



# **Programa Institucional 2022-2024**

**Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de  
C.V.**

**PROGRAMA INSTITUCIONAL ENTIDADES SECTORIZADAS DERIVADO DEL PLAN  
NACIONAL DE DESARROLLO  
2019-2024**



## 1.- Índice

<b>1.- Índice</b>	<b>2</b>
<b>2.- Fundamento normativo de elaboración del programa</b>	<b>3</b>
<b>3.- Siglas y acrónimos</b>	<b>4</b>
<b>4.- Origen de los recursos para la instrumentación del Programa</b>	<b>5</b>
<b>5.- Análisis del estado actual</b>	<b>6</b>
<b>6.- Objetivos prioritarios</b>	<b>12</b>
6.1.- Relevancia del Objetivo prioritario 1: Generar y asimilar conocimiento útil que aporte valor en beneficio de la sociedad para fortalecer las actividades específicas del sector productivo, académico y social y así contribuir al mejoramiento de la economía del país	13
6.2.- Relevancia del Objetivo prioritario 2: Transferir conocimiento útil y de aplicación inmediata para generar valor en beneficio de la sociedad, al gobierno, instituciones y empresas con el fin de contribuir a la soberanía tecnológica de México	15
6.3.- Relevancia del Objetivo prioritario 3: Lograr la autosuficiencia financiera que garantice la sustentabilidad y mejora continua de las actividades de la institución, con el fin de contribuir a la generación de empleo y fortalecimiento de la ingeniería nacional.	17
6.4.- Relevancia del Objetivo prioritario 4: Fortalecer el posgrado y la infraestructura humana y material con el fin de contribuir al desarrollo humano y de capacidades científicas y tecnológicas al sector académico nacional.	18
6.5.- Relevancia del Objetivo prioritario 5: Contribuir en la reducción del gasto público del gobierno federal mediante el desarrollo de sistemas y recursos que incrementen la eficiencia, efectividad y productividad de la Administración Pública Federal.	20
6.6.- Vinculación de los Objetivos prioritarios del Programa Institucional 2022-2024 de COMIMSA con los del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024	22
<b>7.- Estrategias prioritarias y Acciones puntuales</b>	<b>23</b>
<b>8.- Metas para el bienestar y Parámetros</b>	<b>33</b>
<b>9.- Epílogo: Visión hacia el futuro</b>	<b>48</b>



## 2.- Fundamento normativo de elaboración del programa

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos garantiza los derechos de los ciudadanos de nuestro país, lo cual incluye los derivados de los tratados o acuerdos internacionales suscritos por el Estado Mexicano.

Adicionalmente, no debemos soslayar la reforma Constitucional del 15 de mayo de 2019, misma que modificó el artículo 3º, con lo cual, se incluye como un derecho de todo ciudadano el poder gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica. Con ello, se fundamenta la encomienda de diseñar e implementar políticas públicas dirigidas a construir una ciencia y desarrollo tecnológico por México, en donde toda la población sea incluida y beneficiada.

En ese contexto, la planeación nacional es el medio a través del cual se establecen las normas y principios básicos para guiar a nuestro país hacia el desarrollo equitativo, incluyente, integral, sustentable y sostenible. La planeación enfatiza los elementos necesarios en el caso particular de las entidades del sector paraestatal como es el caso de la Corporación Mexicana en Investigación de Materiales S.A. de C.V (COMIMSA). El artículo 17 fracción II de la Ley de Planeación establece que:

“Las Entidades paraestatales deberán de:

(...)

II.- Elaborar sus respectivos programas institucionales, en los términos previstos en esta Ley, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales o, en su caso, por las disposiciones que regulen su organización y funcionamiento, atendiendo a las previsiones contenidas en el programa sectorial correspondiente observando en lo conducente las variables ambientales, económicas, sociales y culturales respectivas;”

Y de acuerdo con el diseño institucional de la administración pública federal en nuestro país, las instituciones asimiladas al régimen paraestatal se encuentran agrupadas en sectores para su mayor eficacia y organización, este aspecto de igual manera es expresado por la Ley de Planeación en sus artículos 48, 49 y 50, es por ello por lo que, COMIMSA, es la entidad responsable de coordinar la publicación, ejecución y seguimiento del programa. Es necesario señalar que, en el ámbito de la Planeación Nacional y la alineación que corresponde a los Centros Públicos de Investigación, nos encontramos en el ámbito del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024n, programa a través del cual el Conacyt desarrolla los objetivos prioritarios de la planeación nacional atendibles por el sector ciencia y tecnología, y es a partir de ellos que los centros de investigación deben alinear sus correspondientes programas institucionales.

En ese orden, y de acuerdo con los fundamentos legales señalados, el Programa Institucional de la Corporación Mexicana de Investigación en Materiales se alinea en lo general y en lo particular con los objetivos de promover el desarrollo incluyente, incorporando a la ciencia y la tecnología en el desarrollo de su programa institucional como un derecho de la población mexicana, y sin dejar de mantener el compromiso superior que establece el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024: contribuir para el bienestar general de la población.



### 3.- Siglas y acrónimos

<b>Sigla/Acrónimo</b>	<b>Significado</b>
<b>APF</b>	Administración Pública Federal
<b>CFE</b>	Comisión Federal de Electricidad (empresa productiva del estado)
<b>COMIMSA</b>	Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V.
<b>Conacyt</b>	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
<b>CPEUM</b>	Constitución Política de los Estado Unidos Mexicanos
<b>CPI</b>	Centros Públicos de Investigación
<b>IMPI</b>	Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial
<b>LCYT</b>	Ley de Ciencia y Tecnología
<b>LFEP</b>	Ley Federal de Entidades Paraestatales
<b>LP</b>	Ley de Planeación
<b>MYPYMES</b>	Micros y Pequeñas y Medianas Empresas
<b>PECiTI 2021-2021</b>	Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2021-2024
<b>PEF</b>	Presupuesto de Egresos de la Federación
<b>PEMEX</b>	Petróleos Mexicanos (empresa productiva del estado)
<b>PND 2019-2024</b>	Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024
<b>TIC</b>	Tecnologías de Información y Comunicaciones



#### 4.- Origen de los recursos para la instrumentación del Programa

La totalidad de las acciones que se consideran en este Programa, incluyendo aquellas correspondientes a sus Objetivos prioritarios, Estrategias prioritarias y Acciones puntuales, así como las labores de coordinación interinstitucional para la instrumentación u operación de dichas acciones y el seguimiento y reporte de las mismas, se realizarán con cargo al presupuesto autorizado de los ejecutores de gasto participantes en el Programa, mientras éste tenga vigencia.



## 5.- Análisis del estado actual

COMIMSA, durante años ha impulsado sus esfuerzos en crear y transferir conocimiento a todos los sectores sociales, tanto productivos, industriales y académicos, como de la sociedad civil, ya que sostenemos que el conocimiento es el principal impulsor del desarrollo integral de un país.

En 2020 la pandemia COVID-19 cambió al mundo de una forma radical, similar (y guardando proporciones) al efecto de una guerra mundial; esto supuso un gran reto para COMIMSA, en el que algunos de los riesgos definidos y documentados ante las diferentes instancias reguladoras y en las herramientas de control definidas por el Gobierno Federal, como el Programa de Trabajo de Administración de Riesgos (PTAR), desafortunadamente se cumplieron.

Uno de los grandes anhelos de la sociedad mexicana es la igualdad de oportunidades para la formación integral de cada uno de los ciudadanos, esto se logra al crear espacios para que cualquier persona con iniciativa pueda innovar en un campo científico y humanístico específico, sin que su capacidad económica, ideas, origen o creencias sean un obstáculo.

La gran problemática que México ha enfrentado en las décadas anteriores es la desigualdad social, que ha sido provocada, entre muchos factores, porque México se ha convertido en un país en el que su más grande atractivo de inversión es la “mano de obra barata”, y con el fin de que los ciudadanos cuenten con trabajo, aunque sea con sueldos “no competitivos” mundialmente, y lograr sin planeación alguna que México cuente con la capacidad de acceder a mercados internacionales se ha permitido que tengamos una dependencia tecnológica del exterior.

Lo anterior a ralentizado, y en muchos casos detenido, la investigación, la innovación y desarrollo tecnológico nacional, lo que nos coloca en una posición de alto riesgo social, ya que, al depender en gran manera de la tecnología extranjera, no está en nuestras manos el orientar el desarrollo de país hacia los intereses nacionales e indexamos nuestra generación de riqueza a las condiciones de las empresas transnacionales. COMIMSA ha orientado sus programas y proyectos, incluido el Programa Institucional 2022-2024, hacia realizar desarrollo tecnológico con recursos humanos, materiales, académicos e intelectuales nacionales, con el fin de que la industria nacional y demás sectores disminuyan su dependencia de servicios de ingeniería extranjeros, y con lo cual podamos generar un círculo virtuoso que permita la transformación nacional en la que la tecnología pueda ser desarrollada, implantada y utilizada totalmente en México, y por consiguiente la riqueza generada, empleo y recursos financieros, impacte directamente en beneficio de la sociedad.

Durante los años anteriores se ha luchado para lograr esto, para que cualquier mexicano pueda aportar su talento, conocimiento y sus capacidades para el bien de la sociedad en general y no solo de unos cuantos. El programa institucional 2022-2024 de COMIMSA tiene un enfoque que permite crear un círculo virtuoso en el que el desarrollo tecnológico y conocimiento resultado de proyectos de investigación científica genere mayores capacidades en la sociedad, mediante la transferencia de conocimiento, y que la misma de lugar al surgimiento de nuevas tecnologías y conocimientos que se traduzcan en bienestar común, comenzando a vivir en sociedades de base científica.

Las condicionales desiguales tienen cada vez más que ver con el acceso al conocimiento y al control sobre su generación y uso. Y la democratización de la ciencia, para que favorezca a los más, supone un compromiso ético que debe orientar tareas múltiples, por lo menos en las dimensiones filosófica, colectiva y relacional, republicana y comunitaria. En las



sociedades de base científica la lucha por defender y ampliar la democracia debe incorporar cuestiones clave, como la generalización del acceso a la enseñanza avanzada, y la democratización de las ciencias en un sentido amplio.

Los Principios Rectores establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2019 -2024 y los cuales se consideran en nuestro Programa Institucional 2022-2024 son los siguientes:

### **Honradez y honestidad**

Todas las actividades, acciones y proyectos contenidos en este Programa, serán guiados y definidos por este principio, ya que el egreso financiero mediante sueldos y salarios a los empleados de COMIMSA, adquisiciones y servicios, interacción con los sectores de la sociedad, serán realizados estrictamente conforme a la normatividad aplicable en cada caso, y en cualquier momento contar con la capacidad de rendir cuentas claras y transparente a la sociedad con la consecución de los objetivos y el buen y correcto uso de los recursos de la Entidad.

### **No al gobierno rico con pueblo pobre**

COMIMSA, como Entidad no apoyada, y al no contar con asignación de recursos públicos, debe de generar sus recursos mediante servicios de ingeniería ofrecido a los diferentes sectores de la sociedad, por consiguiente, el no tener asegurado un ingreso periódico y constante, nos obliga a utilizar los recursos con los que contamos de una forma óptima, transparente y austera. Los lujos y el dispendio no tienen cabida en el desarrollo tecnológico para beneficio de la sociedad.

### **Al margen de la ley, nada; por encima de la ley, nadie**

Cada procedimiento administrativo y técnico ejecutado por COMIMSA está definido, controlado y evaluado de acuerdo a la normatividad aplicable y vigente.

### **Economía para el bienestar**

Este principio rector es el que en mayor medida guía la ejecución y los resultados del Programa de COMIMSA, el desarrollo tecnológico y la transferencia de conocimiento a los diferentes sectores de la sociedad impulsa la creación de nuevas empresas MYPYMES y fortalece aquellas de gran tamaño. La innovación y el desarrollo tecnológico tienen la finalidad de crear materiales, objetos y servicios que la sociedad y el mercado demanda, por lo tanto, la creación de nuevas empresas y la consolidación de las ya establecidas indudablemente se reflejan en la creación de nuevos empleos y la estabilización de los existentes, que por consecuencia mejora el nivel de vida de los ciudadanos.

### **El mercado no sustituye al Estado**

COMIMSA durante 45 años ha sido un Centro de Investigación cuya actividad principal es proveer de servicios de ingeniería a todos los sectores de la sociedad, industrial, académico, de transformación, y sobre todo a Entidades de la Administración Pública Federal. Nuestro programa se guía en la razón misma de ser de COMIMSA, ser una alternativa,



como Entidad Federal, para proveer servicios de clase mundial con la misma calidad que las empresas privadas y transnacionales.

### **No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera**

El Programa Institucional de COMIMSA, fortalece la inclusión, sin distinción alguna, de todos los sectores y de la población en general, la integración y administración del personal de la Entidad está diseñada para que cualquier persona calificada pueda desarrollarse dentro de la misma sin distinción alguna. Además, el conocimiento generado y transferido se encuentra disponible (de acuerdo con la normatividad aplicable) de cualquier ciudadano de todos los sectores de la sociedad.

### **No más migración por hambre o por violencia**

La creación de oportunidades mediante la generación de empleos, educación, divulgación de conocimiento, y la transferencia de tecnologías, son elementos que nuestro Programa Institucional considera como relevantes para que los ciudadanos se establezcan en el país y contribuyan a su desarrollo.

### **Contribución al Nuevo Modelo de Desarrollo, alineado a los 5 ejes estratégicos del nuevo Conacyt:**

#### **Eje 1. Fortalecimiento de la comunidad científica.**

Fortalecer las capacidades técnicas, cognitivas, de reflexión y, en general, todas aquellas relacionadas con la actividad científica y tecnológica.

La existencia de investigación de alto nivel es un aspecto que sin duda genera importantes beneficios a las entidades y a la sociedad en general, pues aporta elementos de la mayor relevancia para su desarrollo. En COMIMSA orientaremos 3 aspectos fundamentales en este sentido: integrar a grupos vulnerables como personas con alguna discapacidad física; integración y formación de personal con perspectiva de género y grupos originarios, tanto en nuestro personal que realice actividades sustantivas adjetivas y de investigación; y en nuestro programa de posgrado.

#### **Eje 2. Ciencia de frontera.**

Apoyar las investigaciones científicas novedosas como ruta hacia la soberanía científica e independencia tecnológica de México.

México es uno de los países con menor inversión del sector privado en innovación, ciencia y tecnología; uno de los que sufre de mayor fuga de talentos y en el que los recursos de estos rubros se gastaban de manera ineficiente. Por lo anterior, nuestro PI considera, de acuerdo a las políticas actuales del Gobierno Federal, que es momento de lograr consensos para construir un Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación eficiente, articulado y comprometido con el avance del conocimiento, el bienestar del pueblo y el cuidado del medio ambiente.

México debe tener la capacidad para decidir qué tipo de investigación, tecnologías, conocimientos e innovaciones son los más pertinentes para impulsar el bienestar de su población y no depender de los modelos impuestos desde el





exterior o por empresas transnacionales. Debemos generar condiciones para que el sector sea más provechoso para la nación.

### **Eje 3. Programas Nacionales Estratégicos.**

Investigación científica orientada a problemas urgentes en todo el territorio, así como articulación de CTI con los sectores público, social y empresarial.

Las prioridades estratégicas ya han sido identificadas en múltiples estudios y foros, y están claramente establecidas en los ejes del PND 2019 -2024 y en los objetivos prioritarios del Programa Institucional de Conacyt 2020-2024; adicionalmente coinciden con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en su agenda 2030. Por lo tanto, orientaremos nuestros proyectos a devolver a la nación la soberanía en el ámbito que nos corresponde y abona en materias como seguridad, alimentación, salud, educación, protección de la vida, el ambiente y los ecosistemas, acceso al agua en calidad y cantidad, restauración de una vida rural digna y productiva, protección a las personas migrantes, preservación de la vida democrática en una sociedad compleja, entre otras.

### **Eje 4. Desarrollo tecnológico e innovación abierta.**

Articulación multisectorial para la innovación responsable.

De acuerdo al PND 2019-2024 en su apartado “Ciencia y Tecnología”:

El gobierno federal promoverá la investigación científica y tecnológica; apoyará a personas estudiantes y académicos con becas y otros estímulos en bien del conocimiento. El Conacyt coordinará el Plan Nacional para la Innovación en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional con la participación de universidades, pueblos, científicos y empresas.

COMIMSA dentro sus actividades sustantivas principales se encuentra la vinculación de los diferentes sectores productivos, empresariales, académicos y sociales en general, para crear valor en cada uno de ellos para el “bien común”.

### **Eje 5. Acceso universal al conocimiento.**

Que la población ejerza su derecho a acceder a los beneficios de la ciencia.

Cada uno de los proyectos tanto de servicio, investigación o desarrollo tecnológico de COMIMSA, siempre tendrá como fin último a impactar positivamente a la sociedad, además de que el conocimiento generado pueda estar disponible a la población en los términos que dispongan las leyes aplicables, además, de desarrollar proyectos en los que se proporcionen a la comunidad vías de consulta a informes técnicos, libros y conocimiento de forma gratuita.

### **Cambios esperados:**

Los Centros Públicos de Investigación coordinados por el Conacyt tenemos la oportunidad de ser catalizadores del cambio hacia la CTI, no solo a través de sus desarrollos científicos y tecnológicos, sino también con el impulso de un sentido humanista en todo lo realizado.



La innovación y el desarrollo social basados en ciencia y tecnología democrática, serán instrumentos que cualquier sector de la sociedad pueda utilizar para la contribución del desarrollo de México y por consiguiente elevar el nivel de vida de los mexicanos, esto sin distingo de ningún tipo.

La formación y entrenamiento de capital humano en innovación y emprendimiento basados en ciencia y tecnología será clave para lograr una economía inclusiva. En lo anterior es importante trabajar y desarrollar 2 líneas de acción importantes: la divulgación de conocimiento, técnicas, herramientas y metodologías de innovación, investigación y desarrollo; y el asesoramiento para convertir de manera efectiva toda esa capacidad de ciencia y tecnología en productos y servicios de valor y en beneficio de la sociedad.

Total inclusión e igualdad tecnológica, científica y digital para las mujeres y los grupos tradicionalmente marginados.

Contribuir a la Soberanía tecnológica, en la que dicha tecnología se desarrolla desde y para un ámbito civil, social y con sentido humanista.

El Programa Institucional 2022-2024 de COMIMSA integra los siguientes 5 objetivos prioritarios:

*Objetivo Prioritario 1. Generar y asimilar conocimiento útil que aporte valor en beneficio de la sociedad para fortalecer las actividades específicas del sector productivo, académico y social y así contribuir al mejoramiento de la economía del país.*

En una consideración con base epistemológica, el concepto “conocimiento útil” se refiere, en contraposición al conocimiento abstracto o teórico, a aquel que se orienta a la formación de competencias y capacidades que permiten a la sociedad y a las organizaciones productivas aplicar conocimientos y desarrollos de forma prácticamente inmediata y directa sobre problemas específicos, a fin de resolver el óptimo desarrollo de la empresa o de la sociedad en general.

Gran cantidad de Entidades de la APF, así como instituciones y empresas no cuentan con acceso al uso de tecnologías que aporten elementos para incrementar su productividad y eficiencia, siendo ello fuente de atraso y pobreza. Lo señalado puede comprenderse a partir de verificar que en administraciones anteriores o bien se realizaron inversiones en infraestructura tecnológica no adecuada o tristemente fueron insuficientes para resolver la obsolescencia tecnológica. Es por ello que COMIMSA enfocará sus esfuerzos y capacidades para desarrollar tecnologías eficientes a partir de desarrollos tecnológicos nacionales de vanguardia para satisfacer las necesidades de los diferentes sectores, bajo parámetros comerciales justos en su desarrollo, implementación o mantenimiento. Esto abonará en resolver nuestra histórica dependencia en CTI con el extranjero.

La generación y asimilación de conocimiento útil implica un proceso de gestión en donde la información y el desarrollo de habilidades se transmite a los y las investigadores y colaboradores de COMIMSA de una manera rápida y eficiente, lo cual permite generar nuevo conocimiento que a su vez puede derivar en nuevas aplicaciones, mejoras en procesos o productos. Esta gestión del conocimiento útil es lo que nos ha permitido atender a la industria de manera eficiente, ya en el año 2021 más del 50% de nuestros clientes pertenecen a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, las cuales



generan más del 70% de los empleos y más del 55% del PIB nacional, por lo cual el valor social generado por COMIMSA va más allá de los resultados financieros.

*Objetivo prioritario 2. Transferir conocimiento útil y de aplicación inmediata para generar valor en beneficio de la sociedad, al gobierno, instituciones y empresas con el fin de contribuir a la soberanía tecnológica de México.*

Actualmente el mercado mundial de servicios tiene una visión totalmente lucrativa, debemos crear opciones donde los sectores puedan acceder a tecnología y conocimiento en un contexto de desarrollo social y en esquema de ganar – ganar.

*Objetivo prioritario 3. Lograr la autosuficiencia financiera que garantice la sustentabilidad y mejora continua de las actividades de la institución, con el fin de contribuir a la generación de empleo y fortalecimiento de la ingeniería nacional.*

Consideramos que los recursos públicos deben ser utilizados en beneficio de la sociedad, por tanto, aquellas instituciones que no son apoyadas con recursos públicos directamente, como el caso de COMIMSA, contribuyen a optimizar las finanzas federales al no ser una carga fiscal.

*Objetivo prioritario 4. Fortalecer el posgrado y la infraestructura humana y material con el fin de contribuir al desarrollo humano y de capacidades científicas y tecnológicas del sector académico nacional.*

Fortalecer el acceso a la educación de calidad para toda la población que requiere de una formación con altos estándares en el ámbito tecnológico, a nivel regional e incluso nacional, es un reto importante. Nos proponemos mejorar la oferta regional en desarrollo humano y capacitación, con oportunidades para todas las personas, no importando sus recursos económicos, enfocándonos en los temas de soldadura y tecnología de frontera (como Realidad Virtual) cuya oferta es escasa y de difícil acceso para la mayoría.

*Objetivo prioritario 5. Contribuir en la reducción del gasto público del gobierno federal mediante el desarrollo de sistemas y recursos que incrementen la eficiencia, efectividad y productividad de la Administración Pública Federal.*

A nivel mundial las tecnologías de información y la mejora de procesos son los elementos clave para la disminución de costos y tiempos en los servicios que brindan los gobiernos a la ciudadanía. COMIMSA contribuirá a que las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal tengan una opción nacional para mejorar sus procesos internos y los servicios a la ciudadanía.



## 6.- Objetivos prioritarios

La Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. cuenta con una planeación estratégica aprobada por su Consejo de Administración y cuyos objetivos se encuentran autorizados por el mismo. COMIMSA alinea sus objetivos prioritarios con el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024 que a su vez se encuentra alienado al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

Como CPI perteneciente al Sistema de Centros Públicos de Investigación que coordina el Conacyt, debemos de cumplir nuestra razón de ser y de constitución como tal, y en su caso alinear los objetivos prioritarios hacia el enfoque u orientación que determine el Gobierno Federal a través de nuestra Coordinadora Sectorial Conacyt.

Los Objetivos Prioritarios de la entidad son los siguientes:

<b>Objetivos prioritarios del Programa Institucional 2022-2024 de Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V.</b>	
1.	Generar y asimilar conocimiento útil que aporte valor en beneficio de la sociedad para fortalecer las actividades específicas del sector productivo, académico y social y así contribuir al mejoramiento de la economía del país
2.	Transferir conocimiento útil y de aplicación inmediata para generar valor en beneficio de la sociedad, al gobierno, instituciones y empresas con el fin de contribuir a la soberanía tecnológica de México.
3.	Lograr la autosuficiencia financiera que garantice la sustentabilidad y mejora continua de las actividades de la institución, con el fin de contribuir a la generación de empleo y fortalecimiento de la ingeniería nacional.
4.	Fortalecer el posgrado y la infraestructura humana y material con el fin de contribuir al desarrollo humano y de capacidades científicas y tecnológicas al sector académico nacional.
5.	Contribuir en la reducción del gasto público del gobierno federal mediante el desarrollo de sistemas y recursos que incrementen la eficiencia, efectividad y productividad de la Administración Pública Federal.



6.1.- Relevancia del Objetivo prioritario 1: Generar y asimilar conocimiento útil que aporte valor en beneficio de la sociedad para fortalecer las actividades específicas del sector productivo, académico y social y así contribuir al mejoramiento de la economía del país

**Problemática:** El conocimiento “per se” es crear valor para la sociedad y el país en general. Anteriormente el conocimiento científico y tecnológico estaba en manos de los llamados “países de primer mundo”, siendo México solo un consumidor del conocimiento y tecnología, lo cual incrementaba la dependencia tecnológica año tras año. Al no contar con conocimiento formal y explotable se requerían grandes recursos financieros para lograr integrar todo tipo de tecnología a los diferentes sectores de la sociedad, contando con un alto riesgo de continuidad por la alta dependencia a tecnología extranjera.

**Beneficio:** COMIMSA pretende desarrollar proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico que permitan generar conocimiento propio y nacional que sea propiedad de todos los mexicanos y disminuir la dependencia del extranjero y las grandes corporaciones internacionales.

**Logro:** Se realizarán proyectos para implementar tecnologías desarrolladas por COMIMSA para satisfacer las necesidades nacionales que permitan el fortalecimiento económico del país. Con ello, directa e indirectamente se logrará un beneficio para las y los mexicanos al propiciar un país inmerso en una sociedad del conocimiento; con ello, nos ponemos en sintonía para alcanzar la Soberanía Científica, con lo que se disminuirá la dependencia de empresas y países extranjeros para desarrollar actividades económicas, financieras, industriales, comerciales y de Gobierno, indispensables para la atención de necesidades nacionales.

La creación de conocimiento involucra a personas que investigan, experimentan, desarrollan y trabajan con el principal motivo de lograr productos y servicios de alto valor agregado. Es la apropiación del conocimiento y un entorno propicio para su desenvolvimiento lo que, a su vez, redundará en la creación y difusión de nuevos desarrollos aplicables para lograr un mejor desempeño en los diferentes sectores de la sociedad y construir así ventajas competitivas que eventualmente conducen a la soberanía científica.

Cuando se quiere medir la riqueza de un sector, entidad u organización, ya no basta con recurrir a la información financiera, sino que también es importante considerar su capital intelectual, pues éste la hace destacar por encima de sus competidores. A través de una buena gestión de dicho capital, las entidades, instituciones y empresas pueden crear una estructura innovadora y eficiente que les permita alcanzar sus objetivos estratégicos.

Cabe mencionar que, a diferencia de otros activos, el conocimiento siempre crece con el tiempo. Sin embargo, para aprovecharlo al máximo, es necesario saber transmitirlo a todos los sectores de la sociedad. Actualmente, la evolución tecnológica, y el surgimiento de herramientas digitales han permitido crear canales para la difusión del conocimiento de una forma más veloz y eficiente.

Si las entidades, instituciones, empresas y las diferentes organizaciones aprovechan estos recursos, podrán implantar un sistema de transmisión y generación de conocimiento que les permita mejorar sus procesos, perfeccionar las capacidades de sus colaboradores y obtener mayores beneficios para ellos mismos, para la sociedad y en general para el desarrollo del país.



La ciencia es útil y genera conocimientos aplicables que benefician a la humanidad.

La investigación científica provee herramientas para el desarrollo de diversas disciplinas de la ingeniería, es así que COMIMSA considera a la generación de conocimiento como la columna vertebral para el desarrollo de cada uno de los proyectos de COMIMSA; pues es a través de la investigación como se mejora la habilidad para entender, criticar y establecer de manera diferencial aspectos observacionales de la tecnología basada en evidencia. Se favorece la obtención de conocimientos que se traducirán como innovaciones, las cuales han permitido el avance de una gran cantidad de disciplinas y servicios.

La asimilación tecnológica es un proceso de aprovechamiento racional y sistemático del conocimiento por medio del cual, el que tiene una tecnología profundiza en ese conocimiento, incrementando notablemente su avance en la curva de aprendizaje. En ese sentido, COMIMSA a partir de cada uno de sus proyectos, se establecen parámetros, actividades y metas para generar conocimiento; adicionalmente se realiza investigación para asimilar el conocimiento previo y a partir del mismo realizar innovaciones que permitan aprovecharlo en favor de los diferentes sectores del país.

Sus objetivos son: la competitividad y la capacidad de generar optimizaciones que incrementen calidad y productividad.

Tiene dos modalidades:

- 1) la asimilación de la operación, que involucra el conocimiento del proceso productivo o del producto a través de la operación diaria, y
- 2) la asimilación de la ciencia y tecnología contenida en la operación diaria, que involucra el aprendizaje de los principios científicos básicos que conforman la tecnología y el porqué de ésta.

Asimismo, tiene tres actividades básicas:

1. Documentación (planos, especificaciones, manuales, procedimientos, métodos, entre otros).
2. Capacitación del personal.
3. Actualización, la cual involucra el “dominio tecnológico” que permitirá su optimización; se requiere de una actualización de los conocimientos técnicos relativos al proceso o producto para conocer no solamente el “cómo hacer las cosas (*know how*)” sino el “por qué y sus beneficios (*know why*)”. Esta actividad corresponde a la modalidad de asimilación de la ciencia y tecnología contenidas en la operación diaria. La actualización involucra una labor equiparable con la de la ingeniería inversa.



6.2.- Relevancia del Objetivo prioritario 2: Transferir conocimiento útil y de aplicación inmediata para generar valor en beneficio de la sociedad, al gobierno, instituciones y empresas con el fin de contribuir a la soberanía tecnológica de México

**Problemática:** Dependencias y entidades de la administración pública, así como instituciones y empresas privadas no tienen acceso al uso de tecnologías de vanguardia que propicien incrementos productivos y eficiencia en su gestión. En ese orden, continúa siendo una asignatura pendiente el lograr no solo generar conocimiento y desarrollo tecnológico, sino también la capacidad de transferirlo adecuadamente a fin de logra con ello solventar los requerimientos de los diferentes sectores de nuestro país los cuales continúan operando con un atraso que repercute negativamente para toda la sociedad en su conjunto.

**Impacto:** Se realizarán proyectos para implementar tecnologías desarrolladas por COMIMSA, propiciando su adaptación y transferencia para satisfacer las diversas necesidades nacionales y con ello lograr incrementos significativos en la productividad.

**Logro:** Propiciar incrementos significativos en la productividad y eficiencia en la gestión de los diversos sectores nacionales, a partir de desarrollo tecnológicos e innovación abierta.

Conocimiento que no se utiliza para el bien común no es útil, es indispensable que el conocimiento que COMIMSA genera en sus diferentes proyectos y actividades sea utilizado por el bien del país y de la sociedad en general, ya sea de forma directa o indirecta con el fin de crear un beneficio real y tangible.

El conocimiento juega un papel importante en las actividades cotidianas del ser humano. En la actualidad, en el mundo globalizado e interconectado donde toda la sociedad se involucra y el impacto de la tecnología es directo al ciudadano, el conocimiento ha adquirido un protagonismo nunca antes visto desde su base científica y tecnológica, y se ha convertido en un factor esencial para el desarrollo de las sociedades en sus diferentes dimensiones, organizacional, económica y personal.

Puntualmente, el conocimiento se ha constituido en el recurso que permite mayores niveles de agregación de valor en la producción de bienes y servicios, la inserción sostenible de las economías emergentes en la aldea global y la mejora de las condiciones de vida de los individuos (Ordoñez, 2002).

En ese contexto, los CPI como COMIMSA son un elemento principal en el país que deben liderar la creación conocimiento, al cual la sociedad además de asignarle la responsabilidad de la docencia y la investigación, les demanda soluciones a sus problemas; por ende, la transferencia de conocimiento a las empresas, al Estado y a las comunidades constituye uno de los grandes desafíos de COMIMSA.

En este marco, Nowotny et al. (2001) plantean que las instituciones de investigación creadas en los tiempos modernos deben liderar la producción de nuevo conocimiento e integrar sus funciones científicas y sociales, a contextualizar la ciencia, a superar las anacrónicas divisiones entre las disciplinas, a articular la investigación con la docencia y sobre todo a abrirse hacia la sociedad de forma completa e integrada, e impactar positivamente al Estado, la industria y la sociedad en general.



El conocimiento debe de impactar positivamente al receptor del mismo, ya que la transferencia efectiva de conocimiento no genera un valor adicional para la Entidad o sector de la sociedad receptor, si no provoca un cambio en el comportamiento y/o una nueva forma de actuar que ayude al bien común. Es decir que de nada sirve entablar un acuerdo de colaboración para generar un intercambio de conocimiento si el conocimiento adquirido por las organizaciones receptoras no es aplicado de una u otra forma para engendrar un cambio sea en los procesos, en la cultura organizacional o en la coordinación de la misma. En otras palabras, si se desea que se produzca una satisfacción en la organización receptora al final de la transferencia de conocimiento se deben implementar acciones que apliquen dicho conocimiento en pro de una mejoría en el desempeño social.





6.3.- Relevancia del Objetivo prioritario 3: Lograr la autosuficiencia financiera que garantice la sustentabilidad y mejora continua de las actividades de la institución, con el fin de contribuir a la generación de empleo y fortalecimiento de la ingeniería nacional.

**Problemática:** COMIMSA al ser una entidad no apoyada presupuestariamente, no recibe recursos financieros directamente del estado para su operación. Aunque en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), COMIMSA tiene un presupuesto de recursos propios autorizado por capítulo y partidas, éste corresponde solo a un marco de operación o techo para el ejercicio de recursos, razón por la cual para COMIMSA es relevante mantener una salud financiera adecuada para estar en condiciones de cumplir con su encomienda institucional y social.

Por lo tanto, el desafío de COMIMSA es alcanzar constantemente su autosuficiencia financiera a partir de incrementar su productividad en la generación de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico y atención a la demanda por tecnología en la región y en el país en su conjunto.

**Impacto:** Por lo anterior COMIMSA con el fin de realizar las funciones adjetivas y sustantivas que como CPI le corresponden, es indispensable que genere recursos financieros y económicos. Lo anterior lo realiza mediante la prestación de servicios de ingeniería, consultoría y proyectos tecnológicos en las distintas disciplinas y áreas contempladas en su Objeto Social. Mediante Convenios, Contratos u Órdenes de compra, realiza diferentes proyectos con empresas, entidades, instituciones y organizaciones con lo que genera recursos contra entregables que le permiten financiar su operación, así como el posgrado y la investigación.

**Logro:** La única forma en que COMIMSA puede alcanzar su objetivo de sostenibilidad financiera es a partir de generar productos tecnológicos de alto valor, competitivos y con precio accesible, por lo tanto, esto solo es posible a partir de mantener altos estándares institucionales de calidad, trabajo en equipo y creación de conocimiento, generando con ello diversas externalidades positivas para la región en particular y la nación en general.

No se omite señalar que uno de los efectos virtuosos de este objetivo tiene que ver con mantener un entorno de saludable competencia, generando que el sector de servicios tecnológicos se mantenga de igual manera en niveles propicios tanto de calidad como de precio, dando como resultado un ambiente adecuado para el desarrollo productivo en diversos ámbitos.



#### 6.4.- Relevancia del Objetivo prioritario 4: Fortalecer el posgrado y la infraestructura humana y material con el fin de contribuir al desarrollo humano y de capacidades científicas y tecnológicas al sector académico nacional.

La educación es la base para el desarrollo de cualquier país por tanto este objetivo se alinea a lo establecido en el PND -2019 -2024: “Durante el periodo neoliberal el sistema de educación pública fue devastado por los gobiernos oligárquicos; se pretendió acabar con la gratuidad de la educación superior, se sometió a las universidades públicas a un acoso presupuestal sin precedentes, los ciclos básico, medio y medio superior fueron vistos como oportunidades de negocio para venderle al gobierno insumos educativos inservibles y a precios inflados, se emprendió una ofensiva brutal en contra de las escuelas normales rurales y en el sexenio pasado se operó una mal llamada reforma educativa que era en realidad una contrarreforma laboral, contraria a los derechos laborales del magisterio y orientada a crear las condiciones para la privatización generalizada de la enseñanza.

Esta estrategia perversa se tradujo en la degradación de la calidad de la enseñanza en los niveles básico, medio y medio superior y en la exclusión de cientos de miles de jóvenes de las universidades. En los hechos, el derecho constitucional a la educación resultó severamente mutilado y ello no sólo privó al país de un número incalculable de graduados, sino que agravó el auge de la delincuencia y las conductas antisociales. En el sexenio anterior la alteración del marco legal de la educación derivó en un enconado conflicto social y en acciones represivas injustificables.

Ante esta circunstancia, el gobierno federal se comprometió desde un inicio a mejorar las condiciones materiales de las escuelas del país, a garantizar el acceso de todos los jóvenes a la educación y a revertir la mal llamada reforma educativa.”

Actualmente COMIMSA cuenta con 4 programas de posgrado y en particular dos programas de posgrado orientados a soldadura una de las mayores capacidades tecnológicas de COMIMSA, los cuales forman parte del Sistema Nacional de Posgrados SNP, dichos programas se realizan con calidad, pertinencia, equidad, ética y en vinculación permanente con los diferentes sectores sociales para incidir en el desarrollo social de la región y el país.

La innovación educativa y el uso de las diferentes tecnologías en pro del aprendizaje y desarrollo del conocimiento, requieren de un esfuerzo continuo a nivel institucional orientado a todos sus programas educativos, impulsando el desarrollo de infraestructura física y tecnológica para el desempeño de las actividades académicas y administrativas.

También se cuenta con presupuestos para la adquisición de insumos y la movilidad de estudiantes y académicos que participan en los diversos programas educativos.

Además, se realizan las gestiones pertinentes para fortalecer la planta académica, con la contratación de nuevos profesores y la incorporación de Doctores, a través de los programas federales de Retención, Repatriación, Programa de Investigadoras e Investigadores por México y Estancias Posdoctorales, entre otros.

Contar con personal académico de calidad es uno de los requisitos indispensables para ofrecer una buena educación.



En este sentido nos planteamos mejorar la formación disciplinar y docente de los profesores, consolidar los cuerpos académicos y desarrollar proyectos de investigación que contribuyan al avance de la ciencia y la tecnología para hacer frente a los principales problemas de la región y del país.

**Problemática:** La oferta regional y nacional de desarrollo humano y capacitación, con oportunidades para todos no importando sus recursos económicos, en temas de desarrollo tecnológico como Soldadura y de frontera como Realidad Virtual es escasa y de difícil acceso a la mayoría.

**Impacto:** Ofrecer planes y programas con equidad social y marcada pertinencia; con mayor concordancia respecto a las políticas educativas de nuestro país y las tendencias internacionales que son producto de la globalización.

**Logro:** Incrementar el acervo de capital humano, propiciando un número creciente de graduados y personas capacitadas en las especialidades tecnológicas de COMIMSA

De igual forma es indispensable fortalecer nuestra oferta académica mediante las siguientes actividades:

1. Fortalecer la oferta educativa creando las condiciones necesarias para lograr y/o conservar el reconocimiento de calidad de todos los programas educativos ofertados en los diferentes niveles, a través de la evaluación de organismos externos.
2. Mayor flexibilidad curricular tanto en la modalidad presencial como en los programas a distancia y semipresenciales para impartir una educación más armónica e integral y con plena continuidad formativa interniveles.
3. Realizar proyectos de formación, investigación y desarrollo tecnológico que respondan a las necesidades y demandas del sector productivo de la entidad.
4. Promover investigaciones multidisciplinarias en torno a problemas sociales y ambientales, pobreza e inequidad, crisis de derechos humanos, desigualdad de género, cambio climático, inseguridad, entre otros, que permitan conocerlos mejor y proponer alternativas viables para enfrentarlos.

Con todo lo anterior será posible generar una masa crítica de tecnólogos y tecnólogas preparados para asumir los retos de los nuevos sistemas productivos, con lo cual, será viable propiciar un ecosistema productivo virtuoso, con más y mejores oportunidades de desarrollo para la población en general.



6.5.- Relevancia del Objetivo prioritario 5: Contribuir en la reducción del gasto público del gobierno federal mediante el desarrollo de sistemas y recursos que incrementen la eficiencia, efectividad y productividad de la Administración Pública Federal.

Con esto se ayudará a optimizar recursos, lograr ahorrar y ser como Gobierno más eficientes y eficaces cumpliendo con lo establecido en el PND 2019 -2024 donde expresa: “El gobierno de la Cuarta Transformación recibió la pesada herencia de una deuda pública de 10 billones de pesos, resultado de la irresponsabilidad y la corrupción del régimen anterior, lo que obliga a destinar 800 mil millones de pesos del presupuesto para pagar el servicio de esa deuda. En este sexenio no se recurrirá a endeudamiento para financiar los gastos del Estado ni para ningún otro propósito.

No se gastará más dinero del que ingrese a la hacienda pública. Los recursos destinados a financiar los programas sociales provendrán de lo que se ahorre con el combate a la corrupción y la eliminación de gastos suntuarios, desperdicio de recursos y robo de combustibles.”

**Problemática:** La ineficiencia que en años anteriores caracterizaron a muchas entidades públicas (incluso privadas) se atribuye en buena medida a la nula o mala inversión en el fortalecimiento de su infraestructura tecnológica-administrativa, lo que provocó un ineficiente manejo de recursos públicos o deficientes servicios a la ciudadanía en general, generando además un alto costo de operación y administración.

COMIMSA, al ser una Entidad No Apoyada Presupuestariamente, y al depender su operación, sostenibilidad y sobrevivencia de recursos autogenerados, tiene la necesidad de aprovechar al máximo sus recursos materiales y económicos, con el fin de reducir costos y aumentar la productividad. Consideramos que esta condición, puede ser comprendida de una manera virtuosa, transfiriendo a la APF y a la sociedad mexicana en general, los procesos y mecanismos que nos han permitido ser una institución científica-tecnológica altamente productiva y hasta el día de hoy auto sustentable financieramente.

**Impacto:** Se mejoran los procesos administrativos de las dependencias y entidades públicas, así como de instituciones y empresas (MYPYMES principalmente) lo que se traduce en procesos más eficientes, realizados en menos tiempo y sobre todo a menor costo.

**Logro:** Generar una transmisión eficiente de los procesos y desarrollos tecnológicos de COMIMSA hacia las dependencias y entidades de la administración pública, a fin de propiciar una disminución sensible en los gastos con recursos públicos, a la vez que se alcanzan estándares de calidad y eficiencia en los servicios que proporciona el Estado a las personas.

Lo anterior lo hacemos en 2 ejes principales:

1. Mejora de Procesos.

La mejora de procesos es un procedimiento mediante el cual se buscan ineficiencias en los procesos de una entidad para corregirlos o mejorar su desempeño. Tiene como objetivo realizar una revisión de los mismos y



llevar a cabo las adecuaciones correspondientes para minimizar o eliminar los errores y sobrecostos de forma permanente.

En los procesos administrativos gubernamentales intervienen una gran variedad de factores que no siempre están relacionados entre sí, de manera que debemos buscar constantemente aquellos que estén generando más ineficiencias y centrarse en optimizarlos en la medida de sus posibilidades.

En los últimos años, la mejora de los procesos se ha convertido en una de las prioridades de las organizaciones, y las dependencias y entidades gubernamentales no son la excepción, y con la publicación y aplicación de la Ley de Austeridad se ha vuelto mandatorio. La consolidación de las nuevas tecnologías, la necesidad de reducir costos y las nuevas formas de trabajo han sido los principales catalizadores que han impulsado la necesidad de mejorar la eficiencia de los procesos de COMIMSA.

Entre las principales razones de la mejora de procesos en COMIMSA están:

1. Reducir las ineficiencias técnicas y productivas residuales en la entidad, así como los posibles errores que puedan derivarse de ellas.
  2. Disminuir el tiempo de ciclo de respuesta de los procesos internos y de atención a clientes.
  3. Reducir los recursos necesarios para realizar la actividad, lo que redundará en una mejora de la productividad y una reducción de costos, orientado al personal a actividades de mayor valor agregado.
  4. Mejorar la calidad del producto o servicio y poder mantener nuestras actividades sustantivas.
2. Automatización y uso de Tecnologías de Información y comunicaciones (TIC).

Las ventajas del uso de las tecnologías de la información y la comunicación son claras: facilitan la automatización de procesos, permiten una gestión más eficaz de los recursos, y ofrecen una mejora en la toma de decisiones, entre otras, ya que el incremento global de la productividad de la economía ha sido determinado por la capacidad del resto de los sectores de adoptar nuevas tecnologías.

En COMIMSA actualmente contamos con el 90% de nuestros procesos administrativos automatizados lo que nos ha llevado a una disminución hasta del 70% de costos en comparación a realizar los procesos en forma manual.

Debemos mejorar herramientas y actualizar constantemente nuestras aplicaciones con el fin de no solo mantener nuestra productividad, sino que debemos de aumentarla.



## 6.6.- Vinculación de los Objetivos prioritarios del Programa Institucional 2022-2024 de COMIMSA con los del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024

La razón de ser de COMIMSA es la vinculación con los diferentes sectores de la sociedad, mediante un círculo virtuoso se generan proyectos que producen recursos económicos para la sostenibilidad y COMIMSA fortalece los diferentes sectores mediante la transferencia de conocimiento, solución de problemas sectoriales y sociales y coadyuva al fortalecimiento tecnológico, académico y social del país, con una perspectiva humanista.

Objetivos prioritarios del PROGRAMA INSTITUCIONAL 2022-2024 DE COMIMSA	Objetivos prioritarios del PROGRAMA ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN 2021-2024
1. Generar y asimilar conocimiento útil que aporte valor en beneficio de la sociedad para fortalecer las actividades específicas del sector productivo, académico y social y así contribuir al mejoramiento de la economía del país.	6: Articular la colaboración entre los diferentes niveles de gobierno, IES y centros de investigación, para optimizar y potenciar el aprovechamiento y reutilización de datos e información sustantiva y garantizar la implementación de políticas públicas con base científica en beneficio de la población.
2. Transferir conocimiento útil y de aplicación inmediata para la generar valor en beneficio de la sociedad, al gobierno, instituciones y empresas con el fin de contribuir a la soberanía tecnológica de México.	5: Garantizar los mecanismos de acceso universal al conocimiento científico, tecnológico y humanístico y sus beneficios, a todos los sectores de la población, particularmente a los grupos subrepresentados como base del bienestar social. .
3. Lograr la autosuficiencia financiera que garantice la sustentabilidad y mejora continua de las actividades de la institución, con el fin de contribuir a la generación de empleo y fortalecimiento de la ingeniería nacional.	2: Alcanzar una mayor independencia científica y tecnológica y posiciones de liderazgo mundial, a través del fortalecimiento y la consolidación tanto de las capacidades para generar conocimientos científicos de frontera, como de la infraestructura científica y tecnológica, en beneficio de la población.
4. Fortalecer el posgrado y la infraestructura humana y material con el fin de contribuir al desarrollo humano y de capacidades científicas y tecnológicas al sector académico nacional.	1: Promover la formación y actualización de especialistas de alto nivel en investigación científica, humanística, tecnológica y socioeconómica que aporten a la construcción de una bioseguridad integral para la solución de problemas prioritarios nacionales, incluyendo el cambio climático y así aportar al bienestar social.
5. Contribuir en la reducción del gasto público del gobierno federal mediante el desarrollo de sistemas y recursos que incrementen la eficiencia, efectividad y productividad de la Administración Pública Federal.	4: Articular las capacidades de CTI asegurando que el conocimiento científico se traduzca en soluciones sustentables a través del desarrollo tecnológico e innovación fomentando la independencia tecnológica en favor del beneficio social, el cuidado ambiental, la riqueza biocultural y los bienes comunes.



## 7.- Estrategias prioritarias y Acciones puntuales

COMIMSA como Centro público de Investigación tiene funciones específicas definidas en su Estatuto Orgánico, así como aquellas definidas en la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, en la Ley de Ciencia y Tecnología y en el Convenio de Administración por Resultados, todo lo cual lo alineará al PECITI y PND 2019 -2024.

Objetivo prioritario 1.- Generar y asimilar conocimiento útil que aporte valor en beneficio de la sociedad para fortalecer las actividades específicas del sector productivo, académico y social y así contribuir al mejoramiento de la economía del país.

**Estrategia prioritaria 1.1.- Promover la formalización de conocimiento generado por las y los investigadores y especialistas mediante investigaciones, proyectos y desarrollos tecnológicos a través de su registro de propiedad intelectual para que el conocimiento sea explotado en el país y así incrementar la soberanía tecnológica.**

### **Acciones puntuales**

1.1.1.- Capacitar al personal de la entidad sobre la Ley de propiedad intelectual a fin de obtener registros de propiedad intelectual que puedan ser explotados nacionalmente.

1.1.2.- Capacitar personal que realice la documentación formal del conocimiento generado de acuerdo con los estándares mundiales de registro de propiedad intelectual.

1.1.3.- Elaborar un proceso de gestión y seguimiento de proyectos que permita una identificación eficiente del conocimiento generado y una explotación oportuna que ayude a solventar requerimientos de tecnología antes que recurrir a opciones fuera del país.

1.1.4- Crear campañas para promover la cultura de la innovación en el personal a fin de generar conocimiento útil en cada una de sus actividades, lograr su registro y explotación, contribuyendo así en la formación del acervo intelectual nacional.

1.1.5.-Realizar foros abiertos con la sociedad y los diferentes sectores para fomentar la cultura de la innovación y lograr vincular al sector Ciencia y Tecnología con la sociedad a fin de enriquecer el conocimiento contenido en cada uno de los sectores.



**Estrategia prioritaria 1.2.- Crear mecanismos y medios de consulta para que la sociedad pueda acceder a la propiedad intelectual generada.**

**Acciones puntuales**

1.2.1.- Desarrollar repositorios electrónicos de propiedad intelectual para garantizar el derecho de los mexicanos de formar parte de los beneficios del conocimiento nacional.

1.2.2.- Desarrollar un programa específico de promoción de propiedad intelectual en las redes sociales para proporcionar a la sociedad conocimiento sobre la propiedad intelectual generada.

1.2.3.- Realizar en conjunto con otros CPI una estrategia de integración de propiedad intelectual para potencializar productos y generar sinergias.





Objetivo prioritario 2.- Transferir conocimiento útil y de aplicación inmediata para la generar valor en beneficio de la sociedad, al gobierno, instituciones y empresas con el fin de contribuir a la soberanía tecnológica de México.

**Estrategia prioritaria 2.1.- Promover el uso de tecnologías desarrolladas en México en los diferentes sectores para apuntalar la soberanía tecnológica.**

#### **Acciones puntuales**

2.1.1.- Participar en foros para promoción de servicios y proyectos tecnológicos desarrollados por COMIMSA.

2.1.2.- Desarrollar una campaña con las diferentes Entidades de la APF de “Volver a lo Público”.

2.1.3.- Fomentar en las Dependencias de la APF el aprovechamiento de las capacidades tecnológicas del Sistema de CPI Conacyt.

2.1.4- Invitar a las entidades de la APF a que se apeguen a lo establecido en la Estrategia Digital Nacional a fin de que se dirijan hacia los CPI como proveedores tecnológicos.

2.1.5.-Identificar y desarrollar servicios nacionales que atiendan requerimientos tecnológicos productivos no cubiertos a la fecha y que se encuentren en el ámbito de competencia de COMIMSA.



**Estrategia prioritaria 2.2.- Desarrollar proyectos que disminuyan la dependencia tecnológica del extranjero.**

**Acciones puntuales**

2.2.1.-Realizar estudios que identifiquen las necesidades de servicios y productos de los sectores públicos y productivos del país.

2.2.2.-Desarrollar un plan de vinculación entre las empresas productivas del estado con los CPI Conacyt.

2.2.3.-Planear proyectos de mayor impacto a los sectores que sustituyan servicios realizados por extranjeros o empresas transnacionales.



Objetivo prioritario 3.- Lograr la autosuficiencia financiera que garantice la sustentabilidad y mejora continua de las actividades de la institución, con el fin de contribuir a la generación de empleo y fortalecimiento de la ingeniería nacional.

**Estrategia prioritaria 3.1.- Crear convenios de servicios con empresas productivas del estado para desarrollo de tecnología.**

#### **Acciones puntuales**

3.1.1.- Promover nuestras capacidades y servicios con PEMEX y CFE a través de generar mecanismos de mayor comunicación y mayor alineación con las necesidades de las empresas.

3.1.2.- Desarrollar tecnologías nacionales a partir del reconocimiento de los avances tecnológicos y de los requerimientos específicos de los sectores energéticos y metal mecánico.

3.1.3.- Consolidar los servicios e investigación en Realidad Virtual, Realidad Aumentada y Mixta para satisfacer la demanda potencial por estos servicios.

3.1.4.- Conformar a través de alianzas con otros CPI Conacyt servicios integrales para la industria que respondan a las necesidades de mejorar la productividad.



**Estrategia prioritaria 3.2.- Fomentar el empleo sin distinción para crear igualdad de oportunidades en la sociedad.**

**Acciones puntuales**

3.2.1.- Realizar semestralmente campañas de comunicación y fomento de la ciencia y tecnología que generen integración social principalmente en los grupos vulnerables de la población.

3.2.2.- Fomentar la cultura de equidad de género en la contratación, promoción y capacitación del personal a fin propiciar la buena integración del personal de la Corporación.

3.2.3.- Integrar a grupos minoritarios mediante capacitación a los diferentes sectores productivos.



Objetivo prioritario 4.- Fortalecer el posgrado y la infraestructura humana y material con el fin de contribuir al desarrollo humano y de capacidades científicas y tecnológicas al sector académico nacional.

**Estrategia prioritaria 4.1.- Promover el Posgrado COMIMSA en los diferentes sectores de la sociedad a fin de hacer accesible la formación de calidad en un entorno incluyente y de respeto, incrementando las capacidades productivas.**

#### **Acciones puntuales**

4.1.1.- Realizar al menos semestralmente campañas de promoción entre las empresas y universidades sobre las características y ventajas del posgrado impartido por COMIMSA.

4.1.2.- Lograr, a partir de la promoción del posgrado y de una cultura de respeto, que el alumnado sea equilibrado entre mujeres y hombres (50/50).

4.1.3.- Realizar campañas en redes sociales para dar a conocer e invitar a toda la población a conocer a COMIMSA y las características y bondades de inscribirse en el posgrado que imparte.

4.1.4- Integrar campañas y distintivo de “No Discriminación” en el posgrado como característica de COMIMSA.



**Estrategia prioritaria 4.2.- Vincular al alumnado a los sectores productivos para atender demandas específicas del sector en desarrollo humano.**

**Acciones puntuales**

4.2.1.- Realizar convenios y proyectos con empresas para atender demandas específicas, así como considerar la incorporación del alumnado, con el fin de que adquiera conocimiento y experiencia práctica, incrementando así la calidad en su formación profesional.

4.2.2.- Promover los servicios y opciones de capacitación de COMIMSA en las empresas, principalmente MYPYMES, a fin de solventar la demanda por capacitación de alta calidad.

4.2.3.- Orientar los contenidos en la enseñanza de posgrados en COMIMSA a la generación de alternativas innovadoras para atender las necesidades nacionales que requieran la aplicación de soluciones tecnológicas.



Objetivo prioritario 5.- Contribuir en la reducción del gasto público del gobierno federal mediante el desarrollo de sistemas y recursos que incrementen la eficiencia, efectividad y productividad de la Administración Pública Federal.

**Estrategia prioritaria 5.1.- Fortalecer la capacidad de COMIMSA, la mejora y automatización de procesos para el incremento de productividad del sector público.**

#### **Acciones puntuales**

5.1.1.- Formar y capacitar personal en mejora de procesos administrativos y de servicios a fin de propiciar incrementos en la calidad del trabajo administrativo y reducir costos.

5.1.2.- Desarrollar procesos eficientes que puedan ser transferidos a la APF y que su implementación abata costos e ineficiencias.

5.1.3.- Promover como parte de la cultura organizacional la eficiencia de procesos en la APF, en la consideración de que es un elemento insoslayable para incrementar la competencia y productividad.

5.1.4- Desarrollar, a partir de la investigación y aplicación de mejora de procesos para la administración pública, una metodología propia para la gestión óptima administrativa que pueda ser aplicada de manera general por la APF.



**Estrategia prioritaria 5.2.- Fortalecer y fomentar el uso de Tecnologías de Información para la eficiencia de procesos de la APF y en servicios a la ciudadanía.**

**Acciones puntuales**

5.2.1.- Crear un grupo de desarrollo de software en la presente administración con especialización enfocado en proveer de desarrollos que eficienten los procesos en la APF.

5.2.2.- Promover y priorizar el uso de software libre a fin de contribuir en la eficiencia y ahorro en la APF.

5.2.3.- Promover la vinculación con entidades de la APF a fin de transferir e implementar nuestros procesos automatizados y contribuir con la mejora institucional.

5.2.4.- Fortalecer y promover políticas de austeridad republicana sustentadas en el uso de tecnologías de información.



## 8.- Metas para el bienestar y Parámetros

La investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación si no tienen resultados visibles y tangibles que se transformen en beneficio de la sociedad y de la humanidad, tienen razón mínima de realizarse. Ya sea un conocimiento de ciencia básica que sirve para soportar o fortalecer una investigación posterior, o un desarrollo tecnológico que solucione cierta problemática de algún sector a partir de un producto que genere valor, en cualquier caso, son activos que hay que buscar y que deben ser la razón de ser del sector de ciencia, tecnología e innovación.

En COMIMSA el compromiso y razón de ser deben de encontrarse directamente con las metas nacionales para la solución de problemas, mejora de los sectores sociales y productivos o bien la creación de herramientas tangibles o intangibles

### Meta para el bienestar del Objetivo prioritario 1

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>Nombre</b>	1.1 Generación de publicaciones científicas arbitradas						
<b>Objetivo prioritario</b>	1. Generar y asimilar conocimiento útil que aporte valor en beneficio de la sociedad para fortalecer las actividades específicas del sector productivo, académico y social y así contribuir al mejoramiento de la economía del país.						
<b>Definición o descripción</b>	Mide el número de publicaciones científicas arbitradas.						
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>			Anual		
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>			Periódico		
<b>Unidad de medida</b>	índice	<b>Periodo de recolección de datos</b>			enero - diciembre		
<b>Dimensión</b>	Eficiencia	<b>Disponibilidad de la información</b>			31 de diciembre		
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>			38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 91A COMIMSA		
<b>Método de cálculo</b>	Número de publicaciones científicas arbitradas / Número de investigadores del centro.						
<b>Observaciones</b>							
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
<b>Nombre variable 1</b>	Número de publicaciones científicas arbitradas	<b>Valor variable 1</b>	11	<b>Fuente de información variable 1</b>	Registros Administrativos de la Coordinación de Posgrados de COMIMSA		
<b>Nombre variable 2</b>	Número de investigadores del centro	<b>Valor variable 2</b>	11	<b>Fuente de información variable 2</b>	Registros Administrativos de la Coordinación de Posgrados de COMIMSA		
<b>Sustitución en método de cálculo del indicador</b>	1.00 = 11/11						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
<b>Línea base</b>				<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	1.00			Por ser un nuevo indicador su medición dará inicio a partir del año 2022			
<b>Año</b>	2022						
<b>META 2024</b>				<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
1.20							
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS							
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>			
NA	NA	1.00	1.10	1.20			

### Parámetro 1 del Objetivo prioritario 1

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>Nombre</b>	1.2 Proyectos externos por Investigador						
<b>Objetivo prioritario</b>	1. Generar y asimilar conocimiento útil que aporte valor en beneficio de la sociedad para fortalecer las actividades específicas del sector productivo, académico y social y así contribuir al mejoramiento de la economía del país						
<b>Definición o descripción</b>	Mide la capacidad de atención del personal de investigación de COMIMSA por la demanda de proyectos externos (problemáticas tecnológicas).						
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>			Anual		
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>			Periódico		
<b>Unidad de medida</b>	Índice	<b>Periodo de recolección de datos</b>			enero - diciembre		



<b>Dimensión</b>	Calidad	<b>Disponibilidad de la información</b>		Enero del siguiente ejercicio			
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>		38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 91A COMIMSA			
<b>Método de cálculo</b>	Número de proyectos de Investigación financiados con recursos externos/ Número de Investigadores del centro						
<b>Observaciones</b>	Esto se encuentra alineado a los Programas Nacionales Estratégicos del Conacyt						
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE</b>							
<b>Nombre variable</b>	Número de proyectos de Investigación financiados con recursos externos	<b>Valor variable 1</b>	6	<b>Fuente de información variable 1</b>	Módulo de proyectos del Sistema de Información Gerencial COMIMSA (Dirección de Administración)		
<b>Nombre variable 2</b>	Número de Investigadores del centro	<b>Valor variable 2</b>	11	<b>Fuente de información variable 2</b>	Registros Administrativos de la Coordinación de Posgrados de COMIMSA		
<b>Sustitución en método de cálculo del indicador</b>	0.55 = 6/11						
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>							
<b>Línea base</b>			<b>Nota sobre la línea base</b>				
<b>Valor</b>	0.55		Por ser un nuevo indicador su medición dará inicio a partir del año 2022. Modulo proyecto Sistema de Información Gerencial (SIG) (corresponde al sistema de gestión de información institucional de COMIMSA)				
<b>Año</b>	2022						
<b>META 2024</b>			<b>Nota sobre la meta 2024</b>				
0.90			NA				
<b>SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO</b>							
<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>METAS INTERMEDIAS</b>							
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>			
NA	NA	0.55	0.70	0.90			



## Parámetro 2 del Objetivo prioritario 1

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>Nombre</b>	1.3 Actividades de divulgación dirigidas al público en general						
<b>Objetivo prioritario</b>	1. Generar y asimilar conocimiento útil que aporte valor en beneficio de la sociedad para fortalecer las actividades específicas del sector productivo, académico y social y así contribuir al mejoramiento de la economía del país						
<b>Definición o descripción</b>	Mide la actividad de divulgación del conocimiento generado en proyectos de desarrollo tecnológico en relación con el personal adscrito a COMIMSA						
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>				Anual	
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>				Periódico	
<b>Unidad de medida</b>	Proporción	<b>Periodo de recolección de datos</b>				Enero - diciembre	
<b>Dimensión</b>	Eficiencia	<b>Disponibilidad de la información</b>				Enero del siguiente ejercicio	
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>				38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 91A COMIMSA	
<b>Método de cálculo</b>	Número de actividades de divulgación dirigidos al público en general/ Número de personal de ciencia y tecnología del Centro						
<b>Observaciones</b>							
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
<b>Nombre variable 1</b>	Actividades de divulgación	<b>Valor variable 1</b>	26	<b>Fuente de información variable 1</b>	Registros Administrativos de la Coordinación de Posgrados de COMIMSA		
<b>Nombre variable 2</b>	Personal de ciencia y tecnología	<b>Valor variable 2</b>	380	<b>Fuente de información variable 2</b>	Módulo de Recursos Humanos del Sistema de Información Gerencial COMIMSA (Dirección de Administración)		
<b>Sustitución en método de cálculo del indicador</b>	0.06 = 26/380						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
<b>Línea base</b>				<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	0.06			Por ser un nuevo indicador su medición dará inicio a partir del año 2022			
<b>Año</b>	2022						
<b>META 2024</b>				<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
0.08							
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS							
<b>2020</b>	<b>2021</b>		<b>2022</b>		<b>2023</b>		<b>2024</b>
NA	NA		0.06		0.07		0.08



## Meta para el bienestar del Objetivo prioritario 2

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>Nombre</b>	2.1 Desarrollos tecnológicos Nacionales transferidos						
<b>Objetivo prioritario</b>	2. Transferir conocimiento útil y de aplicación inmediata para la generar valor en beneficio de la sociedad, al gobierno, instituciones y empresas con el fin de contribuir a la soberanía tecnológica de México..						
<b>Definición o descripción</b>	Mide la capacidad de COMIMSA de atender con mayor eficiencia un mayor número de proyectos para entidades públicas y empresas privadas mexicanas.						
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>			Anual		
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>			Acumulado		
<b>Unidad de medida</b>	Número de Contratos	<b>Periodo de recolección de datos</b>			enero - diciembre		
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la información</b>			Enero de siguiente ejercicio		
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>			38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 91A COMIMSA		
<b>Método de cálculo</b>	Número de contratos o convenios de transferencia de conocimiento, innovación tecnológica, social, económica o ambiental, firmados vigentes						
<b>Observaciones</b>	n toma el valor de 2022 a 2024						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
<b>Nombre variable 1</b>	Número de contratos	<b>Valor variable 1</b>	30	<b>Fuente de información variable 1</b>	Módulo de proyectos del Sistema de Información Gerencial COMIMSA (Dirección de Administración)		
<b>Sustitución en método de cálculo del indicador</b>	30						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
<b>Línea base</b>			<b>Nota sobre la línea base</b>				
<b>Valor</b>	30		Por ser un nuevo indicador su medición dará inicio a partir del año 2022				
<b>Año</b>	2022						
<b>META 2024</b>			<b>Nota sobre la meta 2024</b>				
40							
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS							
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>			
NA	NA	30	35	40			



## Parámetro 1 del Objetivo prioritario 2

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
Nombre	2.2 Mejora de desarrollos informáticos en sectores productivos						
Objetivo prioritario	2. Transferir conocimiento útil y de aplicación inmediata para la generar valor en beneficio de la sociedad, al gobierno, instituciones y empresas con el fin de contribuir a la soberanía tecnológica de México.						
Definición o descripción	Mide la capacidad de la institución para realizar transferencia tecnológica eficiente para solventar aspectos de productividad en los diversos sectores del país.						
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición				Anual	
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico				Periódico	
Unidad de medida	Proporción	Periodo de recolección de datos				Enero - diciembre	
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información				Enero del siguiente ejercicio	
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance				38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 91A COMIMSA	
Método de cálculo	Número de mejoras en sistemas de información desarrollados por COMIMSA/ Número de empresas atendidas						
Observaciones	Un proyecto puede impactar varios sectores.						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
Nombre variable 1	Mejoras de sistemas informáticos	Valor variable 1	1	Fuente de información variable 1	Módulo de Proyectos del Sistema de Información Gerencial COMIMSA (Dirección de Administración)		
Nombre variable 2	Número de empresas atendidas	Valor variable 2	1	Fuente de información variable 2	Módulo de Proyectos del Sistema de Información Gerencial COMIMSA (Dirección de Administración)		
Sustitución en método de cálculo del indicador	1 = 1/1						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
Línea base				Nota sobre la línea base			
Valor	1			Por ser un nuevo indicador su medición dará inicio a partir del año 2022			
Año	2022						
META 2024				Nota sobre la meta 2024			
3							
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS							
2020	2021	2022	2023	2024			
NA	NA	1	2	3			



## Parámetro 2 del Objetivo prioritario 2

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
Nombre	2.3 Disminución en la dependencia tecnológica extranjera						
Objetivo prioritario	2. Transferir conocimiento útil y de aplicación inmediata para la generar valor en beneficio de la sociedad, al gobierno, instituciones y empresas con el fin de contribuir a la soberanía tecnológica de México.						
Definición o descripción	Mide la capacidad de la institución por desarrollar proyectos que generen la posibilidad de incorporar tecnología nacional y registro de propiedad intelectual, todo en beneficio de disminuir dependencia sobre desarrollos extranjeros						
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición			Periódico		
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico			Acumulado		
Unidad de medida	Número de tecnologías	Periodo de recolección de datos			Enero - diciembre		
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información			Enero del siguiente ejercicio		
Tendencia esperada	Constante	Unidad Responsable de reportar el avance			38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 91A COMIMSA		
Método de cálculo	Sumatoria de tecnología implantadas año=n						
Observaciones	"n" toma el valor de 2022 a 2024						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
Nombre variable 1	Tecnología implantada en servicio a los sectores industriales	Valor variable 1	1	Fuente de información variable 1	Registros de propiedad intelectual de COMIMSA gestionados en la Dirección de Transferencia de Tecnología de COMIMSA		
Sustitución en método de cálculo del indicador	1						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
Línea base				Nota sobre la línea base			
Valor	1			Por ser un nuevo indicador su medición dará inició a partir del año 2022			
Año	2022						
META 2024				Nota sobre la meta 2024			
2							
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS							
2020		2021		2022		2023	
NA		NA		1		2	
						2	



### Meta para el bienestar del Objetivo prioritario 3

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>Nombre</b>	3.1 Número de Empleos directos para personal especializado.						
<b>Objetivo prioritario</b>	3.- Lograr la autosuficiencia financiera que garantice la sustentabilidad y mejora continua de las actividades de la institución, con el fin de contribuir a la generación de empleo y fortalecimiento de la ingeniería nacional.						
<b>Definición o descripción</b>	Mide el número de empleos directos para personal a nivel generado mediante proyectos tecnológicos						
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>			Periódico		
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>			Acumulado		
<b>Unidad de medida</b>	Empleos Generados	<b>Periodo de recolección de datos</b>			enero - diciembre		
<b>Dimensión</b>	Eficiencia	<b>Disponibilidad de la información</b>			31 de diciembre		
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>			38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 91A COMIMSA		
<b>Método de cálculo</b>	Sumatoria = Técnicos contratados en el año n + licenciados e ingenieros contratado en el año n + maestros y doctores contratados en el año n						
<b>Observaciones</b>	"n" toma el valor de 2022 a 2024						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
<b>Nombre variable 1</b>	No. de técnicos contratados	<b>Valor variable 1</b>	20	<b>Fuente de información variable 1</b>	Módulo de Recursos Humanos del Sistema de Información Gerencial COMIMSA (Dirección de Administración)		
<b>Nombre variable 2</b>	No. de licenciado y/o ingenieros contratados	<b>Valor variable 2</b>	230	<b>Fuente de información variable 2</b>	Módulo de Recursos Humanos del Sistema de Información Gerencial COMIMSA (Dirección de Administración)		
<b>Nombre variable 3</b>	No. de Maestros y/o doctores contratados	<b>Valor variable 3</b>	50	<b>Fuente de información variable 3</b>	Módulo de Recursos Humanos del Sistema de Información Gerencial COMIMSA (Dirección de Administración)		
<b>Sustitución en método de cálculo del indicador</b>	300=20+230+50						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
<b>Línea base</b>				<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	300			Por ser un nuevo indicador su medición dará inicio a partir del año 2022			
<b>Año</b>	2022						
<b>META 2024</b>				<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
400							
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS							
<b>2020</b>	<b>2021</b>		<b>2022</b>		<b>2023</b>		<b>2024</b>
NA	NA		300		350		400



### Parámetro 1 del Objetivo prioritario 3

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>Nombre</b>	3.2 Colaborar al bienestar socioeconómico de la población						
<b>Objetivo prioritario</b>	3.- Lograr la autosuficiencia financiera que garantice la sustentabilidad y mejora continua de las actividades de la institución, con el fin de contribuir a la generación de empleo y fortalecimiento de la ingeniería nacional.						
<b>Definición o descripción</b>	Mide el incremento del sueldo anual promedio de los empleados de COMIMSA como parte de la auto sustentabilidad financiera institucional						
<b>Nivel de desagregación</b>	Institucional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>			Anual		
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>			Periódico		
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de datos</b>			enero - diciembre		
<b>Dimensión</b>	Calidad	<b>Disponibilidad de la información</b>			Enero del siguiente ejercicio		
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>			38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 91A COMIMSA		
<b>Método de cálculo</b>	((Sueldo promedio de los empleados año n / Sueldo promedio de los empleados año n-1) -1) * 100						
<b>Observaciones</b>							
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
<b>Nombre variable 1</b>	Sueldo promedio de los empleados año n	<b>Valor variable 1</b>	15,563.00	<b>Fuente de información variable 1</b>	Módulo de Recursos Humanos del Sistema de Información Gerencial COMIMSA (Dirección de Administración)		
<b>Nombre variable 2</b>	Sueldo promedio de los empleados año n-1	<b>Valor variable 2</b>	14,652.00	<b>Fuente de información variable 2</b>	Módulo de Recursos Humanos del Sistema de Información Gerencial COMIMSA (Dirección de Administración)		
<b>Sustitución en método de cálculo del indicador</b>	6.2 = ((15,563/14652)-1)*100						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
<b>Línea base</b>				<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	6.2%			Por ser un nuevo indicador su medición dará inicio a partir del año 2022			
<b>Año</b>	2022						
<b>META 2024</b>				<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
7.0%				NA			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS							
<b>2020</b>	<b>2021</b>		<b>2022</b>	<b>2023</b>		<b>2024</b>	
NA	NA		6.2%	6.5%		7.0%	





### Parámetro 2 del Objetivo prioritario 3

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>Nombre</b>	3.3 Incrementar los ingresos propios como medida de un desempeño óptimo en el desarrollo tecnológico de COMIMSA.						
<b>Objetivo prioritario</b>	3.- Lograr la autosuficiencia financiera que garantice las sustentabilidad y mejora continua de las actividades de la institución, con el fin de contribuir a la generación de empleo y fortalecimiento de la ingeniería nacional.						
<b>Definición o descripción</b>	Mide la capacidad autosuficiencia financiera institucional al generar un mayor volumen de recursos propios						
<b>Nivel de desagregación</b>	Institucional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	Anual				
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>	Periódico				
<b>Unidad de medida</b>	Índice	<b>Periodo de recolección de datos</b>	enero - diciembre				
<b>Dimensión</b>	Eficiencia	<b>Disponibilidad de la información</b>	Enero del siguiente ejercicio				
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 91A COMIMSA				
<b>Método de cálculo</b>	(Monto de los ingresos propios del centro en el año n/ Monto de los ingresos propios del centro en el año base 2022)						
<b>Observaciones</b>	Siendo una entidad no apoyada presupuestariamente COMIMSA solo puede acceder a mayores recursos a partir de acciones de mejora continua, generando conocimiento y proyectos tecnológicos competitivos en calidad y precio. El cálculo se realiza sobre la base del año 2022.						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
<b>Nombre variable</b>	Ingresos del año n	<b>Valor variable 1</b>	180,000,000	<b>Fuente de información variable 1</b>	Módulo de Contabilidad del Sistema de Información Gerencial de COMIMSA Dirección de Administración		
<b>Nombre variable 2</b>	Ingresos del año base 2022	<b>Valor variable 2</b>	180,000,000	<b>Fuente de información variable 2</b>	Módulo de Contabilidad del Sistema de Información Gerencial de COMIMSA Dirección de Administración		
<b>Sustitución en método de cálculo del indicador</b>	1.0 = (180000000/180000000)						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
<b>Línea base</b>			<b>Nota sobre la línea base</b>				
<b>Valor</b>	1.0		Para efectos de este indicador se toma como año base 2022 debido a las características su generis que en materia económica se observó en el periodo 2020-2021. En años subsecuentes se ponderará los ingresos del año en curso (n) con respecto al año base (2022). Por ser un nuevo indicador su medición dará inicio a partir del año 2022				
<b>Año</b>	2022						
<b>META 2024</b>			<b>Nota sobre la meta 2024</b>				
1.111			NA				
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS							
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>			
NA	NA	1.000	1.055	1.111			



## Meta para el bienestar del Objetivo prioritario 4

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
Nombre	4.1. Índice de alumnos graduados por investigador						
Objetivo prioritario	4.- Fortalecer el posgrado y la infraestructura humana y material con el fin de contribuir al desarrollo humano y de capacidades científicas y tecnológicas al sector académico nacional.						
Definición o descripción	Mide el número de alumnos graduados de posgrados en los programas de COMIMSA						
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual				
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico				
Unidad de medida	Índice	Periodo de recolección de datos	enero - diciembre				
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Enero del siguiente ejercicio				
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 91A COMIMSA				
Método de cálculo	((Alumnas y Alumnos graduados de especialidad en el año n + Alumnas y Alumnos graduados de maestría en el año n + alumnas y alumnos graduados de doctorado en el año n) / Investigadoras e Investigadores del Centro en el año n)						
Observaciones							
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
Nombre variable 1	Alumnas y Alumnos graduados de especialidad en el año n	Valor variable 1	0	Fuente de información variable 1	Registros Administrativos de la Coordinación de Posgrados de COMIMSA		
Nombre variable 2	Alumnas y Alumnos graduados de maestría en el año n	Valor variable 2	3	Fuente de información variable 2	Registros Administrativos de la Coordinación de Posgrados de COMIMSA		
Nombre variable 3	Alumnas y Alumnos graduados de doctorado en el año n	Valor variable 3	1	Fuente de información variable 3	Registros Administrativos de la Coordinación de Posgrados de COMIMSA		
Nombre variable 4	Investigadoras e Investigadores del Centro en el año n	Valor variable 4	11	Fuente de información variable 4	Registros Administrativos de la Coordinación de Posgrados de COMIMSA		
Sustitución en método de cálculo del indicador	0.36 = (0+3+1) / 11						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
Línea base			Nota sobre la línea base				
Valor	0.36		Solo se abrirá convocatoria en 1 posgrado vigente. Por ser un nuevo indicador su medición dará inicio a partir del año 2022				
Año	2022						
META 2024			Nota sobre la meta 2024				
1.00							
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS							
2020	2021	2022	2023	2024			
NA	NA	0.36	0.81	1.00			



## Parámetro 1 del Objetivo prioritario 4

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>Nombre</b>	4.2 Índice de personal capacitado en diversos Programas de Desarrollo Humano						
<b>Objetivo prioritario</b>	4.- Fortalecer el posgrado y la infraestructura humana y material con el fin de contribuir al desarrollo humano y de capacidades científicas y tecnológicas al sector académico nacional.						
<b>Definición o descripción</b>	Mide la proporción de capacitaciones de servidores públicos, estudiantes y trabajadores con respecto al personal sustantivo de la corporación.						
<b>Nivel de desagregación</b>	Institucional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	Anual				
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>	Periódico				
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de datos</b>	enero - diciembre				
<b>Dimensión</b>	Calidad	<b>Disponibilidad de la información</b>	Enero del siguiente ejercicio				
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 91A COMIMSA				
<b>Método de cálculo</b>	(Servidores públicos capacitados en el año n / Personal de ciencia y tecnología del Centro en el año n) *100						
<b>Observaciones</b>							
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
<b>Nombre variable</b>	Servidores Públicos capacitados en el año n	<b>Valor variable 1</b>	50	<b>Fuente de información variable 1</b>	Módulo de Recursos Humanos del Sistema de Información Gerencial COMIMSA (Dirección de Administración)		
<b>Nombre variable 2</b>	Personal de ciencia y tecnología del Centro en el año n	<b>Valor variable 2</b>	300	<b>Fuente de información variable 2</b>	Módulo de Recursos Humanos del Sistema de Información Gerencial COMIMSA (Dirección de Administración)		
<b>Sustitución en método de cálculo del indicador</b>	16.67 = (50 / 300) * 100						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
<b>Línea base</b>			<b>Nota sobre la línea base</b>				
<b>Valor</b>	16.67%		Por ser un nuevo indicador su medición dará inicio a partir del año 2022				
<b>Año</b>	2022						
<b>META 2024</b>			<b>Nota sobre la meta 2024</b>				
23%							
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS							
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>			
NA	NA	16.67%	20%	23%			



## Parámetro 2 del Objetivo prioritario 4

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>Nombre</b>	4.3 Variación porcentual de personal capacitado en los diferentes sectores productivos						
<b>Objetivo prioritario</b>	4.- Fortalecer el posgrado y la infraestructura humana y material con el fin de contribuir al desarrollo humano y de capacidades científicas y tecnológicas al sector académico nacional.						
<b>Definición o descripción</b>	Mide los programas de capacitación desarrollados y orientados a satisfacer las necesidades de los sectores productivos y disminuir la dependencia de conocimiento extranjero.						
<b>Nivel de desagregación</b>	Institucional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>		Anual			
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>		Periódico			
<b>Unidad de medida</b>	Índice	<b>Periodo de recolección de datos</b>		enero - diciembre			
<b>Dimensión</b>	Gestión	<b>Disponibilidad de la información</b>		Enero del siguiente ejercicio			
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>		38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 91A COMIMSA			
<b>Método de cálculo</b>	(Personal capacitado de los diferentes sectores productivos y sociedad en general en el año n / Personal capacitado de los diferentes sectores productivos y sociedad en general en el año n-1)						
<b>Observaciones</b>							
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
<b>Nombre variable</b>	Personal capacitado de los diferentes sectores productivos y sociedad en general en el año n	<b>Valor variable 1</b>	150	<b>Fuente de información variable 1</b>	Registros Administrativos de la Gerencia de Desarrollo Humano COMIMSA		
<b>Nombre variable 2</b>	Personal capacitado de los diferentes sectores productivos y sociedad en general en el año n-1	<b>Valor variable 2</b>	140	<b>Fuente de información variable 2</b>	Registros Administrativos de la Gerencia de Desarrollo Humano COMIMSA		
<b>Sustitución en método de cálculo del indicador</b>	1.07= (150/140)						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
<b>Línea base</b>			<b>Nota sobre la línea base</b>				
<b>Valor</b>	1.07		Por ser un nuevo indicador su medición dará inicio a partir del año 2022				
<b>Año</b>	2022						
<b>META 2024</b>			<b>Nota sobre la meta 2024</b>				
1.17							
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS							
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>			
NA	NA	1.07	1.13	1.17			



## Meta para el bienestar del Objetivo prioritario 5

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>Nombre</b>	5.1. Índice de sistemas informáticos desarrollados para la disminución del costo administrativo o de gestión en las entidades.						
<b>Objetivo prioritario</b>	5.- Contribuir en la reducción del gasto público del gobierno federal mediante el desarrollo de sistemas y recursos que incrementen la eficiencia, efectividad y productividad de la Administración Pública Federal.						
<b>Definición o descripción</b>	Mide el número de aplicaciones informáticas para automatización de procesos administrativos.						
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>			Anual		
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>			Periódico		
<b>Unidad de medida</b>	Índice	<b>Periodo de recolección de datos</b>			enero - diciembre		
<b>Dimensión</b>	Eficiencia	<b>Disponibilidad de la información</b>			Enero del siguiente ejercicio		
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>			38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 91A COMIMSA		
<b>Método de cálculo</b>	Número de sistemas o aplicaciones informáticas desarrolladas en el año n/ Empresas o entidades de la APF atendidas en el año n						
<b>Observaciones</b>							
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
<b>Nombre variable 1</b>	Número de sistemas o aplicaciones informáticas desarrolladas en el año n	<b>Valor variable 1</b>	1	<b>Fuente de información variable 1</b>	Registros Administrativos de la Gerencia de Tecnologías de Información y Comunicación de COMIMSA		
<b>Nombre variable 2</b>	Empresas o entidades de la APF atendidas en el año n	<b>Valor variable 2</b>	1	<b>Fuente de información variable 2</b>	Registros Administrativos de la Gerencia de Tecnologías de Información y Comunicación de COMIMSA		
<b>Sustitución en método de cálculo del indicador</b>	1 = 1/1						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
<b>Línea base</b>				<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	1			Por ser un nuevo indicador su medición dará inicio a partir del año 2022			
<b>Año</b>	2022						
<b>META 2024</b>				<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
3							
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS							
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>			
NA	NA	1	2	3			



## Parámetro 1 del Objetivo prioritario 5

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>Nombre</b>	5.2 Conocimiento generado (activos intelectuales) para disposición y uso de la sociedad en general.						
<b>Objetivo prioritario</b>	5.- Contribuir en la reducción del gasto público del gobierno federal mediante el desarrollo de sistemas y recursos que incrementen la eficiencia, efectividad y productividad de la Administración Pública Federal.						
<b>Definición o descripción</b>	Derechos de autor y modelos de utilidad registrados ante el IMPI o cualquier otra autoridad competente en la materia, orientados a hacer más eficiente la gestión administrativa de las Entidades de la APF en beneficio de los ciudadanos.						
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>			Anual		
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>			Periódico		
<b>Unidad de medida</b>	Número de Activos intelectuales	<b>Periodo de recolección de datos</b>			enero - diciembre		
<b>Dimensión</b>	Gestión	<b>Disponibilidad de la información</b>			Enero del siguiente ejercicio		
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>			38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 91A COMIMSA		
<b>Método de cálculo</b>	Activos intelectuales registrados en el año n						
<b>Observaciones</b>	Los activos intelectuales registrados se refieren a: Derechos de Autor, Modelos de Utilidad, Diseños Industriales, Patentes y otras figuras de protección intelectual Los registros se pueden hacer ante autoridades competentes nacionales o extranjeras						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
<b>Nombre variable</b>	Activos intelectuales registrados	<b>Valor variable 1</b>	5	<b>Fuente de información variable 1</b>	Bases de Datos del IMPI o equivalente		
<b>Sustitución en método de cálculo del indicador</b>	5						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
<b>Línea base</b>				<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	5			Por ser un nuevo indicador su medición dará inicio a partir del año 2022			
<b>Año</b>	2022						
<b>META 2024</b>				<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
15							
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS							
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>			
NA	NA	5	10	15			



## Parámetro 2 del Objetivo prioritario 5

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>Nombre</b>	5.3 Mejora de procesos en la Administración Pública Federal incorporando tecnología COMIMSA						
<b>Objetivo prioritario</b>	5.- Contribuir en la reducción del gasto público del gobierno federal mediante el desarrollo de sistemas y recursos que incrementen la eficiencia, efectividad y productividad de la Administración Pública Federal.						
<b>Definición o descripción</b>	Mide el número de proyectos de vinculación con la APF para la aplicación de mejora de procesos con aplicaciones tecnológicas desarrolladas por COMIMSA						
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>				Anual	
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>				Acumulado	
<b>Unidad de medida</b>	Número de proyectos de vinculación APF	<b>Periodo de recolección de datos</b>				enero-diciembre	
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la información</b>				Enero del siguiente ejercicio	
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>				38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 91A COMIMSA	
<b>Método de cálculo</b>	Número de proyectos de vinculación con la APF para la mejora de procesos por medios tecnológicos						
<b>Observaciones</b>	n toma el valor de 2022 a 2024						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
<b>Nombre variable</b>	Número de proyectos de vinculación	<b>Valor variable 1</b>	1	<b>Fuente de información variable 1</b>	Módulo de proyectos del Sistema de Información Gerencial COMIMSA (Dirección de Administración)		
<b>Sustitución en método de cálculo del indicador</b>	1						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
<b>Línea base</b>				<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	1			Por ser un nuevo indicador su medición dará inicio a partir del año 2022			
<b>Año</b>	2022						
<b>META 2024</b>				<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
3							
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS							
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>		<b>2023</b>		<b>2024</b>	
NA	NA	1		2		3	



## 9.- Epílogo: Visión hacia el futuro

A partir de las políticas establecidas por el Gobierno Federal, de “volver a lo público”, con especial énfasis en orientar los resultados desarrollados y obtenidos en cualesquiera de las instancias, en beneficio de la sociedad y no de unos cuantos, las Entidades Federales como los Centros Públicos de Investigación pertenecientes al Sistema de Centros Públicos de Investigación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), estamos ante una gran oportunidad de aplicar todo el potencial con el que contamos en satisfacer necesidades nacionales.

COMIMSA, como Centro Público de Investigación que no recibe transferencias fiscales para su operación, para el 2024 puede cumplir sus objetivos definidos en el presente documento orientando su investigación y sus servicios hacia sectores como el energético, en el que gracias a su experiencia de más de 30 años en dicho sector, puede ser un factor para satisfacer sus necesidades en un esquema virtuoso, en el que la industria nacional pueda obtener dentro del gobierno federal un aliado y proveedor con productos y servicios de calidad mundial y, al mismo tiempo, apoyar el desarrollo tecnológico nacional para ser capaz de enfrentar el futuro, favoreciendo con ello la soberanía tecnológica.

COMIMSA, en un periodo de largo plazo (en una visión al 2040) será capaz de establecer servicios de valor agregado en otros sectores como el metal mecánico, automotriz y los referentes a servicios de tecnologías de información y, de acuerdo con las previsiones de uso y extinción de “combustibles fósiles”, en un marco de energías renovables.

Es importante continuar con un esquema en que la investigación, innovación y desarrollo tecnológico nacionales se realicen con una visión integradora e incluyente, a fin de potencializar las capacidades existentes y así atender las necesidades nacionales.

Fecha de aprobación: 07 de junio de 2022.- Saltillo, Coahuila, Director General de Corporación Mexicana de Investigación en Materiales S.A. de C.V., Dr. Alimagdiel Samuel Colunga Urbina. - Rúbrica.