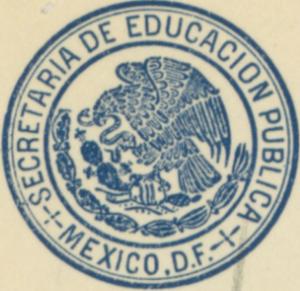


Exp: Francisco Giral.

ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

APARTADO POSTAL NO. 7016

MEXICO, D. F.



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

DIRECCION

Pendiente de respuesta de Giral a la carta

Aver

Al C. Lic. Alfonso Reyes,
Presidente de la Casa de España.
Madero # 32.
C i u d a d .

Esta Dirección tiene especial interés en que el señor Doctor Francisco Giral, miembro de la Casa de España - que está bajo la digna presidencia de usted, imparta en esta Escuela Nacional de Ciencias Biológicas a mi cargo, un curso de Química Orgánica Superior para postgraduados o personas - que se interesen en llevarlo. Por tanto, de la manera más atenta ruego a usted se sirva decirme si habría algún inconveniente para que una vez más, contemos con la cooperación con que tan bondadosamente nos ha distinguido esa H. Institución.

Ruego a usted acepte las consideraciones de mi atención.

México D.F., a 8 de enero de 1940.
El Director.

Gerardo Varela

Gerardo Varela, M.C. y C.P.H.

Exp: Francisco Giral

México, D. F.,
8 de enero
de 1940.

Número 37.

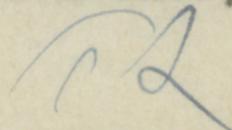
Señor doctor don Francisco Giral,
Pánuco 18, Depto. E.
Col. Cuauhtémoc,
Ciudad.

Mi muy estimado amigo:

Con referencia a uno de los puntos de nuestra última conversación, le manifiesto que acabo de recibir carta del Director de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, doctor Gerardo Varela, solicitando para dicha Escuela un curso a cargo de usted sobre química-orgánica superior para post graduados. Como la misma solicitud le ha hecho a usted la Escuela de Tacuba, y como las especiales circunstancias que usted conoce dificultarían la conciliación de dos semestres que usted me propuso, atentamente le ruego me diga si le es posible privadamente obtener un acuerdo con las respectivas autoridades, antes de dar un paso oficial que pueda no ser del completo agrado de éstas.

En espera de sus noticias queda su afectísimo amigo
y atento seguro servidor,

El Presidente,



Alfonso Reyes.

AR.ess.

RESUMEN DE LA LABOR CIENTIFICA DESARROLLADA EN EL INSTITUTO DE ENFERMEDADES
TROPICALES DURANTE EL MES DE ENERO POR FRANCISCO GIRAL.

No. 8.

Coloñin.- Ante la gran cantidad de hallazgos nuevos algunos ya logrados y otros en perspectiva, casi todo el trabajo lo hemos dedicado exclusivamente a esta planta. Se ha perdido bastante tiempo en el montaje y puesta en punto de métodos y aparatos que no se usaban todavía en el Laboratorio, especialmente la determinación de pesos moleculares y la determinación de actividad óptica; en ambos como en todo el resto del trabajo, ayudado eficazmente por la Srta. Carmen Ramirez, química del Instituto y que por orden del Director, Dr. Eliseo Ramirez, colabora conmigo desde hace meses.- El estudio del aceite fijo que nos proporcionó en estado puro la interesante sustancia de que dí cuenta en mi informe anterior y que provisionalmente designaremos ~~xxx~~ E4A21, ha continuado. Determinaciones del peso molecular nos han dado las siguientes cifras: 306,3 314,0 328,3 y 332,4 como se vé bastante próximas entre sí y dentro de los límites de error. Determinaciones exactas del K % en la sal potásica procedente de hidrólisis nos han dado los siguientes valores: 13,10 13,67 13,02 y 13,07 también concordantes entre sí y dentro de los límites de error tolerados. De estas determinaciones se calculan para la sal potásica los siguientes pesos moleculares: 298,7 286,0 300,3 y 299,3. De estas determinaciones se pueden sacar las siguientes deducciones, a reserva de ser confirmadas una vez se disponga de los medios necesarios para el análisis elemental cuantitativo: queda confirmada la suposición anterior de que se trata de un éster de un monoácido con un alcohol; queda descartada la posibilidad de que se trata de un poliácido; dada la concordancia aproximada entre los pesos moleculares obtenidos directamente, por saponificación y por adición de bromo, y asegurada la presencia de un solo grupo carboxilo se deduce como consecuencia la presencia de un solo doble enlace; de las diferencias de peso molecular obtenidas directamente y por determinación del potasio, se deduce que el alcohol esterificante tiene un peso molecular mayor de lo supuesto al principio, pero en cualquier caso no parece que deba exceder de 6 átomos de C; queda también la posibilidad de que el alcohol tenga otros átomos de O a más del oxhidrílico; ni el alcohol, ni el ácido parecen tener otros oxhidrilos libres pues los ensayos de acetilación permiten recuperar la sustancia primitiva inalterada; como se trata de sustancias líquidas es difícil todavía asegurar la identidad. por lo que concierne al ácido, su magnitud molecular corresponde sensiblemente con la del oléico, con el que concuerda también la presencia de un solo doble enlace, pero obtenido el ácido libre, después de saponificación alcalina, tiene consistencia pastosa con tendencia a cristalizar. al menos parcialmente hecho que hace descartar la idea de que se trate de ac. oléico. Una conquista importante se ha logrado con la determinación de la actividad óptica, que se ha llevado a cabo en solución clorofórmica: una primera determinación ~~xx~~ a una concentración de 1,0610 % dió una desviación a la derecha de 0,05°. ~~xxxx~~ Aunque se trataba de una desviación sumamente pequeña, lindando con el límite de error experimental, podía no obstante ser producida por la sustancia. Para decidirlo definitivamente se hizo una nueva determinación a concentración mucho mayor, 6,6930 % obteniéndose la misma desviación sensiblemente (0,03°) lo que demuestra indiscutiblemente que la sustancia es ópticamente inactiva. Aunque pudiese darse el caso de un racemato, entre los productos naturales suele ser más frecuente en sustancias asimétricas la presencia de unos de los dos antipodas ópticos, por tanto lo más probable es que nuestra sustancia sea en efecto ópticamente inactiva. Aun no hemos logrado captar el alcohol procedente de la saponificación, lo que coincide con su pequeña magnitud molecular.

Se ha hecho un trabajo intenso en otras fracciones extraídas de la semilla, pero prefiero no detallarlo hasta que vaya produciendo resultados. Sin embargo se puede ya anunciar algo de otro de los hallazgos en esta misma planta que han entrado ya en un camino claro. Me refiero a otra nueva sustancia obtenida pura y muy bien cristalizada del extracto alcohólico, separándola del resto de las sustancias extraídas por su insolubilidad en agua después de evaporar a seco. La sustancia cristaliza en agujitas muy bien formadas, de alcohol caliente, en el que es relativamente poco soluble; provisionalmente será designada E4C2. Por ahora puedo comunicar ya los siguientes datos: se trata de una sal cálcica de un ácido orgánico. Seguramente la sal no existe previamente formada en la semilla sino que se produce al mezclarla con la cal. El ácido sí procede de las semillas. Para decidir esta cuestión se ha emprendido otra extracción de nuevas muestras de semilla sin mezclar con cal. En esta experiencia no deberá obtenerse la sal cálcica y sí en cambio el ácido libre, pero no podemos decir a priori en que fracción se aislará. Una primera determinación de calcio en la sustancia da el pequeño valor de 5,46 % Ca de donde se deduce un peso molecular para la sal de 734,1 suponiendo se trate de un ácido dibásico. De una manera sorprendente e inesperada, la sal cálcica se disuelve en el alcanfor fundido, lo que nos permite una determinación directa del peso molecular. Realizada esta en primera aproximación se encuentra

una depresion muy pequeña que hace las lecturas muy imprecisas, y que indica por tanto un peso molecular elevado. La primera determinacion aun no exacta da un peso molecular superior a 1.100 y parece por tanto lo mas probable que el peso molecular sea doble, es decir que la sal tenga dos átomos de calcio por molécula. No está descartada del todo la idea de que la determinacion no haya sido rigurosa y que otras nuevas puedan dar valores proximos al obtenido por determinacion del % Ca. La sustancia está exenta de nitrógeno. Con estos primeros datos resulta presentarse un nuevo e interesante problema que quizas dé lugar a sustancias totalmente nuevas.

Vitamina K.- Se recibió carta del Profesor Almquist de la Universidad de Berkeley (California) en que me comunica amablemente los resultados de sus medidas con las sustancias enviadas por mi: la 2-metil-naftoquinona polimerizada por la luz no ha dado mas que una actividad pequeñísima que me consulta si ~~xxx~~ puede ser atribuida a una pequeña porcion (le corresponde un 6%) de quinona no polimerizada. Le he contestado en sentido afirmativo, pues el preparado no era totalment puro. Esto implica que la luz hace perder totalmente su actividad a la metil-naftoquinona, propuesta como patrón internacional de vitamina K. He rogado al Prof. Almquist publique este resultado para que sea tenido en cuenta antes de adoptarse definitivamente como patrón. La muestra de ac. pipitzahóico enviada presenta tambien una pequeña actividad antihemorrágica. Cuando escribí al Prof. Almquist solo derivados de la naftoquinonas eran conocidos con actividad antihemorrágica, y casi todas las naftoquinonas la tenían en mayor o menor grado. Mi idea era ver la posibilidad de que, frente a las fórmulas propuestas para el acido pipitzahóico, derivadas de la benzoquinona, pudiese tomarse en consideracion una estructura de naftoquinona. Pero entretanto se han descubierto un par de derivados de la benzoquinona con dicha actividad, si bien son sustancias raras, y con actividad débil. En todo caso el resultado del Prof. Almquist puese dar a conocer la tercera benzoquinona antihemorrágica, aunque a mi no me suministre ninguna luz sobre su estructura.

Direccion de tesis.- A raiz de mis conferencias en la Escuela de Ciencias químicas algunos estudiantes se acercaron para pedirme tema, direccion y consejos para hacer sus tesis. Aunque con anterioridad ya ayudé en este sentido a la Srta Esperanza Espinosa en su tesis sobre determinacion de vitamina C en el pulque, hasta este mes no hemos formalizado seriamente trabajos de tesis. El Sr. Juan Senosiain ha logrado autorizacion del Director del Instituto, Dr. Eliseo Ramirez para trabajar directamente en el Laboratorio junto a mi, y ha comenzado ya su tesis bajo mi direccion sobre determinacion de vitamina C en las distintas especies y variedades de pimientos y chiles que se dan en el país, tema que con solo enunciarlo se justifica en importancia. Las Srtas. Maria Luisa Cascajares y Sara Garcia Iglesias que, tambien solicitaron autorizacion para trabajar conmigo, no les ha sido concedida. No obstante haran su tesis en los Laboratorios de Salubridad sobre un tema sugerido por mi y bajo mi direccion: el estudio de los aceites de tortuga que, al parecer tienen cierto valor en el tratamiento de la lepra y de la tuberculosis.

8 de Febrero de 1940

F. Bival

FRANCISCO GIRAL

Pánuco 18,D.

Exp: Francisco Giral

México D.F. 3 Febrero 1940.

SrD. Alfonso Reyes.
Presidente de la Casa de España.
Ciudad.

Mi distinguido amigo:

tengo el gusto de remitirle adjunto mi informe no. 8 correspondiente a mis actividades durante el mes de Enero, que como V. verá continua siendo fructífero. Es lástima que por falta de pequeñas cosas que no se encuentran en plaza, mi trabajo no pueda ir mas de prisa. En este sentido me permito sugerirle si sería posible que Vds. me adquiriesen en los Estados Unidos algo de este material mas necesario. Si a V. le parece aceptable en principio, yo les prepararía una lista, con precios y números de catalogo.

Durante su ausencia, me han comunicado que, durante el mes de marzo he de dar en Guadalajara unas conferencias, cosa con la que no contaba. Como se me ha apremiado para que diese tema, sin saber a que auditorio he de hablar (médico, químico o farmacéutico) he elegido un tema que pueda interesar a todos: "Medicamentos modernos, sintéticos y naturales". En todo caso desearia saber por fin el tipo de auditorio para, dentro de ese tema, darle la orientacion adecuada, Tambien me gustaria saber de antemano si se puede contar con aparato de proyecciones y si está dispuesto para diapositivas o si solo tiene epidiáscopo.

Me es muy grato aprovechar la ocasion para saludarle afectuosamente. Su buen amigo

F. Giral

Exp: Francisco Giral

Número 101.

DANIEL COSIO VILLEGAS, Secretario de La Casa de España en México, saluda a su estimado y fino amigo el señor doctor don Francisco Giral y le acompaña programa de sus actividades para el presente año.

México, D. F., 6 de febrero de 1940.

Exp: F^{es} - Giral

Nº. 114.

México, D.F. a 7 de febrero de 1940

Sr. Dr. D. Francisco Giral
Pánuco 18. Dp. D.
CIUDAD.

Estimado y fino amigo:

En ausencia del Lic. Alfonso Reyes, tengo el gusto de acusarle recibo de su interesante informe numero 8 correspondiente a las actividades desarrolladas el pasado mes de enero, felicitándole, al mismo tiempo, por lo fructífero que va resultando su trabajo.

Le ruego me envíe la lista de ese material que necesita, para que, a la vista de precios y números de catálogo, estudiemos las posibilidades en relación con este particular.

En lo que se refiere a las conferencias que sustentará usted en la Universidad de Guadalajara, el mes de marzo, recordará que en la carta invitación a continuar trabajando en la Casa de España, se le solicitaban conferencias para Centros Escolares de provincias. Ya se ha preguntado a la Universidad de Guadalajara la clase de auditorio que va a tener preparado para sus cursos, y estamos en espera de esta contestación orientadora. Sabemos por anteriores experiencias que en la Facultad de Medicina existe aparato de proyecciones con epidiáscopo y también para diapositivas.

Suyo affmo. amigo y atto. s.s.

Daniel Cosío Villegas,
Secretario.

Exp: Francisco Giral

México, D. F.
15 de febrero
de 1940.

Número 139.

Señor don Eduardo Villaseñor,
Subsecretario de Hacienda y C. P.
Palacio Nacional,
Ciudad.

Mi querido Eduardo:

En tanto que me desocupo de la correspondencia acumulada durante mi ausencia de México, me permito recordarle a usted el siguiente asunto:

El químico don Francisco Giral declinó el honroso nombramiento de Delegado del señor Secretario don Eduardo Suárez en Petróleos, y asimismo la remuneración que para este fin se le ofrecía, por muy atendibles consideraciones personales y científicas; pero siempre manifiesta que está dispuesto a prestar la ayuda que se le pidiera para la fabricación del tetratilo de plomo en que él es experto. Creemos que en esta fabricación se ha tropezado con dificultades, y el señor Giral desea una entrevista del Señor Secretario Suárez para ponerse a sus órdenes por si pueden ser aprovechados sus conocimientos y su experiencia al respecto. Sería lástima que, tras de tantos esfuerzos, y teniendo La Casa de España persona capacitada, no llegáramos a un resultado conveniente. La dirección del señor Giral es: Pánuco 18, Depto. E., Colonia Cuauhtémoc, Teléfono: 8-74-49.

Desde su llegada, él mismo don Francisco Giral me contó que tenía experiencia sobre explosivos a base de mercurio, cuyo secreto estaba a disposición del Gobierno mexicano que tan generosa hospitalidad le ha concedido. Anunció el asunto al Señor Presidente quien no ha vuelto sobre él por sus múltiples y urgentes atenciones. Tal vez convendría que don Eduardo Suárez tratara también de esto con Giral.

Saludos muy cordiales de su amigo,

AR.ess.

Alfonso Reyes.

FRANCISCO GIRAL

Exp: Francisco Giral

Pánuco 18,D.

México D.F. 15 Febrero 1940

Sr.D.Alfonso Reyes.
Presidente de la Casa de España.
Ciudad.

Mi distinguido amigo:

adjunto tengo el gusto de remitirle una lista de material de primera urgencia, que sería necesario para terminar algunos de los trabajos que tengo en marcha.

Siguiendo sus instrucciones, me he puesto al habla con el Dr. Orozco, director de la Escuela de Ciencias Químicas quien me ha rogado prepare un curso semestral de dos lecciones semanales (30 lecciones en total) sobre "Alcaloides" y otro para el segundo semestre, de igual extensión y periodicidad sobre "Glucósidos", cursos a los que asistiría un reducido número de alumnos que serían previamente seleccionados por la Escuela. Con esto quiero recordar a V. que mis actividades durante el presente curso son por ahora:

- I.- 6 h. diarias de trabajo de laboratorio experimental.
- II.- 2 cursos semestrales bisemanales (60 lecciones)
- III.- Curso de conferencias en Guadalajara (4 lecciones)
- IV.- Participación en el Cursillo sobre Hidratos de carbono (Glúcidos) que organizan los Drs. Pi Suñer y Carrasco-Formiguera (3 lecciones)
- V.- Preparación de libros, en marcha.

Me permito recordarle todo esto, por si estiman Vds. que ya es suficiente trabajo, para que lo tengan en cuenta y, dentro de lo posible, no me encarguen de otras cosas nuevas.

Aprovecho esta ocasión para recordarle por escrito lo siguiente: los Srs. Luis Pomata Orsi y Jesus Acacio Perez Torrea, discípulos míos, y ayudantes míos de laboratorio, se encuentran aun en el Campo de concentración de Relizanne (Oran, Argelia) a pesar de que han recibido ya desde hace algun tiempo el permiso de entrada en el país, gestionado por mi, y no pueden trasladarse a este país por falta de medios materiales, de los que carecen en absoluto. Para el trabajo sobre antipalúdicos que he de realizar bajo los auspicios del Departamento de Salubridad, propuse la colaboración de tres auxiliares, y entre ellos, los dos arriba citados. El Dr. Gonzalez Herrejon me ha comunicado que ha sido aceptada mi propuesta y que en cuanto lleguen disfrutaran de un sueldo mensual de 180 pesos cada uno. Con objeto de facilitar el viaje de estos muchachos, me permito sugerir a V. si no sería posible que la Casa de España anticipase el importe del pasaje (segun mis informes representaría un

total de 400 dólares para ambos, que son solteros) en forma reintegrable en el plazo y en la forma que Vds. estimasen conveniente, ofreciéndome yo no solo como garantizador moral, sino incluso materialmente, no tendria inconveniente en que de mis propios haberes se comenzase a ir liquidando inmediatamente esa deuda. Pero considero de gran eficacia que, si Vds. lo estiman factible, se enviase directamente a la Legacion de México en Paris por parte de Vds. y a nombre de los interesados, el importe. De esta forma se conseguiria una mayor facilidad para que ellos saliesen del campo y arreglasen libremente sus problemas de embarque.

En espera de sus gratas noticias, se reitera su affmo. amigo que le saluda atentamente

F. Giral

Exp: Francisco Giral

México, D. F.,
17 de febrero
de 1940.

Número 151.

Señor Dr. don Francisco Giral,
Pánuco, 18, Depto. E.
Colonia Cuauhtémoc,
Ciudad.

Muy distinguido y fino amigo:

Por su carta del 15 del actual me impongo de todas las labores de que usted se ha hecho cargo para el presente año. Veo que, de acuerdo con el Director de la Escuela de Ciencias Químicas, ha definido usted un curso de alcaloides y otro de glucósidos. Todos estos trabajos me parecen de suma importancia y más que suficientes para llenar su tiempo.

Con respecto al anticipo, que usted ofrece garantizar para el costo de viaje de los señores Pomata, Orsì y Pérez Torrea, no parece práctico, por diversas circunstancias del momento, depositar la suma en París. Aceptado en principio el anticipo por La Casa de España en México, en las condiciones en que usted lo propone, se le sugiere que obtenga de alguna Agencia de Viajes conocida, como la Cook, que se encargue de organizar el traslado y nos cobre aquí el monto total.

Con referencia a su lista de material de urgencia, ya se están dando los pasos indispensables y pronto informaré a usted.

En espera de sus noticias al respecto, queda su amigo cordial y atento seguro servidor,

El Presidente,

Alfonso Reyes.

AR. ess.

Exp: Francisco Giral

ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS
QUIMICAS.

Exp. núm. 131/
732 - 91

Sr. Lic. D. Mario de la Cueva,
Secretario Gral. de la Univ. Nac. de México,
P r e s e n t e .

En Junta de Academia de Profesores y Alumnos de esta Escuela celebrado el día de ayer, se acordó proponer el nombramiento de profesor libre para que sustente una cátedra sobre "Alcaloides y Glucosidos", al señor catedrático español Dr. D. Francisco Giral.

Dados los antecedentes intelectuales del citado profesor, estima el suscrito no haber inconveniente en que se apruebe ese nombramiento, por lo que suplico a usted se sirva, si a bien lo tiene, someterlo a la consideración del H. Consejo Universitario.

Reitero a usted las seguridades de mi muy atenta consideración.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Tacuba, D.F., a 21 de febrero de 1940.

EL DIRECTOR,

Dr. en Quím. Fernando Orozco.

✓ C. c. para la "Casa de España"

Exp: *Fco Giral*

México, D. F.,
26 de febrero
de 1940.

Número 174.

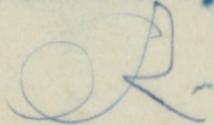
Señor doctor don Francisco Giral,
Pánuco 18, Depto. E.
Colonia Cuauhtémoc,
Ciudad.

Mi estimado y fino amigo:

La Universidad de Guadalajara acaba de comunicarnos que las conferencias que usted se servirá dar en la misma durante la primera semana del próximo abril, tendrán un público integrado en su mayoría por médicos.

Lo saluda cordialmente su amigo y seguro servidor,

El Presidente,



Alfonso Reyes.

c.c.p. el Rector de la Universidad de Guadalajara,
Guadalajara, Jal.

AR.ess.

ALCALOIDES

- 1.- Estado en la naturaleza. Propiedades generales. Disolventes, precipitantes. Aislamiento. Métodos de valoración. Fabricación industrial.
- 2.- Aminas sencillas.-
Alifáticas: Muscarina. Galegina. Derivados de la colina (Betsina, Acetilcolina, Sinapina, Sinalbina).
Aromáticas: Damascenina. Colchicina. Capsaicina y amidas picantes.
Efedrina y Adrenalina. Tiramina. Hordenina. Mezcalina.
- 3.- Derivados de la piridina.-
Piperina.
Cicuta. Corteza de raíz de granado.
Lobelia.
Trigonelina. Nuez de areca.
Ricinina
Tabaco y alcaloides relacionados.
- 4.- Derivados del tropano.-
Solanáceas: Atropina, Hiosciamina, Escopōlaminina, Tropeinas, Meteloidina, y relacionados (Convolamina, Dioscorina).
Hojas de coca: Cocaína, alcaloides secundarios. Anestésicos locales.
- 5.- Derivados del lupinano.-
Papilionáceas: Alcaloides de los Lupinus, Esparteina, Anagirina, Citisina.
- 6.- Derivados de la quinazolina.- Vasicina (Peganina)
- 7.- Derivados de la quinolina.- Dictamnina. Corteza de Angostura.
Cortezas de quina: Cinchonina y quinina. Constitución. Síntesis. Alcaloides secundarios. Derivados de la cupreína. Medicamentos antipalúdicos sintéticos. Otras plantas antipalúdicas.

8.- Derivados de la isoquinolina.-

Cactus. Salsolina.
Corydalis y alcaloides relacionados.
Boldo.
Berberis. Colombo.
Ipecacuana.
Curare.

9.- Alcaloides del opio y relacionados.-

Grupo de la morfina: Morfina, Codeina, Tebaina. Sinomenina.
Grupo de la papaverina: Papaverina y sucedáneos sintéticos. Laudanina y
Laudanosina. Narcotina y Cotarnina. Narceina.
Hidrastina e Hidrastinina.

10.- Derivados de la fenantridina.-

Amarilidáceas: Licorina, Tazzettina.
Quelidonina. Sanguinarina.

11.- Derivados de la pirrolidina.-

Estaquidrina. Betonicia y Turicina.
Higrinas. Carpaina.

12.- Derivados del indol.- Abrina. Hipaforina. Gramina. Bufotenina.

Peganum Harmala.
Yohimbina. Corinantina. Aspidospermina.
Cornezuelo de centeno: ergotoxina, ergotamina. ergobasina, etc.
Fisostigmina.
Estricnina, Brucina y relacionados.

13.- Alcaloides purínicos.- Cafeina. Teobromina. Teofilina.

14.- Derivados del imidazol.- Jaborandi. Mercinina.

15.-

15.- Derivados del ciclopentanofenantreno.- Solanina.

16.- Alcaloides de constitucion no determinada.- Aconito. Alstonia. Erythri-
na. Holarrhena. Mitragyna. Rauwolfia. Cevadilla y Veratrum. Senecio,
Trichodesma y Heliotropium.

17.- Biogénesis de los alcaloides.-

GLUCOSIDOS

- 1.- Constitucion. Estado en la Naturaleza. Hidrólisis ácida y encimática. Propiedades generales. Azúcares que los integran.
- 2.- Glucósidos de fenoles.- Arbutina. Salicina. Populina. Glucovanillina. Coniferina. Floricina.
- 3.- Glucósidos de oxiquinonas.- Colorantes (ac. ruberítrico, Alizarina. Carémin y cochinilla).
Purgantes (Glucósidos de los ruibarbos, de la cáscara sagrada, del sen, del acíbar, etc.)
- 4.- Derivados del cromano.- Flavonas. Flavonoles. Flavanonas. Isoflavonas. Antocianos. Xantonas.
- 5.- Glucósidos cianogenéticos.- Almendras amargas. Laurel cerezo. Semillas de lino.
- 6.- Glucósidos de senevoles.- Mostazas: Sinigrina. Sinalbina.
- 7.- Glucósidos indoxílicos.- Indican. Sil.
- 8.- Glucósidos cardiacos.- Digitalos, estrofantos, escila y otros.
- 9.- Saponinas.-

RESUMEN DE LA LABOR CIENTIFICA DESARROLLADA EN EL INSTITUTO DE ENFERMEDADES TROPICALES DURANTE EL MES DE FEBRERO POR FRANCISCO GIRAL.

No. 9.

Colorin.- Sustancia E4A21.- Determinaciones exactas del índice de saponificación dan 327 y 325 como equivalentes de neutralización. La misma determinación en una muestra hervida a reflujo con anhídrido acético da 299 y 283 que simbien son algo mas bajos, quedan dentro de los límites para poder deducir que la sustancia carece de anhídridos acetilables. La determinación del índice de refracción da a 40 1.4476.

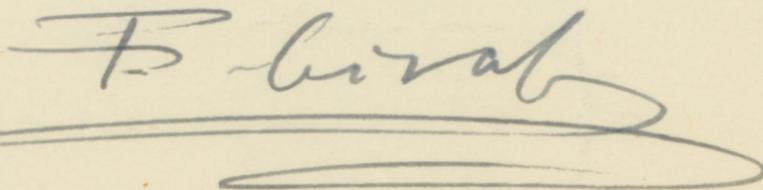
Sustancia E4C2.- Nuevas determinaciones de calcio arrojan los valores 6,17 5,98 y 5,84 % de donde se calculan pesos moleculares de 648,8 670,5 y 685,7 respectivamente. Como las determinaciones directas en alcanfor dan los siguientes valores: 1.441,7 1.362,0 y 1.567,3 hay que deducir que se trata de una sal cálcica de un ácido bibásico.

Corteza de colorin.- Se tiene en tratamiento una partida de corteza (hasta ahora hemos trabajado con semilla) que a primera vista ofrece un comportamiento muy diferente de la semilla y se ve la posibilidad de obtener con relativa rapidez sustancias puras.

Vitamina C.- Con la colaboracion del Sr. Juan Senosiain hemos emprendido una determinación sistemática del contenido en vitamina C (Acido ascórbico) de las distintas especies de pimientos y chiles que se encuentran en los mercados y que constituyen un elemento tan fundamental en la alimentacion nacional. Nuestra primera idea era simplemente la de tener datos cuantitativos que sean útiles desde un punto de vista bromatológico y médico, dentro del país, pero la cuestion se ha complicado en una forma que puede tener consecuencias mas interesantes: hasta ahora, sin excepcion, se encuentra una relacion inversa entre el poder picante y el contenido en vitamina C. Asi, esta se encuentra en muy pequeña cantidad (alrededor de 30 mg. por 100 gr.) en los chiles muy picantes como los piquines y serranos, y en cambio aumenta notablemente el contenido en los chiles no picantes (algunas variedades de chiles largos) y en los pimientos dulces (mas de 170 mg. por 100 gr.). Esta relacion no solo se refiere a variedades y especies distintas, sino que dentro del mismo individuo vegetal, en aquellas partes que son mas picantes (semillas y venas) el contenido en vitamina C es menor mientras que aumenta en la carne que, en proporción es menos picante. Es nuestra idea completar este hallazgo en forma cuantitativa mediante determinaciones de capsaicina (principio picante). Todavía esta relacion se amplía al nitrógeno total, que corre paralelo con el poder picante. Tenemos ya numerosas determinaciones de nitrógeno que van concordando con esta regla de proporcionalidad directa con la capsaicina e inversa con la vitamina C.

Aceite de tortuga.- Con la colaboracion de las Srtas. Cascajares y Garcia Iglesias hemos empezado ya el estudio de este aceite. Se ha hecho un primer análisis general, determinando las constantes mas importantes. Se ha hecho una saponificación y se han obtenido los ácidos grasos brutos que sometidos a la destilacion fraccionada en el vacio han dado una pequeña fraccion volátil incolora y líquida, un cuerpo de destilacion formado por la parte principal de la mezcla de ácidos, que destilan entre 235 y 260 a 36 mm y que resultan ser un líquido amarillo muy bonito de aspecto que solidifica rápidamente en una masa blanca amarillenta en escamas de aspecto muy puro. Estamos preparando los ésteres etílicos y metílicos de estos ácidos para su ensayo farmacológico y para su estudio químico.

México 3 Marzo 1940.



FRANCISCO GIRAL

Pánuco 18,D.

México D.F. 4 Marzo 1940.

Sr.D. Alfonso Reyes.
Ciudad.

Mi distinguido amigo:

tengo el gusto de remitirle el informe
no. 9 correspondiente a mi labor durante el mes de Febrero.

Mucho le agradeceré no descuiden los pedidos de material a los Estados Unidos, pues de su pronta recepción depende que pueda ir terminando los problemas que ya tengo muy avanzados.

Me es muy grato aprovechar la ocasión para enviarle un afectuoso saludo

F. Giral

Exp: Fr Giral

México, D. F.,
7 de marzo
de 1940.

Número 208.

Señor don Francisco Giral,
Pánuco 18, Depto. E.
Ciudad.

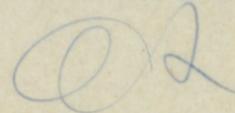
Mi querido amigo:

Con su atenta del 4 de marzo me llega el interesante informe número 9 correspondiente a sus labores durante el mes de febrero.

No se descuidarán sus pedidos de material a los Estados Unidos, indispensables para la continuación de sus investigaciones.

Saluda a usted cordialmente su atento amigo y seguro servidor,

El Presidente,



Alfonso Reyes.

c.c.p. el Señor Lic. don Daniel Cosío Villegas,
Director del Fondo de Cultura Económica,
Presente.

AR.ess.

Exp Giral

Exp: Fcs Giral

México, D. F.,
20 de marzo de
1940.

Número 253.

Señor Dr. don Francisco Giral,
Pánuco 18, Depto. E.
Ciudad.

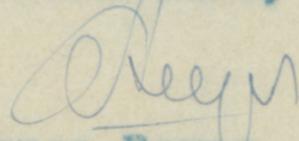
Mi querido amigo:

La Universidad de Guadalajara solicita aviso oportuno del día de su llegada a dicha población así como la comunicación previa del temario de las conferencias que en dicha Universidad dictará usted durante la primera semana del próximo abril, sobre todo lo cual me permito solicitar de usted una pronta respuesta.

Dicha Universidad ha comisionado para que reciban y atiendan a usted a los señores doctores, catedráticos de la misma, don Roberto Mendiola, Enrique García Ruiz y Nicolás Pallares.

Lo saluda cordialmente su amigo atento y seguro servidor,

El Presidente,



Alfonso Reyes.

c.c.p. la Universidad de Guadalajara,
Guadalajara, Jal.- Con referencia a su atenta nota
N° 1-011-D-1069-6, de 14 del actual.

AR.ess.

Exp: Fed Giral

Núm. 260.

México, D.F. a 20 de marzo de 1940.

ALFONSO REYES saluda atentamente a su querido amigo don Francisco Giral y le acompaña dos butacas para el Recital de Música y Danza que se celebrará el día 23 en el Palacio de Bellas Artes.

GUADALAJARA

Ultima semana de marzo.- "Medicamentos modernos, sintéticos y naturales", (cuatro conferencias).

MEXICO, D. F.

FRANCISCO GIRAL.-

Universidad de Guadalajara.-

ABRIL.- Primera semana.- "Medicamentos modernos sintéticos y naturales".- Cuatro conferencias.-

FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS.

Francisco Giral.

"Química de los productos naturales". Curso anual de _____
horas semanales,

de 9 y alcaloides y glucósidos

"Alcaloides".
"Medicamentos sintéticos".
"Materias colorantes".
"Glucósidas".

Para elegir dos cursos semestrales monográficos de _____ ho-
ras semanales.

INSTITUTO DE ENFERMEDADES TROPICALES.

Francisco Giral.

Investigaciones en el Laboratorio sobre el copalchi y otras plantas antipalúdicas; constitución y síntesis del ácido pipitzahico (materia colorante purgante); semillas de colorín, Erithrina americana, (alcaloides con acción de curare); materia colorante del muicle (materia tintorial de los aztecas); transposición betáinica; catalizadores de cloración.

Exp: Fco Giral

Número 336.

México, D. F.,
13 de abril
de 1940.

Señor Dr. don Francisco Giral,
Pánuco 18, Depto. E.
Ciudad.

Mi muy estimado amigo:

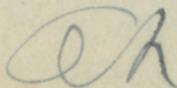
El Patronato de La Casa de España en México, consecuente con el propósito que tuvo desde los primeros días de su fundación, ha estado activando en los últimos meses su labor editorial, seguro como está de la grande importancia que ella tiene en el cuadro de sus actividades actuales, y singularmente en la vida futura de nuestra institución.

Con los libros ya publicados y once más que se encuentran en proceso de publicación, el Patronato sólo tiene en su poder tres originales que, dentro de dos semanas, serán entregados a su vez a la imprenta.

Revisando nuestros anteriores planes, parece llegado el momento de que se sirva usted indicarnos, con toda la aproximación posible, la fecha en que podría usted entregarnos la obra que de meses atrás nos tiene ofrecida sobre Hormonas y vitaminas.

Agradeciendo de antemano su pronta respuesta, queda de usted cordialmente amigo y atento seguro servidor,

El Presidente,



Alfonso Reyes.

AR.ess.

Raf. + co Giral

Pánuco 18,D.

México D.F. 30, Abril, 1940.

Sr.D.Alfonso Reyes.
Presidente de la Casa de España.
Ciudad.

Mi distinguido amigo:

tengo el gusto de incluirle adjunto mi informe no. 10 correspondiente a mis actividades de los meses de Marzo y Abril. A fines de Marzo, con el viaje a Guadalajara, olvidé de enviarle el correspondiente. Entre el viaje, y la falta de productos en el laboratorio, el trabajo no ha sido tan intenso como yo deseara, pero sin embargo, como V. apreciará hay resultados interesantes. Es lástima que la mayor parte de esas sustancias nuevas que van saliendo, se podría establecer su constitucion si dispusieramos de medios de análisis. Por esto le recuerdo con doble interés el pedido de material que tenemos pendiente de recibir y que nos permitiría avanzar mas.

Tambien le recuerdo que entregué a Giner una nota muy extensa de libros que interesaria recibir. He procurado no incluir ninguno de los que ya tienen el Sr. Madinaveitia, o mi padre. Si les parece demasiado extensa, ya señalé yo mismo los que eran mas interesantes.

En este tiempo ha dado comienzo en la Escuela de Ciencias quimicas el curso libre sobre Alcaloides y Glucosidos, dos dias a la semana (martes y jueves), por ahora de 5,15 a 6,15. Aunque la inscripcion anual ha pasado de 60, creo que quedará reducido el número de asistentes a unos 25-30, número mas propicio para hacer con ellos una labor verdaderamente eficaz.

En cuanto a su pregunta sobre mi libro "Vitaminas y Hormonas", desgraciadamente por ahora está muy retrasado debido al exceso de trabajo y no creo pueda terminarlo pronto.

Me es muy grato aprovechar la ocasion para reiterarme una vez mas su afectísimo amigo

F. Giral

No. 10.

Colorin.- Sustancia E4A21: Se está haciendo una oxidación con permanganato de potasio, con vistas a obtener alguna nueva idea sobre su constitución.

Fracción alcohólica E4C: De esta fracción se ha aislado un nitrato insoluble y bien cristalizado con p.f. 215-220 (desc.) que por sus propiedades coincide con el nitrato de hipaforina. La hipaforina se descubrió y se encuentra en otras especies de *Erythrina*, pero es la primera vez que se demuestra su existencia en la *E. americana* o colorin. Se ha aislado también un flavianato bien cristalizado con p.f. 220-225 (desc.) que, por carecer de datos de comparación y de medios de análisis no podemos aun decidir si trata de flavianato de hipaforina o del flavianato de otra nueva base. En todo caso el rendimiento en flavianato es de 6 veces mayor que el del nitrato. Si se trata de hipaforina también, puede constituir un nuevo, mejor y más sencillo método de aislamiento de la hipaforina.

Nueva carga de semillas E5: Un nuevo estudio detenido con pequeña cantidad de semilla, en colaboración con la sección de farmacología, indica que la actividad completa de la planta no se extrae con alcohol sino con agua después de agotar con el alcohol, lo que está en contradicción con los datos publicados por los investigadores norteamericanos de la Casa Merck. La investigación cuidadosa de este problema continúa.

Corteza: Con el éter de petróleo se ha extraído de la corteza una nueva sustancia que no se encuentra en la semilla, amarillenta, bien cristalizada de p.f. 76-8. En cambio no se encuentran en la corteza las sustancias grasas de la semilla.

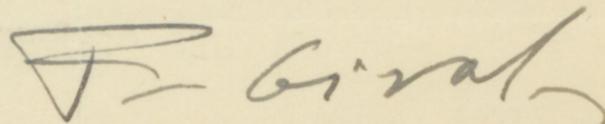
De la fracción alcohólica se ha extraído cristalizada otra nueva sustancia tampoco presente en la semilla con p.f. 78-80. A diferencia de la semilla los extractos alcohólicos de corteza tienen acción farmacológica completa en la fracción alcohólica y en cambio son inactivos en la fracción acuosa después de agotar con alcohol.

Muicle.- Se ha vuelto a estudiar la materia colorante del muicle (*Jacobiinia spicigera*) llegando a la conclusión definitiva de que está exenta de índigo como se indica en la bibliografía. Parece ser que no se trata de una sola materia colorante, sino una mezcla de varias, y el problema por tanto se complica grandemente. No obstante tenemos en marcha nuevos estudios que nos permitan averiguar algún dato nuevo. Por de pronto se ha logrado aislar de la planta un picrato bien cristalizado que, probablemente no corresponde a la materia colorante y sí a alguna otra sustancia de la planta.

Vitamina C.- Se está ya terminando la tabla de composición de las distintas variedades de chiles en cuanto a su contenido en principio picante, vitamina C y nitrógeno total. Creemos que podemos establecer una relación casi matemática entre el contenido de estos tres elementos, de tal forma que a mayor contenido en vitamina C disminuye el porcentaje de principio picante (capsaicina) y de nitrógeno, y viceversa. El Sr. Juan Senosiain, colaborador en estos trabajos, tiene ya casi terminada su tesis sobre este tema, y será presentada muy pronto.

Aceite de tortuga.- Químicamente, se han preparado los ésteres metílicos y etílicos de los ácidos totales. Los ésteres metílicos, purificados, destilan en el vacío entre 205 y 240 a 33 mm. Se han determinado las principales constantes en aceite total, ácidos libres y ésteres. Resalta especialmente y en contraste con todos los demás datos publicados sobre tortugas de otros países, el elevadísimo índice de yodo, que indica una gran cantidad de dobles enlaces en los ácidos. Farmacológicamente se han ensayado en cobayas tuberculizadas experimentalmente (Srta. García Iglesias) con este resultado notable: los ésteres de los ácidos totales producen una muerte muy rápida en todos los animales, fenómeno que no se observa ni con el aceite total ni con los mismos ésteres inyectados a cobayas sanos, lo que excluye un efecto tóxico y hace pensar en una reacción de tipo anafiláctico. Se está estudiando más detalladamente el problema.

México 30 Abril 1940.



*Para expediente
como constancia final
A.*

Laboratory of Microchemistry
Dr. Carl Tiedcke

366 Fifth Avenue
New York, N. Y.

Wisconsin 7-0432

June 22, 1940

Dr. Francisco Giral

Panuco 18, D.

Mexico, D.F.

June 16.	1 CH in duplicate (liquid)	7.00
	2 CH in duplicate (Metal salts)	14.00
	1 K in duplicate	5.00
	1 Ca in duplicate	5.00
		<u>\$ 31.00</u>
	Special Discount 20%	\$ 6.20
		<u>\$ 24.80</u>
	Paid in advance	19.00
	Balance	<u>\$ 5.80</u>

Faj: ~~Fco~~ Giral

Núm. 567

México, D.F. a 29 de junio de 1940.

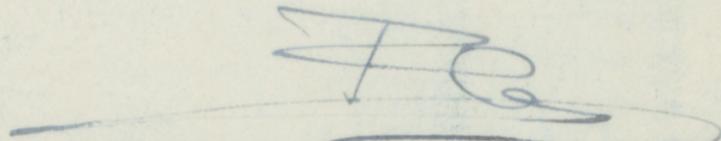
Al C. Director General de Población

Con fecha 5 de julio de 1939 (Tarjeta n°. 120877) fui aceptado por esa Secretaría de Gobernación (Servicio de migración, Registro de Extranjeros) en calidad de asilado político, como inmigrante por un año.

Al cumplirse el plazo de un año de mi entrada al país, y solicitar la prórroga de la residencia, que me fué concedida en la fecha antedicha, ruego a esa Secretaría de su digno cargo, que se me considere incurso en el supuesto del Acuerdo Presidencial de 12 de marzo de 1939 y se me reconozca la calidad de inmigrante definitivo, lo mismo que a mi esposa.

Fundo esta petición en el hecho que soy Miembro de La Casa de España en México en la cual desempeño una misión científica no sujeta a plazo determinado.

Le saluda muy atentamente,



Francisco Giral González

Mi esposa: Petra Barnés González
N°. de su fórmula 14, 120930, fué expedida el 6 de julio de 1939.

RESUMEN DE LA LABOR REALIZADA EN EL INSTITUTO DE ENFERMEDADES TROPICALES
DURANTE LOS MESES DE MAYO Y JUNIO DE 1940 POR FRANCISCO GIRAL.

No. 11.

Colorin.- Sustancia E4A21: La primera serie de analisis remitida por el Dr. C. Tiedcke de Nueva York hace probable para la sustancia la fórmula $C_{21}H_{38}O_3$ (calculado C 74,49; H 11,32) o $C_{21}H_{40}O_3$ (calculado C 74,05; H 11,85) pues se ha encontrado C 74,75 y 75,00; H 11,60 y 11,77 coincidiendo tambien los pesos moleculares determinados por mi calculados: 338,3 y 340,3 respectivamente; encontrado por el método de Rast 306,3; 314,6; 328,2 y 332,4; por la adición cuantitativa de bromo 315 (supuesto un solo doble enlace) y por el índice de saponificación 327 y 325.- El analisis de la sal potásica del ácido despues de saponificar corresponde a la formula $C_{16}H_{33}O_3K$ (calculado C 61,49; H 10,64; K 12,51) o $C_{16}H_{31}O_3K$ (calculado C 61,68; H 10,07; K 12,59); encontrado C 61,84 y 61,58; H 10,78 y 10 67; K 13,15 y 13,13. Las determinaciones de potasio coinciden con las hechas por mi mismo. Parece pues tratarse de un ester de un acido con 16 atomos C y un alcohol con 5 atomos C. ~~El~~ El resultado mas notable de estos analisis es el de la presencia de un tercer atomo de O que hasta ahora habia pasado inadvertido para mi. Tengo ya en marcha varias reacciones para ver de identificar su naturaleza (acetilacion, benzoilacion, formacion de fenildrazona sustituida, etc.). Otro resultado curioso es que el ester tiene seguro un deficit de 2H y probable de 4H mientras que por el analisis el acido parece saturado, no obstante decolorar el bromo y el permanganato de potasio. Será necesario por nuevos analisis aclarar la cuestion. Recientemente hemos preparado muy puro el ácido libre, que es un sólido blanco bien cristalizado con un p.f. 44-46. Será necesario tambien un analisis de esta sustancia. Al encontrar la presencia del tercer atomo de O, hemos hecho una nueva determinacion de actividad óptica con el acido libre habiendo dado por resultado cero; lo que elimina muchas posibilidades sobre la posicion del nuevo O. Se estan estudiando tambien los productos de la oxidacion permanagánica.

Sustancia E4C2: Los analisis de Nueva York dan los siguientes resultados: C 67,51 y 67,39; H 11,37 y 11,32; Ca 6,10 y 5,98. Estos últimos coinciden perfectamente con mis propias determinaciones de calcio. Segun estos datos resulta como mas probable una de estas fórmulas: $C_{36}H_{70}O_6Ca$ (C 67,64; H 11,05; Ca 6,27) $C_{36}H_{72}O_6Ca$ (C 67,43; H 11,33; Ca 6,25) es decir que parece ser una sal cálcica de un oxiacido con 18 atomos de carbono. Tengo en preparacion el acido, libre.

Alcaloides.- Se tienen ya productos semicristalinos aun no totalmente puros que se espera purificar pronto. Hay varias extracciones en serie por distintos procedimientos en pequeño, para ver cual da mejor resultado y poder pronto hacer una extraccion en grande para obtener cantidades suficientes.

Aceite de tortuga.- Los ensayos farmacologicos han demostrado un excelente resultado en el tratamiento de la tuberculosis experimental en cobayas. Se han hecho gestiones para conseguir cepas de lepra murina pues despues de los casos mortales ocurridos con algunos animales de tipo de shock anafiláctico no parece prudente emplear las sustancias directamente en leprosos humanos. El estudio quimico está bastante avanzado: se ha hecho un fraccionamiento al vacio de los acidos totales habiendose separado ya una fraccion rica en acidos saturados en la que parecen predominar el estearico o el palmitico y otra fraccion rica en acidos no saturados líquidos. Se van estudiando las constantes de las distintas fracciones. Por de pronto podemos decir que ni la grasa total ni los ácidos fraccionados tienen actividad óptica lo cual elimina la posibilidad de que se trate de acidos chaulmoogrico o hidnocarpico como los que existen en el aceite de chaulmoogra. Se ha obtenido tambien alguna cantidad de insaponificable que se va a estudiar enseguida.

Trabajos generales.- Se ha tenido que dedicar mucho tiempo a trabajos de tipo general, lo que ha sido complicado por la falta de colaboracion de la Srta. Carmen Ramirez que ha sido dedicada a otras labores en el Instituto desde hace unos tres meses. Se han preparado numerosos reactivos especiales, varios de ellos para alcaloides. Se ha dedicado mucho tiempo a hacer trabajos de vidrio

soplado para suplir la falta de aparatos que se encuentran incompletos en el Instituto. Así se han construido aparatos para fraccionar al vacío, refrigerantes cortos, extractores de tipo mediano y se ha hecho toda la instalación de purificación para la bomba de alto vacío que hasta ahora por esta falta no se podía emplear.

Publicaciones.- Se ha entregado ya un ejemplar de los siguientes trabajos publicados en México: "Sobre la aparición de un color azul en la fabricación de sosa electrolítica" publicado en la revista CIENCIA con la colaboración de los Srs. Cesar Roquero y Luis Pomata; "Sobre una supuesta influencia del calcio en la resistencia a la intoxicación por el tetracloruro de carbono" publicado en la revista MEDICINA en colaboración con el Sr. Dr. Jose Vazquez Sanchez; y un ejemplar de la tesis del Sr. Juan Senosiain sobre el contenido en vitamina C de diversas variedades de chiles mexicanos, hecha bajo mi dirección y de cuyo trabajo se hará una publicación en la revista CIENCIA.

Tesis.- Como se acaba de indicar el Sr. Senosiain terminó su tesis con la que fue recibido el día 24 de Junio último, habiendo tenido la satisfacción de saber que esta primera tesis dirigida por mí ha sido también la primera presentada de todos los alumnos que terminaron sus estudios el curso pasado.

La Srta. Garcia Iglesias esta ya preparando la presentación de su tesis sobre el empleo del aceite de tortuga y de sus derivados en el tratamiento de la tuberculosis experimental.

La Srta. Cascajares la presentará mas adelante sobre el estudio químico del aceite de tortuga.

La Srta. Escobar empieza ya a tener los primeros resultados en el estudio del yoloxochitl estudio que realiza en la Facultad de Medicina bajo el patrocinio del Dr. I. Chavez muy interesado en el estudio de esta planta, y en colaboración con el Dr. Perez Cirera para la parte farmacológica. Aunque ya hay algun resultado positivo de interés, prefiero esperar a otro informe para hacer una exposición mas amplia.

La Srta. Calderon, en los Laboratorios Hormona lleva ya bastante avanzado su estudio del zoapatle. Este estudio se hace dentro del programa de trabajos de los citados Laboratorios; no obstante informaré de los resultados y de la marcha de la tesis.

Cursos y conferencias.- Continúa con toda normalidad el curso sobre Alcaloides en la Escuela de Ciencias químicas. La asistencia media no baja nunca de 30. El día 7 de junio último, pronuncié una conferencia sobre el tema "Pigmentos fluorescentes de insectos y bacterias" en la Sociedad de Historia Natural, recogiendo abundante labor personal antigua en parte ya publicada y poniendo al día este interesante problema. El trabajo se publicará dentro de algun tiempo en el Boletín de la Sociedad.

México D.F. 1 de Julio de 1940.

F. Gonal

FRANCISCO GIRAL

Pánuco 18,D.

Exp: Fco Giral

México D.F. L.Julio.1940.

Sr.D.Alfonso Reyes.
Presidente de la Casa de España.
Ciudad.

Mi distinguido amigo:

tengo el gusto de enviarle adjunto informe no. 11 referente a mis actividades, en el que entre otras cosas encontrará V. la agradable noticia de que haya sido recibido el primer alumno con una tesis bajo mi direccion, asi como podra V. ver detalles sobre el estado de las demas tesis en marcha. Creo que esta es la labor mas útil que podemos hacer en este pais, porque es obra que queda.

Tambien verá V. los resultados de los analisis hechos en Nueva York que han sido fructíferos, pero que necesitan un complemento. Para los nuevos analisis obtuve ya la autorizacion verbal del Sr. Cossio Villegas, por lo que nuevamente les expreso a Vds. mi profundo agradecimiento por esta otra forma de ayuda. Ya estoy preparando las sustancias para enviar,

Mucho les agradeceria procurasen acelerar el envio de los materiales y productos que se solicitaron hace varios meses a traves de la casa Mario Padilla.

Me es muy grato aprovechar la ocasion para reiterarme una vez mas su afectísimo amigo

F. Giral

Exp: F^{co} Giral

Núm. 547.

México, D.F. a 8 de julio de 1940.

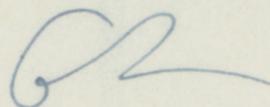
Sr. Dr. D. Francisco Giral
Pánuco, 18. Depto. E.
CIUDAD.

Mi distinguido amigo:-

Mucho agradezco a usted el informe que me envía en su atenta carta del primero de julio y cordialmente celebro los resultados obtenidos en las tesis de sus discípulos así como lo relativo a los análisis hechos en New York.

Ofreciendo a usted que haremos nuevas gestiones ante la casa Mario Padilla para esos materiales que tanto tardan, lo felicita cordialmente y es su amigo y atento seguro servidor,

El Presidente,



Alfonso Reyes.

Exp: ^{fo} Giral

Núm. 591.

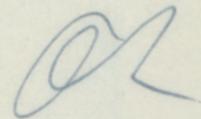
México, D.F. a 25 de julio de 1940.

Sr. Dr. D. Francisco Giral
Pánuco, 18. Depto. D.
CIUDAD.

Mi querido amigo:-

Pongo en sus manos la carta original que acabo de recibir del doctor José María Chacón y Calvo, Director de Cultura en la Secretaría de Educación de Cuba, eminente escritor y fraternal amigo mío que fué mucho tiempo diplomático en España. Como en rigor esta carta está dirigida a toda la familia de nuestro llorado don Domingo Barnés, he pensado que a ustedes corresponde el conservarla.

Lo saluda afectuosamente su amigo y servidor,



Alfonso Reyes.

RESUMEN DE LA LABOR REALIZADA EN EL INSTITUTO DE ENFERMEDADES TROPICALES
DURANTE LOS MESES DE JULIO Y AGOSTO DE 1940 POR FRANCISCO GIRAL

No. 12.

Colorin.- Se están trabajando nuevas cantidades de semillas para obtener y estudiar de nuevo la grasa. Ha sido necesario para ello montar nuevas instalaciones que no existían en el Laboratorio, como la destilación y sublimación en el alto vacío, habiendo sido necesario construir personalmente algunos aparatos en vidrio.

Respecto a los alcaloides de la planta cuyo aislamiento iba presentando cada vez más dificultades he tenido la satisfacción de saber por carta del eminente químico argentino Dr. Venancio Deulofeu, con motivo de un trabajo enviado para la revista CIENCIA y sin saber que yo estaba trabajando con la Erythrina, que en la Argentina no han logrado ellos mismos aislar dichos alcaloides a pesar de haber sido anunciado su aislamiento por los químicos norteamericanos de la Casa Merck de Rahway. No obstante y destilando en alto vacío, después de purificaciones adecuadas he logrado obtener una fracción cristalina que destila a 170-180° y a 4 mm., la cual disuelta después en éter comunica a la disolución una bellísima fluorescencia azul-violeta de intensidad y limpieza raras en este tipo de productos.

Aceite de tortuga.- Se ha seguido destilando fraccionadamente al vacío ácidos libres y ésteres metílicos de los mismos y determinando por separación las principales constantes físicas y características químicas de cada una de las fracciones. Es un trabajo muy lento y pesado de poco lucimiento inmediato, en el cual debo destacar la entusiasta y paciente colaboración que he encontrado en la Srta. Casacajares.

Yoloxochitl.- Trabajando en la Facultad de Medicina bajo dirección inmediata para la parte química, la Srta. Escobar ha podido encontrar ya algo claro: hemos aislado alcaloides, siguiendo el método descrito por autores rusos en el estudio de una Magnolia rusa, y aunque se encuentran en menor proporción en la especie mexicana que en la rusa, el ensayo farmacológico ha demostrado una franca acción toni-cardíaca no muy intensa pero sí prolongada. Es la primera vez que se obtiene una acción farmacológica definida con sustancias puras extraídas del yoloxochitl mexicano pues hasta el presente solo se había trabajado con extractos brutos. Por otra parte los autores rusos estudiaron su Magnolia desde un punto de vista exclusivamente químico sin hacer mención de su acción farmacológica que, probablemente es desconocida en Rusia. Dado que la muestra de planta que tenemos a nuestra disposición ha dado un rendimiento muy bajo pretendemos ahora, ya que el método es sencillo, ensayar la mayor cantidad posible de especies y variedades de Magnolias y Talaumas mexicanas. De todos modos la acción cardíaca tan popular en México del yoloxochitl y que tanto interesa al Dr. I. Chávez no parece que sea debida exclusivamente a estos alcaloides pues hemos encontrado otras fracciones con más actividad pero de las que aun no se ha podido extraer principios definidos porque los ensayos farmacológicos no han sido concordantes ni regulares. Parece ser que los Drs. Pérez Cierera y Guerra encargados de la parte farmacológica tienen dificultades para procurarse gatos y cuando los tienen son de reactividad muy diferente. En cambio por lo que a la parte química respecta debo hacer constar con agradecimiento que una buena parte de sus gastos han sido sufragados espontánea y galantemente por el ciudadano español D. Javier Kutz, sin cuya ayuda no se hubiese podido realizar este trabajo.

Chapulines.- El distinguido entomólogo español D. Cándido Bolívar me trajo un día unas especies de chapulines o saltamontes de gran tamaño y color amarillo que parecen corresponder a la Taeniopoda auricornia, con objeto de ver si se podría aislar el pigmento amarillo dado que en épocas anteriores yo me había interesado por pigmentos amarillos semejantes de alas de mariposas que tienen relación química con algunos pigmentos producidos por bacterias y con vitaminas del grupo hidrosoluble de las B, y que según las últimas investigaciones parece que desempeñan alguna función fisiológica en el organismo humano donde también se encuentran. Inmediatamente me percaté de que el pigmento era extraíble fácilmente con amoníaco diluido y aunque no se comportaba exactamente igual que el pigmento de las mariposas ni el de las bacterias a primera vista, parecía presentar grandes analogías con ambos. Por otra parte así como es inagotable lo que hoy día se conoce de química de las plantas, apenas si son media docena las sustancias químicas bien conocidas que se hayan extraído de insectos, debido a la dificultad de proveerse de materia prima en cantidad pues dada la pequeñez de los animales

les se necesita reunir varios miles de una sola especie y asegurarse que todos los ejemplares pertenecen a la misma especie. Por estas dificultades que no se suelen subsanar dado que con frecuencia coinciden en sus intereses científicos químicos y entomólogos, la química de los insectos se encuentra hoy en peor estado que hace un siglo se encontraba la química de las plantas. Por todo esto estimé del mayor interés hacer un estudio de estos chapulines pues el Dr. Bolívar me aseguraba se podían cazar en gran cantidad. En efecto, se preparó una excursión conjunta a Córdoba, Ver. donde el Dr. Bolívar había recolectado los primeros ejemplares, y en un solo día logramos cazar 2.673 ejemplares con un peso total de 4.977 gramos más que suficiente para un primer estudio químico. La presencia del Dr. Bolívar no solo nos ha permitido asegurar la identidad de la especie, y la homogeneidad de todos los ejemplares sino que hemos podido hacer una separación total entre machos y hembras que presentan algunas diferencias fundamentales entre otras la del tamaño y peso, para estudiarlos por separado. La cosecha de esta primera excursión dio por separado: 1.206 hembras con un peso total de 3.394 gramos y 1.467 machos con un peso total de 1.583 gramos. Por de pronto y después de salvar gran número de dificultades, hemos comenzado a estudiar el lote de hembras.

Publicaciones.- Durante este tiempo se han recibido un tomo de los "Actos y trabajos de la cuarta ~~XXXIX~~ reunión de las sesiones químicas argentinas" publicado en La Plata hace unos meses en cuyo tomo aparecen dos trabajos míos que envié para su presentación a dichas sesiones: "Sobre la cloración del naftaleno" y "Sobre la preparación de la cloropicrina", este último en colaboración con Acacio Pérez Torrea. Es lástima que por no haberme remitido separatas los colegas argentinos no pueda enviar ningún ejemplar, pues solo dispongo del tomo entero ya único. En CIENCIA se ha publicado además "Productos lacrimógenos de aplicación en guerra química", en el nº 5 y "Sobre el contenido en vitamina C de algunas variedades de chiles mexicanos" en el nº. 6 en colaboración con J. Senosiain. Se envían ejemplares de estos trabajos.

Tesis.- La Srta. García Iglesias va a presentar su tesis en estos días. La Srta. Cascajares ha comenzado ya a escribir la suya así como la Srta. Escobar. La Srta. Calderón ha comenzado su tesis sobre un tema de Betainas sintéticas, habiendo obtenido ya algunos resultados con vistas a preparar la Tretanol-betaina, por ahora desconocida. En el próximo informe espero poder dar más detalles. Otra Srta. va a intentar hacer su tesis sobre el color amarillo de las patatas viejas, problema que tiene relación con el pigmento de los insectos y de las bacterias.

Conferencias.- Durante el mes de Agosto y por invitación del Dr. Garza Brito, director de la Escuela de Salubridad se pronunciaron dos conferencias una sobre Vitaminas y otra sobre Hormonas en el curso general de Bioquímica aplicada a la Higiene, organizado por dicha escuela.

México D.F. 2 Septiembre 1940

F. Bolívar

FRANCISCO GIRAL

Pánuco 18, D.

Exp: Fco - Giral

México D.F. 3 Septiembre 1940.

Sr. D. Alfonso Reyes.
Ciudad.

Mi distinguido amigo:

adjunto tengo el gusto de remitirle el informe nº 12 correspondiente a mis actividades durante los meses de Julio y Agosto, espero sea de su agrado.

Con este motivo me es muy grato saludarle afectuosamente. Su buen amigo

Fco Giral

Exp: Fco Giral

Núm. 655.

México, D.F. a 6 de septiembre de 1940.

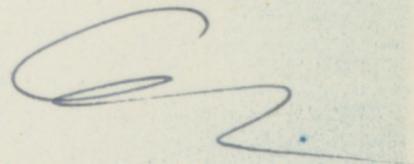
Sr. Dr. D. Francisco Giral
Pánuco, 18. Depto. D.
CIUDAD.

Mi querido y fino amigo:-

Con su atenta de 3 del actual he recibido su interesante informe n°. 12 sobre las labores por usted realizadas durante los meses de julio y agosto últimos, informe que es para nosotros objeto de suma complacencia y una vez más demuestra sus relevantes servicios, que honran a esta Casa.

Al agradecerle profundamente, quedo su cordial amigo y affmo. s.s.

El Presidente,



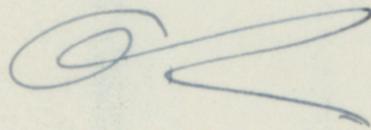
Alfonso Reyes.

Faj. F^{co} Giral

México, D.F. a 19 de septiembre de 1940.

Recibimos de don Francisco Giral González su fórmula 14 expedida por el Servicio de Migración con número 120877 el 5 de julio de 1939, con objeto de gestionar su renovación reglamentaria.

El Presidente,



Alfonso Reyes.

FRANCISCO GIRAL

Pánuco 18, D.

Exp: F-10 Giral

México 29 Septiembre 1940

Sr. D. Alfonso Reyes.
Presidente de la Casa de España.
Ciudad.

Mi distinguido amigo:

segun V. ya sabe a través de nuestras múltiples conversaciones todo mi esfuerzo, siguiendo las indicaciones de Vds., ha sido el de procurar incorporarme a la vida mexicana dentro de las actividades científicas en organismos oficiales. V. sabe tambien con cuantas dificultades he tropezado sin que al cabo de 16 meses se vislumbre una posibilidad de tener una situación medianamente razonable en tales actividades. En cambio ha surgido entre tanto una oferta en condiciones excelentes hecha con insistencia por una Empresa privada, para trabajar con ellos todo el día. Se trata de los Laboratorios "Hormona" que desde hace unos años han introducido en el país la fabricación de productos químicos medicinales y que tienen el proyecto de ampliar su industria para cubrir las necesidades del mercado nacional aumentadas por las dificultades de importación de productos europeos. El aceptar esta nueva labor representa para mí una incompatibilidad material con la parte principal del trabajo que vengo realizando para la Casa de España, de tal forma que se necesitarían modificar los términos del convenio que teníamos establecido hasta fines del año en curso, por lo que les ruego acepten mi propuesta en tal sentido:

1.- Yo no dejaría de pertenecer a la Casa de España. Únicamente mi nuevo trabajo me impediría realizar la parte fundamental del trabajo de Laboratorio que hasta ahora vengo haciendo por lo cual únicamente dejaría de percibir remuneración de la Casa de España.

2.- Mi trabajo experimental en el Instituto de enfermedades tropicales sería interrumpido por tanto. En cambio continuaré hasta fin del año el curso sobre "Alcaloides" que estoy desarrollando en la Escuela de Ciencias Químicas los martes y jueves de 5 a 6,30 de la tarde.

3.- No habrá inconveniente ninguno en que cuando la Casa de España lo necesite o estime conveniente salga a las Universidades de provincia a sustentar cursos o conferencias como hasta el presente. Por supuesto que cualquier otro curso o conferencia que hubiese que dar en la propia Ciudad de México, siempre estaría dispuesto para ello.

4.- El Dr. Gonzalez Herrejon me ha rogado continuase ocupándome del problema de los antipalúdicos sintéticos pues precisamente en estos días empieza a llegar el material y los productos que el Departamento de Salubridad había encargado con tal fin a petición mía. Como mi horario de trabajo en los Laboratorios

"Hormona" seria de 9 de la mañana a 5 de la tarde, hora en que ya no se puede trabajar en el Instituto de enfermedades Tropicales he sugerido al Dr. Gonzalez Herrejon y asi ha sido aceptado que este trabajo se realice en el Laboratorio de Quimica biológica que en el Instituto politécnico dirige mi padre. Ya han sido hechos los tratos necesarios para ello. De esta forma podré continuar ocupándome de ese problema que, como V. recordará, fué aceptado por mi a título gratuito por entender debia considerarse como una actividad mas de las que yo desarrollaba dentro de la Casa de España.

5.- Para este trabajo están designados como ayudantes los Srs. Pomata Orsi y Perez Torrea. La Casa de España anticipó un cheque de 400 dólares para facilitar el viaje de ambos Srs. desde Francia, bajo mi garantia personal. Como por las dificultades generales en Europa aun no se ha logrado resolver este viaje en ningun sentido, sigue todavia el anticipo en pie. Aunque quizás no fuese necesario, tengo especial deseo en insistir sobre este tema. Si por cualquier motivo la Casa de España necesitase un reintegro inmediato de esa cantidad aunque no se hubiese resuelto aun ese viaje ni en sentido positivo ni negativo, sería reintegrada al momento.

6.- Tambien continuaré ocupándome de dirigir las tesis de alumnos de la Escuela de Ciencias Quimicas que ya tenemos comenzadas. Esta es tambien una labor que haré fuera de mis horas de Trabajo en los Laboratorios "Hormona".

7.- Para el año próximo tengo oferta de los Laboratorios "Hormona" de disponer de todo genero de facilidades para tener alli mismo un laboratorio destinado exclusivamente a dirigir tesis y a hacer trabajos de investigacion con un grupo de muchachos jóvenes seleccionados. Con esto queda asegurado uno de mis empeños principales al llegar a México que es el formar un grupo de jóvenes quimicos bajo mi direccion personal, pues creo es la labor que con el tiempo se recordara mejor y producirá mas frutos.

8.- De los numerosos temas de investigacion que tenia comenzados en el Instituto de enfermedades Tropicales, algunos se continuarán el año proximo seguramente en los Laboratorios Hormona dentro de este programa de trabajos. Otros estoy procurando en estos dias darles término y hacer algunas publicaciones. Para ello solo me resta enviar a Nueva York algunas sustancias para su análisis cuyo costo ruego encarecidamente, dado el interés que tiene terminar estos temas, me sea sufragado por la Casa de España segun lo ha hecho ya en otra ocasion.

9.- El material pedido por mi hace tiempo para ayudar a mis trabajos generales y que aun no se ha recibido, puede depositarse cuando llegue en el laboratorio de mi padre en el Institut Politécnico donde será utilizado en su mayor parte para ayudar a los trabajos que haremos alli sobre antipalúdicos sintéticos.

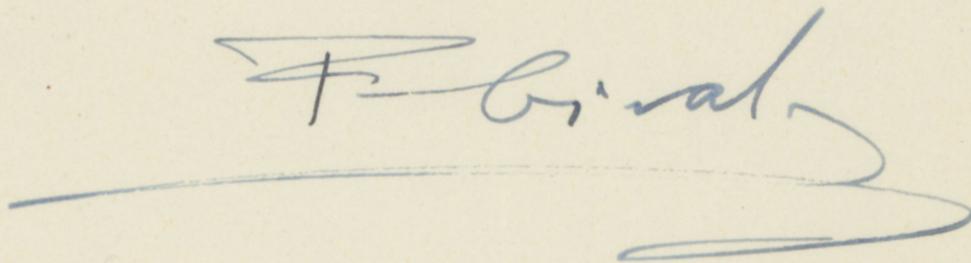
10.- Desearia si no hay inconveniente en ello, continuar teniendo en depósito los libros de quimica propiedad de esa Casa de España que por ahora tengo, y saber si alguna vez me sería posible, como lo ha sido hasta ahora, dar indicacion de algunos nuevos libros para su adquisiscion.

11.- En principio, y salvo ulteriores complicaciones creo que podria terminar mis trabajos del Instituto de enfermedades tropicales para ser publicados (a resultas de los analisis de Nueva York, que vendrian mas tarde) a mediados del proximo mes de Octubre, por lo que propongo, si es aceptada mi propuesta ser dado de baja en la nómina de esa Institucion con fecha 15 del citado Octubre.

Al término de mis trabajos, y despues de recibir los analisis y preparar las publicaciones haré el último informe correspondiente a mis trabajos experimentales. Entretanto puedo decir a Vds. que durante el mes de Septiembre he dado dos conferencias: una en Morelia, en el Colegio de San Nicolas sobre "Métodos de estudio de los productos naturales" con motivo de haber sido invitado por el citado Colegio para presidir unos exámenes de Química; y otra en el Hospital general de esta capital sobre "Vitaminoterapia en los estados infecciosos" en los cursos generales para post-graduados que alli se estan dando, invitado por el Dr. S. Morones director del curso de Infectologia.

Tengo tambien interés en comunicar a Vds. que ha presentado su tesis la Srta. Sara Garcia Oglesias, la segunda que se presenta dirigida por mi, habiendo obtenido en su examen profesional Mencion honorífica.

En espera de sus gratas noticias se reitera
su afecti;simó amigo

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'F. Giral', with a long, sweeping horizontal flourish underneath.

Fray: Fco Giral

Núm. 687.

México, D.F. a 1 de octubre de 1940.

Sr. Dr. D. Francisco Giral
Pánuco, 18. Depto. D.
CIUDAD.

Mi distinguido amigo:-

Su atenta del 29 de septiembre último me trae la confirmación de nuestras anteriores conversaciones relativas a su resolución de aceptar el contrato de trabajo que le ofrecen los Laboratorios Hormona. Contestando puntualmente todos los párrafos de su carta, le manifiesto que estamos conformes en lo siguiente:

1°.- La Casa de España sigue considerándolo a usted como vinculado a su personal, aunque suspende la remuneración mensual que le proporcionaba, a partir del 15 del actual.

2°.- Queda entendido que suspende usted sus trabajos en el Laboratorio del Instituto de Enfermedades Tropicales, pero continuará usted hasta fin del año actual su curso sobre Alcaloides en la Escuela de Ciencias Químicas.

3°.- Agradecemos, y en su oportunidad aprovecharemos su amable disposición para seguir sustentando algunos posibles cursos o conferencias en la capital o en las provincias.

4°.- Quedamos enterados de que no interrumpirá usted los trabajos anti-palúdicos de que le ha encargado el doctor González Herrejón para el Departamento de Salubridad, aprovechando para este fin el Laboratorio del Instituto Politécnico que dirige el señor su padre, y de que ha tenido usted la gentileza de encargarse gratuitamente de tales trabajos.

5°.- Quedamos asimismo enterados de que conserva usted los 400 dólares que La Casa de España proporcionó a usted como anticipo para el viaje de los señores Pomata Orsi y Pérez Torrea, a fin de aprovechar esta suma para ese fin en el momento que sea posible; pero que está usted dispuesto, si fuere necesario, a reintegrarnos inmediatamente esa suma a nuestro aviso.

6°.- Tomamos nota de que continuará usted ocupándose de dirigir

las tesis de alumnos de Ciencias Químicas ya comenzadas.

7°.- Celebramos que los Laboratorios Hormona ofrezcan a usted facilidades para dirigir tesis y trabajos de jóvenes por usted seleccionados, a partir del año próximo.

8°.- Estamos conformes en costear los análisis que desea usted mandar hacer a Nueva York, relativos a investigaciones que tiene usted iniciadas en el Instituto de Enfermedades Tropicales, rogándole que se sirva indicarnos aproximadamente lo que estos análisis podrían costar.

9°.- Tomamos nota de que depositará usted en el Instituto Politécnico, en el Laboratorio del señor su padre, el material por usted solicitado hace tiempo para los trabajos generales conforme vayan llegando y que aprovechará usted para sus trabajos sobre anti-palúdicos sintéticos.

10°.- No hay inconveniente en que conserve usted en depósito los libros que le hemos prestado y, en principio, estamos dispuestos a seguir considerando la posible adquisición de otras obras que se le ofrezcan.

11°.- Agradezco a usted la mención de sus últimos trabajos y espero su último informe ofrecido, así como le agradezco la noticia sobre la tesis de la señorita Sara García Iglesias, que ha obtenido mención honorífica y que es la segunda tesis por usted dirigida.

De usted cordial amigo y atento s.s.

El Presidente,



Alfonso Reyes.

ESTABLISHED
1852

E. H. SARGENT & CO.

INCORPORATED
1889

SCIENTIFIC LABORATORY APPARATUS

CHEMICAL REAGENTS

155 TO 165 EAST SUPERIOR STREET
CHICAGO, ILL.

October 16, 1940

SOLD TO

La Casa De Espana En Mexico
Avenida Madero 32
Mexico City, Mexico

YOUR REQ. NO.

YOUR ORDER NO. 26543

OUR REG. NO. 379809

Y. J. 15

Net Weight						
1/4 lb.	1	Adapter, vacuum, fractionating, Sargent cork tapered, Pyrex glass S-595		1	35	
2 lbs.	2	Absorption bulbs, Nesbitt S-22015	4.00 ea.	8	00	
3 lbs.	1	Cylinder, double graduated, glass stoppered -Sargent Analytical, 2000 ml cap. S-24725		4	85	
1/2 lb.	2	Extractors, Butt, Pyrex, glass S-31405	.55 ea.	1	10	
1/2 lb.	3	Drying tubes, calcium chloride, straight form single bulb. 200 mm length S-28815	.18 ea.		54	
1/2 lb.	3	Drying tubes, calcium chloride, straight form. double bulb, 250 mm length S-28825	.30 ea.		90	
2 1/2 lbs.	1	Filter Mantle, Bacteriological, Pyrex glass, size A -13-1/4" length S-32375		1	20	
1 lb.	1	Size B - 11" length Ditto S-32375		1	00	
1/4 lb.	1	Funnel, separatory, cylindrical open top 125 ml S-35675		1	30	
1/2 lb.	1	250 ml Ditto S-35675		1	60	
1/2 lb.	1	Funnel, Separatory, cylindrical stoppered 500 ml S-35695		2	20	
1 lb.	1	Percolator, U.S. Pharmacopoeis, with stopcock S-65835		3	00	
3 lbs.	1	Percolator, Narrow form, Oldberg, Glass 6 pints S-65825		2	70	
1 lbs.	1	2 pints - Ditto S-65825		1	60	
1 lb.	1	Potash Bulb, Bender and Hobein S-71005		3	50	
1/2 lb.	1	Potash bulb, Kob. S-71045		3	75	
1/2 lb.	3	Combustion tubes, Micro, Pregl, Pyrex Brand Glass No. 172 - 350 mm body length S-49735	.80 ea.	2	40	

Forward

Brought Forward

Net Weight 2 lbs.	3 Combustion Tubes, Pyrex glass, size A 600 mm. length	S-21725 1/20 ea.	3	60
1/2 lb.	1 Thermometer, Oto 675 Gr. C., in intervals of 1 deg. C., in wood case	S-80085	11	00
			<hr/>	
			55	59

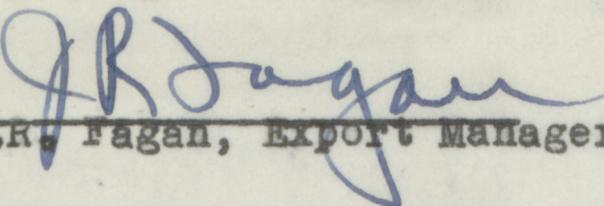
Shipped By Express

F.O.B. Chicago

Net Weight 21 lbs. 9.525 Kilos
 Gross Weight 51 lbs. 23.133 Kilos
 Dimensions 16-17-35 5.51 cu. ft.

"We hereby certify that the above prices and other specifications
 are true and correct."

E.H.Sargent & Company


 J.R. Fagan, Export Manager

ESTABLISHED
1852

E. H. SARGENT & CO.

INCORPORATED
1889

SCIENTIFIC LABORATORY APPARATUS

CHEMICAL REAGENTS

155 TO 165 EAST SUPERIOR STREET

CHICAGO, ILL. October 16, 1940

SOLD TO

La Casa De Espana En Mexico
Avenida Madero 32
Mexico City, Mexico

YOUR REQ. No.

YOUR ORDER No.

OUR REG. No.

26543

379809

Exp: Feb - Serial

Net Weight							
1/4 lb.	1	Aapter, vacuum, fractionating, Sargent cork tapered, Pyrex glass	S-595		1	35	
2 lbs.	2	Absorption bulbs, Nesbitt	S-22015	4.00 ea.	8	00	
3 lbs.	1	Cylinder, double graduated, glass stoppered -Sargent Analytical, 2000 ml cap.	S-24725		4	85	
1/2 lb.	2	Extractors, Butt, Pyrex, glass	S-31405	.55 ea.	1	10	
1/2 lb.	3	Drying tubes, calcium chloride, straight form single bulb, 200 mm length	S-28815	.18 ea.		54	
1/2 lb.	3	Drying tubes, calcium chloride, straight form, double bulb, 250 mm length	S-28825	.30 ea.		90	
2 1/2 lbs.	1	Filter Mantle, Bacteriological, Pyrex glass, size A -13-1/4" length	S-32375		1	20	
1 lb.	1	Size B - 11" length Ditto	S-32375		1	00	
1/4 lb.	1	Funnel, separatory, cylindrical open top 125 ml	S-35675		1	30	
1/2 lb.	1	250 ml Ditto	S-35675		1	60	
1/2 lb.	1	Funnel, Separatory, cylindrical stoppered 500 ml	S-35695		2	20	
1 lb.	1	Percolator, U.S. Pharmacopoeis, with stopcock	S-65835		3	00	
3 lbs.	1	Percolator, Narrow form, Oldberg, Glass 6 pints	S-65825		2	70	
1 lbs.	1	2 pints - Ditto	S-65825		1	60	
1 lb.	1	Potash Bulb, Bender end Hobein	S-71005		3	50	
1/2 lb.	1	Potash bulb, Koh.	S-71045		3	75	
1/2 lb.	3	Combustion tubes, Micro, Pregl, Pyrex Brand Glass No. 172 - 350 mm body length	S-49735	.80 ea.	2	40	

Forward

Brought Forward

Net Weight				
2 lbs.	3	Combustion Tubes, Pyrex glass, size A 600 mm. length	S-21725	1/20 ea.
				3 60
1/2 lb.	1	Thermometer, Oto 675 Gr. C., in intervals of 1 deg. C., in wood case	S-80085	
				11 00
				55 59

Shipped By Express

F.O.B. Chicago

Net Weight 21 lbs. 9.525 Kilos
 Gross Weight 51 lbs. 23.133 Kilos
 Dimensions 16-17-35 5.51 cu. ft.

"We hereby certify that the above prices and other specifications are true and correct."

E.H.Sargent & Company

J.R. Fagan, Export Manager

Receipt For Charges Collected From Consignee

Laredo, Tex.

10/19/40 19

M La Casa de Espana

THE RAILWAY EXPRESS AGENCY, Inc.

For Transportation of: **INCORPORATED**

PIECE—S	ARTICLE	DESCRIPTION	Class	Declared Value
	1 Box			50
			Rate	Weight
				51

SHIPPER E H Sargent

ADDRESS Chicago

Date of Shipment

10/16

Delivery Sheet No.

4369

EXPLANATION OF ADDITIONAL CHARGES

278615

Received Payment for the Company

(3001) Printed in U.S.A.
5-39



Advances	
Storage Charges	
Value Charges	
Express Charges	3.56
C. O. D.	
C. O. D. Service Charges	
Additional Charges	
Total	3.56

Thank you—We appreciate your patronage.

48615
800

48615 #1 - 1 unit of 23K Apparatus for Laboratory 9.00.00 KR 0¹⁵

10/21/10

1/2/10

2
1
3.4



FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO AANL-24.
(Administración Obrera)

Laredo, Texas FAUSTO TREVIÑO N. Laredo, Tamps.
P.O. Drawer #1059 Agente Aduanal Apartado No. 17.
Zaragoza y Sta.- Patente # 303. Edif. Estación FC
Isabel. - - - - - Registro # 27. - - - - -

La Casa De España en México Nuevo Laredo, Tamps.
Ave. Madero # 32 10-25-40
México, D. F. Su pedido #

Muy señor(es) mío(s) y amigo(s):- GRR Y 8615-25188

Los documentos adjuntos amparan una remesa embarcada a Ud. (es) por ésta Agencia Aduanal, y en la cuenta de gastos de la que acompaño copia, aparece la descripción completa del embarque, así como la cantidad que cobrará a usted(es) en el destino el Jefe de Estación ó Agente de Express, según la ruta de reexpedición, que en la misma cuenta se menciona.

Al calce se anotan con una "X" los documentos que se acompañan a la presente.

Al referirse a este embarque, le(s) ruego atentamente mencionar el expediente de ésta oficina que aparece en seguida del número de la cuenta de gastos, ó bien, el número de la cuenta.

Esperando que la remesa llegue a su poder. sin demora y a la mira de sus nuevas apreciables órdenes, quedo de Ud.(es) como siempre afmo. atto. amigo y S. S.

FAUSTO TREVIÑO
Agente Aduanal

grr.

Fecha de embarque hoy

Anexos.

'Conocimiento' (de embarque.	C/G Orig. Americana	'3 copias' 'de C/G.-	Copias de 'Pedimento	'Fact. 'Visada	'C.Simp. 'Factura
x	x	x			x

Exp: F^{co} Giral

Núm. 791.

México, D.F. a 5 de noviembre de 1940.

Sr. Dr. D. Francisco Giral
Pánuco, 18. Depto. D.
CIUDAD.

Muy señor nuestro:-

Su hermano Antonio nos ha presentado a cobro diversas facturas de casas norteamericanas por varios instrumentos y sustancias químicas, facturas que hemos retenido por algunos días para confrontarlas con nuestras autorizaciones.

Le rogamos decirle que puede venir a nuestras oficinas a cobrar esas facturas, que consideramos como las últimas autorizadas y cuyo pago podemos hacer.

Atentamente suyo,

Lic. Cosío Villegas,
Secretario.

Exp: F^{co} Giral

México, D.F. a 5 de noviembre de 1940.

Núm. 799.

Sr. Dr. D. Francisco Giral
CIUDAD.

Mi muy estimado y fino amigo:-

Por encargo del Patronato de La Casa de España en México me adelanto a comunicar a usted que, dentro de breves días, nuestra Institución desaparecerá en su actual estructura, al fundirse bajo el nombre de El Colegio de México con otras organizaciones culturales, a fin de ampliar sus propósitos y darle mayor arraigo en las necesidades del país. Nuestro domicilio social será: Pánuco, 63. Dicho Colegio recoge todos los compromisos y contratos actuales de La Casa de España, cuyo término como usted sabe es el 31 de diciembre del año en curso.

Me es grato, con este motivo, ofrecer a usted mis más atentos y amistosos saludos,

El Presidente,



Alfonso Reyes.

Exp: Francisco Giral

Núm. 803.

México, D.F. a 7 de noviembre de 1940.

Sr. Dr. D. Francisco Giral
Pánuco, 18. Depto. D.
CIUDAD.

Mi muy estimado amigo:-

Diversas circunstancias, y la principal el reciente duelo por Manuel Azaña, determinan que no hagamos ningún acto público el próximo día 9, limitándonos a hacer presentes nuestros homenajes a don Ignacio Bolívar.

Lo saluda afectuosamente su amigo y atento s. s.

El Presidente,



Alfonso Reyes.

FRANCISCO GIRAL

Pánuco 18, D.

Falf: fco Giral

Méjico D.F. 12 Noviembre 1940.

Sr. D. Daniel Cossio Villegas,
Secretario del Colegio de Méjico.
Pánuco 63.
Méjico D.F.

Mi distinguido amigo:

adjunto tengo el gusto de remitirle cheque por valor de 400 dólares, importe del anticipo que Vds. habian hecho a las Sociedades Hispanas Confederadas de Nueva York para sufragar los gastos de viaje de mis discípulos Luis Pomata Orsi y Acacio Perez Torrea, nombrados por el Departamento de Salubridad como ayudantes míos para llevar a efecto el estudio sobre antipalúdicos sintéticos encomendado por el Dr. Gonzalez Herrejón. Comoquiera que por el momento no ha sido posible conseguir su traslado desde Africa, he obtenido de las citadas Sociedades la devolucion del importe indicado para reintegrárselo a Vds. antes del fin de año segun habiamos convenido, y con lo que, segun creo, quedan definitivamente saldados por mi parte nuestros compromisos mutuos.

Repetidas veces he solicitado de Vds., y de palabra tanto D. Alfonso Reyes como V. lo han aprobado, una nueva cantidad en dólares para costear gastos de Microanálisis en Nueva York para saldar la cuenta de los ya efectuados y sobre todo para otros nuevos sin los cuales no podré publicar nada de los trabajos realizados en los últimos tiempos en el Instituto de enfermedades tropicales. De palabra propuse la cifra de 50 dólares, a justificar en un plazo no mayor de un mes despues de la entrega, y en la idea de que el gasto no pasaria de esa cifra sino mas bien al contrario. Mucho le agradeceré me diga definitivamente el desenlace de esta cuestion.

En espera de sus gratas noticias, le saluda afectuosamente

F. Giral

WELLS FARGO & Co. EXPRESS, S. A.

(SOCIEDAD MEXICANA)

OFICINA DE BUENAVISTA, F. C. M.

129377

MEXICO, D. F., noviembre 15 DE 19 40

J. ALVARES LOYO
AGENTE

ASUNTO:.....

U-36--321.

Fco - Giral
Exp: Francisco Giral

LA CASA DE ESPAÑA
Madero No. 32.
C i u d a d

*Señor para
preguntar de el
que se trata.*

Muy señores míos:-

El 4 del actual me permití informar a Uds. que se encuentra en ésta Oficina, procedente de Estados Unidos a su consignación, remesa de dos cajas seda.

Suplico a Uds. atentamente las manden recoger o me digan si se las envío a su domicilio.-

Atentamente,

J. ALVARES L. Agente.

jal flv.

cc:- JLGolberg.
File 858
JCY.

Finmer y Amund

Exp: Francisco Giral

Núm. 859.

México, D.F. a 25 de noviembre de 1940.

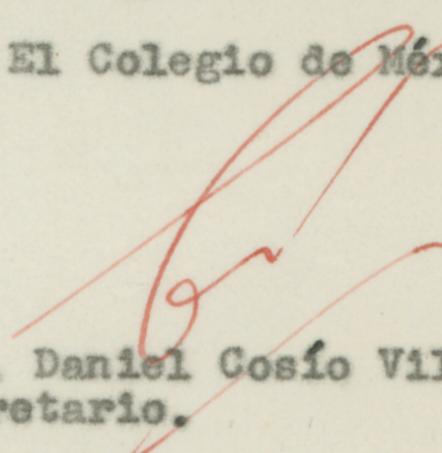
Sr. Dr. D. Francisco Giral
CIUDAD.

Muy señor nuestro:-

Acusamos recibo de cheque núm. 23, endosado a nuestra orden, a cargo de The Chase National Bank, por la suma de :-----
Dls. 400.00. (CUATROCIENTOS DOLARES NORTEAMERICANOS), ----- que nos entrega usted en reembolso de igual cantidad que tuvimos el gusto de proporcionarle con fecha 13 de mayo del corriente año para gastos de viaje de los señores Luis Pomata Orsi y Jesús Acacio Pérez Torrea, quienes finalmente no vinieron a la República Mexicana.

Damos a usted las gracias. Atentamente.

por El Colegio de México,


Lic. Daniel Cosío Villegas,
Secretario.

C.C. Depto. Contabilidad.

Exp: Francisco Giral

Núm. 860.

México, D.F. a 25 de noviembre de 1940.

Sr. Dr. D. Francisco Giral
CIUDAD.

Adjunto encontrará un recibo formal que ampara la suma de 400 dólares que devolvió usted y que en su oportunidad le fueron entregados por la antigua Casa de España para sufragar los gastos de viaje de dos de sus ayudantes a quienes habría contratado el Departamento de Salubridad.

Creo haberle dicho a usted en carta anterior que lamentábamos no estar ya en condiciones de hacer ningún gasto relacionado con sus trabajos.

Suyo,

Lic. Daniel Cosío Villegas,
Secretario.