.5	ENE. 9.8	ENE. 8.9	ENE. 10.0	ENE. 8.9	ENE. 8.9	9.1	787	.....
12	E. 7.2	E. 6.3	ENE. 6.3	ENE. 7.2	ENE. 8.9	ENE. 8.9	ENE. 9.0	ENE. 8.0	ENE. 5.4	ENE. 4.5	ENE. 4.0	ENE. 3.6	7.4	638	.....
13	ENE. 5.4	ENE. 6.3	ENE. 6.3	ENE. 5.4	ENE. 8.0	E. 8.9	E. 9.0	E. 8.9	ENE. 8.0	ENE. 8.0	ENE. 5.4	ENE. 4.5	7.0	604	.....
14	ENE. 4.5	ENE. 6.3	ENE. 6.3	ENE. 7.2	ENE. 7.2	ENE. 9.8	ENE. 8.9	ENE. 7.0	ENE. 7.2	ENE. 8.0	ENE. 7.2	E. 5.4	7.1	614	.....
15	E. 4.5	E. 2.7	E. 1.0	ENE. 5.4	ENE. 7.2	ENE. 8.0	ENE. 8.0	ENE. 7.2	ENE. 4.5	ENE. 5.4	E. 1.0	E. 0.5	4.6	398	.....
16	E. 2.7	E. 1.8	E. 1.8	E. 1.8	ENE. 7.2	ENE. 8.0	ENE. 8.0	ENE. 7.2	ENE. 5.4	E. 4.5	E. 4.5	E. 1.8	4.6	398	.....
17	E. 1.0	E. 0.5	E. 1.0	ENE. 2.7	ENE. 4.5	ENE. 6.3	NE. 5.4	NE. 5.4	NE. 3.6	E. 2.7	SE. 1.8	S. 0.5	2.9	249	.....
18	Calma	NNW 1.0	NNW 0.5	N. 1.0	N. 1.8	N. 3.6	N. 5.4	NNW 3.6	NE. 5.4	NE. 5.4	NE. 6.3	Calma	2.8	242	6.6
19	NE. 1.8	NE. 3.6	Calma	NE. 6.3	NE. 7.2	NE. 7.2	NE. 7.2	NE. 5.4	NE. 7.2	NE. 5.4	E. 2.7	E. 4.5	4.9	422	30.0
20	E. 2.7	E. 3.6	E. 2.7	E. 4.5	E. 6.3	E. 7.2	NE. 5.4	NE. 6.3	E. 3.6	E. 2.7	E. 1.8	SE. 1.0	4.0	345	.....
21	SE. 0.5	SE. 1.0	SE. 0.5	E. 1.0	NE. 4.5	NE. 6.3	NE. 6.3	NE. 4.5	NE. 3.6	NE. 1.0	E. 1.0	SE. 1.0	2.6	225	.....
22	SE. 1.0	SE. 1.0	Calma	Calma	E. 3.6	E. 5.4	E. 5.4	E. 3.6	E. 1.0	Calma	Calma	Calma	1.7	146	.....
23	Calma	S. 1.0	Calma	Calma	S. 2.7	N. 5.4	NW. 3.6	NW. 4.5	NW. 2.7	S. 0.5	S. 1.0	NW. 1.0	1.9	163	.....
24	SSW. 1.8	S. 1.8	SSW. 1.0	WNW. 5.4	NW. 6.3	NW. 6.3	NW. 5.4	NW. 4.5	NW. 4.5	NNW. 5.4	NNW. 6.3	NNW. 5.4	3.8	333	.....
25	NNW. 4.5	NNW. 4.5	N. 4.5	N. 6.3	N. 6.3	NE. 6.3	NNW. 6.3	NNW. 4.5	NNW. 6.3	NNW. 4.5	NE. 3.6	SE. 1.8	4.7	414	.....
26	SE. 1.8	SE. 1.0	SE. 0.5	SE. 1.0	NE. 8.0	NE. 8.0	NE. 8.0	NE. 7.2	NE. 6.3	NE. 6.3	NE. 3.6	NE. 3.6	4.7	402	.....
27	SE. 1.8	NE. 7.2	NE. 6.3	NE. 7.2	NE. 8.0	NE. 8.0	NE. 9.8	NE. 7.2	NE. 5.4	NE. 5.4	NE. 3.6	NE. 4.5	5.8	501	.....
28	NE. 7.2	E. 2.7	E. 2.7	E. 2.7	NE. 8.0	NE. 8.0	NE. 8.0	NE. 8.0	NE. 6.3	NE. 5.4	NE. 6.3	NE. 8.0	5.8	502	.....
29	NNE. 8.0	NNE. 8.9	NNE. 7.2	NNE. 7.2	NNE. 7.2	NNE. 8.9	NNE. 6.3	NNE. 6.3	NNE. 5.4	NNE. 5.4	NNE. 5.4	N. 5.4	6.9	595	.....
30	N. 6.3	N. 4.5	N. 6.3	N. 5.4	N. 4.5	N. 4.5	N. 5.4	N. 6.3	N. 2.7	N. 2.7	NE. 1.8	SE. 1.8	4.1	351	.....

TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN NOVIEMBRE DE 1909.



LLUVIA TOTAL EN NOVIEMBRE DE 1909.

