OFICIO N° 72937
INC.: solicitud

jpgj/mkr
S.22°/369

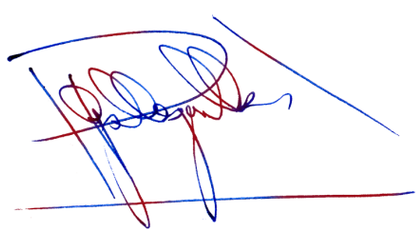
VALPARAÍSO, 19 de abril de 2021

Por orden del señor Presidente de la Cámara de Diputados, cúmpleme poner en su conocimiento la petición de los Diputados señores MIGUEL ÁNGEL CALISTO ÁGUILA, GABRIEL ASCENCIO MANSILLA, IVÁN FLORES GARCÍA, MANUEL MATTA ARAGAY, GABRIEL SILBER ROMO, VÍCTOR TORRES JELDES, DANIEL VERDESSI BELEMMI y PATRICIO ROSAS BARRIENTOS, quienes, en uso de la facultad que les confieren los artículos 9° de la ley N° 18.918, orgánica constitucional del Congreso Nacional, y 308 del Reglamento de la Cámara de Diputados, han requerido que se oficie a US. para que, al tenor de la solicitud adjunta, informe a esta Cámara sobre la posibilidad de otorgar recursos a la Universidad Austral de Chile, para la continuación de la investigación y desarrollo de un antiviral contra el Covid-19, basado en anticuerpos de alpaca. Asimismo, refiérase a la factibilidad de suscribir algún convenio internacional que permita a los investigadores de dicha universidad, recibir aportes destinados a la investigación señalada.

Me permito hacer presente que, si la respuesta a este oficio contuviere materias reservadas o secretas, deberá señalarlo en forma destacada e indicar el fundamento legal de tal calificación, en cumplimiento a lo ordenado en el inciso segundo del artículo 8° de la Constitución Política de la República.

Lo que tengo a bien comunicar a US., conforme a lo dispuesto en las señaladas disposiciones.

Dios guarde a US.



JUAN PABLO GALLEGUILLOS JARA
Prosecretario accidental de la Cámara de Diputados

AL SEÑOR MINISTRO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACION

https://extranet.camara.cl/verificardoc
Código de verificación: FEA850596A1C5F30

MATERIA: Solicita recursos para investigación y desarrollo de antiviral contra Covid-19 basado en anticuerpos de alpaca.

De: H. Diputado Miguel Ángel Calisto; H. Diputado Iván Flores García.

A: Sr. Enrique Paris Mancilla, Ministro de Salud.

Sr. Andrés Couve Correa, Ministro de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

Miguel Ángel Calisto, Iván Flores García, Diputados de la República, al **Sr. Enrique Paris Mancilla,** Ministro de Salud**, y al Sr. Andrés Couve Correa,** Ministro de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación**,** respetuosamente expongo:

Desde el inicio de la pandemia provocada por el COVID-19, se ha realizado un trabajo intersectorial por parte del Estado a través de sus diversos órganos e instituciones, con el objeto de impedir su propagación en la ciudadanía, así como también mitigar los efectos políticos, sociales y económicos que conlleva una crisis sanitaria como esta.

La erradicación del virus y la consiguiente normalización de la vida es algo que todos en el mundo queremos, y tan pronto como se tuvo conocimiento de la pandemia y se identificó el virus, la carrera por desarrollar y fabricar vacunas, se dio por iniciada.

En Chile hemos avanzado enormemente con el plan nacional de vacunación, proceso que aún se lleva a cabo pero, qué duda cabe, ha sido exitoso y reconocido a nivel mundial. Hemos necesitado ayuda de la comunidad científica internacional como actores fundamentales en esta cruzada, pues las vacunas que hemos utilizado han sido compradas a laboratorios extranjeros.

Sin perjuicio de los precarios incentivos concedidos, y gracias a los esfuerzos que hace la comunidad científica y académica en esta materia, hemos tomado conocimiento del trabajo realizado por el Laboratorio de Biotecnología Médica de la Universidad Austral de Chile, quienes descubrieron un anticuerpo de alpaca, el más fuerte del mundo para combatir el COVID-19 y sus variantes británica, brasileña y sudafricana. Según explican los científicos, "*Con tratamiento el anticuerpo haría frente al virus, no eliminándolo por completo, pudiendo las personas tratadas crear más anticuerpos que a la larga ayuden en su inmunidad*".[1] Con ello, podrían crear un inhalador vía nasal que actuaría recubriendo el pulmón por dentro con una molécula que es capaz de neutralizar el virus Sars-Cov-2 y así evitar que se replique, al tiempo que el sistema inmune del individuo responda.

[1] https://www.biobiochile.cl/noticias/ciencia-y-tecnologia/ciencia/2020/06/15/cientificos-u-austral-hallan-alpacas-anticuerpo-mas-fuerte-del-mundo-covid-19.shtml

OFICINA
CAMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS
CHILE
17-04-2021
12:12
VIRTUAL

Respecto a su investigación explican "*La naturaleza nos ha dado un regalo que es que los anticuerpos de las llamas y los camélidos son más simples que los anticuerpos de otros mamíferos. Esto hace que nosotros podamos extraer la información genética con una gota de sangre muy pequeña del animal, para posteriormente aislar ese gen y producirlo de forma infinita en bioreactores.*"[2]

Lo anterior, fue posible gracias al trabajo elaborado entre la Universidad Austral de Chile, apoyo de científicos británicos y europeos, pero también por la habilitación de un fondo de $200.000.000 desde el Consejo Regional de Los Ríos[3], aporte que frente al impacto e importancia que ha requerido la continuación de la investigación hoy se vuelven insuficientes.

En las etapas venideras, deben generar la humanización de los anticuerpos para que el cuerpo del ser humano no lo reconozca como un agente extraño, y luego llevarlo a fase clínica, pues si la fase de humanización del virus es eficaz y logra neutralizarlo, lo siguiente es elaborar un fármaco y aplicarlo, para seguir luego con las pruebas de seguridad. Para poder llevar la investigación a clínica necesitan mayor financiamiento, el científico a cargo señala: "*para lograr la producción del anticuerpo en condiciones GMP (Good Manufacturing Practice), estamos hablando de alrededor de 500 mil dólares. Luego el testeo con animales costaría otros 500 mil dólares, y el estudio clínico que cotizamos para hacerlo en Valdivia, tendría un costo de al menos 1 millón de dólares, o sea, necesitamos cerca de 2 millones de dólares para hacer pruebas y ensayos clínicos*".[4]

En razón de lo precedentemente expuesto, considerando la importancia sanitaria y económica que tendría para nuestro país el desarrollo de un antiviral producido en Chile, y el impacto global que generaría su producción, venimos en solicitar respetuosamente a los Srs. Ministros, informen:

1. Posibilidad de entregar financiamientoA a la Universidad Austral de Chile, para la continuación de la investigación y desarrollo de un antiviral contra el Covid-19 basado en anticuerpos de alpaca, que a la fecha han impulsado con gran éxito.

2. Posibilidad de suscribir convenios internacionales que permitan a los investigadores de la Universidad Austral de Chile que lleva a cabo la investigación en comento, para recibir aportes destinados a la investigación de este antiviral.

Saluda atentamente a US.

MIGUEL ÁNGEL CALISTO
Diputado de la República

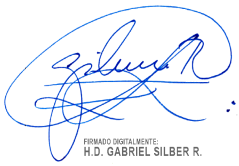
IVÁN FLORES GARCÍA
Diputado de la República

[2] Ibídem
[3] https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-de-los-rios/2021/04/05/core-los-rios-aprueba-200-millones-para-investigar-el-antiviral-contra-el-covid-en-base-de-alpacas.shtml
[4] Ibídem

OFICINA
CÁMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS
CHILE
17-04-2021
12:12
VIRTUAL

FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. MIGUEL ÁNGEL CALISTO A.

FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. GABRIEL ASCENCIO M.



FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. GABRIEL SILBER R.

FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. VICTOR TORRES J.

FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. PATRICIO ROSAS B.

FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. MANUEL MATTA A.

FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. IVÁN FLORES G.

FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. DANIEL VERDESSI B.

OFICINA
CÁMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS
CHILE
17-04-2021
12:12
VIRTUAL

MATERIA: Solicita recursos para investigación y desarrollo de antiviral contra Covid-19 basado en anticuerpos de alpaca.

De: H. Diputado Miguel Ángel Calisto; H. Diputado Iván Flores García.

A: Sr. Enrique Paris Mancilla, Ministro de Salud.

Sr. Andrés Couve Correa, Ministro de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

Miguel Ángel Calisto, Iván Flores García, Diputados de la República, al **Sr. Enrique Paris Mancilla,** Ministro de Salud**, y al Sr. Andrés Couve Correa,** Ministro de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación**,** respetuosamente expongo:

Desde el inicio de la pandemia provocada por el COVID-19, se ha realizado un trabajo intersectorial por parte del Estado a través de sus diversos órganos e instituciones, con el objeto de impedir su propagación en la ciudadanía, así como también mitigar los efectos políticos, sociales y económicos que conlleva una crisis sanitaria como esta.

La erradicación del virus y la consiguiente normalización de la vida es algo que todos en el mundo queremos, y tan pronto como se tuvo conocimiento de la pandemia y se identificó el virus, la carrera por desarrollar y fabricar vacunas, se dio por iniciada.

En Chile hemos avanzado enormemente con el plan nacional de vacunación, proceso que aún se lleva a cabo pero, qué duda cabe, ha sido exitoso y reconocido a nivel mundial. Hemos necesitado ayuda de la comunidad científica internacional como actores fundamentales en esta cruzada, pues las vacunas que hemos utilizado han sido compradas a laboratorios extranjeros.

Sin perjuicio de los precarios incentivos concedidos, y gracias a los esfuerzos que hace la comunidad científica y académica en esta materia, hemos tomado conocimiento del trabajo realizado por el Laboratorio de Biotecnología Médica de la Universidad Austral de Chile, quienes descubrieron un anticuerpo de alpaca, el más fuerte del mundo para combatir el COVID-19 y sus variantes británica, brasileña y sudafricana. Según explican los científicos, "*Con tratamiento el anticuerpo haría frente al virus, no eliminándolo por completo, pudiendo las personas tratadas crear más anticuerpos que a la larga ayuden en su inmunidad*".[1] Con ello, podrían crear un inhalador vía nasal que actuaría recubriendo el pulmón por dentro con una molécula que es capaz de neutralizar el virus Sars-Cov-2 y así evitar que se replique, al tiempo que el sistema inmune del individuo responda.

[1] https://www.biobiochile.cl/noticias/ciencia-y-tecnologia/ciencia/2020/06/15/cientificos-u-austral-hallan-alpacas-anticuerpo-mas-fuerte-del-mundo-covid-19.shtml

Respecto a su investigación explican "*La naturaleza nos ha dado un regalo que es que los anticuerpos de las llamas y los camélidos son más simples que los anticuerpos de otros mamíferos. Esto hace que nosotros podamos extraer la información genética con una gota de sangre muy pequeña del animal, para posteriormente aislar ese gen y producirlo de forma infinita en bioreactores.*"[2]

Lo anterior, fue posible gracias al trabajo elaborado entre la Universidad Austral de Chile, apoyo de científicos británicos y europeos, pero también por la habilitación de un fondo de $200.000.000 desde el Consejo Regional de Los Ríos[3], aporte que frente al impacto e importancia que ha requerido la continuación de la investigación hoy se vuelven insuficientes.

En las etapas venideras, deben generar la humanización de los anticuerpos para que el cuerpo del ser humano no lo reconozca como un agente extraño, y luego llevarlo a fase clínica, pues si la fase de humanización del virus es eficaz y logra neutralizarlo, lo siguiente es elaborar un fármaco y aplicarlo, para seguir luego con las pruebas de seguridad. Para poder llevar la investigación a clínica necesitan mayor financiamiento, el científico a cargo señala: "*para lograr la producción del anticuerpo en condiciones GMP (Good Manufacturing Practice), estamos hablando de alrededor de 500 mil dólares. Luego el testeo con animales costaría otros 500 mil dólares, y el estudio clínico que cotizamos para hacerlo en Valdivia, tendría un costo de al menos 1 millón de dólares, o sea, necesitamos cerca de 2 millones de dólares para hacer pruebas y ensayos clínicos*".[4]

En razón de lo precedentemente expuesto, considerando la importancia sanitaria y económica que tendría para nuestro país el desarrollo de un antiviral producido en Chile, y el impacto global que generaría su producción, venimos en solicitar respetuosamente a los Srs. Ministros, informen:

1. Posibilidad de entregar financiamientoA a la Universidad Austral de Chile, para la continuación de la investigación y desarrollo de un antiviral contra el Covid-19 basado en anticuerpos de alpaca, que a la fecha han impulsado con gran éxito.
2. Posibilidad de suscribir convenios internacionales que permitan a los investigadores de la Universidad Austral de Chile que lleva a cabo la investigación en comento, para recibir aportes destinados a la investigación de este antiviral.

Saluda atentamente a US.

MIGUEL ÁNGEL CALISTO
Diputado de la República

IVÁN FLORES GARCÍA
Diputado de la República

[2] Ibídem
[3] https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-de-los-rios/2021/04/05/core-los-rios-aprueba-200-millones-para-investigar-el-antiviral-contra-el-covid-en-base-de-alpacas.shtml
[4] Ibídem