



## Reunión del Consejo Nacional de Innovación (Acta 16/2023)



### Acta 16 / 2023

Presidencia, 20 de Febrero de 2023

REUNIÓN DEL CONSEJO NACIONAL DE INNOVACIÓN

Fecha: 20 de febrero de 2023

Hora: 0900

â■¢ Chequeo de acuerdos.

Se informa por la compañera Aurora Fernández González que los acuerdos tomados hasta ahora se han cumplido, los pendientes están en tiempo.

Informa sobre movimientos en los miembros del Consejo. Han salido del Consejo por liberación de sus cargos los compañeros Medardo Morales Martín, Carlos Blanco Sánchez y Liván N. Arronte Cruz. Se incorporan como nuevos miembros:

â■¢ Primer Coronel Jesús Reyes Ríos, Jefe Dpto CTI del MINFAR.

â■¢ Reinaldo Luis González. Presidente de la OSDE GESIME.

â■¢ Erik León Basaco, Director de la Empresa Agropecuaria de Melena.

â■¢ Tema: Innovación y desarrollo local.

Ponentes:

â■¢ Armando Rodríguez Batista, viceministro del CITMA:

â■¢ Rolando Pérez Rodríguez, director de Ciencia e Innovación de Biocubafarma.

â■¢ Johana Odriozola Guitart, viceministra del MEP.

Comentaristas:

â■¢ Vilma Hidalgo de los Santos, presidenta de la Fundación de la UH.

â■¢ Agustín Lage Dávila, asesor de BioCubaFarma y del Programa de Tecnologías Avanzadas e Inserción Internacional.

**Armando Rodríguez Batista:** Explica que esta sesión del CNI estará dedicada a un aspecto esencial del desarrollo presente y futuro del país: la inserción internacional de la economía cubana sobre la base del aprovechamiento de las capacidades nacionales creadas por la Revolución en materia de ciencia, tecnología e innovación. Se refiere a las empresas de alta tecnología (EAT), al Decreto 2/2020 que rige su concepción, creación, funcionamiento. Comenta que al cierre de 2022 el país cuenta con 7 EAT, 6 del sector biotecnológico y farmacéutico y una de TICs. Entre los indicadores que han determinado el no otorgamiento de la categoría resalta el de ventas netas a partir de las exportaciones de bienes o servicios de alto valor agregado e ingresos por intangibles. En su opinión es aconsejable la revisión de dichas disposiciones jurídicas con vistas a potenciar el efecto dinamizador, en especial lo asociado a la inserción internacional de estas instituciones. Para ello se ha hecho un diagnóstico y se tiene varias propuestas para su modificación. Se refiere a las distintas formas posibles para el surgimiento de nuevas EAT. Concluye expresando que el proceso de surgimiento de nuevas EAT debe ser intencionado y promovido desde las políticas de innovación y desde la política económica nacional.

**Rolando Pérez Rodríguez:** En su presentación aborda el desempeño de las 7 EAT existentes. Explica la situación en el mundo, en que se ha globalizado la economía mundial, lo que ha conllevado a la internacionalización de los negocios. Dice que las EAT y las MiPyMES estatales de base tecnológicas son dos modelos empresariales que pueden aportar un motor financiero para la inversión en ciencia e innovación, cerrando su ciclo económico-financiero en el mercado internacional. Explica que en Cuba este amplio tema es tratado en dos macroprogramas (MP), el de Ciencia, Tecnología e Innovación y el de Transformación Productiva e inserción internacional. Cada uno de ellos con un proyecto relacionado con esto. Dice que es necesario que haya mayor coordinación en el trabajo de estos dos proyectos. Brinda amplia información sobre BioCubaFarma. Finalmente hace varias propuestas: 1. Actualizar el Decreto 2/2020 a partir de las recomendaciones elaboradas por el GTT en el marco del MP-CTI. 2. Elaborar y aprobar indicadores que midan el nivel y la efectividad de la inserción internacional de la economía cubana por el MP-TPII. 3. Elaborar un Programa de Certificación de EAT en diferentes sectores estratégicos de la economía, los que serán supervisados y evaluados por ambos MPs. 4. Actualizar el alcance, formas de organización y el funcionamiento del esquema empresarial externo, como parte del proceso de inserción internacional de la economía cubana.

**Johana Odriozola Guitart:** Se refiere a las Mipymes estatales de base tecnológica y su rol en la inserción internacional de la economía. Comenta que Cuba ocupa el lugar 166 de 192 países en exportaciones per cápita de bienes. Explica cuáles son a su juicio las Innovaciones críticas en el proceso de exportación de una empresa, así como diferentes patrones de inserción internacional. Dice que las empresas de base tecnológica son aquellas que hacen una aplicación intensiva de conocimientos científicos y tecnológicos, tales como: tecnologías digitales (robótica, manufactura aditiva, inteligencia artificial, internet de las cosas); nuevos materiales; electrónica y automática. Comenta que la Resolución Económica del V Congreso del PCC, en 1997 define la existencia de pequeñas y medianas empresas estatales y sus características fundamentales. Explica algunos conceptos básicos y aspectos generales sobre estas empresas. Propone como ideas para una hoja de ruta, las siguientes: Las Mipymes estatales constituyen una forma novedosa que puede servir de cauce para la exportación de bienes de alto valor agregado. Puede pensarse en otros diseños empresariales/institucionales.

Las de base tecnológica que pretenden exportar en particular demandan un ecosistema que les permita cumplir sus objetivos:

â■¢ marco institucional y regulatorio

â■¢ financiamiento

â■¢ servicios especializados

â■¢ infraestructura

â■¢ instancias de apoyo o acompañamiento

Comentaristas:

Vilma Hidalgo de los Santos: Su comentario está dirigido a dos interrogantes: la primera, ¿qué se requiere para fomentar nuevas empresas de base tecnológica con oportunidades de insertarse en el mercado internacional?, la segunda ¿cómo las universidades pueden contribuir a este objetivo? Dice que nuestro país tiene condiciones para lograr un cambio estructural en el sistema empresarial, que permita elevar la complejidad tecnológica del PIB y las exportaciones. Se refiere a la visión estratégica de Fidel, y su convicción sobre la importancia de conectar la ciencia y el potencial humano con la industria cuando creó la biotecnología cubana. Argumenta que acelerar la transformación productiva y alcanzar una mejor inserción internacional es una tarea compleja, que requiere diseñar una ruta crítica y especialmente fortalecer capacidades institucionales. Destaca cinco temas: Primero, definir secuencialmente apuestas estratégicas y prioridades, concentrar esfuerzos allí donde existan mayores oportunidades y potencial y en base a objetivos consensuados agilizar la toma de decisiones. Segundo, debe ser prioritario levantar obstáculos para facilitar la internacionalización y el acceso a mercados internacionales. Construir una estrategia más intencionada de posicionamiento internacional de activos intangibles y servicios profesionales de alto valor agregados (donde Cuba tiene un gran potencial). Tercero, continuar fomentando un clima de difusión del conocimiento e interconexión entre instituciones de gobierno, industria, y universidades. Cuarto, definir políticas orientadas a preservar el talento en las universidades y centros para formar el potencial humano que exige el desarrollo económico y social del país. Y quinto, el financiamiento, es una pieza clave de los ecosistemas de innovación para apoyar la transformación productiva. Dice que las universidades han sido llamadas a jugar un papel cada vez más relevantes en los ecosistemas de innovación. Hay que crear capacidades para gestionar la innovación. Para concluir hace propuestas para avanzar en el objetivo de crear empresas de base tecnológica, acompañadas por las universidades y sus entidades de interface:

â■¢ Sistematizar programas de apoyo a la innovación y emprendimiento.

â■¢ Crear paulatinamente una red de incubadoras, aceleradores, laboratorios de innovación en interacción con ecosistemas internacionales, comenzando con

â■¢ experiencias pilotos en los ecosistemas seleccionados.

â■¢ Sistematizar cursos para gestores de proyectos y gestores de innovación, formalizando estas figuras profesionales.

â■¢ Acelerar la propuesta en los marcos del macro programa de ciencia, tecnología e innovación; y en coordinación con otros que sean necesarios; para diseñar una norma jurídica complementaria que favorezca la creación de startup en las universidades, como incubadoras de futuras empresas de base tecnológica.

Debate

**Carlos Rodríguez Castellanos:** Quiero tratar tres temas. Primero, hay que lograr que el proceso de creación y desarrollo de empresas de alta tecnología y mipymes de base tecnológica estatales retroalimente positivamente la investigación y no la debilita como ocurre con frecuencia. La experiencia de centros de investigación que se transforman en empresas demuestra un cambio en las actividades de I+D que favorecen la D y debilitan la I. Se puede ver en indicadores de patentes, publicaciones científicas, doctorados, en la menor recepción de estudiantes. La producción de nuevo conocimiento se va debilitando, porque es de alto riesgo, no tiene un retorno visible. Las propias empresas de alta tecnología, según Rolando explicó aquí, han dejado de cumplir el % de financiamiento que dedican a la I+D+i. A la vuelta de cinco años no vamos a tener empresas realmente competitivas ni investigación. Nosotros tenemos poca investigación y poca innovación. La investigación es la fuente de la competitividad, la fuente de la formación de recursos humanos de alto nivel, la fuente del aprendizaje y de la actualización continua del país.

Lo segundo que quiere enfatizar es enfocarnos hacia las nuevas empresas que tienen oportunidades reales, potencial exportador, irles allanando el camino a esas empresas que se creen con ese objetivo. Así se hizo cuando se creó BCF.

Lo tercero es que el tema de los sectores de alta tecnología es discutible, TIC, biotecnología, materiales avanzados, microelectrónica, etc, pero nosotros tenemos la industria del ron, una industria tradicional pero altamente innovadora, exportadora, competitiva. Hay que dedicarle una mirada a esas industrias que tienen un potencial para ser más eficientes, más exportadoras; otra sería las fuentes renovables de energía, tenemos la necesidad de transferir las nuevas tecnologías en el país. En el mundo las empresas tienen un tiempo de duración. Muchas de estas mipymes que se crean pueden ser una etapa de desarrollo. Todas no van a triunfar, otras transitarán hacia formas superiores empresariales.

Por ultimo llama la atención la situación del potencial humano, la capacidad de formar el potencial humano también hay que someterlo al análisis.

**Rafael Torralbas Espeleta:** Estamos analizando un tema medular. Cómo nuestro país transita cada vez más hacia una economía del conocimiento. Y el CNI es el escenario ideal para analizar esto. Es urgente aprobar las propuestas que se han hecho para modificar las normas sobre las EAT, finalmente quedaron en 12, pero había muchas más propuestas, la reducción se hizo después del análisis con los organismos rectores. Las propuestas partieron de expertos de las propias EAT.

Sobre las mipymes de base tecnológicas estatales, estas son entidades que usan intensivamente el conocimiento para resolver problemas de la economía. Ellas están llamadas a ser embriones de EAT. Hay que aprovechar las oportunidades de las universidades y sus ECTI. Aprovechar emprendimientos nacidos en las universidades para generar estas mipymes de base tecnológica. El papel de la universidad es clave. Necesitamos tener en el país fondos diferenciados que apoyen la innovación, en el mundo existen muchas variantes. Nuestros programas sectoriales, territoriales, el FONCI no están completamente preparados para esto. Necesitamos crear entidades especializadas para esto.

**Gilberto Quevedo Sotolongo:** Felicita las presentaciones de los ponentes. Dice que se debe revisar el Decreto 2/2020 de las EAT. Ellos lo están haciendo en su empresa de Interfaz. Importante lo que planteaba Lage, lo relacionado con la innovación organizacional y tecnológica que hicieron en BloCubaFarma, eso es importante. Pero él cree que hay una tercera condición, necesaria pero no suficiente, que es contar con capital de trabajo, no solo en CUP sino también en divisas. Con relación a la presentación de la VM Johana, le hubiera gustado conocer cuántas mipymes privadas de base tecnológicas hay. Conoce que hay muchas privadas y hay que manejar esa cifra. Con relación a las estatales, todavía no están en iguales condiciones que las mipymes privadas: estas últimas logran invertir en MLC, de diferentes formas, tienen cuentas en el exterior, venden en CUP y después recuperan la inversión. Esto mismo le resulta muy difícil a las mipymes estatales. Hay que buscar un mecanismo para que parte de la captación en MLC retorne a la mipyme, sino nunca se va a poder cerrar el ciclo. Hay que estudiar muy bien el tema de cómo se reparten los recursos humanos. La mayoría de las mipymes estatales pueden surgir de las universidades y las ECTI, pero nuestras universidades no permiten más amenazas externas que debilite sus recursos humanos.

**Jorge Luis Perdomo Di-Lella:** Es un tema muy medular. Piensa que en el tema de las mipymes estatales de base tecnológica hay que avanzar en un tema cultural, en fomentar el emprendimiento, el conocimiento. Él no ve la esencia de las mipymes estatales en coger una empresa que ya existe y coger una parte de ella y convertirla en mipyme. Se puede hacer, pero él no lo ve así. Opina que la formación de una mipyme debe ser una inversión nueva, fundamentalmente de conocimiento a partir de una potencialidad, cómo podemos flexibilizar esa gestión para lograr que esa semilla de gestión crezca en una actividad empresarial para conectar el conocimiento con la economía y eso se convierta en una estructura empresarial. Esto necesita actividad de fomento, gestionar ese fomento, por ejemplo, a partir de una universidad. Dos o más universidades y empresas estatales a partir de sus fortalezas se pueden poner de acuerdo para crear una mipymes, para conectar mejor el conocimiento. Los centros de investigación hoy los centros de estudio de la educación superior que son unidades presupuestadas de tratamiento especial y la mayoría hoy no buscan más del 20% de sus gastos. Algo tenemos que hacer mejor para resolver desde donde hay tanto conocimiento, cómo podemos conectarlo mejor a la producción y los servicios. Incluso para la producción de alimentos. Los resultados de IDI de la producción de alimentos no los hemos sabido conectar bien con la producción. Hay que ser más arriesgados en eso. Tenemos que buscar la fórmula de que el profesor universitario siga siendo profesor universitario y pueda participar en una pequeña empresa también. Eso no puede ser excluyente, tiene que ser inclusivo. La universidad no se puede desangrar, no puede haber un éxodo. Cree que hoy regulatoriamente ya se puede hacer, pero no sabemos hacerlo. Hay que buscar fórmulas para hacer esto. Hemos avanzado, pero hay que avanzar más.

**Miguel Díaz-Canel Bermúdez:** Ya aquí no hay limitaciones para que un profesor universitario o un científico reciba retribución de sus resultados, las empresas de interfaz están autorizadas para pagarle a los profesores. Algo similar ocurre con las cuentas en el exterior, se puede hacer, pero lo que hace falta es tener divisas.

**José Fernando Martirena Hernández:** Desde enero del 2022 están tratando de crear una mipyme estatal de base tecnológica como embrión de una futura empresa de alta tecnología. Como resultado de su trabajo científico tienen un producto altamente novedoso a partir del cemento, muy reconocido, tienen una contraparte extranjera y tienen el know-how, tienen encadenamiento con la transitoria PALCO y les ha funcionado muy bien. Tienen muchos pedidos internacionales en varios países para la producción del producto y para montar plantas allá. Les falta cerrar el ciclo para producir el equipamiento que pueden exportar entre 1 y 2 millones de dólares. Hoy los equipos se los encargan a otros países. El año pasado facturaron 123 mil y este año ya van por 300 mil y siguen creciendo. A sus laboratorios les faltan algunos servicios muy especializados que tienen que contratar en el extranjero, por falta de 3 o 4 equipos. Han destinado casi 150 mil dólares en el extranjero para el contrato de esos servicios. Con el ahorro de un año compran los equipos que les faltan. Empezaron a hacer unos equipos en Planta Mecánica y están en los almacenes sin terminar. Hacer esto desde una universidad es un reto muy grande. A ellos les dicen "los mambises", tienen muchas limitaciones por el sistema económico universitario. Ha habido mucha demora, a nuestros empresarios les falta la vocación para asumir riesgos. Hay una desconfianza de los empresarios privados sobre los productos desarrollados en Cuba. Esperan en algún momento tener su mipymes.

**Elba Rosa Pérez Montoya:** En el caso de las empresas de alta tecnología la norma legal, el Decreto 2/2020, se aprobó en febrero del 2020, estamos en el tercer año y en la norma se previó en el tercer año analizar lo necesario para perfeccionar la norma. El CITMA está analizando la situación económica de las ECTI, muchas no quieren pasar a empresas. Van a analizar también las normas de las empresas de interfaz y otras relacionadas para ver qué más hay que hacer para avanzar, para eliminar obstáculos. Todo esto se está haciendo en las difíciles condiciones de nuestro país.

**Jorge Núñez Jover:** Todo esto que estamos discutiendo aquí significa un cambio cultural significativo. Quiere referirse a que nada de esto será posible si no se avanza seriamente en la creación de capacidades para hacer esto que nos estamos proponiendo. ¿Cuántas personas están preparadas en los modelos de negocios, la gestión de la innovación, la gestión de proyectos, incubadoras de empresas? Insiste en que le parece que lo que dijo la VM Johana del papel de los OCE, utilizar las escuelas de capacitación de los ministerios, las OSDE. No es posible que las empresas no presten la máxima atención a tener personas que sepan hacer estas cosas que estamos hablamos. Coloquemos en el centro de atención la creación de capacidades. Si queremos un cambio cultural que nos haga más innovadores y permita el incremento notable del desempeño empresarial en esto de utilizar la ciencia y la innovación, hay que formar personas. Estamos avanzando, pero tenemos que avanzar mucho más. Coincide con Carlos que hay que incrementar el valor agregado a partir del uso del conocimiento en otras producciones que no son de alta tecnología, como el ron. Hay que conectar más vigorosamente el sector del conocimiento con el sector empresarial para que nos de más oportunidades de inserción en la economía internacional. Pone ejemplos de las producciones cubanas de miel, café, etc.

**Grisel Reyes León:** Se refiere a la industria del software. Esta industria debe avanzar hacia empresas de alta tecnología. Muy pocas empresas de software han logrado cumplir los requisitos para ser EAT. Hay pocos incentivos. Los requisitos que más dificultades han tenido es la exportación y el % de dinero que se dedica a I+D+i. Lo otro es la falta de cultura en la adopción de estándares de calidad. Como la exportación es la tarea más urgente, han diagnosticado barreras que limitan aumentarlas. Entre ellas de contratación de cara al comercio exterior, remuneración de las personas vinculadas a la exportación, mecanismos financieros, organización de la industria, infraestructura que no es suficiente. Y han identificado un grupo de medidas dinamizadoras, al amparo del proyecto que ellos llevan en el macroprograma. Tres líneas de acción. 1. Crear la necesidad en el mercado interno y externo. 2. Impulsar el uso de tecnologías disruptivas (inteligencia artificial, blockchain, etc.) 3. Estimular la creación de entidades, mipymes, de base tecnológica con participación estatal, a partir de nuevas líneas de negocio. Es necesario la alineación fuerte entre varios organismos, como aquí se ha explicado. El escenario propicio es el sistema de macroprogramas, programas y proyectos que a lo mejor no se está aprovechando de la mejor manera.

**Ana Teresita González Fraga:** No se trata de exportar cualquier cosa sino de añadir valor agregado, Cuba cuenta con el potencial humano que es necesario para crear las empresas de alta tecnología. Tenemos una estrategia integral de la exportación de bienes y servicios aprobada el 2019. Hay un

sistema empresarial externo, independientemente que puede mejorar, hoy funciona. Tenemos la Cámara de Comercio, a Procuba, que asesoran a las empresas para conectarse mejor con los mercados. Coincide en que hay un tema de capacitación. Ellos han dado este año mas de 50 cursos en los temas de exportaciones, pero se gradúan solo el 50% de los compañeros que comienzan los cursos. Cree que hay que potenciar la capacitación. EL MINCEX está en la mejor disposición de continuar apoyando a los organismos para poder avanzar en el tema de las EAT.

**Antonio Vallín García:** AICA es una de las 7 EAT, están creando actualmente una pequeña mipyme. Están insertados en el Proyecto de industrias 4.0 de BCF y quieren transformar la planta de sueros de occidente en una industria gestionada por 4.0. Coincide con la VM Johana cuando dijo que el ecosistema que acompaña a las empresas innovadoras y/o exportadoras es insuficiente. No hay un organismo que atienda esto integralmente, que vele porque las medidas que se tomen a nivel global no afecten a las EAT. Las EAT están sometidas más que otras al robo de cerebros desde el exterior, por el tipo de personal de alta calificación. Pone como ejemplo medidas que pueden ser buenas para el resto de la economía del país, pero que afectan mucho a las EAT: 1. La modificación de la Res.53 del MTSS que promueve un tipo de financiamiento distinto para los trabajadores directos e indirectos, no es aplicable a las EAT, esto desincentiva a los investigadores, a los comerciales, puede ser buena para una industria manufacturera de tipo básico, pero hace daño a las EAT. 2.

La decisión del presupuesto del Estado de aportar el 60 % de las utilidades después de impuestos para disminuir el déficit, es bueno, pero para las empresas exportadores les hace más daño. Mientras más uno exporta más uno se endeuda con los bancos en Cuba, da detalles al respecto. Ese paquete de temas contables, financieros, de recursos humanos hay que buscar alguna manera de adecuarlo para crear un entorno más positivo para las industrias de alta base tecnológica y exportadoras. Coincide en que la Cámara de Comercio está haciendo un buen trabajo, se elaboraron propuestas y la semana pasada tuvieron una reunión con la VMP del MEP, Mildrey, en la que propusieron un paquete de ideas buscando crear ese entorno distinto, favorable para las EAT y exportadoras. Lo necesitamos y lo necesitamos relativamente rápido.

**Ruberdanys Tamayo Portales:** El CITMA tiene la misión de evaluar y aplicar las regulaciones sobre las EAT. Hay que acompañar este modelo de gestión para eliminar cualquier barrera y trabas que pueda impedir su funcionamiento. La productividad del trabajo en las EAT ha crecido mucho, entre otras causas por la Tarea Ordenamiento, pero hay otros indicadores que no están en correspondencia, como la cantidad de financiamiento dedicado a la IDI y con ello la cantidad de nuevos productos, servicios y tecnologías nuevos desarrollados para ampliar la cartera de productos posibles a exportar. Esto hay que mirarlo por dentro.

Luis A. Montero Cabrera: Se refiere al gráfico presentado por Rolando sobre competitividad y eficiencia. La competencia es un motor de la innovación, que el socialismo puede aprovechar. Con la colaboración obtenemos eficiencia, con la competencia obtenemos competitividad. Se refiere a la cantidad de empresas en Cuba, la cantidad de unidades empresariales de base (UEB) y sus características. ¿Cuántas UEB tienen condiciones para pasar a ser empresas? Eso mejoraría su competitividad, su producción.

Opina que los cuadros servidores públicos tienen que tener la componente de innovación en su preparación y en su actuación. Sobre todo, para dirigir empresas estatales que tienen que ser competitivas. Opina que hay que introducir también innovaciones en el mercado interno para las personas que trabajan y viven en este país, eso favorece también la economía del país.

**Miguel Díaz-Canel Bermúdez:** Aquí se han dado todo un grupo de elementos que fortalecen la convicción que la inserción de la economía cubana en la economía mundial y además el perfeccionamiento de nuestra economía en el orden interno pasa por ese componente de ciencia, tecnología e innovación y sobre todo un actor importante como son las EAT.

Hay que seguir profundizando y buscar respuestas; por qué pudimos desarrollar un sector como BCF, que se ha puesto aquí como ejemplo, que es lo mejor que tenemos, pero que todavía no exporta lo que tiene que exportar, por diversas razones. Lo primero que hay que preguntarse es ¿por qué a nuestro sistema empresarial le falta aspiración por promover la innovación? ¿por qué no cree en la innovación? ¿por qué está limitado en proyectarse hacia la innovación?

Ahora se habla mucho de la ley de empresas, que la vamos a impulsar, pero la ley de empresas también lleva qué empresa desaparece si no es eficiente. No creo que hoy ninguna empresa pueda llegar a ser eficiente si no acude a la investigación científica y a la innovación, las empresas que sigan haciendo lo mismo, sin cambiar, sin aplicar conocimiento van a perecer.

¿Por qué primero piensan, como dijo Martírena, en importar una cosa y no encadenar y no fomentar por esfuerzos de colaboración, como decía Montero, por efecto de la investigación conjunta el desarrollo de bienes y servicios desde el país?

¿Por qué un grupo de empresas no se terminan de orientar hacia la investigación científica y hacia la innovación? Pasa por la formación de capacidades. ¿Quiénes son las personas en las empresas que están capacitados para potenciar eso? En el SGGCI se potencia mucho la necesidad de formar doctores en las empresas también, si no tienes doctores en las empresas quién va a fomentar ciencia e innovación en las empresas, quién va a entender eso, quién va a ser polea trasmisora de eso, estamos insistiendo que nuestros empresarios y los principales dirigentes trabajen estos temas, pues si no, no se entienden.

Independientemente de todas las potenciales de recursos humanos que tiene el país, nos falta formación de capacidades. Una de las preguntas que hacia Vilma era esa: ¿en qué las universidades pueden aportar más? Y Yoyi también lo comentó. Una de las cosas en que pueden aportar es ver como tenemos una formación mas orientada en el sector empresarial y en el sector de la administración pública hacia estos temas. Y las capacidades no es solo el conocimiento de estos temas, sino también conocer un grupo de herramientas, de procedimientos, de procesos, por los cuales se llegue a potenciar la investigación científica y el desarrollo de la innovación.

¿Cuántas empresas nuestras tienen observatorios tecnológicos o científicos en su ámbito para saber cómo está su rama en el mundo? ¿En qué está evolucionando la rama? ¿En qué estado tú estás y a qué estado debes llegar? Vamos a suponer que las empresas no tengan la capacidad para hacer el observatorio, pero pueden acudir a un centro de investigación para que les monten el laboratorio.

Ratifico que hacia el mercado interno hay que orientarse, lo ve al revés, empezar por el mercado interno, primero satisfacer las necesidades de nuestra gente en nuestro país y después exportar.

Un ejemplo es BioCubaFarma, ellos con 300 millones de ingresos puede producir los medicamentos para la población que importarlos nos costaría más de mil millones, la tercera parte.

Sobre las estructuras, hay un grupo de empresas y OSDE que ven como algo negativo dar la posibilidad de que algunas de sus estructuras que avanzan, que tienen posibilidades de ser fuertes por si solas, puede ser una UEB o un determinado taller o una determinada fábrica, de separarla y darle la flexibilidad de que vaya a una empresa filial o a una mipyme estatal, ellos dicen que, si les quitan lo que más le produce, lo que más eficiente es, se arruinan.

Están tapando la ineficiencia de esa organización empresarial con el que es eficiente. Eso hay que romperlo, eso en materia de normas jurídicas está resuelto, pero no se hace, hay cosas aprobadas que no se hacen. Pone algunos ejemplos de UEB que no han pasado a empresas teniendo las condiciones.

Indica como parte de este debate, identificar todas las trabas, actualizar el Decreto 20/2020, de la manera más integral y abarcadora posible, de todo lo que tiene que ver con estas cosas lo llevemos a ese decreto actualizado, para que podamos en el menor tiempo posible quitar las trabas. Creo que lo podemos hacer porque aquí está Alejandro, hay tres viceprimeros ministros y varios ministros que tienen que ver con esto, para potenciarlo desde el gobierno. Creo que sí, que podemos avanzar mucho mas en esto y que estamos en la urgencia de resolverlo.

**Acuerdo: CNI-002/23**.- Con el fin de eliminar en el menor tiempo posible las trabas objetivas y subjetivas que frenan el desarrollo de las Empresas de Alta Tecnología (EAT), realizar un estudio que identifique cuáles son estas y proponer la actualización del Decreto 20/2020 de la manera más integral y abarcadora posible con todo lo que tiene que ver con esta problemática.

Responsable: VPM Alejandro Gil Fernández

Participan: VPM Inés María Chapman Waug, VPM Jorge L Perdomo Di ´Lella