



CONICIT

La doctora Tamayo Castillo menciona al máster Vicente León que eso es una buena noticia. A la vez lo felicita por haber implementado el Teletrabajo y tener al personal seguro. El máster Vicente León agradece las palabras de la doctora Tamayo Castillo.---

CAPÍTULO VI. CORRESPONDENCIA.---

Artículo 7: Los miembros del Consejo Director del Conicit dan por conocida la correspondencia, (Anexo 3).---

CAPÍTULO VII. ASUNTOS VARIOS.---

Artículo 8: No se presentó ninguno.---

La doctora Tamayo Castillo finaliza la sesión virtual a las trece horas y veintinueve minutos.-

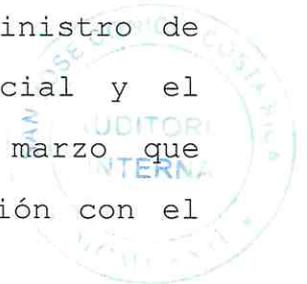
Giselle Tamayo
Dra. Giselle Tamayo Castillo
Presidenta

Consejo Director

José Vega Baudrit
Dr. José Vega Baudrit

Se inhibe de estar en el Capítulo III

ACTA EXTRAORDINARIA 09-2020. Acta número nueve correspondiente a la sesión ordinaria del Consejo Director del Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (Conicit), celebrada el martes siete de abril del año dos mil veinte. Dada la necesidad y la situación de urgencia vivida en el país, se acoge la directriz 073 -s-MTSS firmada por el Presidente de la República, el Ministro de Salud y la Ministra de Trabajo y Seguridad Social y el Decreto Ejecutivo 42227-MP-S firmado el 16 de marzo que declara la emergencia nacional se convoca la sesión con el





CONICIT

plazo de ley establecido y se realizaría de manera virtual, por primar la salud y la integridad de las personas es que se acuerda sesionar de forma virtual a través de la herramienta tecnológica "Zoom", que permite realizar una videoconferencia integrando comunicación visual, sonido y datos. Presidida por la doctora Giselle Tamayo Castillo, ubicada en su casa de habitación Curridabat, Sánchez, a las 12:12 p.m., con la asistencia de los siguientes miembros: el doctor Orlando Arrieta Orozco, ubicado en San Pablo de Heredia a las 12:12 p.m., la máster Yarima Sandoval Sánchez, ubicada en Quebradilla, Cartago en su casa de habitación a las 12:12 p.m.; el doctor José Roberto Vega, ubicado en Hacienda Atenas, Atenas a las 12:12 p.m. y el máster Jorge Oguilve Araya, ubicado en San Roque, Heredia, en su casa de habitación a las 12:12 p.m. -----

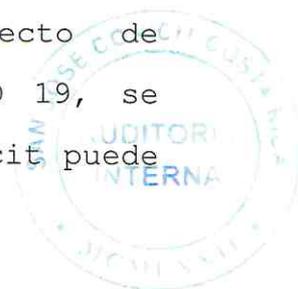
Participa de la sesión el máster Arturo Vicente León, Secretario Ejecutivo, ubicado en Zapote, en su casa de habitación. Invitados en el Capítulo III licenciada Desirée Ramos Brenes, Asesora Legal, ubicada en Lagunilla, Heredia, en su casa de habitación, y la ingeniera Ileana Hidalgo López, Asesora Profesional, ubicada en San Rafael, Montes de Oca, en su casa de habitación.-----

La doctora Tamayo Castillo a las doce horas y doce minutos inicia la sesión virtual.---

CAPÍTULO I. APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA.-----

Artículo 1: Revisión y aprobación del Orden del Día.---

La doctora Tamayo Castillo sugiere al cuerpo colegiado que, además, de revisar la iniciativa de un proyecto de investigación para atender la emergencia del COVID 19, se analizaran posibles escenarios en los cuales el Conicit puede ayudar en esta situación de emergencia.---





El doctor Arrieta Orozco solicita a la Presidencia del Consejo Director retirar del Orden del Día la revisión y ratificación del Acta Ordinaria 08-2020, celebrada el 24/03/2020, considerando que la convocatoria a la sesión extraordinaria se realizó el día anterior no se tuvo oportunidad para revisar la misma, por lo que sugiere esta sea aprobada en una próxima sesión.---

Los demás miembros del Consejo Director están de acuerdo con el planteamiento del doctor Arrieta Orozco.---

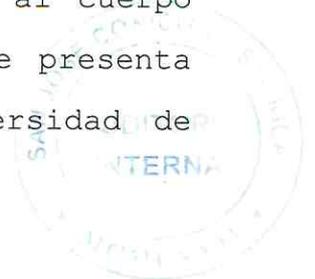
La doctora Tamayo Castillo somete a votación de los miembros del Consejo la sugerencia de la Presidencia y la solicitud del doctor Arrieta Orozco. Consulta al cuerpo colegiado que, si están de acuerdo, dar la firmeza del acuerdo.-----

ACUERDO 1: Los señores miembros del Consejo Director del Conicit, por unanimidad acuerdan, modificar el Orden del Día con el fin de revisar posibles escenarios donde el Conicit pueda ayudar para atender la emergencia del COVID 19 y retirar la revisión y ratificación del Acta Ordinaria 08-2020, celebrada el 24/03/2020. ACUERDO FIRME

CAPÍTULO II. FINANCIAMIENTO DE INICIATIVAS DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PARA ATENDER LA EMERGENCIA DEL COVID 19, CON FONDOS DEL FIDEICOMISO 04-99.-----

Artículo 2: Solicitud de financiamiento del Instituto Clodomiro Picado, Universidad de Costa Rica (Anexo 1).---

La doctora Tamayo Castillo realiza una motivación al cuerpo colegiado sobre la solicitud de financiamiento que presenta el Instituto Clodomiro Picado (ICP) de la Universidad de Costa Rica (UCR). ----





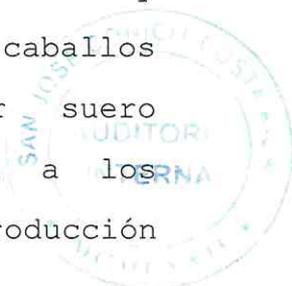
CONICIT

El ICP en conjunto con la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) y el Ministerio de Salud, definieron tres líneas de investigación y desarrollo a fin de encontrar un posible tratamiento para el COVID-19.-----

La primera línea consiste en trabajar con plasma convaleciente, tomar sangre de un paciente que ya se encuentra recuperado y tomar la parte donde se encuentran los anticuerpos que ya combatieron el virus y realizar una transfusión, previa verificación de control de calidad de seguridad de uso. La segunda es purificar los anticuerpos para luego estandarizar la potencia neutralizadora del virus y luego inyectarlos en un paciente con virus activo.---

Menciona la doctora Tamayo que la ventaja de la purificación de las inmunoglobulinas y suministrarlos a los pacientes vrs suministrar plasma crudo, es que el plasma crudo puede ir acompañado de otras cosas (medicamentos, otros metabolitos de enfermedades no relacionadas) que podría dar reacciones secundarias. Una forma de evitar las reacciones secundarias es purificando el plasma, eso requiere de un proceso especial y la aplicación del plasma purificado se llama "terapia de las hiper-inmunoglobulinas". Comenta sobre estudios que han llegado de China en los cuales han implementado esta terapia con excelentes resultados, y la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la misma FDA (Food and Drug Administration) están solicitando a los pacientes que ya se han curado para que lleguen hacerse las pruebas y saber si se puede utilizar el plasma para poder realizar esta terapia que se haga.---

La tercera línea es aprovechar la experiencia del ICP y producir inmunoglobulinas a partir del plasma de caballos inmunizados, es el mismo proceso para hacer suero antiofídico, en este caso se estaría inyectando a los caballos la proteína del virus que promovería la producción





CONICIT

de inmunoglobulinas, señala que no hay ninguna razón desde el punto de vista bioquímico que vaya suceder algo diferente. El caballo va a producir las inmunoglobulinas y el ICP puede llegar a purificarlas. El ICP está también buscando con China una donación de la proteína.----

Sobre la tercera línea antes descrita, es la que versa la solicitud al Conicit; del Instituto Clodomiro Picado, presentada por el doctor Alberto Alape, en la cual menciona que recientemente la CCSS hizo la solicitud al ICP para la producción de una formulación de inmunoglobulinas equinas con capacidad neutralizante del virus SARS-COV-2. Esta formulación podría administrarse intravenosamente a los pacientes con COVID-19, críticos, y en los que se espera una mejor evolución clínica. Comenta que de 25 litros de plasma humano se pueden obtener 50 dosis por el procedimiento de purificación, y que se prevé una cantidad mayor con el plasma equino.---

Manifiesta que el doctor Alberto Alape Girón, Director del ICP, realizó una solicitud formal para ver como el Conicit podría apoyar esta iniciativa de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), reconoce que esto va a costar más, pero se debe hacer un primer paso y el primer paso es la compra de esta proteína. Agrega que han tenido que superar algunos inconvenientes, les gustaría que eso fuera más expedito sin hacer alguna convocatoria, tener que pasar por un paso de revisión, que los especialistas serían los mismos que están haciendo el proceso, se está tratando de obviar esto y utilizar la ventaja del CD de hacer una sesión extraordinaria y aprobar un proyecto como estos.---

El máster Vicente León comenta que lo importante es definir bien quien va a ser el receptor de estos recursos que el Conicit eventualmente apruebe hoy. Sería a como lo plantea





el doctor Alape Girón que sea la Fundación de la Universidad de Costa Rica la que reciba estos recursos. Indica que esta solicitud se vería en una vía rápida porque se estaría omitiendo una evaluación técnica-científica, sin embargo, esto sería parte de la fundamentación que habría que desarrollar, que este proyecto que tiene un visto bueno de la CCSS, es uno de los proyectos que se aprueba, señala que la bendición científica debe quedar respaldada por un ente. ----

La doctora Tamayo Castillo consulta al máster Vicente León si está indicando que se solicite a la CCSS una comunicación adicional a la que ella ya trasladó. El máster Vicente León responde que se debe tomar en cuenta todo ese legajo de documentación ya existente para fundamentar la aprobación por parte del Consejo Director de una solicitud.---

El máster Oguilve Araya consulta si el Fideicomiso 04-99 permite fondear este tipo de proyectos. Lo que propone el ICP es lo que viene en la carta de la FDA. Desconoce si hay algún decreto de emergencia nacional que venga de la Presidencia de la República, que los respalde en la toma de acciones expeditas, que permitiera omitir la evaluación científica, a eso se le suma documentación de respaldo, por ejemplo, de una agencia externa como la FDA que apoya la parte científica, más lo que ha dicho la CCSS, piensa que con esos tres (3) elementos debería expeditar esta solicitud.---

El doctor Arrieta Orozco indica que está de acuerdo con la iniciativa, pero sugiere escuchar la opinión de la licenciada Ramos Brenes, Asesora Legal en cuanto a la procedencia desde el punto de vista legal, considera que el decreto de emergencia habilita esto. Solicita que los fondos se dirijan a la Oficina Administrativa y Financiera de la UCR, piensa que no se debe perder la perspectiva que la Fundación continúa siendo un ente privado.---

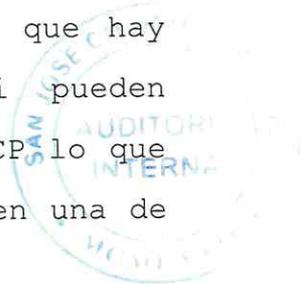




La licenciada Ramos Brenes responde que revisando el Reglamento del Fideicomiso 04-99, el mismo plantea que se puede utilizar para proyectos de investigación y, además, debe tener una contrapartida. Siempre y cuando se firme un contrato el cual indique que es para un proyecto de investigación se puede hacer. No se puede hacer como una donación, el Reglamento no lo permite.---

El doctor Arrieta Orozco consulta a la doctora Tamayo Castillo si se tiene algún proyecto en este momento. La doctora Tamayo Castillo responde que lo pueden tener, aclara que no es un proyecto de cinco (5) páginas, podría ser de tres (3) o cuatro (4) páginas, porque es muy concreto. Indica que hay una contrapartida inmensa, empezaron con la recepción de una donación de cuatro (4) caballos y van a tener que utilizar más caballos en otra fase. El doctor Alape Girón está en la disposición de proveer la información que el Consejo Director requiera.---

Comenta la doctora Tamayo Castillo que hoy (martes 07/04/20), le solicitó una carta donde le indicará como iba administrar los recursos, para ver cuál era la mejor forma si era por vía la Fundación o la Administración Financiera que podría ser mejor. Indica que irse por Administración Financiera como recursos ordinarios es un proceso en el cual el Vicerrector de Investigación tiene que solicitar un permiso para un presupuesto extraordinario ante la Contraloría General de la República (CGR) y el Ministerio de Hacienda, desconocen cuánto va a durar ese proceso, es mucho más largo vrs utilizar la Fundación. Menciona que la Fundación tiene un problema con la CGR, y esto provoca el impedimento de inscribir programas nuevos en estos momentos; dado que hay una apelación de la misma en ese sentido, sí pueden financiarse programas existentes; por esta razón, ICP lo que están solicitando es que los recursos se depositen en una de





CONICIT

las dos (2) cuentas que tiene el ICP en la Fundación para los proyectos antes descritos.---

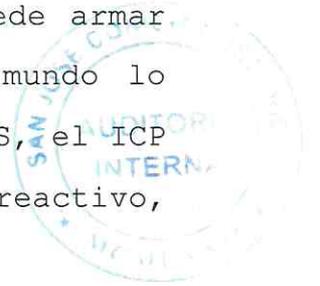
Agrega la doctora Tamayo Castillo que, en aras de alivianar la tramitología, piensa que el contrato es el que tiene que definir muy bien cuáles son las actividades, metas y productos que se esperan del aporte que está haciendo el Conicit.---

El doctor Arrieta Orozco comenta que el Reglamento establece que debe haber un proyecto, donde venga un título, objetivos y un entregable, legalmente es cumplir un requisito que fundamente la decisión. La doctora Tamayo Castillo responde que eso lo puede tener el doctor Alape Girón entre hoy o mañana (miércoles 8/04/2020).---

El máster Oguilve Araya comenta que está de acuerdo con el doctor Arrieta Orozco, hacerlo lo más expedito posible o también haciendo ciertas especificaciones. En lo personal le traería mucha tranquilidad si la licenciada Ramos Brenes compartiera al cuerpo colegiado la parte donde se indique que se pueden usar es fideicomiso para proyectos. En este caso sino se contaba con la evaluación técnica del proyecto en vista de la emergencia, se debe tener certeza en que se van a utilizar los fondos y eso ya está, la carta que indica que necesitan comprar ese reactivo.---

La doctora Tamayo Castillo aclara que la solicitud del doctor Alape Girón es por la suma de treinta millones de colones (¢30.000,000,00), y es para la compra del reactivo.--

El máster Oguilve Araya menciona que el caso se puede armar con el decreto de emergencia, otras agencias del mundo lo están haciendo como la FDA, hay un interés de la CCSS, el ICP son expertos en el tema, el proyecto es comprar ese reactivo,





CONICIT

no hay una evaluación técnica asociada. Lo que se debe garantizar que los recursos se puedan utilizar para esa compra.---

El doctor Arrieta Orozco sugiere establecer un monto máximo el cual debe ser exclusivo para comprar los reactivos. Y consulta a la licenciada Ramos Brenes que para que el proyecto no se vaya sin evaluación técnica, pregunta si el Consejo Director se constituye como comité de evaluación dada la situación de emergencia.----

La licenciada Ramos Brenes responde que estarían como jueces y parte si ustedes hacen la evaluación técnica, debería ser alguien interno, pero no el cuerpo colegiado en razón que están dando la aprobación de los recursos. Sin embargo, si tienen algún documento que ratifique lo que está diciendo la doctora Tamayo Castillo podría incorporarse eso como prueba de la valoración. El doctor Arrieta consulta qué posibilidad hay que alguna persona de Evaluación Técnica realice una evaluación expedita.---

El máster Vicente León manifiesta que este proyecto pasó por el Comité Científico de la UCR, lo realiza el ICP, tiene una serie de aprobaciones científicas, es un proyecto con una validez de expertos, eso podría aportarse, aparte que la CCSS lo ha estado avalando como unos proyectos de interés. Otro mecanismo sería solicitarle a la Unidad de Evaluación Técnica para que haga la evaluación probablemente ellos soliciten más información. La doctora Tamayo Castillo indica que ella podría buscar a alguien externo de la UCR y del ICP para hacer una valoración.---

El máster Oguilve Araya indica que él está tranquilo con la información que se tiene ya para aprobar el proyecto. Lo que le hace falta es como justificar esto a futuro si algo no





CONICIT

sale bien. Lo que hace falta es conectar lo legal con la información que se tiene.---

El doctor Arrieta Orozco propone solicitar al doctor Alape Girón el documento con el perfil del proyecto. Que se amparen de que hay una evaluación técnica como lo indico el máster Vicente León, por parte del Comité Científico de la UCR y que quede como un monto máximo de ¢35 millones de colones condicionado a una liquidación de gastos.---

El doctor Vega Baudrit está de acuerdo con aprobar el proyecto de una vez; proporcionar los recursos para la compra del reactivo.---

La licenciada Ramos Brenes menciona que otra posibilidad podría ser qué con la información que está, aprobar el proyecto sujeto a que se proporcione toda la documentación que se ha comentado en la sesión, ella elabora el borrador del contrato el cual remitirá vía correo electrónico y ustedes darían la aprobación final del documento, el contrato estipularía todas las condiciones y el sustento legal, en tanto se tenga toda la documentación de respaldo.---

La ingeniera Hidalgo López menciona que se tienen bastantes elementos para justificar en primera instancia la compra del reactivo.---

El master Vicente León, indica que el proceso de evaluación de la propuesta no debiera omitirse, porque es parte inherente al papel del Conicit, por lo que solicita se valore contar con una evaluación externa "de expertos" que fundamente la decisión del financiamiento y la misma se incorpore como parte de la documentación de respaldo del financiamiento. -



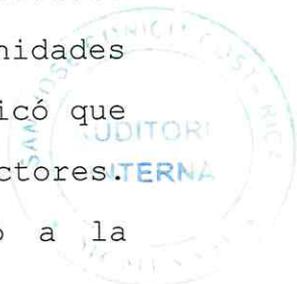


CONICIT

La doctora Tamayo Castillo se compromete remitir al cuerpo colegiado el perfil del proyecto con el respaldo de lo que ha salido publicado hasta el momento. Se propone buscar la evaluación de dos expertos en las personas del doctor Christian Marín y el doctor Miguel Rojas. Somete a votación de los miembros del Consejo la solicitud de financiamiento al Instituto Clodomiro Picado. Consulta al cuerpo colegiado que, si están de acuerdo, dar la firmeza del acuerdo.-----

ACUERDO 2: Los miembros del Consejo Director del Conicit acuerdan por unanimidad, aprobar la solicitud de financiamiento del Instituto Clodomiro Picado de la Universidad de Costa Rica, por un monto máximo de treinta y cinco millones (¢35.000.000,) sujeto a contar con toda la información de respaldo legal y científica indicada en la sesión, del proyecto de investigación "Formulación de inmunoglobulinas equinas purificadas del plasma de caballos inmunizados con proteínas virales que podrían administrarse intravenosamente a los pacientes con COVID-19." Se deberá dar el seguimiento técnico y financiero propio de estos financiamientos. ACUERDO FIRME

Artículo 3: La ingeniera Hidalgo López comenta que la doctora Tamayo Castillo le solicitó analizar otras iniciativas que se podrían apoyar. Comenta que en las noticias y las redes sociales a raíz del COVID 19 han surgido una serie de grupos de investigación que están apoyando la producción nacional de dispositivos médicos, uno de ellos es la Facultad de Ingeniería de la UCR representada aquí por el doctor Arrieta Orozco con mascarillas faciales. Con respecto a esto ha habido una participación masiva de entes privados de unidades de investigación y también de unidades académicas. Ayer también, el doctor Vega Baudrit publicó que Lanotec también está produciendo escudos protectores. Menciona la ingeniera Hidalgo López que le comentó a la





CONICIT

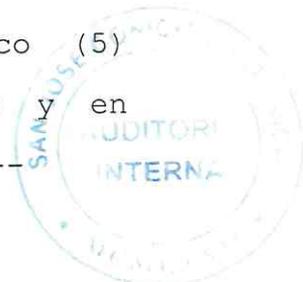
doctora Tamayo Castillo que el Conicit podría financiar algún tipo de iniciativas complementarias.--

Indica la ingeniera Hidalgo López que ayer conversó con el doctor Arrieta Orozco por "whatsapp", le comentó que él se podía referir hoy en el Consejo sobre esto. Además, agrega que hoy en la mañana fue invitada a una reunión con el grupo que esa relacionado con la plataforma Colab.cr del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (Micitt), donde estuvo en reunión personeros de la Cámara de Industrias de Costa Rica, del Instituto Nacional de Aprendizaje, Ministerio de Comercio Exterior (Comex). Menciona que hay mucha voluntad y oportunidad de desarrollar los dispositivos médicos.--

La ingeniera Hidalgo López comenta que otros proyectos que se están impulsando son prototipos de respiradores, ayer conversó con personeros de la Escuela de Física y se escribieron en Colab.cr y hoy salen cuáles son los requisitos mínimos que deben tener los respiradores. Menciona que el Conicit también puede colaborar con este tipo de financiamientos.---

La doctora Tamayo Castillo indica que el proyecto Colab.cr es una muy buena intención, pero siente que no va a avanzar mucho por la parte del Micitt si tienen que recurrir a los procesos largos acostumbrados; además, que hay instituciones públicas que no puedan recibir recursos con todo el problema CGR.--

El doctor Vega Baudrit comenta que Lanotec tomó unos recursos para comprar dos (2) impresoras más, tienen cinco (5) impresoras trabajando 24 horas en esas mascarillas y en algunas de las partes que necesitan esos ventiladores.--





CONICIT

El doctor Arrieta Orozco menciona que ellos nunca pretendieron hacerlo a nivel industrial, los equipos que tienen, las impresoras 3D no son para eso. Piensa que se deben explorar otras alternativas.---

El máster Oguilve Araya comenta que ha estado involucrado desde el inicio en varios procesos. A lo interno conoce algunos aspectos que están sucediendo con Colab.cr y el Ministerio de Salud. Indica que a nivel país hay una necesidad de muchas cosas, por ejemplo mascarillas.---

La doctora Tamayo Castillo manifiesta que siguiendo un poco lo que se ha visto en el COVID19, aparentemente personas que tuvieron COVID19 están dando de nuevo positivo y están en cuarentena porque las tienen en observación, ya que se desconoce si les pueden dar síntomas, pero sí pueden contagiar. Lo que significa la protección es algo en lo que se debe enfocar. Recuerda que los recursos del Fideicomiso 04-99 no solamente son para investigación básica y aplicada en ciencia y tecnología sino también para promover innovación en Pymes.---

El máster Vicente León menciona que el Fideicomiso 04-99 permitía proyectos de investigación y bajo el esquema de crédito a empresas hacer desarrollos tecnológicos, se manejó vía crédito- Tendría que tener el desarrollo tecnológico incorporado en nueva tecnología o nuevos materiales a efectos que las mascarillas tengan una combinación diferente a los modelos actuales.---

NOTA: A las trece horas y veintinueve minutos se retira de la videoconferencia el doctor Vega Baudrit.---





CONICIT

La doctora Tamayo Castillo informa al cuerpo colegiado que está en elaboración un comentario que se va a publicar en la página 15 del periódico La Nación con respecto al proyecto del ICP. La licenciada Silvia Arias Alvarado, periodista del Conicit, lo estuvo revisando y ya se lo editó.---

El máster Vicente León informa lo que estaría haciendo a nivel interno él para que se reajuste del Fideicomiso 04-99 para que se puedan canalizar y destinar los recursos que se aprobaron a la Fundación.----

La doctora Tamayo Castillo finaliza la sesión virtual a las trece horas y treinta y dos minutos.-


Dra. Giselle Tamayo Castillo

Presidenta

Consejo Director

ACTA ORDINARIA 10-2020. Acta número diez correspondiente a la sesión ordinaria del Consejo Director del Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (Conicit), celebrada el martes catorce de abril del año dos mil veinte. Dada la necesidad y la situación de urgencia vivida en el país, se acoge la directriz 073 -s-MTSS firmada por el Presidente de la República, el Ministro de Salud y la Ministra de Trabajo y Seguridad Social y el Decreto Ejecutivo 42227-MP-S firmado el 16 de marzo que declara la emergencia nacional se convoca la sesión con el plazo de ley establecido y se realizaría de manera virtual, por primar la salud y la integridad de las personas es que se acuerda sesionar de forma virtual a través de la herramienta tecnológica "Zoom", que permite realizar una videoconferencia integrando comunicación visual, sonido y datos. Presidida por la doctora Giselle Tamayo Castillo, ubicada en su casa de habitación

