

## COMISIÓN DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA PERÍODO ANUAL DE SESIONES 2021-2022

### ACTA DE LA DÉCIMA QUINTA SESIÓN ORDINARIA

Miércoles, 9 de marzo de 2022

#### ACUERDOS ADOPTADOS POR UNANIMIDAD:

- Aprobación del dictamen recaído en los Proyectos de Ley 1046/2021-CR y 1292/2021-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la Ley del Teletrabajo.
- Dispensar el trámite de aprobación del Acta, y de su lectura, de la Décima Quinta Sesión Ordinaria del 9 de marzo de 2022.

A través de la plataforma de videoconferencias<sup>1</sup> del Congreso de la República, siendo las *once y siete* minutos del miércoles 9 de marzo del presente año, bajo la presidencia del congresista **Flavio Cruz Mamani**, se dio inicio a la Décima Quinta Sesión Ordinaria, con la presencia de los señores **congresistas titulares**: *Carlos Enrique Alva Rojas (AP), Víctor Flores Ruíz (FP), David Jiménez Heredia (FP), George Edward Málaga Trillo (PM), Segundo Montalvo Cubas (PL), Hitler Saavedra Casternoque (SP), Germán Tacuri Valdivia (PL), Nivardo Tello Montes (PL) y María del Pilar Cordero Jon Tay (FP)*<sup>2</sup>.

Presentaron licencia para la presente sesión los congresistas: *Segundo Héctor Acuña Peralta (APP), Ernesto Bustamante Donayre (FP), José Ernesto Cueto Aservi (RP) y Jorge Alfonso Marticorena Mendoza (PL)*.

El **presidente** informó que, para la convocatoria de la sesión de la fecha, se les había remitido oportunamente, por medios electrónicos, incluyendo a sus asesores, la agenda de la sesión, con la documentación correspondiente.

#### ESTACIÓN DESPACHO:

El **presidente** precisó que se había remitido a los señores congresistas la relación sumillada de la correspondencia remitida y recibida; y en el caso de requerir copia de alguno de los documentos, señaló que se podría solicitar a la Secretaría Técnica.

#### ESTACIÓN INFORMES:

- El **presidente** informó sobre una invitación del Reino Unido, a un evento organizado por el gobierno británico "Uniendo Ciencia y Política, Programa de intercambio de conocimientos UK-TAM", que se llevaría a cabo del 14 al 18 de marzo del presente año, donde el Perú estaría representado por el presidente y el

<sup>1</sup> Según lo establecido en los artículos 27-A y 51-A del Reglamento del Congreso de la República. Se utilizó la herramienta de *Microsoft Teams*.

<sup>2</sup> Congresista accesitaria que reemplazó al congresista *Ernesto Bustamante Donayre (FP)*.

secretario de la Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnología, junto a las delegaciones de Brasil, Chile y Colombia.

#### ESTACIÓN ORDEN DEL DÍA:

#### SUSTENTACIÓN DEL PROYECTO DE LEY 1345/2021-CR, MEDIANTE EL CUAL PROPONE DECLARAR DE NECESIDAD, UTILIDAD PÚBLICA Y PREFERENTE INTERÉS NACIONAL LA CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PARQUE CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO DE LA PROVINCIA DE TRUJILLO, EN EL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

El **presidente** dio la bienvenida al congresista **Víctor Flores Ruíz**, a quien se le había solicitado sustentar el Proyecto de Ley 1345/2021-CR, mediante el cual propone declarar de necesidad, utilidad pública y preferente interés nacional la creación e implementación del Parque Científico-Tecnológico de la provincia de Trujillo, en el departamento de La Libertad, que estaría bajo la administración de la Universidad Nacional de Trujillo; del cual es autor de la iniciativa, a quien dejó en el uso de la palabra.

El congresista **Víctor Flores Ruiz** (FP), refiriéndose al Proyecto de Ley 1345/2021-CR, Ley que declara de necesidad, utilidad pública y preferente interés nacional la creación e implementación del Parque Científico-Tecnológico de la provincia de Trujillo, en el departamento de La Libertad, dijo que, el artículo único sería *"Declárese de necesidad, utilidad pública y preferente interés nacional la creación e implementación del Parque Científico-Tecnológico de la provincia de Trujillo, en el departamento de La Libertad, bajo la administración de la Universidad Nacional de Trujillo con la finalidad de fortalecer la investigación, el desarrollo tecnológico, la transferencia tecnológica y la innovación que permitan el incremento de la productividad y competitividad empresarial y dar valor agregado a los recursos naturales y productos del mencionado departamento"*.

En la exposición de motivos indicó que el Estado busca permanentemente adecuar espacios con el propósito de fomentar actividades concernientes al desarrollo de la ciencia, tecnología y la innovación o sea ¿qué se consigue con esto?, justamente que esas áreas de producción tengan un soporte tecnológico y, lógicamente, científico, que se pueda optimizar todos los procesos de la cadena productiva, bajo la premisa, en este caso, explicar en el párrafo precedente, resulta pertinente indicar que mediante una nota informativa digital en días pasados en el diario "El Peruano" se enfatizó lo siguiente: "CONCYTEC promoverá Parques Tecnológicos para fomentar la innovación" como título de la noticia y el desarrollo de la noticia "Los Parques Científicos-Tecnológicos fomentan la innovación y la productividad con recursos propios de ese ámbito, por ello, CONCYTEC apostará por la implementación de un espacio de encuentro entre la academia y el emprendedor, así mismo, con la empresa privada.

En octubre del 2019 se realizó el Simposio Internacional "Parques Científicos-Tecnológicos como instrumento de innovación y competitividad regional", que tuvo como propósito entre universidades, gobiernos locales y Cámara de Comercio, que trabajen en iniciativa de Parques Científicos-Tecnológicos, de esta manera mostrar las experiencias de otros países, respecto del funcionamiento de estos proyectos, de identificar el potencial que tiene el Perú como instrumento de desarrollo de la innovación y la competitividad, dijo que, lo pone en relieve porque es una noticia

aparecida el diario oficial “El Peruano”, y considera que es importante porque de esa manera se le está dando sustento a este proyecto de ley y, por otro lado, también se está viendo la necesidad y la urgencia de que en la región La Libertad haya un Parque Científico-Tecnológico, porque La Libertad es una zona altamente competitiva en el tema de la producción, hay dos factores que tiene en la memoria, uno es el tema de la producción de paltas, hoy en día se está liderando en la producción de palta y, por otro lado, también estamos en el segundo puesto en la producción de palta a nivel del mundo, por otro lado, estamos en el primer puesto en la producción de arándanos, sin olvidar que somos grandes productores de pimienta piquillo, de alcachofas, de otros productos como los espárragos y sin tener en cuenta de otros productos, por ejemplo, el sector de calzado es emblemático en Trujillo, el sector calzado tanto como en Arequipa, tiene un sector de producción hecho a mano, el asunto es que ese calzado hecho a mano tiene un valor agregado importantísimo en el mercado internacional, entonces, esto es lo que se quiere potenciar y que la región La Libertad cuente con un Parque Científico-Tecnológico para el desarrollo de ideas, de conceptos nuevos, modernos de productividad y, sobre todo, insertarse en la cadena de producción a nivel internacional.

Como resumen, dijo, que ha tratado de explicar que se quiere fortalecer, promover y articular la ciencia e investigación entre las entidades públicas y privadas, esto permitirá beneficiar a la población en general, sin ninguna duda, considerando varios momentos. Uno es la crisis sanitaria por la cual aún atravesamos y, lo otro, es la recesión económica, justo ese impacto económico que hemos tenido a nivel nacional, no solamente ha afecto a nuestro país, sino también a todos los países donde el Covid-19 ha arrasado prácticamente con la población y nos ha obligado a tomar medida extremas, por ejemplo, de confinamiento, y eso trae como consecuencia parálisis de la economía, una especie de encierro total que hemos tenido, que todos los indicadores económicos se han caído, entonces, eso es uno de los factores que queremos revertir con este nuevo enfoque de Parque Científico-Tecnológico.

Por otro lado, la intención es que el Parque Científico-Tecnológico esté adscrito a la Universidad Nacional de Trujillo, una universidad emblemática a nivel nacional que ha formado muchas generaciones de profesionales, que hoy en día cumplen su trabajo en todos los ámbitos del quehacer productivo nacional y, por otro lado, que Trujillo, justamente se ha caracterizado siempre por ser una ciudad no solamente colonialmente muy agradable, sino, también, desde el punto de vista arquitectónico, también, desde el punto de vista del emprendimiento. Trujillo siempre se ha caracterizado en estar a nivel de otras ciudades del país y de otras ciudades del mundo, con respecto a la creación y a la creatividad y al emprendimiento de nuevas empresas.

La presente propuesta tiene como objetivo instaurar la creación e implementación del Parque Científico-Tecnológico, y ello va a permitir contar con las partidas presupuestales necesarias, las cuales serán invertidas en la innovaciones tecnológica e investigación científica, a su vez, promoverá la generación de capital humano altamente capacitado, buscando facilitar el conocimiento que vislumbre las necesidades propias en la región, especialmente en los ámbitos científicos que tengan impacto económico y social, por ello es determinante la participación de los centros de investigación e innovación, porque de eso se trata, hoy en día tenemos que copiar lo que produce el

mundo de la manera más adecuada posible, o sea, no podríamos ser descubridores de la pólvora.

Hoy en día el benchmarking hace que realicemos un proceso de copia y de mejoramiento de la calidad, por ello es determinante la participación de los centros de investigación y, sobre todo, a nivel universitario, la academia tiene que estar inscrita en esa necesidad y eso va a promover un círculo virtuoso de facultades innovadoras, tanto en la producción, en la investigación, también en la mejoramiento de las cadenas productivas, no se debe olvidar que no solo son cuestiones de tecnología, también se trata de mejoramiento de semillas, donde entra mucho a tallar la parte de la genética, la lucha contra las plagas. Hoy en día toda la franja costera de La Libertad se ha convertido en una despensa, ya no solamente nacional, sino, también, del mundo, entonces, esa despensa no solamente ha creado riqueza agroindustrial, también ha creado una especie de invernadero, de tal manera que se ha tropicalizado nuestro clima, siendo esto materia de otro estudio, pero de todas maneras se debe mencionar porque es la obligación de exponer frente a todos los miembros de la Comisión.

Sobre el sustento legal de la propuesta manifestó que, el marco normativo en el cual se sustenta la presente iniciativa recae en la Constitución Política del Perú, *Artículo 21, “Es deber del Estado promover el desarrollo científico y tecnológico del país”*, como se puede apreciar, la ley primordial del Estado, la ley que está inscrita en la Carta Magna, destaca la importancia de promocionar el avance de la ciencia y la tecnología en nuestra nación, al respecto el Tribunal Constitucional también ha señalado que sobre la investigación científica y tecnológica lo siguiente *“Se expresa en la promoción del progreso y el desarrollo de los pueblos a través del conocimiento de la realidad y de las ideas proponiéndose para tal efecto nuevas explicaciones sobre ellas, ello supone alentar las acciones de averiguación, indagación, descubrimiento en el ámbito de las ideas y la realidad, así como la aplicación de los conocimientos científicos y la praxis”*, este es el sustento legal que realmente que nos impide de tratar para darle sustento a este Proyecto de Ley.

Esta iniciativa legislativa, no afecta la normativa nacional, puesto que busca la debida atención por parte del Poder Ejecutivo para su inmediata y relevante participación en la creación e implementación del Parque Científico-Tecnológico de la provincia de Trujillo en el departamento de La Libertad, dijo que este sería el efecto de la norma sobre la legislación.

En el tema de la ponderación del análisis costo-beneficio de la futura norma legal, siempre se tiene en cuenta dos realidades que son diametralmente opuestas, el costo y el beneficio, en cualquier actividad industrial, en cualquier actividad de investigación, en cualquier actividad del desarrollo de las personas y de la humanidad, siempre se ha tenido en cuenta esto, se puede estructurar una actividad que sea muy beneficiosa pero que tenga un costo muy elevado y a la inversa, no se puede aplicar un costo muy elevado para un beneficio muy corto, entonces, el sustento se basa en *“de conformidad con la Resolución Legislativa del Congreso de la República 023-2020-2021-CR, Resolución Legislativa que modifica diversos artículos del Reglamento del Congreso de la República para optimizar el procedimiento legislativo”*, las normas contenidas en la presente iniciativa no genera costo alguno para el Estado, por el contrario, permitirá articular a la ciudadanía, universidad

o academia y empresariado local por medio del desarrollo tecnológico, la investigación científica y la innovación empresarial.

Con la relación a las políticas de Estado, el Acuerdo Nacional y la Agenda Legislativa para el período de sesiones 2021-2022, la presente iniciativa legislativa está relacionada con el Décimo Cuarto y Vigésimo objetivo del Acuerdo Nacional, referidos al acceso al empleo digno y productivo y al desarrollo de la ciencia y tecnología, respectivamente, cuyos compromisos son: promover y propiciar, en el marco de una economía social de mercado, la creación descentralizada de nuevos puestos de trabajo, en concordancia con los planes de desarrollo nacional, regional y local; así mismo, se compromete a mejorar la calidad del empleo con ingresos y condiciones adecuadas y acceso a la seguridad social para permitir una vida digna, además, se compromete a fomentar el ahorro, así como, la inversión privada y política responsable, especialmente, en sectores generadores de empleo sostenible; con estos objetivos el Estado fomentará: a) La concertación entre el Estado, la empresa y la educación para alentar la investigación, la innovación, el desarrollo científico, tecnológico y productivo, que permita incrementar la inversión pública y privada, el valor agregado por las exportaciones y la empleabilidad de las personas, lo que supone el desarrollo continuo de sus competencias profesionales, técnica y las condiciones laborales, definitivamente, se está pensando en todo ello para estar para estar de acuerdo con el Acuerdo Nacional y, sobre todo, unidos crecer.

Respecto a la Agenda Legislativa, para el Período Anual de Sesiones 2021-2022, aprobada mediante Resolución Legislativa del Congreso de la República, guarda concordancia con la propuesta legislativa para impulsar la competitividad del país, en su Capítulo III; en el inciso 20) Desarrollo de la ciencia y la tecnología y el inciso 53) Promoción de la ciencia, innovación y tecnología.

Culminada la sustentación, el **presidente** agradeció la participación del congresista **Flores Ruíz** e invitó a los miembros de la Comisión a realizar sus preguntas y observaciones, interviniendo los siguientes señores congresistas:

El congresista **CARLOS ALVA ROJAS** (AP) manifestó sentirse muy contento por la presentación de este proyecto para la región de La Libertad y agradeció a los miembros de la Comisión por el apoyo para que este proyecto sea aprobado, porque La Libertad es la ciudad de la cultura y, además, este Parque Científico-Tecnológico estaría bajo la administración de la Universidad Nacional de Trujillo.

La congresista **MARÍA DEL PILAR CORDERO JON TAY** (FP) saludó la iniciativa del congresista Víctor Flores Ruiz, en beneficio para la provincia de Trujillo, recomendando que se debería hacer también lo mismo en otras regiones, implementar Parques Científicos-Tecnológicos, solicitando a los miembros de la Comisión su apoyo.

El **presidente** comentó que los Parques Tecnológicos-Científicos forman parte de todo el sistema de la ciencia y la tecnología en el país, teniendo ya algunos avances, como es el caso de Arequipa, Huánuco y, además, en Puno, donde ya se había destinado un terreno de 400 hectáreas para la construcción de esta infraestructura y se estaría trabajando 6 proyecto de inversión pública, con una inversión aproximada de 250 millones que el

Consejo Universitario había tomado la decisión de conformar todo un Comité Pro Parque-Científico.

El congresista **VÍCTOR FLORES RÚIZ** (FP) se mostró de acuerdo con las expresiones del **presidente**, manifestando que la Universidad Nacional de Trujillo contaba anteriormente con 500 Has. de terreno listas para un Parque Científico-Tecnológico, pero que dicho terreno había sido revertidos al Gobierno Regional de Trujillo, pero que ya se estaban haciendo las gestiones para que se destine nuevamente esa área de terreno para que se construya todas las instalaciones del Parque Científico-Tecnológico, considerando una iniciativa muy buena, recordando que, gracias a la Sesión Descentraliza en Puno se sintió motivado a presentar esta iniciativa, porque somos un país de emprendedores, que tiene que estar a la vanguardia de la producción y cómo no ayudar a la gente a que produzca más y mejor, es con la ciencia, con tecnología y con innovación, mejoramiento de la cadena productiva. Estamos acostumbrados a decir, está ahí, el Perú es un país de múltiples posibilidades en Costa, Sierra, Selva y el mar, no obstante, se está descuidando la riqueza marina, que es una riqueza incalculable, entonces, dijo que es un placer presentar este proyecto y que espera contar con el apoyo de todos los miembros de la Comisión.

Culminada las intervenciones, el **presidente** manifestó que se estaría convocando al rector de la Universidad Nacional de Trujillo en la próxima sesión, para que emita la opinión técnica y legal de esta iniciativa legislativa, para luego elaborar el dictamen correspondiente, habiéndose programado su debate en la IV Audiencia Pública Descentralizada que se llevaría a cabo en la ciudad de Trujillo.

#### **EXPOSICIÓN DEL INGENIERO CARLOS VILLACHICA LEÓN, RESPECTO A LOS PASIVOS AMBIENTALES MINEROS, CAMBIO CLIMÁTICO Y SEGURIDAD ALIMENTARIA.**

El **presidente** saludó y agradeció la presencia del ingeniero metalurgista **Carlos Villachica León**, a quien se le invitó a pedido del congresista Carlos Zeballos Madariaga para realizar una exposición sobre los pasivos ambientales mineros, cambio climático y seguridad alimentaria, concediéndole a hacer uso de la palabra.

El ingeniero **Carlos Villachica León** luego de saludar a la presidencia y a los miembros de la Comisión, agradeció por la oportunidad de poder explicar sobre los pasivos ambientales mineros, cambio climático y seguridad alimentaria. Explicó que las aguas ácidas son tóxicas, venenosas y no permiten desarrollo alguno, ni de los seres vivos menores, ni de las poblaciones que están en el entorno, este es un problema característico del Perú, porque somos un país minero.

El Perú es un país rico en recursos mineros, pero también en biodiversidad, donde el aprovechamiento del primero, sin perjudicar el segundo, es la gran oportunidad para desarrollar tecnologías propias, a propósito de la exposición que lo precedió, nuestros problemas son una “beta” para los investigadores y son una oportunidad de desarrollo para el país, nuestra minería sin duda es un sostén importante para la economía nacional, pero el Estado debe promover con mayor fuerza el desarrollo de las tecnologías, que convierta a nuestra minería en una más sostenible, con mayor valor agregado, más

competitiva y que genere empleo de calidad y bienestar general. En el mundo moderno, por los cambios que está generando los desafíos del cambio climático, la crisis alimentaria y conflictos internacionales, como los recientes de Rusia y Ucrania, nos lleva a intensificar la investigación y desarrollo para asegurar nuestra independencia económica y aprovechar los escenarios favorables. En estos momentos todos los países miran hacia adentro, cómo hacer frente a la crisis energética, a la crisis alimentaria porque dependemos mucho unos de otros. El proyecto que se presenta es uno que resuelve gran parte del problema ambiental minero y ahorra recursos importantes al Tesoro Público.

El cambio climático, la crisis alimentaria, la economía circular, son problemas graves del mundo y en el Perú, a nivel nacional, el problema más grave que tenemos son los pasivos mineros, no hay país en el mundo que se acerque siquiera a lo que el Perú tiene como pasivos mineros, más de 8 mil pasivos ambientales mineros que perjudican gran parte del desarrollo, también, mostro el río Moche que pasa por Trujillo, pasa con una contaminación inconcebible desde hace 3 años; en Puno, el río Llallimayo que recibe aguas ácidas contaminadas con metales, igual que el río Moche; en Moquegua, aguas ácidas que vienen de la misma cordillera que afecta a Puno, también, pero a otra vertiente y afecta a un embalse tan importante como el de Pasto Grande, con más 250 millones mt<sup>3</sup> almacenados, inutilizando o perjudicando la calidad de agua que tiene, esta es una muestra de que las comunidades no tienen oportunidades de usar otra agua, porque el agua contaminada no es mala por sí mismo, es mala porque contamina muchos otros recursos a lo largo de su recorrido, recursos de agua limpia imposibilitando el desarrollo económico, y esta historia ya ocurrió, tenemos las vivencias y está documentado que un problema tan grave como del túnel Kigssmill descarga 100 millones de litros de agua duró 75 años y 15 años después de que la solución ya estaba planteada, pasaron 15 años y 4 gobiernos para que se implementará una solución que podía haberse hecho en 6 meses, las autoridades, los ministerios, hasta cierta prensa, se puso de costado ante un problema tan grave de contaminación. Se consideró casi siempre que los problemas ambientales son daños colaterales del desarrollo minero y no es así, no se quiere que esta historia se repita, pero está ocurriendo.

Mostró el recorrido del río Llallimayo, que se forma en el pueblo de Llallimayo, un río limpio con aguas cristalinas que vienen del nevado y se encuentra con la descarga imperfecta de un asiento minero, que tiene tratamiento ineficiente, la descarga contamina el río y esta contaminación recorre 280 Km. En el inicio utiliza 650 litros por segundo, esto es 56 millones de litros de agua diaria que se inutilizan solo al empezar la contaminación, esto alcanza para alimentar a 56 millones de personas a un ritmo de 100 litros diarios que se consume como humanos, pero a medida de su recorrido, inutiliza todos los otros cursos de agua limpia, para la agricultura, para la vida misma y esto está ocurriendo todos los días, finalmente llega al Lago Titicaca.

No hay que engañarse, cuando cambia de color y se ve que no es rojizo, se piensa que la contaminación acabó, pero no es así, la contaminación líquida se convierte en contaminación sólida, porque los metales se precipitan como tierra muy fina, así son arrastrados, contamina los suelos porque los agricultores usan esas aguas para el regadío, no hay otra chance, dijo que esto mismo ocurre en Pasto Grande, las aguas que lo alimenten ya vienen contaminadas desde la cordillera a 5 mil metros. algunas aguas

limpias que sale de las aguas de lluvia no tienen más destino que contaminarse, el agua del embalse de Pasto Grande tiene PH 4.1, cuando lo normal y aceptable es de 6.5 para arriba, tiene aluminio, manganeso y otros metales, es un embalse que le da vida a todo Moquegua y tiene este problema desde hace 7 años. El Gobierno Regional está solicitando apoyo, considera que no es mucho, para poder licitar una obra que resuelva este problema.

Por otro lado, se refirió al río Moche, como es de conocimiento de los trujillanos, viene de la mina Quiruvilca, una mina que no es una mina antigua, es una mina moderna, abandonada y sugirió que eso debería revisarlo bien el Congreso de la República, abandonada por equis razones, pero que dejó toda la contaminación abierta con Plantas imperfectas y corre incluso con arsénico, siendo más peligroso, inutilizando igual a lo largo de 102 Km, todos los cursos de agua que confluyen en él, si se mira como país, en tres puntos, y esto solo es una pequeña muestra de los 8 mil pasivos que hay, probablemente de los 8 mil el 30% está drenando ácido por todos lados.

¿Por qué es un problema nacional y porque afecta al Tesoro Público? Se ha llegado al extremo de entregarle copia a la Contraloría, ¿que respondió?, porque durante 12 u 8 años el Ministerio de Energía y Minas no respondía cuando se hizo esta misma propuesta, y quieren resolver los problemas de 8 mil pasivos hasta hacerlos compromisos antes del 2030, les queda poco menos de 8 años y aún no se resuelven las más grande. Se habla de 7 mil millones de soles (2 mil millones de dólares), para resolver solo los más emblemáticos, probablemente sean 4, pero se olvidan que instalar una planta o poner una cobertura no resuelve el problema. Remarcó que los problemas de agua ácida duran siglos y hasta milenios. En España la minera del río Tinto fluye con agua ácida desde hace 2500 años, pero tienen plantas que los tratan antes de que llegue al Mediterráneo, todo esto tiene un costo eterno, permanente, ¿quién es el responsable de los pasivos, si todos ya se fueron, se corrieron o son anónimos? igualmente cambiaron de nombre, el Estado, nosotros, o sea la solución de todo esto corre a cargo del Estado, y la queja de los agricultores, de los pobladores vienen y se confrontan con el Estado, y el Estado tiene que resolverlo y ¿cómo lo va a hacer?, si no acuden ni dan apertura a las tecnologías.

¿Hay solución para esto? dijo que, por supuesto que sí, desde hace 60 años se conoce la solución, es tan simple como neutralizar, agregarle cal y es lo que se hace en todas partes del mundo, mostró un ejemplo, en una planta ingresa el agua ácida junto con la cal, se agita, se neutraliza, luego se sedimenta y se separa el agua limpia y un lodo que lleva todos los contaminantes, es así de simple como esto, entonces, ¿por qué no se está descontaminando?, ¿por qué el Estado que ha cargado con toda la responsabilidad no lo hace? Y no lo hace porque cuesta, purificar un  $\text{m}^3$  de esta agua cuesta más o menos cerca de 12 dólares solo en cal, hablamos de 12 dólares de un afluente que mueve más o menos mil ó 50 mil litros por día, se está hablando de 5 a 6 millones de dólares anuales en mantenimiento, o sea, el problema no acaba cuando el Estado instale una planta, ahí empieza el problema, porque no va a poder dejar de gastar en cal para purificar el agua, entonces el problema es la cal y no existe en el mundo ninguna otra solución y por eso tratará este tema con mucha atención.

Sobre la solución que está planteando, patentado y se está promoviendo en Europa, también, enlazando con otro tema, que es el cambio climático, manifestó que tiene compromisos nacionales y con todas las naciones del mundo para reducir la emisión del CO<sub>2</sub> y conservar lo se tiene y evitar la desertificación y un montón de desgracias que ya están ocurriendo, como las inundaciones y otros problemas que surgen por la emisión descontrolada de CO<sub>2</sub> a nivel global. Nosotros producimos cal y cemento, en el mundo la industria de cal y cemento es responsable del 8 al 10% de la emisión global, no es poca cosa, se sabe cómo ocurre esto, sí, para quemar o producir cemento hay que accionar hornos y al quemar cualquier combustible se produce CO<sub>2</sub>, pocos resaltan el hecho de que la roca caliza que es la materia, es 90% de cemento y 100% de la materia prima de la cal que produce CO<sub>2</sub>, porque es un carbonato y en el reparto de la emisión de cemento y cal es combustible el 40%, el transporte de la cal y cemento un 6% y la propia roca desprende CO<sub>2</sub> de 60%.

Manifestó que el proceso convencional en cualquier lugar o país es lo mismo, que se calienta a 1200° de temperatura quemando combustible para un millón de toneladas de cal, que se estima que las plantas que van a responder por los 8 mil pasivos mineros consumirán cada año 1 millón de toneladas de cal, por lo que se necesita 1'600,000 de caliza que abunda en el Perú y 150 mil toneladas de combustible y mucho aire, como resultado se tiene cal, pero una emisión de 400 mil toneladas que vienen del combustible y 600 mil toneladas que viene de la roca, todo eso en una vorágine de 1 gr de humo de aire con hollín y todo, es el humo que se ve y contamina el medio ambiente. La alternativa, que se siente orgulloso, es de patentar a nivel global, la misma caliza para producir la misma cantidad de cal, se trata en un reactor cerrado, al vacío, que solo usa electricidad y, como está al vacío, se hace a menor temperatura, a 800°, incluso 700°, menos de una atmosfera, y el único gas que sale es el CO<sub>2</sub> de la roca, que es una materia buena, casi pura, natural y que tiene en el mercado un alto valor.

Cuando ya se ha capturado el CO<sub>2</sub> que antes se iba como contaminante, pues la vida misma se nutre de CO<sub>2</sub>, de agua y de luz para producir alimento, que se llama fotosíntesis, ese CO<sub>2</sub> se utiliza para producir, con agua y radiación solar, alimentos, como microalgas, esto quiere decir que se produce 1 millón de toneladas de cal y se valoriza en 600 mil toneladas de CO<sub>2</sub>, que luego se convierte de 240 mil toneladas de micro algas, como espirulina, para expresar la utilidad de esto se debe decir que es el alimento del futuro, que puede alimentar a 22 millones de personas adultas en un año, contra esto se evita emisión al ambiente, o sea, cambio climático, y se convierte a alimento, que es el otro problema grave que enfrentan todos los países, la seguridad alimentaria, se pone estos números hablando del costo beneficio, hoy en día el precio del permiso o de emisión del CO<sub>2</sub> en Europa está creciendo cada mes y está en 89 euros por tonelada, esto equivale a 102 euros por cada tonelada de CO<sub>2</sub> que emite en su actividad,

Dijo que, si quema carbón diariamente y emite mil toneladas de CO<sub>2</sub>, pagará 102 mil dólares por día de CO<sub>2</sub>, es decir, en Europa el que produce cal ya paga 40 millones de dólares al año, si es que produce 1 millón de toneladas de cal por la emisión de la combustión, aún no se paga por la emisión de la roca misma, pero pronto se va a hacer. En síntesis, la actividad actual en Europa, en el Perú y en cualquier parte del mundo nos va a llevar a que el precio de cal sea de \$ 280, obviamente, el productor paga esto, pero se lo carga al cliente.

Los pasivos mineros en el Perú, el país, los pobres, los ricos o la clase media y esto no lo está viendo el Ministerio del Ambiente, ni tampoco, nunca lo vio el gobierno anterior, y es algo que ya está ocurriendo, viendo la alternativo, ¿pagamos por la emisión del CO<sub>2</sub>? No, nosotros no emitimos CO<sub>2</sub>, por el contrario, cobramos 102 millones dólares porque evitamos la emisión de CO<sub>2</sub> y pocos saben que el CO<sub>2</sub> es un gas muy valioso, usa en los alimentos, en las gaseosas y en muchas aplicaciones; la tonelada de CO<sub>2</sub> comercial vale 1,020 dólares en el Perú, o sea, que tenemos un bono de carbono, más por la venta de este CO<sub>2</sub>, si se vendiera a la industria, se tendría 612 millones de dólares, en total 714 millones de dólares, pero, obviamente, no hay mercado para 600 mil toneladas de CO<sub>2</sub> y por eso es que nos fuimos a fotosíntesis, se trabaja bastante con instituciones como IMARPE, que brindó mucho apoyo para adquirir la tecnología de producir microalgas, también plantas en invernadero, cuando los 600 mil toneladas de CO<sub>2</sub> lo convertimos en 240 mil toneladas de microalga, el nivel de ventas sube a 6 mil millones de dólares, se ha puesto el precio de solo \$25 dólares el Kg de microalga, en el mercado está \$ 80 dólares más el bono de carbono, se está hablando de 100 millones de dólares, es decir, convirtiendo lo que un problema en un tributo económico, la razón de tratar este tema es porque esta Comisión tiene mucho que ver con la ciencia y tecnología, pero tiene que ver también con la ciencia y la tecnología que ya se desarrolló y no llega a donde debe llegar, para implementarse.

Indicó, de cómo se resolvería el problema real de uno de los efluentes, dijo que, si el CO<sub>2</sub> se convierte en microalgas, vamos a producir microalgas y cal, se le pone el precio y el gasto mensual considerando el 40% se gana algo de dinero y del precio del CO<sub>2</sub>, pensando que se va a masificar y abaratar y sea puesto la mitad del precio de microalga, pero si se produce la cal que se necesita para los pasivos y se produce microalgas se tendría un superávit enorme que le daría utilidad a la comunidad, que nuestra concepción de modelo de negocio, con las que van a operar las plantas, para resolver un problema que al fin va a dar algún beneficio, alimentos y empleo, por 50 años o más que va a este problema de contaminación.

Entonces, la crisis alimentaria ya está con nosotros, se sabe que se va a necesitar nitrógeno, fosfato y potasio y todos los agricultores claman por fertilizantes, ningún país ha resuelto el problema de alimentación sin fertilizantes, las grandes potencias producen alimentos con alto índice de productividad porque tiene fertilizantes. El Perú tiene fosfatos en Bayovar, en Sincos, en el Valle del Mantaro, en Tarma, tiene potasio en Bayovar, en Puno con el litio, tiene nitrógeno, porque tenemos gas natural y oxígeno en todas la Plantas de Oxígeno como la de La Oroya, es decir, que somos un país bendecido, pero poca gente se da cuenta que el 90% de la masa de un fruto de la madera, de una flor, de cualquier producto vegetal es celulosa, que se obtiene con CO<sub>2</sub>, o sea el 80% de lo que constituye nuestro alimento es CO<sub>2</sub>, que en la propuesta se va a producir en forma abundante y a bajo costo, lo que se está diciendo es que este proyecto no solo busca resolver los problemas de pasivos mineros, sino, que apunta a resolver los problemas de alimentación, las microalgas crecen a ritmo exponencial, cada día duplican su masa, puede 100 gr en un día, y en una semana se tendría 12 kg de un alimento súper importante para la desnutrición infantil, para la anemia, pero también, pocos de nuestros dirigentes o de la población en general, padece de la falta de oxígeno cuando se hace deporte y sobre todo cuando se sube a la altura, por lo misma razón a las plantas les falta CO<sub>2</sub>, se ha medido la concentración de CO<sub>2</sub> cada 500 mt de altitud a lo largo del eje de

la Carretera Central, en altura a 4,000 msnm se tiene la mitad de la concentración de CO<sub>2</sub> que hay en la Costa, sabemos que las plantas crecen con agua, CO<sub>2</sub> y luz, en la Sierra se tiene abundante luz, hay suficiente agua y habrá mucho más cuando se descontamine los pasivos pero no hay CO<sub>2</sub>, eso explica por qué no se tiene la productividad en la Sierra que se debería tener, en la Costa se controla la temperatura, no basta con los invernaderos se necesita CO<sub>2</sub>, y esto lo ha demostrado el mundo.

En España, donde se está vendiendo la tecnología, los tanques de CO<sub>2</sub> están en cada uno de los invernaderos para ayudar a que las plantas crezcan, aquí no hay nada que inventar, y como dijo el congresista Flores Ruíz, que hay parte de la tecnología que solo se tiene que trasladar a gastar, dijo también que nadie tiene esta información, porque nadie se ha preocupado por este tema, dijo tener esta preocupación porque en el Perú el 32% de la tierra que podría ser cultivable, plana y extensiones muy planas, están en la Sierra a más de 4000 msnm, y si se quiere reducir la pobreza, asegurar la alimentación fortalecer el Proyecto Hambre Cero, la Segunda Reforma Agraria, como ya lo dijo este gobierno, no se trata de darle más tierra a los campesinos, se trata de darle más productividad, ese es el camino.

Holanda ya lo hizo y se puede ver que produce a campo abierto 20 toneladas de tomates, por Ha. al año y puede producir 800 toneladas si inyecta CO<sub>2</sub> y tiene suficiente iluminación, en Holanda 6 meses al año no hay luz, tiene un invierno duro, con luz artificial producen 40 veces más de lo que podrán producir en campo abierto. Dijo también que se ha instalado un invernadero pionero en La Oroya, las universidades deberían estar haciendo estos invernaderos y no un esfuerzo aislado como este, potenciando todo esto para desarrollar tecnología, porque los pasivos mineros y la pobreza se asienta en la Sierra, pero en la Sierra se tiene una gran radiación solar que es fundamental para la fotosíntesis, se tiene agua, nacen en estas cordilleras todos los ríos, hasta los más grande en el mundo y se tiene grandes formaciones de caliza que es el elemento para producir cal y CO<sub>2</sub> en todo el país, en la Selva no hay un lugar donde no haya caliza, somos un país bendecido tenemos, gente, los científicos y todo para realizar, solo falta que este gobierno tome la decisión para que esto se pueda implementar cuanto antes.

En Europa, se obtiene cal y CO<sub>2</sub> de las conchas, de los choros, para producir microalgas, y dijo también que, ojalá el Ministerio de la Producción se entere y en Sechura no saben qué hacer con las conchas, donde nunca se les pudo convencer de este proyecto, y por eso ahora se está intentando en Galicia con los mejillones, es una pena que este proyecto vaya salir primero en Europa que en el Perú.

Finalmente, dijo que lo más relevante de todo esto es que gracias al congresista Zeballos Madariaga, se puede compartir la preocupación de solucionar los problemas de agua que aquejan a una población que no está en Lima y como Lima no toma el agua pues no se da cuenta de estos problemas, lo único que se toma en Lima son las decisiones de cuánto debe durar este problema, que se puede arreglar muy rápido, y aclaró que lo que se reclama por todos los investigadores es que convoquen a los investigadores de los proyectos nacionales, por lo general, muchos de nuestras autoridades, son proclives a pensar que todas las soluciones a los problemas peruanos planteada por empresa o

instituciones extranjeras son per sé, que porque son extranjeras, son mejores que las nuestras, y eso no es cierto, el Perú está exportando tecnología.

Indicó también de las oportunidades como estas se pierden porque la miopía, si no es corrupción de las autoridades del pasado, entonces, lo que se pide es que en cada oportunidad de resolver una solución de convoque abiertamente para que cada peruano tenga la oportunidad de competir, con las mismas atribuciones de cualquier extranjero, debe ser una competencia libre.

Culminado el informe y no habiendo preguntas de los señores congresistas, el **presidente** agradeció la información del ingeniero **Carlos Villalchica León**, reiterando el agradecimiento, invitándosele a retirarse de la Sala cuando lo considere conveniente; expresando, también, el agradecimiento al congresista **Carlos Zeballos Madariaga** por traer a la comisión este tema tan relevante, donde la ciencia y tecnología tienen un reto para proveer de soluciones viables a los problemas del país.

#### **SUSTENTACIÓN DEL PROYECTO DE LEY 1202/2021-PE, A CARGO DE LA PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS, MEDIANTE EL CUAL PROPONE LA LEY DE CREACIÓN, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DEL MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.**

El **presidente** manifestó que el doctor **Aníbal Torres Vásquez**, Presidente del Consejo de Ministros (PCM), envió el **Oficio N° 00067-2022-PCM**, solicitando la reprogramación de su participación en esta Comisión, a fin de sustentar el Proyecto de Ley 1202/2021-PE, en razón a que no se sabía con claridad cuando duraría la sesión del Pleno del Congreso de la República del 8 de marzo, fecha en que el gabinete en pleno acudió al Congreso de la República para exponer la Política General de Gobierno, como parte del proceso de investidura del Consejo de Ministros, razón la por la cual se volvería a realizar las coordinaciones a fin de programar una nueva fecha para que la PCM, pueda sustentar el proyecto de ley de creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

#### **DEBATE DEL PREDICTAMEN RECAÍDO EN LOS PROYECTOS DE LEY 1046/2021-CR Y 1292/2021-CR, MEDIANTE EL CUAL SE PROPONE, CON TEXTO SUSTITUTORIO, LA LEY DEL TELETRABAJO.**

El **presidente** dio inicio a la sustentación del predictamen recaído en los Proyectos de Ley 1046/2021-CR y 1292/2021-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la Ley del Teletrabajo, señalando lo siguiente:

Respecto a los proyectos de ley en evaluación manifestó que uno de ellos fue presentado por la congresista Adriana Tudela Gutiérrez, y el otro es de su autoría, ambas iniciativas habían sido revisadas exhaustivamente en varias reuniones de trabajo, con todos los actores involucrados, incluyendo a todos los asesores de los miembros de la Comisión.

Recordando que la congresista Tudela sustentó su proyecto ante el Pleno de esta Comisión el 9 de febrero. Asimismo, los funcionarios del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo y de la Autoridad Nacional del Servicio Civil emitieron sus

opiniones técnicas y legales ante la Comisión el 16 de febrero, dando viabilidad a estas iniciativas, planteando recomendaciones, gran parte de ellas fueron aceptadas. Se recibieron también opiniones del Ministerio de la Producción, de la CGTP con observaciones y, además, dos opiniones ciudadanas.

Asimismo, las abogadas Brenda Sparrow Alcázar, Jefa de Asuntos Regulatorios de ComexPerú, y Adriana Tapia Quintanilla, Gerente en el área Laboral de PwC (PricewaterhouseCoopers) emitieron opinión especializada respecto a la nueva Ley del Teletrabajo, sobre las oportunidades que se deben aprovechar y, sobre todo, para atender los nuevos desafíos que demanda esta modalidad especial de labores, quienes se presentaron ante la Comisión el 9 y 16 de febrero, respectivamente.

Consideró pertinente señalar que actualizar la Ley del Teletrabajo, no es un tema nuevo para la Comisión, sino que viene siendo debatida desde el Congreso anterior, justamente en la Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnología, tal como lo refiere la congresista Tudela Gutiérrez, autora del Proyecto de Ley 1046-2021, su iniciativa se fundamenta sobre el Proyecto de Ley 5408/2020-CR, iniciativa que obtuvo, en ese entonces, el pronunciamiento favorable por unanimidad. Ya en el Pleno del Congreso se presentó un texto sustitutorio consensuado con la Comisión de Trabajo, acumulándose también con otras cinco iniciativas legislativas, que trataron el mismo tema. Indicó que, en esa oportunidad, el texto consensuado fue aprobado en la sesión del Pleno del Congreso de la República del 21 de mayo de 2021. Como corresponde, la Autógrafa fue remitida al Ejecutivo el 16 de junio. Posteriormente, el 7 de julio de 2021 el Poder Ejecutivo formuló sus observaciones a la Autógrafa de Ley. Estas observaciones fueron también debatidas en la Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnología, recomendando aprobar por insistencia la Autógrafa de Ley, proponiendo un nuevo texto sustitutorio. No obstante, al culminar el Período Parlamentario 2016-2021, no se logró debatir la insistencia, enviándose al archivo todo lo actuado.

Dijo que se menciona estos antecedentes, porque el predictamen que presenta incluye también todo lo actuado a la fecha por la Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnología, se considera el debate, los aportes y recomendaciones de la Comisión anterior, es decir, se continúa, de alguna manera, el trabajo iniciado en el año 2020.

Por otro lado, la primera versión del texto de la fórmula legal estuvo en manos de los asesores de los miembros de la Comisión poco más de una semana, asimismo, tuvieron acceso al Expediente Virtual con todos los documentos generados a la fecha, habiéndoles solicitado sus sugerencias y observaciones, por lo tanto, esta propuesta tuvo la oportuna y amplia difusión para que en la fecha se pueda tomar una decisión al respecto.

Dicho esto, esta presidencia presenta la propuesta del predictamen que aprueba los Proyectos de Ley 1046/2021-CR y 1292/2021-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio la nueva “Ley del teletrabajo”, por las siguientes consideraciones:

1. La Ley 30036, Ley que regula el teletrabajo, no ha cumplido con los propósitos esperados, convirtiéndose en una norma invisible y poco atractiva para las entidades de la administración pública y para el sector privado. La poca eficacia de dicha ley revela la necesidad de realizar una reforma integral para impulsar el uso

intensivo del teletrabajo, en consecuencia, se buscar reemplazar esta norma, por otra más acorde a nuestra realidad.

2. En su momento, ni el Ministerio de Trabajo ni la Autoridad Nacional del Servicio Civil (Servir) se han ocupado de promocionar eficientemente o, en todo caso, perfeccionar la Ley 30036, Ley que regula el teletrabajo, toda vez que, a marzo de 2020, sólo se tenían registrados como teletrabajadores a aproximadamente 2,000 trabajadores, de los 34,000 estimados por el Ministerio de Trabajo. Es decir, solo se alcanzó un 5.8% del objetivo propuesto, en consecuencia, la evaluación de la efectividad de la norma y de su implementación es deficiente, por ello la necesidad de su reforma.

Ante esta situación, en el Plan Nacional de Competitividad y Productividad 2019-2030 se ha considerado como objetivo revisar y actualizar la regulación del teletrabajo para fomentar la adaptabilidad del trabajo a las distintas condiciones de vida y tendencias del mercado laboral, no obstante, el Poder Ejecutivo no ha logrado plantear a la fecha una propuesta legislativa para resolver este problema, situación que el Congreso de la República lo está asumiendo con responsabilidad.

3. Por otro lado, a raíz del COVID-19, el teletrabajo, bajo la figura del trabajo remoto (modalidad que se introdujo especialmente para la pandemia), se ha consolidado y, además, ha fortalecido el mercado laboral por el uso intensivo de las tecnologías digitales. En consecuencia, es una oportunidad para que la cifra de, aproximadamente, 248,000 teletrabajadores, registrados a setiembre de 2021, pueda incrementarse en el tiempo y ser la línea de base para seguir impulsando del teletrabajo en el Perú. Pero, para ello, resulta necesario reformar la regulación del teletrabajo.
4. Finalmente, esta propuesta de norma, perfecciona la Ley que regula el teletrabajo en los siguientes aspectos:
  - a. Se regula el teletrabajo en el marco del trabajo decente y la conciliación entre la vida personal, familiar y laboral.
  - b. Se precisa que el teletrabajo es una modalidad especial de prestación de labores, que se caracteriza por el desempeño subordinado sin la presencia física del trabajador o servidor civil en el centro de trabajo; y se sustenta, fundamentalmente, en la utilización intensiva de las plataformas y tecnologías digitales.
  - c. Se mantiene la voluntariedad y reversibilidad del teletrabajo.
  - d. Se regula que las horas de trabajo efectivas logren los resultados esperados, considerando la flexibilidad de la distribución horaria de la jornada laboral, es decir, lograr el equilibrio entre el tiempo VS. resultados.
  - e. Se incorpora el derecho a la desconexión digital y la capacidad de establecer límites por el teletrabajador entre el trabajo y la vida familiar.
  - f. Se regula la compensación de gastos incurridos por el teletrabajador, por el uso del servicio de acceso a internet, energía eléctrica y de la provisión de los equipos informáticos.
  - g. Se regula el trabajo en sobretiempo del teletrabajador.

- h. Se regula la identificación de posiciones y perfiles adecuados que migren al teletrabajo en las instituciones y las empresas privadas y las entidades de la administración pública.
- i. Se regula los problemas de ciberseguridad y de confidencialidad de la información empleados por el teletrabajador.
- j. Se regula la formación y capacitación permanente de los teletrabajadores.
- k. Se regula los problemas de supervisión en materia de seguridad y salud en el teletrabajo, flexibilizando la identificación de riesgos cuando el teletrabajador cambie de lugar habitual de teletrabajo.
- l. Se regula la promoción de políticas de inclusión a las poblaciones vulnerables, dándole prioridad a las personas con discapacidad, a las mujeres gestantes, lactantes, para ello se debe incrementar la oferta de empleos para este sector de ciudadanos.
- m. Se regula el hostigamiento sexual en el teletrabajo.
- n. Se regula la flexibilidad del lugar habitual del teletrabajo.
- o. Se impulsa un Estado más inclusivo a través del teletrabajo.
- p. Por último, se regula esta norma para promover también la transformación digital del país, requisito ineludible para desplegar el teletrabajo en la administración pública en todo el territorio nacional.

Adicionalmente, informó que el día 8 de marzo, la Secretaría Técnica de la Comisión remitió una versión actualizada del texto sustitutorio, la misma que incluye los últimos aportes de SERVIR recibidos el día lunes por la tarde, aportes que el equipo de asesores consideró aceptarlas e incorporarlas en el texto enviado. Asimismo, en la sustentación del predictamen se ha suprimido unos párrafos que no permitían una adecuada comprensión de la propuesta.

Por las consideraciones expuestas, la **presidencia** recomendó, de conformidad con lo establecido en el literal b) del artículo 70 del Reglamento del Congreso de la República, la APROBACIÓN de los Proyectos de Ley 1046/2021-CR y 1292/2021-CR; con su respectivo texto sustitutorio, el mismo que es de conocimiento de todos ustedes y de sus asesores.

Finalizada la sustentación el **presidente** invitó a los miembros de la Comisión a realizar sus preguntas, recomendaciones u observaciones respecto del predicamen y de la fórmula legal presentada, interviniendo los siguientes señores congresistas:

La congresista **ADRIANA TUDELA GUTIÉRREZ (Av.P)**, luego de saludar al Pleno de la Comisión, hizo mención al trabajo eficiente y eficaz que ha realizado la Comisión considerando que este predictamen es muy positivo y que la gran mayoría de los consensos que se han realizado en el dictamen son positivos también, que también son bastante importantes las modificaciones que se hicieron a propuesta de SERVIR.

Expresó su deseo de explicar un punto en el dictamen, que tal vez se podría someter a discusión y a debate, es que en el dictamen se señala que es obligatoria la disposición que señala que el empleador debe necesariamente equipos y pagar los gastos de internet del trabajador y considera que esa debería ser la regla, pero que se debería permitir el pacto en contrario, es decir, que se debe promover que si se otorguen estas condiciones

pero, que se debe dejar la opción abierta, cierta flexibilidad, para que tanto el empleador como el trabajador puedan pactar en contrario, de acuerdo a cada situación particular, y esto es como se ha llevado este tema durante la pandemia, con la figura remoto, y es justamente lo que nos ha dado estos resultados tan favorables señalados en el siguiente cuadro:

Tema	Teletrabajo	Trabajo remoto
Regulación	Ley 30036 y Decreto Supremo 009-2015-TR	Decreto de Urgencia 26-2020 y Decreto Supremo 010-2020-TR
Año de implementación	2013	2020
Plazo para aplicarlo	No existe	31 de julio de 2021
Formalidad para la aplicación	Convenio escrito	Comunicación del Empleador (es unilateral)
Provisión de herramientas	Empleador (suministra o compensa)	Empleador o trabajador (Compensación al trabajador solo en caso de acuerdo)
Derechos laborales	Régimen laboral general	Régimen laboral general
Desconexión digital	No se regula	Si se regula
Seguridad y salud en el trabajo	Si (genéricamente)	Si (genéricamente)
Registro de modalidad en planilla	Si	Si
Nº de trabajadores a distancia	2,116 (diciembre de 2019)	249,763 (agosto de 2021)

La regulación de pandemia, que ha permitido al trabajo remoto a partir del 2020 en adelante, ha generado que muchísimos trabajadores se acojan al trabajo remoto, mientras que la ley anterior, que es la Ley del 2013, la Ley del Teletrabajo, contemplaba en su texto esta obligación sin tener posibilidad de tener pacto en contrario, de que el empleador otorgue equipos y pague los gastos de internet, y esa norma y esa regulación, ese marco jurídico, no generó mayor impacto en el mercado laboral y se ve que el número de trabajadores que se acogieron a esa Ley de Teletrabajo fue mínimo y, básicamente, fue una ley que no tuvo mayor uso durante el tiempo, en cual ha estado vigente, se ve que el número trabajadores a distancia que se acogió a la Ley del Teletrabajo eran poco más de 2 mil personas a diciembre del 2019, mientras que con esta nueva regulación, que se ha dado con el contexto de la pandemia, hay casi 250 mil personas que se acogieron esa modalidad de trabajo y, digo, que considera que se debe observar, cuál ha sido el efecto que han tenido ambas regulaciones en la realidad y adoptar la fórmula que mejores resultados ha tenido y, por eso, digo, que consideraba que lo óptimo sería incluir en el texto, como regla general, la entrega de equipos y el pago de servicios pero que se permita una salvedad para poder pactar en contrario, lo que somete a debate y consideración en la Comisión.

El Secretario Técnico de la Comisión, solicitó a la presidencia, para información de los miembros de la Comisión, consultar a la congresista Tudela Gutiérrez ¿qué implica el pacto en contrario?, ¿implica que de aceptar, el trabajador en el sector privado, desista voluntariamente del pago de la compensación por el uso de equipos, servicio de internet y energía eléctrica?, solamente esa precisión, para que quede claro y se ponga en consideración del Pleno de la Comisión.

El **presidente** invitó a la congresista Tudela Gutiérrez, si tuviera que agregar algo, porque se estaría en una desventaja del trabajador respecto a las condiciones del empleador.

La congresista **ADRIANA TUDELA GUTIÉRREZ** (Av.P), dijo que está solicitando es el mismo trato que se le da a la modalidad del teletrabajo en el sector público, donde si se permite el pacto en contrario que esa misma posibilidad de pactar en contrario se encuentre también hábil para el sector privado, de lo contrario cree que se terminaría con una norma que va tener más o menos el mismo efecto que la norma anterior y solamente el sector público va a tener la posibilidad de realmente adaptarse al teletrabajo.

Dijo que considera que las situaciones de cada empresa, cada empleador y cada trabajador pueden ser distintas entre sí y cree también que, como regla general, se debe prever que el empleador cubra los gastos de servicios y también cubra los gastos de servicios y también provea equipos, que no necesariamente es el caso de todos trabajadores ni de todos los empleadores y creo que se debe dejar una posibilidad para que se pacte en contrario. Es por eso que considera, que lo que aplica para el sector público debería aplicar también para el sector privado, dijo que por eso presentó el cuadro al inicio, porque es importante observar cuales han sido los efectos de una y otra disposición en el mercado laboral, ya se ve como mantener la puerta cerrada al pacto al contrario ha generado que muy pocos trabajadores se acojan al teletrabajo y al trabajo remoto, mientras que la posibilidad de mantener la puerta abierta a un pacto en contrario, que es lo que ha sucedido en estos dos años de pandemia, ha permitido que más de 250 mil trabajadores se acojan positivamente al teletrabajo y, por lo tanto, considera que se ha visto de cuál es el impacto en realidad de estas dos posiciones y se debe utilizar la que mejor resultados ha tenido.

El **presidente**, preguntó, en lugar de pacto en contrario, ¿se podría considerar *“previo acuerdo de ambas partes”*? o desea que se rectifique.

La congresista **ADRIANA TUDELA GUTIÉRREZ** (Av.P), dijo que el fraseo o las palabras específicas que se utilizan, se puede consensuar, lo que si considera importante es que así como el sector público se deja la puerta abierta a que haya flexibilidad, si es que el empleador entrega equipo o no, si se cubre en 100% de los servicios o solamente el 50% de los servicios, cree que esa posibilidad de que haya un pacto distinto entre empleador y trabajador se abra también para el sector privado.

El **presidente** expresó que si se considera tal cual lo plante la congresista Tudela Gutiérrez, se va a tener que modificar varios artículos, por la tanto, propone que se

someta a votación el extremo de si se “considera pacto en contrario o no” para que el Pleno de la Comisión lo pueda decidir.

El **presidente** sometió a votación respecto a si se está de acuerdo o no para incorporar la figura del pacto en contrario o no, en el caso de que empleador provea de los equipos y el pago de servicios para el desempeño del teletrabajador.

Previamente, el Secretario Técnico manifestó, a modo de información, que en la administración pública, en el texto sustitutorio, no permite el pacto en contrario, en la administración pública no hay compensación por uso de equipos ni por el costo de servicios asumido como el servicio de acceso a internet y energía eléctrica.

La Congresista **ADRIANA TUDELA GUTIÉRREZ** (Av.P), señaló en el punto 6.7 no sería necesario poner “*Salvo pacto en contrario*” porque ya se está remitiendo al Capítulo IV, donde se encuentra el artículo 19 y 20, que es donde se debe incorporar el cambio.

Al respecto, el **presidente** solicitó a la secretaría técnica se presente en la pantalla las modificaciones solicitadas, antes de que se sometiera a votación el pedido de la congresista Tudela, mostrándose lo siguiente:

(...)

19.1 *En las instituciones y empresas privadas los equipos y el servicio de acceso a internet son proporcionados por el empleador. Cuando se acuerde que el teletrabajador aporte sus propios equipos y el servicio de acceso a internet, estos son compensados por el empleador, **salvo pacto en contrario**<sup>3</sup>. En cualquiera de los casos se compensa también el consumo de energía eléctrica, **salvo pacto en contrario**.*

(...)

20.1 *En las instituciones y empresas privadas, la compensación de gastos por el uso de equipos del teletrabajador es asumida por el empleador en cualquiera de las dos modalidades de teletrabajo, total o parcial, y no se condiciona si el teletrabajo se realiza o no en el domicilio del teletrabajador, **salvo pacto en contrario**.*

(...)

Sometido el pedido a consideración del Pleno de la Comisión, el **presidente** anunció el resultado de la votación<sup>4</sup>, respecto al pedido de incorporar la frase “**salvo pacto en contrario**” en los artículos referidos, siendo el siguiente: con el **voto a favor** de los señores congresistas: *Nivardo Edgar Tello Montes (PL), Carlos Enrique Alva Rojas (AP), George Edward Málaga Trillo (PM), Víctor Flores Ruíz (FP), David Jiménez Heredia (FP) y María del Pilar Cordero Jon Tay (FP)*<sup>5</sup>; **votaron en contra**: *Flavio Cruz Mamani (PL), Germán Adolfo Tacuri Valdivia (PL), Segundo Montalvo Cubas (PL) y Hitler Saavedra Casternoque (SP)*;

<sup>3</sup> Para mantener la coherencia del texto y atender el pedido de la congresista Tudela Gutiérrez, es necesario incorporar la frase, también, al término de la segunda oración.

<sup>4</sup> No participaron de esta votación los siguientes señores congresistas, por encontrarse de licencia: Jorge Alfonso Marticorena Mendoza (PL), José Ernesto Cueto Aservi (RP), Ernesto Bustamante Donayre (FP) y Segundo Héctor Acuña Peralta (APP).

<sup>5</sup> Congresista accesitaria que reemplazó al congresista *Ernesto Bustamante Donayre (FP)*.

no hubo abstenciones. Aprobándose el pedido por **mayoría** de los señores congresistas presentes.

El congresista **VÍCTOR FLORES RUÍZ** (FP), manifestó que las observaciones de la congresista Tudela Gutiérrez, son bastante pertinentes, porque aclaró lo que estuvo confuso, ese “*salvo pacto en contrario*” aclara salvo la intermediación entre el trabajador y el empleador, sobre todo para el caso de este tipo que se puede aplicar justamente en empresas privadas.

No habiendo más intervenciones, el **presidente** sometió al voto el dictamen recaído en los Proyectos de Ley 1046/2021-CR y 1292/2021-CR, mediante el cual se propone, con texto sustitutorio, la **Ley del Teletrabajo**, con la incorporación del texto “*salvo pacto en contrario*” respecto a la compensación de gastos, siendo aprobado por **UNANIMIDAD**, con los votos a favor de los señores congresistas: *Germán Adolfo Tacuri Valdivia (PL), Segundo Montalvo Cubas (PL), Carlos Enrique Alva Rojas (AP), Hitler Saavedra Casternoque (SP), George Edward Málaga Trillo (PM), Víctor Flores Ruíz (FP), David Jiménez Heredia (FP), María del Pilar Cordero Jon Tay (FP)*<sup>6</sup> y *Flavio Cruz Mamani (PL)*. No estuvo presente al momento de la votación el congresista *Nivardo Edgar Tello Montes (PL)*.

Presentaron licencia los señores congresistas: *Jorge Alfonso Marticorena Mendoza (PL), José Ernesto Cueto Aservi (RP), Ernesto Bustamante Donayre (FP) y Segundo Héctor Acuña Peralta (APP)*.

#### **PROGRAMACIÓN DE LA IV AUDIENCIA PÚBLICA DESCENTRALIZADA EN LA CIUDAD DE TRUJILLO.**

El **presidente** anunció la programación de la IV Audiencia Pública Descentralizada en la ciudad de Trujillo, manifestando que en la Sexta Sesión Ordinaria del 10 de noviembre de 2021, a solicitud del congresista Víctor Flores Ruíz, se había acordado por unanimidad programar la IV Audiencia Pública Descentralizada y Sesión Extraordinaria a realizarse en la ciudad de Trujillo, departamento de La Libertad, que se llevaría a cabo la primera semana de marzo del presente año, pero luego de las coordinaciones con al despacho del congresista Flores Ruíz, esta actividad se realizaría el sábado 2 de abril, en el horario de 9:00 a 13:00 horas en las instalaciones de la Universidad Nacional de Trujillo, donde se debatirá el “Fortalecimiento de la Investigación Científica en el Perú a través de los programas de postgrado y la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación”, invocando a los miembros de la Comisión a participar activamente de estas actividades programadas con anticipación.

Antes de finalizar, el **presidente** solicitó la dispensa del trámite de aprobación del acta de la sesión de la fecha, y de su lectura. Al no haber oposición manifiesta, se aprobó por **UNANIMIDAD**, de los congresistas presentes

---

<sup>6</sup> Congresista accesitaria que reemplazó al congresista *Ernesto Bustamante Donayre (FP)*.



Finalmente, agradeciendo la presencia de los miembros de la Comisión y no habiendo más temas que tratar, siendo las 13:02 horas del miércoles 9 de marzo, el **presidente levantó** la sesión.

---

**FLAVIO CRUZ MAMANI**

*Presidente*

*Comisión de Ciencia, Innovación y  
Tecnología*

---

**GEORGE EDWARD MÁLAGA TRILLO**

*Secretario*

*Comisión de Ciencia, Innovación y  
Tecnología*

*Se deja constancia que la transcripción y la versión del audio/video de la plataforma virtual del Congreso de la República forman parte del Acta.*