

*“[...] y el único camino mediante el cual se puede ir elevando el estándar de vida es por el camino de ir elevando la producción, y el camino de elevar la producción es elevar la productividad, y la productividad se eleva con la técnica y con la organización [...]”*

*Fidel Castro Ruz, Presidente de la República de Cuba,  
30 de octubre de 1964*

*Discurso pronunciado en la clausura del curso para administradores cañeros de la escuela de nivelación agropecuaria "Jesús Menéndez", perteneciente a la Universidad de la Habana, en Santa María del Rosario,*

*“[...] Ya nuestra industria mecánica está adquiriendo algún desarrollo y la necesidad nos obliga. Por eso, este aspecto que se refiere al mantenimiento y a la disponibilidad de piezas es de suma importancia [...]”*

*Fidel Castro Ruz, Presidente de la República de Cuba,  
2 de diciembre de 1979, "Año 20 de la Victoria".  
Inauguración del combinado textil de Santa Clara,*

*“[...] la industrialización es la que da la verdadera pauta del desarrollo; de acuerdo a como vaya el proceso industrial así irá el desarrollo del país [...]”*

*Ernesto Guevara de la Serna,  
17 de agosto de 1961  
Universidad República de Montevideo*

*“[...] Todo el que en el país necesite algo, tenga que potenciar algo, la primera mirada que tiene que dar es hacia nuestra industria, demandarle a nuestra industria antes de importar (...) Si la industria no puede que se pregunte la industria qué tiene que hacer, para hacerlo más adelante. Pero nosotros tenemos que, sobre todo, potenciar lo nuestro, potenciar lo cubano”.*

*Miguel Díaz-Canel Bermúdez, Presidente de la República de Cuba,  
11 de julio 2019  
Asamblea Nacional del Poder Popular*

## INTRODUCCIÓN.

El Ministerio de Industrias, creado en septiembre del 2012 como parte de la implementación de los Lineamientos aprobados en el VI Congreso del Partido, se presenta por tercera vez ante la Asamblea Nacional de Poder Popular, en correspondencia con lo mandatado por el artículo 108 de la Constitución de la República. En esta oportunidad corresponde informar sobre el cumplimiento de las misiones asignadas al organismo.

Desde el 2020, la economía transita por un complejo escenario, asociado entre otros factores, al recrudecimiento del bloqueo económico financiero y comercial de los Estados Unidos a nuestro país, el impacto de la crisis económica internacional, los efectos de la COVID-19, el encarecimiento de los insumos de importación, la limitación en la logística internacional lo que ha limitado la disponibilidad de ingresos en divisas en la economía, elementos que impactan en la industria y la sociedad. No obstante, a pesar de las complejidades y limitaciones se ha dado continuidad al proceso de consolidación del trabajo del ministerio y su papel en la recuperación de la economía nacional.

En la atención al sistema empresarial se ha dado seguimiento con precisión las producciones y programas priorizados para evitar o minimizar las afectaciones a la población, los programas de ciencia, innovación y desarrollo, así como las principales inversiones y negocios con capital extranjero, además, se ha fortalecido el trabajo con los cuadros, el control interno y el enfrentamiento a las ilegalidades.

Especialmente complejo resultó el período comprendido entre los meses de mayo a septiembre del 2021, ante la paralización por una avería de la principal planta productora de oxígeno del país, encargada del aseguramiento al sistema de salud. La estrategia para enfrentar esta grave emergencia fue conducida por el Presidente de la República y el Primer Ministro e implementada desde el Centro de Dirección del Gobierno. Con la unidad lograda entre los organismos implicados y el apoyo determinante de las Fuerzas Armadas Revolucionarias y el Ministerio del Interior, se adoptaron decisiones de contingencia para trasladar el oxígeno medicinal a todos los territorios, en medio del pico pandémico de la COVID-19.

La implementación de las políticas de las que es rector el Ministerio de Industrias ha sido prioridad en este período. Es importante destacar el desarrollo de las funciones reguladoras del ministerio, lo que se manifiesta en la aprobación de 9 disposiciones jurídicas, de ellas 2 decretos y 7 resoluciones del Ministro de Industrias que implementan funciones rectoras del organismo sobre la automatización, el mantenimiento industrial, la actividad de ascensores y la Política de Desarrollo Industrial.

La participación de la industria en el Macroprograma Transformación Productiva e Inserción Internacional y la definición del proyecto de desarrollo de las industrias rectoradas por el MINDUS, refuerzan el método empleado por el Gobierno para la conducción y evaluación del cumplimiento del Plan de Desarrollo Económico y Social 2030 y la implementación de la Estrategia Económica- Social, permitieron contar con una herramienta efectiva para dirigir, organizar y gestionar nuestro trabajo en función del cumplimiento de los lineamientos de la política económica y social aprobados en el VIII Congreso del PCC, de los cuales el ministerio de industria está encargado de la implementación de 9 de ellos (Lineamientos: 132, 133, 137, 138, 139, 140,141, 142,143).

**Diputadas y diputados**, el informe que se presenta resume los principales resultados en el cumplimiento de las prioridades de trabajo del Ministerio de Industrias, como parte de la implementación de las ideas, conceptos y directrices emanadas del VIII Congreso del PCC, dando continuidad al trabajo con los cuadros y demás trabajadores del organismo para el presente año.

## **IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA ECONÓMICA Y SOCIAL.**

En correspondencia con el sistema de trabajo diseñado, la Estrategia Económica y Social constituye una hoja de ruta de las principales medidas a acometer para el cumplimiento de los objetivos y metas del Plan 2022. Se estructura teniendo en cuenta los 5 objetivos priorizados, contiene 158 medidas para su implementación y se concentra en las prioridades definidas por el país.

En lo referido a la industria, la Estrategia Económica y Social se implementa a partir de las políticas rectoras y del encargo al sistema empresarial atendido en la satisfacción de la demanda de los sectores estratégicos, conduciendo su transformación estructural, su modernización industrial todo ello aplicando la innovación la ciencia la tecnología y potenciado las relaciones con las universidades y los centros de investigación.

Los principales resultados se exponen a continuación.

### **I. Políticas y funciones rectoras.**

#### **a) Política de Desarrollo Industrial (PI) y PNDES 2030.**

En el 2020 fue aprobada la Política de Desarrollo Industrial, para su formulación se tuvo en cuenta el pensamiento y acción de Fidel y el Che que impulsaron la industrialización en Cuba desde los mismos inicios de la Revolución, con el objetivo de tener soberanía, independencia absoluta y lograr desarrollar el país de forma sostenida.

En el 2021 fueron aprobadas y publicadas las normas jurídicas que regulan la implementación de la Política de Desarrollo Industrial, el Decreto 59 y la Resolución 95/2021 del MINDUS, que establece las prioridades de desarrollo por tipo de industria.

Se aprobó, además, como parte del Macroprograma Transformación Productiva e Inserción Internacional, el Proyecto “Desarrollo de las industrias siderúrgica, metalmecánica, ligera, química, electrónica y del reciclaje”, en el que se establecen las propuestas de transformación productiva a desarrollar con mayor inmediatez, por su impacto en el plan de la economía, precisando los indicadores, las metas y las brechas a cerrar en cada etapa.

Todo ello con el objetivo de conducir el desarrollo industrial en la economía nacional, implementado un sistema de trabajo basado en ciencia, innovación y organización. Además, se prioriza:

- el diseño del Sistema de Información Estadístico Complementario, presentado a la ONEI para su aprobación metodológica, lo que permitirá medir los indicadores referidos al rendimiento de los activos estatales, participación de los actores económicos industriales en la estructura de la industria, valor agregado manufacturero propio y grado de satisfacción de la demanda nacional con producción nacional (cuota de mercado) entre otros.

Para ellos se ha diseñado preliminarmente el Directorio de Unidades, Instituciones y Establecimientos (DUINE) que permite acceder a la información de todas las formas organizativas que se encuentran vinculadas a las actividades industriales rectoradas.

- la elaboración del procedimiento para la operación del Fondo de Asistencia al Desarrollo Industrial (FADI) que tiene como objetivo financiar pequeñas inversiones que contribuyan al desarrollo industrial y a la sustitución de importaciones.
- la organización de los Programas de Desarrollo Industrial por tipo de industria y actividad industrial, para los cual se impartió una capacitación a las Juntas de Gobierno del país y a los directivos del sistema empresarial atendido, con el objetivo de tener en cuenta los principios de la política en la actualización de las estrategias empresariales.
- una línea de investigación cuyo objeto es definir el modelo de conducción de los encadenamientos en la industria, para ello se seleccionaron 10 productos estratégicos (oxígeno; cloro, nitrato de amonio, acero, derivados del acero, muebles, confecciones, calzado, cuero e hilo de sutura). Se ha culminado el diseño de cada macrocadena y se trabaja en el cálculo del balance material, de valor y financiero. Este proceso se está desarrollando con la participación de la CUJAE, las OSDE GEIQ, GESIME y GEMPIL y sus empresas, previéndose el cierre de la primera etapa en el mes de noviembre como parte de las tesis de grado de los estudiantes.
- se presentó y aprobó una modificación a la estructura organizativa del ministerio con la finalidad de mejorar las conexiones entre las políticas aprobadas y las funciones rectoras del organismo.

## b) Política de Automática.

En el 2021 fueron aprobadas y publicadas las normas jurídicas que regulan la implementación de la Política de Automática, el Decreto 45 “sobre el desarrollo integral de la automatización en Cuba” y la Resolución 71 “Reglamento Técnico para las inversiones de sistemas con automatización” y la Resolución 72 “sobre las Infraestructuras Críticas” del MINDUS.

Se realizó la capacitación de estas normas a todas las entidades del país, además se han desarrollado las siguientes acciones:

- Se constituyó la **Comisión Nacional de Automática** la que asesora la actividad.
- Se elaboró el Programa de Desarrollo Industrial de Automatización con 32 proyectos y además se le da seguimiento a 15 proyectos de automatización de procesos productivos e inversiones y al desarrollo e introducción de nuevos productos.
- Se participa de conjunto con el CITMA en el Programa Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación “Automática, Robótica e Inteligencia Artificial” donde se evalúan 9 proyectos.
- Se controla el programa de normalización, se han aprobado 29 normas cubanas, se trabaja en otras 13 normas para este año, de las cuales 4 se han culminado hasta la fecha.
- Se aprobó el Catálogo de Infraestructuras Críticas de Automatización, que incluye aquellas instalaciones que dan soporte a servicios esenciales de la nación, donde la automática juega un papel determinante en su correcto funcionamiento y su interrupción puede provocar daños a las personas, a la economía y al medioambiente.
- Se realizó un autodiagnóstico en 9 OACE, 21 OSDE y 253 empresas con 1 246 Líneas Tecnológicas (LT), determinándose el Índice de Tecnología de Automatización Instalada (ITAI) con los siguientes resultados:
  - ✚ El 55 % de las LT tienen bajo nivel de automatización (están en los niveles 1 y 2), lo cual significa que solo poseen dispositivos de campo como sensores, actuadores, y Controladores Lógicos Programables (PLC).
  - ✚ El 45 % de las LT se encuentran en los niveles 3, 4 y 5 lo que significa que cuentan con los dispositivos de campo, PLC y cuentan con aplicaciones para la supervisión y control de los procesos industriales

(SCADA), para el control operacional del proceso productivo y para el procesamiento de la información asociada a la planificación y control de los recursos, lo cual permitirá avanzar hacia la implementación de la Industria 4.0.

Los resultados del autodiagnóstico permiten establecer criterios de prioridad en el desarrollo de la automática en el país, definiendo proyectos para restablecer y elevar el nivel de automatización; disminuir los niveles de obsolescencia en los componentes en la LT y por otra parte asegurar que las nuevas inversiones sean portadoras de niveles de automatización, acorde con el estado del arte de las tecnologías.

Se identifican 6 empresas con mayor impacto en la automatización: CEDAI (MINDUS), SERCONI, TECNOMATICA y ATI (MINEM), CETI (AZCUBA), COMBIOMED (BIOCUBAFARMA). Entre los productos nacionales producidos por la empresa SERCONI se destacan la SCADA EROS, PLC EROS, sensores de temperatura, además se cuenta con productos nacionales en desarrollo, por COMBIMED y por el Centro de Desarrollo de la Electrónica Aplicada de GELECT, como la impresora 3D cubana, el Control Numérico Computarizado (CNC), el ventilador pulmonar y el control del nivel de agua.

### **c) Mantenimiento industrial, piezas de repuesto y equipos. Actividad de ascensores.**

En el 2021, fueron aprobadas las Resoluciones 66 y 67 del MINDUS sobre el Sistema de Gestión Integral de Mantenimiento Industrial (SGIMI) y el procedimiento para su categorización, desarrollándose las siguientes acciones:

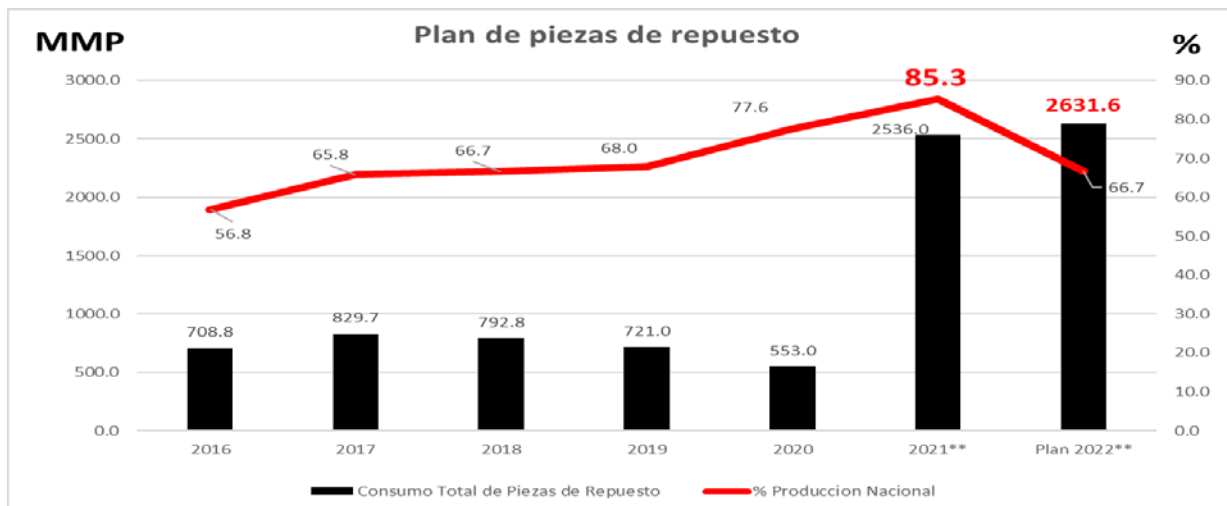
- Se prepararon 250 instructores para la capacitación de mil 350 funcionarios y especialistas.
- Se realizó en el 2021 un autodiagnóstico del SGIMI abarcando 486 empresas de 31 OSDE, las cuales pertenecen a 8 OACE, resultando que solo el 35 % obtuvo calificación de Excelente y Bueno, lo que confirma la necesidad de transformar esta importante actividad para asegurar la vitalidad de la industria en las condiciones de limitaciones financieras que tiene la economía.

Estos resultados fueron analizados en los consejos de dirección del MINEM, MICONS, MITRANS, MINTUR, MINDUS, MINAG, INRH y AZCUBA, evaluándose que las principales deficiencias identificadas obedecen fundamentalmente a temas relacionados con la gestión y organización de la actividad, el control a los presupuestos de mantenimiento, así como la carencia de recursos y piezas de repuesto así imprescindibles para lograr la sostenibilidad de equipos y sistemas tecnológicos.

- En el presente año se ha elaborado el plan de categorización del SGIMI, seleccionando 150 empresas que en el autodiagnóstico obtuvieron la calificación de excelente o bien. Hasta la fecha se han evaluado 63 empresas, resultando categorizadas 30 empresas (47.6 %).

El control efectuado a los presupuestos de mantenimiento durante el año 2021 muestra una baja ejecución ya que de un plan de 11 mil 600 millones de pesos, se ejecutó el 74 % (8 mil 606 millones de pesos). Para el 2022 el plan es de 10 mil 920 millones de pesos y se han ejecutado al cierre de mayo el 29 % (3 mil 113 millones de pesos).

Se mantiene el seguimiento al aseguramiento de piezas de repuesto, tanto al plan de fabricación y recuperación por la industria, así como las importaciones, ambos viéndose afectados debido a las limitaciones financieras para la adquisición de los metales e insumos. No obstante, la producción nacional tuvo una participación del 70 % del consumo total de piezas del país.





Se destacan en estos resultados los trabajos desarrollados por las empresas de la UIM, Azcuba, GESIME, la UNE y por el Combinado Mecánico del Níquel, los que pueden incrementarse a partir de que existen capacidades disponibles, requiriéndose seguir buscando alternativas para depender menos del componente importado, reparando y recuperando todo cuanto sea posible.

Por otra parte, se ha mantenido el programa de reordenamiento y recuperación de máquinas herramientas, en el 2021 se realizan 440 reparaciones generales y se ejecutan 47 modernizaciones con CNC, así como se ha mantenido el programa de inversiones previéndose en este año la puesta en marcha de la inversión en planta mecánica de Villa Clara y están identificadas microinversiones y mejoras tecnológicas, fundamentalmente, en fundición, forja, estampado y tratamiento térmico.

Para la actividad de **ascensores escaleras mecánicas y andenes móviles**, se aprobó un nuevo reglamento y se actualizaron los procedimientos de trabajo del Grupo Nacional de Ascensores (GNA) mediante la Resolución 106 del MINDUS.

Se encuentran registrados 3 mil 537 equipos (3488 ascensores y 49 escaleras mecánicas), atendidos por las Empresas UNISA y COMETAL, en la actualidad existen limitaciones en los servicios que afectan su disponibilidad técnica, impactado por la escasez de recursos financieros para la adquisición de piezas de repuesto, afectando su sostenibilidad.

Para atender esta situación se ejecutan acciones tales como:

- Evaluar esquemas de financiamientos con los explotadores de los equipos para garantizar la sostenibilidad.
- Asegurar la operación de las consignaciones de piezas de repuesto.
- Crear los mecanismos y establecer los procedimientos para la recuperación de las piezas de repuestos de los equipos que salen de servicio.
- Preparar al personal técnico para la actividad de supervisión, se ha determinado que en la empresa COMETAL se necesitan 16 ingenieros en automática y electricidad, fundamentalmente.
- Asegurar los medios de transporte necesarios para la actividad y los portadores energéticos para la prestación del servicio.

#### **d) Industria del reciclaje.**

En el 2021, se reciclaron 151 mil toneladas de materias primas por el Grupo de Reciclaje, el 73 % del potencial de generación de desechos reciclables, teniendo en cuenta el decrecimiento de la circulación por el impacto de la COVID-19, la disminución de la actividad turística. Hasta la fecha se han recuperado 86 mil toneladas.

Los productos ferrosos son los de mayor impacto en la recolección (entre el 60 y 70 % del total) entregándose a la industria nacional más del 70 % de lo reciclado. El desmonte naval, ha permitido la recuperación de planchas, laminados, motores, partes y piezas que contribuyeron al aseguramiento de los programas priorizados de la economía.

En el 2020 se aprobó la estrategia de acercar la recuperación de residuos reciclables a la población, que tiene como objetivo aprovechar las reservas existentes, incrementar la cultura de reciclaje en la población y las entidades de la economía, previéndose dar cobertura al 100 % de los consejos populares del país, utilizando las alternativas de puntos fijos y móviles de reciclaje, así como festivales con OPJM, FEEM, FEU, CDR y FMC.

Como resultado de su implementación se han creado hasta la fecha de 716 puntos fijos de reciclaje de mil previstos, se han realizado 2 mil 500 compras móviles, además se han coordinado 554 festivales con las organizaciones estudiantiles y de masas, así como con entidades de Servicios Comunales, a partir de la clasificación de desechos mezclados con la basura, lográndose como resultado que aproximadamente el 50 % del total reciclado se recibe por esta vía, lo que demuestra la efectividad de la estrategia y la necesidad de continuar avanzando en este objetivo por las reservas que aún existen que pueden contribuir a la disminución de los gastos en la economía.

De los productos no metálicos que se reciclan, 15 millones 500 mil unidades se concentran en los envases de vidrio, de ellos 6 millones 401 mil destinados al envasado de medicamentos para la producción de la medicina tradicional. Se mantiene la recuperación de más de un millón 800 mil botellas de cervezas, 2 millones 60 mil botellas personalizadas y 57 mil envases de plásticos que son utilizados por la economía para su reutilización o como materias primas de otros procesos.

Con la finalidad de continuar elevando el valor agregado del reciclaje se han desarrollado 32 nuevos productos, de ellos 11 se incorporan a la producción con un impacto en la facturación por más de 23 millones de pesos al cierre del mes de abril, cifra que ya representa el 60 % de lo efectuado en el año anterior. Entre los productos elaborados se encuentran herrajes y tuberías plásticas, bloques, losas de piso y sogas.

Para lograr una mayor competitividad de la empresa estatal con relación a otros actores de la economía (CNA, TCP, Mipymes), se trabajan propuestas para estimular el incremento de la recuperación de desechos reciclables a las diferentes fuentes de generación.

Por otra parte, en el polo turístico de Varadero se modifica la concepción de la gestión de los residuos reciclables en la dimensión territorial, partiendo de la zonificación por sectores y el estudio de los potenciales de generación, se trazan las rutas, ciclos de recogida y la transferencia de los residuos hacia las bases de procesamiento de materias primas. Todo esto incluye una inversión, ya ejecutada, de medios de transporte (triciclos eléctricos, camionetas y camiones), la remodelación integral de la Base de Transferencia de Materias Primas de Santa Martha y una aplicación informática para asegurar la eficiencia en toda la gestión.

Se continúa el proceso inversionista con alcance fundamentalmente a medios de transporte y equipos tecnológicos para la actividad.

### **e) Envases y embalajes.**

Se mantiene la evaluación sistemática del balance de envases y embalajes, lo que permite buscar alternativas y minimizar afectaciones a la economía. Al cierre de mayo se reportan los siguientes resultados:

<b>UM: MMP</b>	<b>Plan Año</b>	<b>Real h/ mayo</b>	<b>% de Cumplimiento</b>
<b>Producción Nacional</b>	5.562,20	3 298.43	59
<b>Importaciones</b>	5.428,56	912.52	17
<b>Total</b>	10.990,76	4 210.95	38

En el presente año se ha previsto, con respecto al 2021, crecer la producción de envases en 2 mil millones de pesos (72% de crecimiento), modificando la estructura a favor de la producción nacional (51.9 %).

Hasta mayo el plan se cumple al 38%, niveles que se alcanzan con una mayor participación de la industria nacional, aunque insuficientes y afectados fundamentalmente por la falta de financiamiento oportuno para garantizar las materias primas de la producción nacional y las importaciones.

Se mantiene como prioridad la reutilización y el reúso de los envases, lo que permitió en el 2021 por primera vez que en Cubalub se reusara el 40 % de los bidones metálicos de 208 litros (alrededor de 10 mil envases), acción que permitió minimizar las afectaciones en la distribución de lubricantes para la zafra azucarera. Las industrias de conservas del MINAL y el MINAG reutilizaron alrededor de 30 mil bidones metálicos de 208 litros respaldando las campañas del tomate y el mango, fundamentalmente, además se reusaron más de 33 millones de envases de vidrio para medicamentos.

Se continúa el proceso inversionista, que alcanzó en el año 2021 los 263 millones de pesos, fundamentalmente, en GEOCUBA (para fabricar tubos colapsibles, lo que permitirá sustituir importaciones), LABIOFAM, GEMPIL y ARCA. En el presente año se proyecta continuar las inversiones destinadas a la producción de envases flexibles y ampliar capacidades en la producción de envases corrugados, además en la ZEDM se ejecuta la inversión para la producción de envase de vidrio.

Unido a esto, se creó el Centro Nacional de Envases y Embalajes (CNEE), se concluyó la inversión civil y el montaje del equipamiento para el laboratorio, recibido a través de la ONUDI, lo que ha permitido incrementar los ensayos físico-mecánicos de 15 a 52, incorporándose servicios de ensayos a materias primas y productos terminados de vidrio, plásticos y metálicos que anteriormente no se ejecutaban. Se trabaja en el proceso de acreditación de los ensayos.

Teniendo en cuenta el impacto que tiene la actividad de envase y embalaje en la economía se requiere mayor gestión del CNEE para la conducción del balance nacional, proponiendo alternativas de envasado y buenas prácticas que minimicen afectaciones, así como la puesta en marcha del laboratorio para la consolidación de la actividad.

### f) Gestión integrada del Diseño.

Con la finalidad de continuar avanzando en la institucionalización de la actividad de diseño, se aprobó por el CECM en mayo del presente, la Política de Diseño Industrial y de Comunicación Visual, se trabaja en la propuesta de Decreto y en las normas complementarias que soportan su implementación.

El propósito de esta política es desarrollar e integrar, de forma efectiva, las potencialidades del Diseño Industrial y de Comunicación Visual, como actividades estratégicas para el desarrollo económico, social y cultural del país, toda vez que constituye fuente de ventajas competitivas y una herramienta para la innovación de procesos, productos y servicios, por lo que tribuirán a la prosperidad de la nación y a la calidad de vida de la población.

En la actualidad están registrados 2 mil 857 profesionales del diseño en el Registro Nacional de Diseñadores, de ellos mil 650 (58 %) son graduados del Instituto Superior de Diseño, fuerza con la que se cuenta para la implementación de esta política.

## II. Resultados del Sistema Empresarial.

Desde la conceptualización de la estrategia se trabaja para: “**Identificar y satisfacer las demandas de los sectores estratégicos**” y como principio “**No importar lo que se pueda producir en la industria**”, contribuyendo a la sustitución de importaciones y a la disminución del componente importado de la economía.

Las 43 medidas aprobadas por el gobierno para potenciar el sistema empresarial constituyen un reto y una oportunidad para dar respuesta a las demandas. Los resultados de la industria en este período han estado impactados por los efectos del bloqueo y la crisis económica internacional, las limitaciones de los ingresos en MLC del país, los pagos retenidos, los atrasos en la llegada de las materias primas por la baja disponibilidad de buques y contenedores, así como el encarecimiento de los fletes y de los precios de las materias primas importadas y las afectaciones productivas por los portadores energéticos, no obstante a estas limitaciones la industria se ha mantenido trabajando, los principales resultados se exponen a continuación:

## 2.1 Satisfacción de las demandas de los sectores estratégicos.

### a) *Gestión de los financiamientos.*

A partir de las medidas aprobadas y la autorización a las empresas para auto gestionar sus financiamientos se ha modificado la estructura financiera en la industria, dependiendo menos de las asignaciones de la cuenta de financiamiento central (CFC) y más de su propia autogestión, destacándose en ese sentido las acciones con los organismos priorizados de la economía que generan divisas tales como AZCUBA, MINCOM, MINTUR, ALMEST y TABACUBA.

Como resultado al cierre de mayo el 63 % (120 millones de USD) de los financiamientos ejecutados han sido autogestionados, mientras las asignaciones por la CFC (71 millones de USD) aseguraron los niveles de actividad con destino a los programas priorizados, principalmente a las materias primas que garantizan la fabricación de productos para aseo, uniformes y libretas para el curso escolar, el papel para la impresión de la prensa, la gasa quirúrgica y la almohadilla sanitaria, los envases de hojalata, bidones de acero, resistencias eléctricas, acetileno, alúmina, sacos de papel multicapas y de polipropileno fundamentalmente.

Las ventas en MLC y la participación del sistema empresarial en este mercado con nuevos productos han constituido una alternativa para incrementar los ingresos y el reaprovisionamiento de materias primas. Esta modalidad comenzó en el año 2019 donde se obtuvieron los primeros ingresos, incrementándose gradualmente la presencia de productos, tanto en la red de comercio electrónico, la ZEDM y en las tiendas en MLC, alcanzando al cierre del año 2020 ventas por 34 millones de USD, con la participación de 46 empresas, al cierre del 2021 se logran 112 millones de USD y la participación de 95 empresas y más de 900 surtidos y al cierre de mayo del presente año se alcanzan 41 millones de USD por este concepto.

Los fondos creados a partir de las utilidades en MLC permitió que durante el 2021 se destinaran 37 millones de USD para financiar la compra de materias primas para producciones con encargo a la cuenta de financiamiento central, lo que garantizó la presencia de productos de fabricación nacional en las tiendas en CUP tales como: colchones, productos de aseo, perfumería,

pinturas y toallas; además se financiaron piezas de repuesto y materias primas para producciones que tributan a programas priorizados como la Dinámica Demográfica (módulo de canastilla, sillas de ruedas, artículos plásticos), En el 2022 se han destinado 4 millones de USD para financiar principalmente pagos de deudas, compra de partes, piezas y accesorios para las empresas PROSA, ELQUIM, CUBAPEL y Gases Industriales, así como materias primas para los módulos de canastilla.

De igual forma se crea el Fondo de la Asistencia al Desarrollo Industrial, lo cual permitió financiar proyectos como la Rehabilitación de la planta de nitrato de amonio de Nuevitas y la Reconversión tecnológica de la prensa.

### ***b) Cumplimiento de las Producciones Seleccionadas.***

El aseguramiento de los programas priorizados ha estado limitado por la carencia oportuna de materias primas debido a las afectaciones ocasionadas por el recrudescido bloqueo de los Estados Unidos, demoras en el arribo de contenedores y deficiencias internas. Con el objetivo de minimizar las posibles afectaciones en la economía se mantiene como sistema de trabajo una coordinación sistemática con los OACE, el MEP, el BCC y el MITRANS, para el aseguramiento a los financiamientos y los principales arribos de las materias primas.

Se le da seguimiento a más de 200 productos por su impacto en la economía. Hasta el cierre de mayo se cumplen 57 productos de 138 planificados, correspondiendo con el 41 % de cumplimiento.

Entre las acciones para acercar las materias primas al país y la continuidad productiva se encuentran aprobadas 47 consignaciones, de ellas 20 (42 %) poseen existencias al cierre de mayo, priorizando las que tributan al aseguramiento del turismo, la producción de alimentos y a la población.

A partir de las limitaciones para cumplir las producciones principales, en la industria se ha priorizado la búsqueda de alternativas con los organismos y los gobiernos locales para potenciar las producciones alternativas a partir de recortería y subproductos de la producción principal, tributando a la circulación mercantil y garantizando empleo para no perder la fuerza laboral. Por este concepto la industria reporta ventas por alrededor 550 millones de pesos fundamentalmente en artículos plásticos, producciones de metal-mecánica,

mobiliario, artículos gráficos, confecciones, talcos perfumados, lociones, insectil y otros productos de química ligera.

La situación por OSDE de forma resumida es como sigue:

**El Grupo Empresarial de la Industria Química** realiza producciones que constituyen soporte de procesos tecnológicos importantes al encadenarse con otras entidades de la economía.

Se ha mantenido estabilidad productiva de la planta de cloro-sosa permitiendo producir mil 501 toneladas de cloro, priorizándose INRH para los acueductos y la entrega de 644 mil 400 toneladas de hipoclorito de sodio al MINSAP. Fueron entregados a su vez 3 millones 465 mil litros de lejía al MINTUR y a la población a través del MINCIN, en este último caso. Las coberturas del país se han mantenido por encima de los 45 días en cloro gas y alrededor de 15 días de hipoclorito y alúmina.

Se ha mantenido la producción estable de las plantas de oxígeno, nitrógeno y argón. Se garantizan las entregas al sistema de salud y la economía, logrando una cobertura superior a los 30 días. Con relación al acetileno, a partir de la disponibilidad del carburo, se han priorizado las entregas a AZCUBA, la UNE, NIQUEL y CUPET. Se da seguimiento a la producción de CO<sub>2</sub> dada la situación técnica de la planta y se gestiona la recuperación de este producto con el resto de la economía.

Se encuentra paralizada la producción de NPK por falta de financiamiento, no obstante, se trabaja preliminarmente para establecer una consignación de materias primas donde parte de la producción se prevé destinar a la exportación.

A partir del mantenimiento realizado se restableció la producción de nitrato de amonio, haciéndose entregas a AZCUBA, ULAEX y Gases Industriales, cumpliendo el plan previsto para el primer trimestre con 5 mil 853 toneladas, considerándose insuficiente en correspondencia a las cantidades demandadas y no siendo posible hasta la fecha respaldar la adquisición de las materias primas para la continuidad de esta producción.



Se ha mantenido con limitaciones la producción de papel sanitario priorizándose con destino al MINTUR, MINCIN y las cadenas de tiendas, aunque insuficiente para cubrir la demanda de la población.

**El Grupo Empresarial de la Industria Ligera** tributa a los programas de comercio, turismo, salud y agroalimentario con productos de aseo, pinturas, muebles, confecciones, textiles, calzado, tenería.

Para el enfrentamiento a la COVID-19 en los últimos 2 años se ha mantenido la entrega al MINSAP de productos de higiene y desinfección; la entrega de modelajes para historias clínicas y vacunas, conjuntos de vestuario para cirujanos, sobretapas, protectores faciales, gorros, botas y pantalones para cirujanos, camas, colchones, sábanas, fundas, toallas, pijamas, mascarillas, frazadas para piso, tejido antiséptico, así como productos plásticos. Esta industria, priorizó producciones con destino a BIOCUBAFARMA fundamentalmente prospectos, separadores, estuches, cajas corrugadas y etiquetas, cintas, envolturas y bolsas flexibles.

Pese a las limitaciones financieras se ha mantenido la asignación de financiamiento para respaldar los insumos de los productos de aseo con destino al MINCIN, lo que representa el 50 % del plan del año y se mantiene la conciliación semanal con el MEP para los financiamientos que garantizan la continuidad.

Se han mantenido las producciones del aseo, trabajándose con un plan ajustado, lo que ha permitido las entregas acordadas con el MINCIN; unido a esto las empresas mixtas Unilever Súchel de la ZEDM y Suchel Camacho han mantenido las entregas a las cadenas de tiendas, lo que ha aportado al balance general, aunque se reconoce son insuficientes para cubrir la demanda.

Se priorizan las entregas de uniformes escolares conciliadas para el curso 2021-2022 y se buscan alternativas para asegurar las materias primas que permiten la confección de los uniformes del próximo curso. Por otra se han presentado dificultades en la producción de módulos de canastilla, fósforos y cunas.

Correspondiente al **Turismo**, se ha logrado continuidad en la entrega de productos químicos especializados para la limpieza, lavandería, cocina y piscinas. Se ha mantenido un trabajo integral para el aseguramiento de los

muebles de las instalaciones turísticas con ALMEST sustituyendo importaciones. Entre otros productos se han entregado toallas, guantes, medios de protección, envases plegables, frazadas de piso, productos plásticos, amenities, pinturas, formas continuas e impresos comerciales, cintas adhesivas, detergente en polvo y uniformes para animadores turísticos.

Para el aseguramiento de la **zafra azucarera**, se entregaron 3 millones 153 mil 400 sacos de polipropileno, 360 mil prendas de trabajo, 30 mil botas y 7 mil guantes de trabajo.

**El Grupo Empresarial de la Industria Sideromecánica** impacta en los programas siguientes: comercio, turismo, transporte, vivienda, zafra azucarera, y agroalimentario.

La producción del acero se financia con sus propios ingresos por las exportaciones, la misma se ha mantenido inestable, afectada por retenidos con proveedores que afecta el arribo de los principales insumos, además, han existido dificultades con la disponibilidad eléctrica del SEN y la transportación de chatarra por ferrocarriles.

De un plan de 56 mil toneladas de barras corrugadas, hasta la fecha se han producido 7 mil 769 toneladas, el 14 % de cumplimiento del plan del año, con entregas a organismos priorizados.

Para el aseguramiento de la **zafra azucarera**, participan 17 empresas, se aseguraron al cierre del mes de mayo, piezas de acero para los molinos de los centrales azucareros, piezas y cuchillas para las combinadas, así como piezas de bronce para los molinos con chatarra recuperada.

Con destino al **Programa Alimentario** se prioriza con limitaciones la producción de envases, destacándose las entregas de un millón 700 mil envases de hojalata y 40 mil 900 bidones. Igualmente fueron entregados sistemas de riego de frutales a Ciego de Ávila y Sancti Spíritus, encontrándose en proceso de entrega a las provincias Camagüey, Las Tunas y Cienfuegos.

Como parte del **programa de cocción de alimentos** se han entregado 67 mil 287 cilindros de GLP a CUPET, priorizando la reparación de cilindros a partir de los aseguramientos logrados.

Se mantiene el seguimiento a partir de las limitaciones de recursos y potenciando el uso de piezas de los desarmes para la sostenibilidad de ambulancias, carros fúnebres y ascensores fundamentalmente.

**El Grupo Empresarial de la Industria Electrónica** impacta en los programas de la Televisión Digital, la Eficiencia Energética y Turismo, manteniendo afectaciones en su producción principal debido al no arribo de las materias primas fundamentales.

Para la **televisión digital** se ha logrado entregar 22 mil 115 unidades de cajas decodificadoras (incluye el androide) y 30 mil 500 unidades de antenas multibanda con cables coaxiales y conectores.

Para **el programa de eficiencia energética**, se han producido 359 mil 423 unidades de bulbos y 90 mil 594 unidades de lámparas LED, 5 mil 560 unidades de paneles fotovoltaicos y 14 mil 892 unidades de ollas freidoras de aire, previendo para el segundo semestre de año la producción de calentadores solares. Se han rehabilitado 9 salas de calderas que permite hacerlas eficientes, y se ha diseñado un cronograma de trabajo que tiene alcance hasta 50 salas de calderas con impacto fundamentalmente en el MINAL y el MINSAP.

**En el Turismo** participa con la entrega de insumos como productos desechables y manillas hoteleras y también en el aseguramiento y sostenibilidad de los sistemas tecnológicos de vapor y agua caliente manteniendo un CDT por encima del 90 % y en más de 80 % en los sistemas de clima y de seguridad.

En resumen, Se reconoce que son insuficientes los resultados productivos en el periodo, ya que existen un grupo de producciones que no han alcanzado los niveles previstos en el plan debido a las afectaciones con los arribos de las materias primas, lo que nos obliga a seguir buscando alternativas de producción en el sistema empresarial.

## **2.2 Fortalecimiento de la Empresa Estatal Socialista.**

El sistema empresarial atendido conformado por 151 empresas con 846 UEB y más de 70 mil trabajadores ha avanzado en la implementación de las 43 medidas para el fortalecimiento de la empresa estatal socialista, se participa

de la implementación de las 63 medidas aplicadas a la agricultura y las 93 medidas al sector azucarero, sin embargo, no todas las empresas han reaccionado y aprovechado las facultades otorgadas.

Hasta la fecha en las OSDE se han aprobado 24 Mipymes Estatales y 14 empresas filiales. Se continúa el proceso de transformaciones organizativas destacándose la propuesta presentada por GELECT, proyecto innovador que prevé la transformación organizacional de toda la OSDE y sus empresas, crear 23 Mipymes de origen estatal y 14 empresas filiales entre COPEXTEL, SEISA y RC.

La tarea ordenamiento ha requerido del sistema empresarial pensar y actuar diferente, con el objetivo de transformar los resultados y mejorar la eficiencia en la gestión se identificaron nuevos productos y servicios, se realizaron adecuaciones de plantillas y pagos de salario, se realizaron análisis de costo en las empresas, se identificaron acciones para minorar los gastos, se aprobaron nuevos precios y se presentaron solicitudes de préstamos bancarios.

Como parte de la implementación de la Tarea Ordenamiento efectuada en el año 2021 en el sistema empresarial atendido, se identificó que 60 empresas tendrían pérdidas en el ejercicio del año 2021. En la Comisión de Evaluación del MEP se otorgó garantía presupuestaria para respaldar pérdidas a 10 empresas que no tenían condiciones para operar con utilidades. El conjunto de todas estas acciones posibilitó que culminaran con pérdida, solo 13 empresas al cierre del año 2021 y 10 en este primer trimestre del 2022.

Se ha mantenido como prioridad el análisis y la corrección de los precios de los productos y servicios brindados, contrarrestando el proceso inflacionario, desarrollándose las siguientes acciones:

- Se trabaja de conjunto con el MFP en la presentación de propuestas para los productos que con los precios aprobados no logran cubrir sus costos, siendo aprobadas hasta la fecha la modificación de los precios para la prensa, el jabón de lavar y tocador.
- Se analiza mensualmente las causas de los sobrecumplimiento de las utilidades y en los casos que corresponde se indica rectificar los precios,

tal es el caso de 11 empresas que cumplieron el plan de utilidades del año al culminar el mes de abril.

- Las empresas han realizado procesos de conciliación con suministradores, a partir de los incrementos de precios de algunas materias primas.
- Se mantiene el análisis comparativo de los costos de los productos nacionales con los precios de productos similares importados, a la vez que se identifican materias primas nacionales que contribuyen a abaratar los costos de los productos industriales.
- Se potencia el incremento de las ofertas de productos industriales con recortería y subproductos en la circulación mercantil minorista.

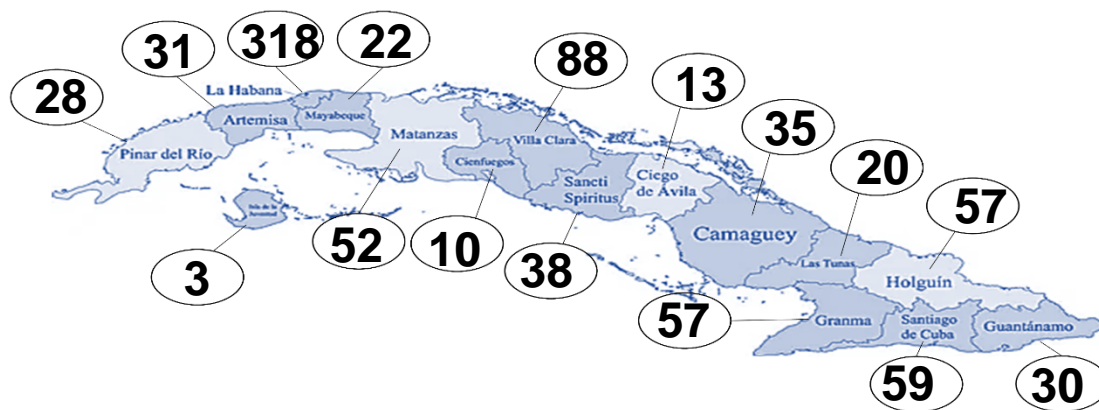
***a) Encadenamientos con todos los actores de la economía y las nuevas formas de gestión.***

El vínculo del sistema empresarial con todos los actores de la economía ha estado dirigido al incremento del uso de las capacidades disponibles en la industria y disminuir el componente importado, constituyendo una vía para dar respuesta a la demanda de los sectores estratégicos, destacándose la relación alcanzada como una sola industria con la Unión de Industrias Militares, fundamentalmente, con las industrias sideromecánica ligera y electrónica, que ha permitido el desarrollo de nuevos productos y servicios.

Por otra parte, el incremento de los encadenamientos con todos los actores de la economía, se evidencia, fundamentalmente, por el vínculo productivo que se desarrolla entre 51 empresas con las nuevas formas de gestión, siendo los más representativos los TCP y en particular los relacionados con la actividad de reciclaje y recuperación de materias primas, que suman a 3 mil 981 TCP y en la industria electrónica que ascienden a mil 47, fundamentalmente vinculados con los sistemas tecnológicos de climatización domésticos y centrales, sostenibilidad a sistemas de refrigeración así como mantenimiento a sistemas eléctricos y automáticos. De igual forma empresas de GEMPIL se vinculan con las empresas de la industria local (20 %), con el Fondo Cubano de Bienes Culturales (FCBC) (41 %), y con TCP (24 %), fundamentalmente, para la producción de calzado, confecciones textiles y mobiliario, reflejándose en total 76 tipos de relaciones de producción y suministro.

Con el objetivo de potenciar las actividades de confecciones y calzado se evaluó la participación de las FGNE en estas actividades, identificándose según sus declaraciones, que la rama de confecciones cuenta con 11 mil 36 TCP, 46 Mipymes y 475 creadores del FCBC este último con una capacidad diaria de producción textil instalada estimada de 3 mil 175 prendas (overol, pantalón, blusas y camisa); mientras en la actividad de calzado existen 16 mil 659 TCP, 23 Mipymes y 548 creadores del FCBC este último con una capacidad diaria de producción instalada estimada de 3 mil 549 pares de calzado (botas, calzado femenino y masculino), existiendo potencialidades de encadenamientos por evaluar.

Hasta el cierre de mayo se han aprobado 861 actores (Mipymes y CnA) con actividades rectoradas por el MINDUS se ubican de la siguiente forma:



Se trabaja para conducir, desarrollar y consolidar las relaciones productivas y de suministros con las formas de gestión no estatal como complemento de la empresa estatal socialista, con el objetivo de disminuir el componente importado en la producción y el aprovechamiento de las capacidades disponibles en la industria.

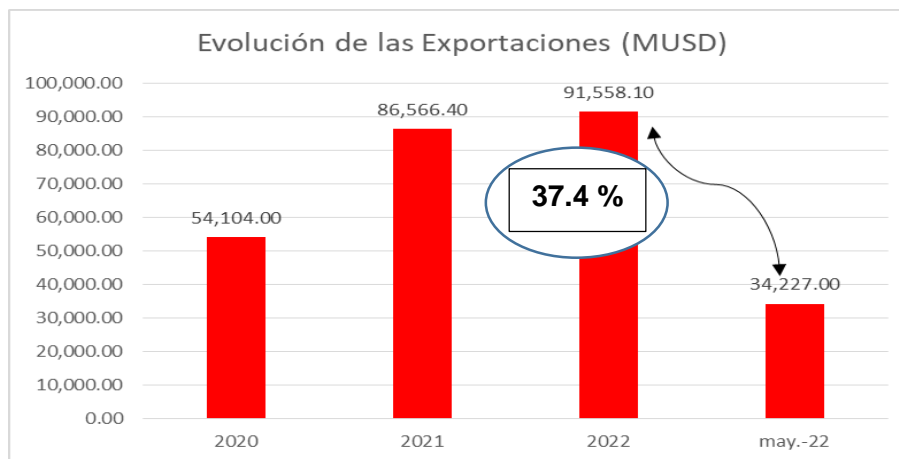
Adicionalmente, existen seis empresas estatales de comercio exterior que prestan servicios de importación y exportación a las formas de gestión no estatal. Al cierre de mayo del presente se trabaja en 368 contratos de importación con un monto de aproximadamente 9 millones de USD y 4 contratos de exportación por valor de alrededor de un millón USD.

En la implementación de las medidas para el fortalecimiento de la empresa estatal socialista, se aprecian avances, no obstante, aún existe mucho

potencial por explotar para aprovechar al máximo las facultades otorgadas, en lo que el papel de los cuadros es muy importante.

### 2.3 Exportaciones e ingresos.

Desarrollar las exportaciones de la industria es una prioridad a tono con lo establecido en el **Macroprograma de Transformación Productiva e Inserción Internacional**. Aun distantes de las metas a alcanzar, la gráfica muestra cómo ha evolucionado la gestión de las exportaciones.



Al cierre del año 2021 se exportaron 86 millones 556 mil USD, lo que representó un crecimiento con respecto al 2020 de un 60 %. Todas las OSDE sobre cumplieron su plan, excepto GESIME, no se cumple la exportación de palanquilla de acero, principal renglón exportable de la industria debido a las afectaciones productivas fundamentalmente por energía y traslado de chatarra, en los resultados tuvieron un impacto favorable las ventas de GEMPIL a través del comercio electrónico, consideradas como exportación, lo que representó el 32 % del total. Estos resultados reportaron ingresos por 65 millones 343 mil USD.

El presente año ha previsto un crecimiento de las exportaciones del 6 % con respecto al real del año anterior y como se muestra en la gráfica al cierre del mes de mayo se ha logrado alcanzar el 37.4 % del plan anual ingresándose 34 millones 227 mil USD. Se planifica ubicar rublos exportables en 22 mercados, de los cuales se ha exportado a 15, incorporándose Alemania como destino directo de una exportación de chatarra electrónica del grupo GER.

El principal impacto en los resultados está asociado a GEIQ que duplica las cifras planificadas para el año con exportación de mercurio y las mallas de EQRO, GER con 24 millones 289 mil USD para un 79 % del plan del año teniendo en cuenta el favorable comportamiento de los precios.

Durante el año 2021 se actualizaron las estrategias de exportaciones de las OSDE y se han desarrollado un grupo de acciones, entre los que se destacan:

- Se estableció un vínculo con la cámara de comercio y se han conformado los clúster con la electrónica, la siderúrgica y la metalmecánica, con el objetivo de potenciar la comercialización de productos y servicios en el mercado externo.
- La inserción de productos de perfumería por la empresa Suchel Camacho S. A. en Angola, a partir de la apertura de una tienda con ANTEX.
- La ampliación del contrato de exportación de cajas de cartón ondulado de la Empresa Mixta Compacto Caribe a Brasil, garantizándose su continuidad en el presente año.
- La exportación de servicios en el 2021 por la empresa mixta UNEVOL representó ingresos por un millón de USD, además de un millón de USD por servicios de Copextel, SEISA, ESAC y COPAL.
- La reapertura de la oficina comercial de TECNOSIME en Bolivia prevé la comercialización de implementos agrícolas, sistemas de riego y derivados del acero, esquema que se fortalecerá en el presente año.
- Se trabaja en la recuperación de rubros exportables por la industria química tales como: nitrato de amonio, cloro líquido, sosa y sulfato de aluminio.

Se continuará trabajando para incrementar las exportaciones, el incremento de nuevos productos y la incorporación de nuevos mercados, haciendo especial énfasis en la incorporación de productos de la industria en las cadenas de exportación que permitan la integración y la complementación para el desarrollo.

## **2.4 Inversiones y negocios con capital extranjero.**

### ***a) Desarrollo de las Inversiones.***

El sistema empresarial ha mantenido el Programa Inversionista proyectado en el PNDES hasta el 2030 logrando en el primer período (2019-2021) la ejecución de mil 972 millones 27 mil pesos, como se muestra a continuación.



OSDE	INVERSIONES EJECUTADAS EN LA I ETAPA PNDES 2030 (2019-2021) (MP)			
	2019	2020	2021	TOTAL
<b>GESIME</b>	79,181.5	150,706.1	903,962.6	<b>1,133,850.2</b>
<b>GELECT</b>	10,687.1	14,013.3	134,999.8	<b>159,700.2</b>
<b>GER</b>	5,715.2	8,088.4	133,447.3	<b>147,250.9</b>
<b>GEMPIL</b>	81,190.4	43,226.8	250,914.4	<b>375,331.6</b>
<b>GEIQ</b>	33,204.3	9,385.0	113,305.3	<b>155,894.6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>209,978.5</b>	<b>225,419.6</b>	<b>1,536,629.4</b>	<b>1,972,027.5</b>

Fuente: DIC MINDUS

Como se refleja en la tabla en este período el proceso inversionista ha tenido mayor impacto en valores en el sistema productivo de la Industria Sideromecánica (58 %) y la Industria Ligera (19 %), mientras en la Industria Química se ejecutaron inversiones que permitieron la sustitución de importaciones. Los principales proyectos trabajados en este período:

1. Reconversión Tecnológica de Antillana de Acero.
2. Programa integral para el desarrollo de las artes gráficas.
3. Industria Arthis. Productora de artículos sanitarios.
4. Planta de productos de aseo y limpieza EM Unilever Suchel S.A
5. Modernización y completamiento de equipos Tecnológicos para la fabricación de medios de transporte para la caña, la higiene comunal, la producción de Montacargas y las piezas de repuesto de la Empresa Industrial Ramón Peña.
6. Modernización de la Empresa Compacto Caribe S.A.
7. Recuperación Capital de una línea para fabricación de Almohadillas Sanitarias de la Empresa Materiales Higiénico Sanitarios "MATHISA".
8. Confecciones Textiles Boga (CASABELLA y Punto Zero).
9. Producción de cubetas plásticas para pintura VITRAL.
10. Planta de moldeados para Bandeja para Huevos en Jatibonico.
11. Reconversión Tecnológica de la Planta de Cloro Sosa.
12. Planta de Fertilizantes NPK en Cienfuegos.
13. Reconversión de Planta Mecánica de Villa Clara.
14. Modernización de INPUD para la producción de refrigeradores.
15. Instalación de plantas generadoras de oxígeno PSA.

En el 2022 se proyecta un plan de inversiones ascendente a 4 mil 646 millones de pesos, de ellos el 48 % con inversión extranjera. Hasta el mes de mayo se han ejecutado 881 millones (17 % del plan), de ellos 318 millones con inversión extranjera.

En estos resultados han incidido la paralización de créditos gubernamentales para la continuidad de los proyectos, afectaciones en la logística de las importaciones internacionales, limitaciones de recursos tales como portadores energéticos y falta de suministros constructivos para acciones civiles, no obstante, se mantiene un seguimiento permanente para minimizar las afectaciones buscando soluciones que permitan cumplir lo previsto en el año. Las principales inversiones de seguimiento en este año:

1. Reconversión Tecnológica de Antillana de Acero.
2. Programa integral para el desarrollo de las artes gráficas.
3. Nueva planta de producción de oxígeno en el Oriente.
4. Montaje de 48 Plantas generadoras de oxígeno PSA.
5. Incremento de las capacidades de almacenamiento de oxígeno.
6. Empresa Mixta Vidrios Mariel, en la ZEDM.
7. Inversión de detergente EM SuchelTBV S.A. en la ZEDM
8. Puesta en marcha de la planta de productos de aseo y limpieza EM Unilever Suchel S.A. en la ZEDM.

### ***b) Desarrollo de los negocios con capital extranjero.***

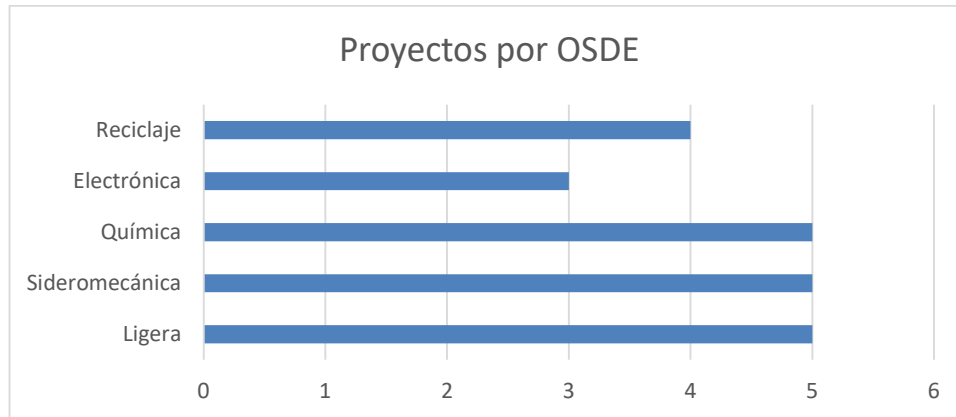
En el marco del proceso de transformación productiva, el organismo promueve y controla la participación de la industria nacional en la inversión extranjera directa, ejerciendo el patrocinio de 25 negocios conjuntos (19 empresas mixtas y 6 Contratos de Asociación Económica Internacional), de ellos 6 son usuarios de la Zona Especial de Desarrollo del Mariel.

En la ZEDM existen otras 5 empresas de capital 100 % extranjero (EM Devox Caribe, Thai Binh Global, Top Color, Ecoplast y Controlpack Caribe), que tributan a producciones industriales.

Las empresas patrocinadas tributan al cumplimiento de las prioridades de desarrollo prevista en la política industrial y fundamentalmente se dedican a la producción y comercialización de productos de aseo, higiene, limpieza y sanitarios; envases de cartulina y flexibles; muebles, confecciones textiles, medias, productos químicos, vehículos eléctricos, gases industriales y la prestación de servicios para el aseguramiento de sistemas de comunicación y automotriz. Todas estas empresas mantienen utilidades excepto la EM TECONSA que está en proceso de liquidación. Aun cuando no están ajenas a las afectaciones de materias primas por el bloqueo y las limitaciones

financieras provocadas por la crisis económica internacional, se han mantenido funcionado con la búsqueda de alternativas para su operación.

A su vez, se ha identificado una Cartera de 22 Proyectos de Inversión Extranjera, de ellos 5 en la Zona Especial de Desarrollo del Mariel, tributando al desarrollo de la industria productora de envases y embalajes, al desarrollo de las manufacturas avanzadas, a la vez que propician el encadenamiento con el sector de la agricultura y el saneamiento medioambiental.



En el desarrollo de negocios con capital extranjero tiene un alto impacto la incidencia del bloqueo del gobierno de los Estados Unidos contra Cuba, reflejado en posiciones de las contrapartes extranjeras que no favorecen el avance de las negociaciones y la concreción de los negocios. Se ha trabajado en la preparación y entrenamiento de los grupos negociadores para el cumplimiento de los cronogramas previstos.

### **2.5 Ciencia, Tecnología e Innovación.**

Entre las prioridades para el desarrollo se desataca el sistema de ciencia, tecnología e innovación previéndose en el presente año continuar consolidando su organización.

En el sistema atendido la fuerza de trabajo calificada dedicada a las actividades de ciencia asciende a 3 mil 841 trabajadores, de ellos 64 tienen categoría científica, 33 son Doctores, mil 97 Master. Se establece un programa de formación post gradual con 16 universidades, en este momento se encuentran en diversas etapas de formación 77 masters y 45 doctores.

Se cuenta con 143 Consejos Técnicos Asesores en todo el sistema, un órgano muy importante que emite consideraciones para la toma de decisiones a partir

de aplicar la ciencia y la innovación. Cuentan con el plan temático aprobado, funcionan regularmente y en su composición hay expertos de las Universidades y del sistema atendido.

Se definieron 7 líneas de investigación que refuerzan la implementación de la Política Industrial y amplían el vínculo con las Universidades y una cartera de 261 proyectos de innovación, investigación y desarrollo. El 48 % de los proyectos se trabajan con las Universidades y las empresas de ciencia, mientras el 91 % responde a la implementación de las políticas de las cuales es rector el MINDUS.

Están aprobados tres programas sectoriales, de ellos, dos corresponden al OSDE GEMPIL, “Producción y desarrollo de pasta dental con materias primas nacionales” y “Desarrollo de producciones y tecnologías, y mitigación de impactos ambientales en la industria ligera”, uno corresponde al OSDE GEIQ “Desarrollo de Producciones Químicas, Tecnologías y Medio Ambiente”, todos vinculados con la solución a las demandas de los sectores estratégicos.

Hasta la fecha se destacan los resultados satisfactorios en el programa sectorial “Producción y desarrollo de pasta dental con materias primas nacionales” sustituyendo la sílice hidratada de importación, por carbonato de calcio natural de procedencia nacional, resultando un nuevo producto con imagen renovada y buena aceptación.

Entre los principales proyectos se destacan:

1. Calentador Solar de 15 y 30 grados (RC – UNICA): esta solución tiene un 40 % de integración nacional y una reducción del 50 % de los costos de las obras inducidas requeridas para su instalación.
2. Termómetro clínico infrarrojo: concluida la fabricación de los 14 termómetros, se recibió la autorización del CECMED para efectuar prueba de campo en los hospitales de Pinar del Río
3. Máquina de electrólisis para hipoclorito de sodio: cuenta con certificado de calidad el hipoclorito de sodio obtenido, lista para transferencia tecnológica.
4. Impresora 3D: se concluyeron 3 prototipos.
5. Sistema de desinfección por robótica: se obtiene autorización de uso (en emergencia) emitida por el CECMED.

6. Se han sustituido materias primas importadas por nacionales como ingredientes activos en la formulación de productos de aseo y cosméticos, tales como: aceite de moringa en jabones de tocador y cremas corporales, el hidrolizado de sericina en champús, la tintura de propóleo y el extracto blando de propóleo en cremas cosméticas y otros productos de belleza y el extracto vital de algas en la fabricación de la pasta dental Fres-K.
7. Desarrollo de plaguicidas: Fueron presentadas cuatro nuevas formulaciones de plaguicidas empleando trementina como solvente que sustituye importaciones.
8. De conjunto con la UIM se desarrollan 55 nuevos renglones para la integración de las máquinas de riego.
9. Cosechadora de granos (maíz) cubana: se fabrica prototipo y se proyecta serie cero de 3 máquinas en el 2022.

Para impulsar la ciencia se crea en GELECT el Centro de Desarrollo de la Electrónica Aplicada, que tiene como objetivo la interrelación entre las entidades de la industria y las universidades, empresas de Ciencia Tecnología e Innovación y Parque Científico Tecnológico, para lograr nuevas soluciones tecnológicas, modelos de negocios novedosos y proyectos de desarrollo que impactan en la eficiencia y la productividad, así como transferencias tecnológicas desde la academia hasta la industria potenciando el vínculo universidad- empresa.

Se está trabajando en la creación de dos nuevos parques científicos tecnológicos con el patrocinio del organismo uno en Villa Clara y otro en Holguín.

Existe actualmente en el sistema empresarial atendido, cuatro observatorios tecnológicos, uno para la actividad de reciclaje y tres para la industria electrónica (IRC, SEISA, COPEXTEL), los que permiten gestionar de manera actualizadas informaciones útiles para encausar el cumplimiento de las prioridades de desarrollo de la industria.

### III. Procesos de apoyo para la gestión y el desarrollo industrial.

#### a) Cuadros.

Es una prioridad el trabajo con los cuadros y los jóvenes. Al cierre de junio de una plantilla de 2 mil 631 cargos de cuadros, están cubiertos 2 mil 615 plazas (99.4 %). De ellos 198 son cargos decisorios, cubiertos al 100 %. El 37.1 % son mujeres y el 19.6 % son jóvenes menores de 40 años, mientras el 33.5 % son negros y mestizos. El 99.4 % de los movimientos de cuadros realizados en el periodo provienen de la reserva.

En el sistema contamos con 4 mil 8 reservas, de ellas 2 mil 454 son jóvenes (61,2 %) por lo que se dispone con la fuente necesaria para continuar perfeccionando el trabajo.

La necesidad de avanzar en el cumplimiento de las funciones rectoras y de las políticas aprobadas demandó una modificación del **modelo de preparación de cuadros, reservas y especialistas**, que no solo previó incorporar estos temas como contenido de acciones formativas sino además la creación de un claustro de profesores integrados por la escuela ramal, la academia, directivos y expertos del MINDUS, desarrollándose en el período 2020 – 2022 fundamentalmente las siguientes acciones:

- 12 cursos sobre la actividad de Mantenimiento Industrial, para 541 alumnos del sistema empresarial
- 10 cursos sobre Política Automática, impartido a 496 alumnos.
- 12 cursos sobre Política Industrial para un público objetivo de 596 alumnos
- 8 cursos sobre la Política de Diseño para 288 alumnos.

#### b) Control.

Al cierre del 2021 se reportan **120 hechos extraordinarios**, disminuyendo en **27** con respecto al año anterior, vinculados, fundamentalmente, a los procesos productivos y los almacenes. Al cierre de mayo se acumulan 70 hechos en el sistema empresarial atendido con una alta incidencia los grupos GESIME y GEMPIL, la evolución de esta actividad en los primeros meses de este año obliga a mantener una atención permanente al control.

Para sustentar el control se acompaña de un sistema de auditorías e inspecciones planificadas al sistema empresarial atendido identificándose las principales incidencias en los temas: cuentas por cobrar, combustible, inventarios y contratación. Se amplía este año el control recurrente como una herramienta que aporta acciones de prevención.

Se mantiene el sistema de trabajo con la Contraloría, la Fiscalía y los Órganos de control, con el objetivo de lograr mayor efectividad en el enfrentamiento al delito, las ilegalidades y la corrupción.

### **c) Gestión de la información y la comunicación.**

Como uno de los pilares de la gestión de gobierno, se continúa desarrollando acciones que tributan al uso más generalizado de las redes lo que permitió seguir avanzando en el comercio electrónico, acceder y mantenernos actualizados sobre informaciones de múltiples temas. Con más de 8 mil usuarios con acceso a internet y alrededor de 4 mil 500 con servicio APN institucional, así como 109 sitios institucionales, constituye una prioridad incrementar la generación de contenidos que expongan la realidad de la industria cubana, así como culminar el proceso de informatización del sistema de gobierno del ministerio y la actualización de la estrategia de comunicación.

## **IV. Trabajo en los barrios.**

El trabajo en los barrios ha sido otra de las tareas desarrolladas a partir del año 2021 que involucra a todo el sistema empresarial atendido en el país.

En la ciudad de la Habana abarcó 7 barrios ubicados en dos municipios capitalinos, Boyeros y Cotorro en los que se realizaron acciones que ratifican la “Responsabilidad Social” de la empresa estatal socialista y del MINDUS encaminadas a lograr un mayor bienestar y mejorar las condiciones materiales y espirituales de quienes habitan en los mismos, priorizándose la atención a planteamientos envejecidos de la población.

Las acciones realizadas incluyen ofertas de empleo, atención a madres con más de tres hijos, entrega de matrícula de círculo infantil, legalización de viviendas, entrega de libretas de abastecimientos, entrega de donaciones y acciones constructivas y de mantenimiento incluyendo la transformación de viales por bacheo o pavimentación

En el municipio Boyeros se atendió el Rincón de las Madres de Calabazar, la Bodega del Rancho, el sistema de atención a la familia “La Teresita”, la Secundaria Básica “Rebelión de los vegueros” y el sistema de alcantarillado del reparto Jesús Menéndez, además de la transformación de viales por bacheo o pavimentación, entre otras. En este año se determinan nuevas acciones sociales a desarrollar

Para el año en curso se identificaron nueve (9) localizaciones a atender por las OSDE del MINDUS en los municipios Boyeros y Cotorro.

## **Conclusiones**

### **Diputadas y diputados,**

Hasta aquí hemos expuesto las principales acciones desarrolladas por el Ministerio de Industrias de conjunto con el sistema empresarial industrial atendido. Reconociendo que todo cuanto se ha hecho no es suficiente, falta mucho por hacer.

El sistema industrial requiere avanzar con resistencia creativa como nos ha convocado nuestro Primer Secretario del PCC y Presidente de la República Miguel Díaz-Canel Bermúdez, para incrementar las ofertas y el aporte de las producciones nacionales en la satisfacción de las demandas de la población y la economía. Se requiere también avanzar con más celeridad en el incremento de las exportaciones, la inversión extranjera directa, la sustitución efectiva de importaciones y la eficiencia del proceso inversionista, todo lo cual encuentra prioridad en el trabajo del presente año.

Finalmente, reconocemos, la participación de los trabajadores ante las complejidades y su voluntad de participar activamente en la búsqueda de soluciones innovadoras para incrementar la producción y desarrollar la industria nacional, lo que nos da soberanía e independencia y nos permite, enfrentar el recrudescido y criminal bloqueo económico, comercial y financiero con nuestros propios esfuerzos.

Muchas Gracias



“El secreto para lograr mayores éxitos está en la capacidad de los cuadros para abarcar de conjunto la complejidad de la situación, establecer las prioridades, organizar el trabajo, cohesionar las fuerzas, exigir la disciplina, educar con el ejemplo, explicar la necesidad de cada tarea, convencer, entusiasmar, levantar el espíritu y movilizar la voluntad de la gente”

General de Ejército Raúl Castro Ruz.