GACETA

Órgano Informativo de la Sociedad Cooperativa de Consumo Pemex, S.C.L.

88 años de Pemex

Orgullo, energía y compromiso con México

Felicitamos a todas las trabajadoras y trabajadores activos y jubilados de confianza y sindicalizados de Petróleos Mexicanos, empresa fundada el 7 de junio para el desarrollo energético y económico del país.

EDICIÓN No.190 ■ MAYO - JUNIO 2026

CONTENIDO

03 EDITORIAL

05 LA MARCHA DE LA COOPERATIVA

- BUENAS NOTICIAS LLEGAN DESDE VERACRUZ.
- Reubicación oficina en Tuxpan.
- Apertura de oficina en Xalapa.
- Programa de Protección Familiar (PPF).
- OBITUARIO.

10 CATRAPECO Informa

- VISIÓN PARA LOGRAR UN BIENESTAR FINANCIERO.

12 LA SALUD

- IPN impulsa herramienta de inteligencia artificial para apoyar la atención del cáncer de mama.

14 LABOR SOCIAL

- El cambio que nace en la tierra.

16 CHAPO Y SUS AMIGOS

- Se puede lograr un atardecer de la vida con bienestar.

Bahía de Ballenas N° 73, Col. Verónica Anzures, C.P. 11300,
Alc. Miguel Hidalgo, CDMX. Tel. 551101-2100.

Su distribución es gratuita.Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo de 04-2012-072514053300-109.

Se prohíbe la reproducción parcial o total del contenido de esta revista, sin permiso del editor.

Sugerencias y comentarios:
gaceta@cooperativapemex.com.mx

COOPERATIVA PEMEX
¡Servir es nuestro gusto!

DIRECTORIO
Ing. Sergio H. Mariscal Bella
Director Editorial

COLABORADORES
Lic. Mirta Chávez Keyma
Lic. Jennifer Mejía Ramírez
Lic. Alejandro Anaya de la Mora
T.S.U. Armando Estrella Montes

Editorial

En este mundo convulso, debido a los conflictos geopolíticos como la guerra entre Rusia y Ucrania, en Europa del Este, así como por las tensiones en Medio Oriente, han surgido efectos económicos que se han resentido en todos los países del mundo, incluido México.

Estas circunstancias han impactado la economía de la población, principalmente por el incremento en el costo de los energéticos, como la gasolina, el diésel, el gas y la turbosina. Afortunadamente, México cuenta con una importante vocación petrolera, lo que le ha permitido amortiguar parte de estos efectos mediante diversas medidas de apoyo a los consumidores aplicadas por el Gobierno Federal.

Justo es señalar que México, aunque ha trabajado en las acciones necesarias para alcanzar una mayor producción de crudo, aún no ha logrado la autosuficiencia energética. Sin embargo, continúa avanzando mediante tareas de exploración, perforación y producción de hidrocarburos.

De manera simultánea, se ha invertido en la rehabilitación y modernización del Sistema Nacional de Refinación, así como en el fortalecimiento de la capacidad de procesamiento de crudo, con el propósito de producir los petrolíferos que requiere el país y avanzar hacia una menor dependencia de las importaciones. No obstante, por el momento sigue siendo necesario importar ciertos volúmenes indispensables para cubrir la demanda nacional.

En fechas recientes se ha hablado de la posibilidad de explotar los yacimientos petroleros mediante la técnica conocida como fracturación hidráulica o fracking, método de perforación y extracción de hidrocarburos que ha generado amplio debate por el uso de grandes volúmenes de agua y de productos químicos, necesarios para fracturar las formaciones geológicas en donde se puede encontrar principalmente gas.

Sin embargo, también es necesario entender que la producción nacional de gas natural no alcanza a cubrir la demanda del país. Actualmente, México

importa una parte considerable del gas que consume, principalmente de Estados Unidos, lo que representa una alta dependencia energética en este rubro.

Por ello, el Gobierno Federal, la Secretaría de Energía y Petróleos Mexicanos consideran necesario analizar, con base en evidencia técnica, científica, ambiental y social, si conviene o no aplicar esta técnica en el país, con el propósito de incrementar, en lo posible, la producción nacional de gas natural y reducir la dependencia del exterior.

Al respecto, el pasado mes de abril, la Presidenta de México dio a conocer la integración de un comité técnico-científico, conformado por especialistas de instituciones como la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad Autónoma Metropolitana, el Instituto Politécnico Nacional, el Instituto Mexicano del Petróleo y otras instituciones especializadas. Este grupo analizará la factibilidad de emplear la técnica de fracturación hidráulica en México, considerando aspectos geológicos, ambientales, hídricos, tecnológicos y sociales.

El comité deberá presentar una primera evaluación en los próximos meses, en la que se determine la viabilidad de extraer gas mediante esta técnica. Para ello, se analizarán el costo-beneficio, el impacto ambiental, el uso de agua en zonas con estrés hídrico, la relación con las comunidades y la posible implementación de nuevas tecnologías de mitigación.

En este contexto, hacemos llegar nuestras felicitaciones a todas y todos los trabajadores activos y jubilados, de Petróleos Mexicanos, empresa que cumple 88 años de haber sido creada el 7 de junio de 1938 y que, sin lugar a dudas, sigue siendo una de las instituciones más importantes para el desarrollo energético y económico de México.

NOTA:

TRABAJADORES MEXICANOS PERFORANDO UN POZO.

7 de junio de 1938

El presidente Lázaro Cárdenas del Río expidió el decreto que funda formalmente Petróleos Mexicanos como la institución pública encargada de consolidar la soberanía energética del país.

Desafío técnico e ingenio

Tras el boicot internacional y el retiro de técnicos extranjeros en 1938, las diferentes generaciones de ingenieros y obreros mexicanos, asumieron el control total de la empresa, iniciando poco a poco la tecnificación de las labores de exploración, perforación, refinación, transporte y distribución.

BUENAS NOTICIAS
LLEGAN DESDE VERACRUZ

Con el firme compromiso de brindar una atención más cercana, accesible y cómoda a sus asociados, la Cooperativa continúa fortaleciendo su presencia en Veracruz. Por ello, informamos acerca de dos noticias importantes: La reubicación del módulo de Tuxpan y la apertura de otro nuevo módulo en Xalapa.

Reubicación del módulo en Tuxpan

Desde el año 2016, la Cooperativa abrió su módulo en Tuxpan para acercar sus servicios a los trabajadores petroleros de la región, particularmente de las ciudades de Cerro Azul y Naranjos, así como de los Centros de Trabajo denominados:

- Hospital General PEMEX Cerro Azul
- Área de Mantenimiento y Logística Cerro Azul
- Oficinas Generales Cerro Azul
- Operación de Pozos e Instalación de Ductos Cerro Azul
- Área de Operaciones de Tecnologías de la Información Cerro Azul
- Clínica de Pemex Naranjos
- Oficina Pemex Exploración y Producción Naranjos
- Talleres PEP Naranjos
- CAB Planta Deshidratadora Naranjos
- Terminal de Almacenamiento y Servicios Portuarios Tuxpan
- Terminal Marítima de Tuxpan
- Clínica de Pemex Barra Norte Tuxpan
- Terminal de Cobos Tuxpan

Con el objeto de continuar ofreciendo sus servicios en espacio de fácil acceso y en planta baja, el módulo de Tuxpan se reubicó dentro de Plaza Crystal Tuxpan, Local C-04, Boulevard Demetrio Ruíz Malerva No. 283, Col. Zapote Gordo, Tuxpan de Rodríguez Cano, Veracruz.

Fachada del nuevo módulo de Tuxpan, ubicado en la planta baja dentro de Plaza Crystal.

Atención personalizada a los asociados.

Apertura del módulo en Xalapa

Con mucho gusto informamos que el pasado mes de febrero se llevó a cabo la inauguración del nuevo módulo de la Cooperativa, ubicado en Plaza Andador Encanto, Local 8, Av. Lázaro Cárdenas No. 302, esquina Prolongación Encanto, Col. Jardines de Xalapa, en Xalapa, Veracruz.

El evento fue coordinado por la Lic. Natalia Campos Romero, jefa de la oficina de la Cooperativa en Veracruz y contó con la presencia de asociados y colaboradores.

El corte de listón fue realizado por el Ing. Roberto Triana Ortiz, Superintendente de la Terminal de Almacenamiento y Despacho Xalapa, así como por el Sr. Pedro Gallo Fernández, jubilado de Petróleos Mexicanos, en representación de los socios de la Cooperativa.

Posteriormente, se invitó a los asociados a conocer el interior del módulo y a recibir información sobre los servicios que brinda la Cooperativa. En un ambiente cordial, los asistentes recorrieron las instalaciones, resolvieron dudas y compartieron algunos bocadillos como parte de esta convivencia.

Momento inaugural del nuevo módulo de la Cooperativa en Xalapa.

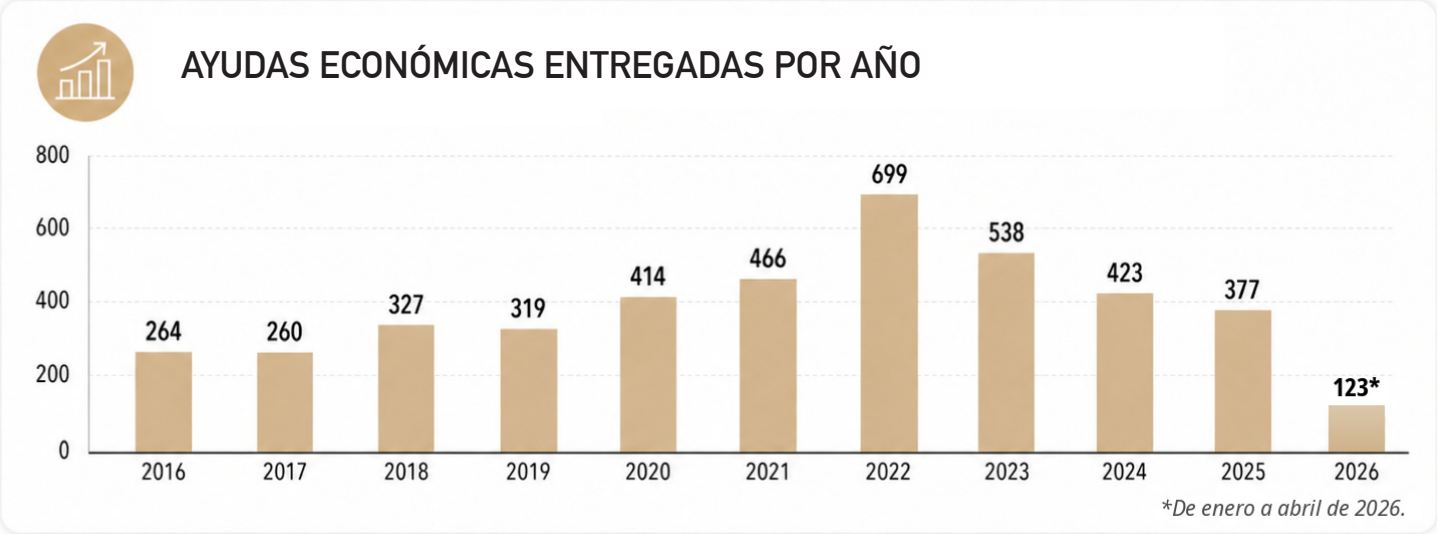
Asociados y colaboradores en el interior del módulo.

Al centro la Lic. Natalia Campos, acompañada de invitados al evento.

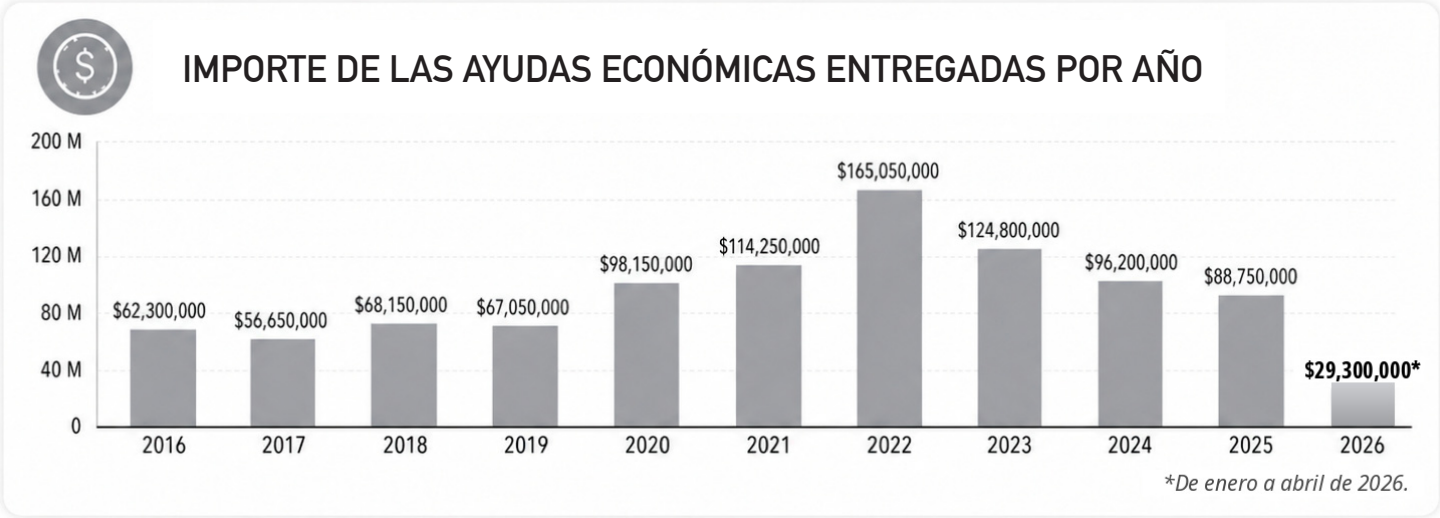
Invitamos a los asociados de Xalapa, Tuxpan y zonas cercanas a acercarse a nuestros módulos, de lunes a viernes, de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. Con gusto les brindaremos atención personalizada, orientación y seguimiento a sus solicitudes. ¡Servir es nuestro gusto!

Programa de Protección Familiar (PPF)

Este programa emblemático de la Sociedad Cooperativa de Consumo Pemex ha tenido resultados muy favorables en **beneficio de 4,210 familias de los compañeros fallecidos** en el periodo comprendido de enero de 2016 a abril de 2026, que como puede observarse en los años 2022 y 2023, el número de fallecidos fue muy alto debido a la pandemia del COVID-19.



En la gráfica siguiente, se puede observar el importe económico entregado a los beneficiarios de los asociados fallecidos, durante el periodo 2016-2026, que ascendió a un total de 970 millones 650 mil pesos.



OBITUARIO

NOS PERMITIMOS INFORMAR QUE DURANTE LOS MESES DE ENERO, FEBRERO, MARZO Y ABRIL SE HIZO ENTREGA DE LA AYUDA ECONÓMICA CONTRATADA DEL PROGRAMA DE PROTECCIÓN FAMILIAR A LOS BENEFICIARIOS DE LOS SIGUIENTES SOCIOS FALLECIDOS:

ENERO,2026

ARTURO JUÁREZ CORTÉS
CELIA VILLARRUEL RIVERA
CRUZ LÓPEZ PÉREZ
EDUARDO CLOUD FLORES
ELVIA PEREYRA JIMÉNEZ
FRANCISCA MORALES MARTÍNEZ
FRANCISCO SARAO JIMÉNEZ
GABRIEL LÓPEZ CORIA
GABRIELA PICOS MOLINA
GREGORY ROBERTO CATALÁN SALGADO
JAIME NOÉ MARTÍNEZ CHÁVEZ
JORGE CARMEN CENICEROS LLANES
JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ FRAGOSO
JOSÉ LUIS VARGAS ESPINOSA
JOSEFINA FLORES RODRÍGUEZ
JUAN GERARDO VELA MARTÍNEZ
JUAN GÓMEZ GÓMEZ
MARÍA ARACELI ROMERO MORA
MARÍA DE LOS ÁNGELES RAMÍREZ LÓPEZ
MARÍA EUGENIA ESPRONCEDA BENCOMO
MARIO DÍAZ PÉREZ
MIGUEL ÁNGEL BERDÓN PÉREZ
MOISÉS ROCHA OROZCO
RAFAEL AZAMAR ROSARIO
TERESA DEL SOCORRO SOSA PÉREZ

FEBRERO,2026

ARGEMIRA LEE RAMÍREZ
CONCEPCIÓN OROZCO LÓPEZ
EDISON CASTELLANO ARIAS
ELEAZAR OCAÑA SANTOS
ELISEO DÍAZ GARNICA
ESTELA VÁZQUEZ LUGO
GUSTAVO URIEL ROJAS COBOS
JORGE ORLANDO KILIAN MARTÍNEZ
JORGE PÉREZ DE LEÓN SALDAÑA
JOSÉ GUSTAVO VINCENT GIRÓN
JOSÉ ISABEL ROBERTO CALLEJA Y CAMPOS
LUIS REY MÁRQUEZ PÉREZ
LUZ GABRIELA LÓPEZ DEL ÁNGEL
MAGDALENO MIRANDA DE LA ROSA
MARTÍN PÉREZ ALMORA
MICAELA JUANA SILVA OCHOA
MIGUEL ALBERTO REYES VÁZQUEZ
MIGUEL OROZCO ZAVALA
PEDRO SÁNCHEZ HERNÁNDEZ
PEDRO SÁNCHEZ MORA
RAFAEL FILOTEO
RICARDO KEMPER VÁZQUEZ
RODOLFO FIGUEROA ARELLANO
RUBÉN ARIGUZNAGA RAMÍREZ
SALVADOR LÓPEZ HERNÁNDEZ
SANTIAGO PÉREZ CRUZ
SERGIO GÓMEZ RUIZ

LES MANIFESTAMOS NUESTRO MÁS SENTIDO PÉSAME A SUS FAMILIARES Y AMIGOS (QEPD).

OBITUARIO

NOS PERMITIMOS INFORMAR QUE DURANTE LOS MESES DE ENERO, FEBRERO, MARZO Y ABRIL SE HIZO ENTREGA DE LA AYUDA ECONÓMICA CONTRATADA DEL PROGRAMA DE PROTECCIÓN FAMILIAR A LOS BENEFICIARIOS DE LOS SIGUIENTES SOCIOS FALLECIDOS:

MARZO,2026

ALEJANDRO BOTELLO MARTÍNEZ
ARTURO MEZA RÍOS
BERTHA MARÍA ERNESTINA MACÍAS MATA
CARLOS JOAQUÍN RAMÓN FUENTES
DAVID ARIAS REJÓN
FERNANDO YÁÑEZ FERNÁNDEZ
GUILLERMINA CUEVAS SÁNCHEZ
IRINEO GARZA CRUZ
JESÚS ESTEBAN ALAMILLA JIMÉNEZ
JOEL GARCÍA LEYVA
JOSÉ DOLORES VÁZQUEZ VARGAS
JOSÉ MANUEL ÁVILA HERNÁNDEZ
JOSÉ VÍCTOR ALONSO AGUILAR
LEÓN JORGE ZARUR MENEZ
LIMBERG ZÁRATE SANTOS
MARÍA DE LA LUZ CASTAÑEDA ORTA
MARÍA DE LOURDES CARRIZALES RODRÍGUEZ
MARIO ALBERTO ROSAS HERNÁNDEZ
OLGA LIDIA NUÑO ESCOBAR
RAMÓN RUIZ BLANCO
RAQUEL RAFAELA PAVÓN REMES
RICARDO SIBAJA GARCÍA
ROBERTO SALINAS MEDELLÍN
SERGIO MARTÍNEZ GARZA
SIDNEY OLVERA PEÑA

ABRIL,2026

ABEL PIMENTEL GARCÍA
ABELARDO VILLALOBOS TOLEDO
ANTOINE NIANKOYE PINI YELI
BENITO GUZMÁN CRUZ
CLAUDIA VERÓNICA CEBALLOS MEJÍA
EDUARDO GARCÍA SOTO
EPIFANIO JUAN DELGADO MÉNDEZ
FRANCISCO JAVIER COBOS CRUZ
GABRIEL RÍOS CASTILLO
GUSTAVO MONZÓ HERNÁNDEZ
HORACIO ROBERTO FUGUEMANN MUÑOZ
INOCENCIO BENAVIDES SANTANDER
JESÚS FERNANDO CERDA CORTAZA
JOSÉ PEDRO BARRADAS JIMÉNEZ
JOSÉ VÍCTOR URIBE ZAMARRIPA
JUAN BENITO SÁNCHEZ MARTÍNEZ
LUIS CARLOS BRIONES AGUILAR
LUIS LUNA ORTEGA
MARCIAL ÁLVAREZ DEL ÁNGEL
MARDONIO HERNÁNDEZ PÉREZ
ÓSCAR TORIBIO CHÁVEZ LOYA
RAÚL ALBERTO ALVARADO PARTIDA
SANTIAGO PALOMINO PÉREZ

LES MANIFESTAMOS NUESTRO MÁS SENTIDO PÉSAME A SUS FAMILIARES Y AMIGOS (QEPD).

VISIÓN PARA LOGRAR UN BIENESTAR FINANCIERO

La planeación financiera personal se ha convertido en una necesidad clave para garantizar su bienestar y estabilidad en el futuro.

Durante décadas, anteriormente la jubilación se consideraba como una meta predecible después de prepararse, trabajar, formar una familia y finalmente retirarse para disfrutar de los frutos de una vida laboral estable. Esto ha cambiado debido al establecimiento de nuevas reglas laborales.

Este modelo que acompañó a los Baby- Boomers (nacidos en 1946-1964) y a la generación X (nacidos en 1965-1980), hoy parece pertenecer a otra época.

Las nuevas generaciones se enfrentan a una realidad distinta, marcada por una mayor longevidad y relativa inestabilidad laboral, que les obliga a planear su situación financiera en el futuro.

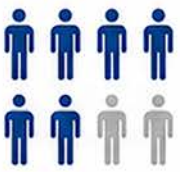
1 LA NUEVA REALIDAD DEL RETIRO

Las trayectorias laborales ya no son lineales, las generaciones Y (1981-1996) y Z (1997-2012) cambian de empleo con frecuencia, priorizan la flexibilidad y la búsqueda de propósito y enfrentan un entorno económico donde la estabilidad laboral es menos garantizada y vivirán más años, lo cual implica una jubilación o retiro más extenso en años.

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para 2050 habrá 78 jubilados por cada 100 trabajadores activos en México, una de las proporciones más altas entre los países miembros de ese organismo. Este escenario presionará los sistemas de pensiones públicos y exigirá nuevas estrategias de previsión. En paralelo, el modelo familiar ha cambiado: el número de hijos por mujer se ha reducido del 6.8% en 1970 a 1.7% en el 2025, lo que eliminará el soporte intergeneracional tradicional y obliga a cada individuo a planificar independientemente su retiro, en este contexto, el bienestar financiero, entendido como la capacidad de planificar, ahorrar e invertir con una visión de futuro. Se ha vuelto un tema prioritario, tanto para las personas como para las organizaciones.

EN 2050 EN MÉXICO HABRÁ

78



JUBILADOS POR CADA 100 TRABAJADORES ACTIVOS

HIJOS POR MUJER

1970: 6.8 → 2025: 1.7

2 BIENESTAR FINANCIERO COMO PRIORIDAD ESTRATÉGICA

En un entorno competitivo y cambiante, las compañías reconocen que la estabilidad y el ahorro son pilares valorados por los trabajadores en activo. Atraer y retener talento requiere hoy también ofrecer soluciones financieras claras, confiables y sostenibles.

El empleo formal, es el punto de acceso más importante para que los trabajadores reciban beneficios financieros como Fondo de Ahorro, Planes privados de Pensiones o de Retiro y esquemas de inversión complementarias.

3 EL ROL DE LAS EMPRESAS TENDRÁ QUE ACOMPAÑAR PARA CONSTRUIR UN FUTURO

Ante una jubilación o retiro, incierto en lo económico y una mayor expectativa de vida, las organizaciones tienen la obligación y la responsabilidad de impulsar la educación y el bienestar financiero de sus colaboradores.

La asesoría especializada y los planes corporativos bien diseñados son hoy una herramienta concreta para ofrecer estabilidad y seguridad económica con visión a largo plazo.

En este escenario, CATRAPECO es un elemento estratégico que implementa soluciones de ahorro para promover el bienestar financiero de sus ahorradores. Su fortaleza consiste en el valor que ofrece al simplificar los planes de ahorro para el retiro, con un acompañamiento permanente y estrategia de comunicación dirigidos a fomentar la cultura del ahorro y el soporte continuo para la adopción y explicación de beneficios financieros a alcanzar.

CATRAPECO
CAJA DE TRABAJADORES PETROLEROS DE CONFIANZA A.C.

4 HACIA UNA NUEVA CULTURA DE RETIRO

La jubilación o el retiro ya no es uniforme sino una etapa que requiere preparación, adaptación, constancia y una mirada integral. El reto no es solo financiero, también involucra aspectos emocionales, sociales y de firme propósito. En esta transformación las empresas y las instituciones financieras cumplen un rol clave, ayudando a los trabajadores a planear su retiro de manera consciente, flexible y sostenible.

En definitiva, los nuevos esquemas de jubilación o de retiro, nos invita a repensar el futuro y hacerlo acompañado de soluciones inteligentes y asesoría profesional confiable. Lo cual, puede marcar la diferencia entre simplemente una vida prolongada y una vida plena.

NUEVAS REGLAS PARA TRABAJADORES DE PEMEX

De acuerdo con las nuevas reglas al respecto, los trabajadores de Pemex que ingresaron a la empresa a partir del 1 de enero del 2016 y en adelante, se incorporan a un régimen de Cuentas Individuales de aportación definida, como mecanismo único de ahorro que permita financiar su retiro, el cual operará siguiendo las siguientes reglas:

1. El retiro se podrá ejercer a partir de los 60 años y 30 años de servicios.
2. En caso de que el trabajador no se retire en los términos señalados, podrá transferir el monto íntegro de su Cuenta Individual a la administradora de fondos para el retiro (AFORE) de su elección.

El régimen de Cuentas Individuales operará con las aportaciones que realicen los trabajadores y el patrón, de acuerdo con los siguientes porcentajes del Salario Base de Aportación:

6.9% a cargo del trabajador

16.15% a cargo del patrón

La pensión le será cubierta al trabajador retirado, con los intereses que genere el fondo acumulado de su Cuenta Individual, a través de una renta vitalicia.

El Salario Base de Aportación, es el conformado por los siguientes conceptos:

- Salario ordinario
- Gas doméstico
- Gasolina y lubricantes
- Canasta básica de alimentos.

Como antes lo señalamos, en esta transformación, las empresas y las instituciones de ahorro como CATRAPECO cumplen un rol clave, ayudando a los trabajadores a planear su retiro de manera consciente, flexible y sostenible, para lograr que su retiro le permita tener una vida plena y prolongada.

IPN impulsa herramienta de inteligencia artificial para apoyar la atención del cáncer de mama

Susana Rivera Vergara
Estudiante de la ESCOM

Desarrollado en la Escuela Superior de Cómputo, el sistema web busca ayudar al personal médico del Instituto Nacional de Cancerología a estimar la probabilidad de recaída o supervivencia en pacientes mexicanas.

El Instituto Politécnico Nacional (IPN), a través de la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM), desarrolló una herramienta tecnológica que abre nuevas posibilidades para fortalecer la atención médica de mujeres con cáncer de mama en México. Se trata de un sistema web apoyado en inteligencia artificial, diseñado para contribuir en la evaluación de la probabilidad de recaída o supervivencia de las pacientes, a partir del análisis de información clínica y patológica.

Este proyecto representa un avance relevante en la aplicación de la tecnología a la salud, al combinar ciencia de datos, procesamiento de lenguaje natural y modelos de inteligencia artificial en beneficio de una atención médica más precisa y oportuna.

El proyecto, denominado Modelo de IA integrado en un sistema web para predecir recaída y supervivencia de cáncer de mama, fue desarrollado por la estudiante Susana Rivera Vergara, de la ESCOM, e incluye módulos de administración de usuarios, predicción de recaída y estimación de supervivencia.

Tecnología al servicio de la medicina

La herramienta fue creada para respaldar al personal médico del Instituto Nacional de Cancerología (INCAN), organismo dependiente de la Secretaría de Salud. Su propósito es facilitar el análisis de variables que intervienen en la evolución de la enfermedad y aportar elementos que ayuden a elegir el tratamiento más adecuado para cada paciente.

El proyecto, denominado *Modelo de IA integrado en un sistema web para predecir recaída y supervivencia de cáncer de mama,* fue desarrollado por la estudiante Susana Rivera Vergara, de la ESCOM, e incluye módulos de administración de usuarios, predicción de recaída y estimación de supervivencia.

Basado en información de pacientes mexicanas

Uno de los aspectos más destacados de esta innovación es que fue construida con datos de pacientes mexicanas, lo que le da un valor particular en el contexto nacional. Para su desarrollo se trabajó con información proporcionada por el INCAN, a partir de historiales clínicos de al menos cinco años de tratamiento previo.

Entre las variables que analiza el sistema se encuentran la edad, peso corporal, tipo de sangre, diagnóstico, tamaño y tipo del tumor, así como los tratamientos recibidos. Esta base permite que el modelo ofrezca estimaciones con mayor pertinencia para la realidad médica del país.

Una herramienta de apoyo, no de sustitución

Las especialistas involucradas en el proyecto subrayaron que esta tecnología no busca sustituir al personal médico, sino convertirse en una herramienta de apoyo para fortalecer la toma de decisiones clínicas. Su utilidad radica en procesar grandes volúmenes de información y presentar resultados que contribuyan al análisis de cada caso.

Además, el sistema fue diseñado con funciones que permiten actualizar datos, administrar permisos de acceso y verificar que la información registrada sea útil para médicos y administradores del sistema.

Talento joven con impacto social

El desarrollo de esta herramienta también pone en relieve la formación de talento en el IPN y la capacidad de sus estudiantes para generar soluciones con sentido social. La participación de Susana Rivera Vergara en este proyecto, muestra cómo la innovación tecnológica puede orientarse a resolver problemas reales y sensibles para la población.

El trabajo contó también con la colaboración de especialistas de distintas áreas académicas y médicas, y actualmente se encuentra en proceso de validación en el INCAN. De igual forma, el prototipo inició su trámite de registro ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor.

Innovación mexicana con visión de futuro

Más allá de sus alcances técnicos, este desarrollo confirma el papel del IPN como una institución que impulsa conocimiento aplicado a las necesidades del país. En este caso, con una herramienta que puede contribuir al seguimiento de pacientes con cáncer de mama y fortalecer la colaboración entre ciencia, tecnología y salud.

En tiempos en que la medicina requiere soluciones cada vez más precisas, este proyecto demuestra que la innovación mexicana puede traducirse en herramientas útiles, humanas y con potencial de impacto real en la vida de las personas.

Ciencia, tecnología y **compromiso social** unidas para transformar la atención del cáncer de mama en México.

Fuente: Gaceta Politécnica del Instituto Politécnico Nacional, Año LXII, No. 1942, 15 de mayo de 2026, pp. 7-10.

Mujeres de la Montaña Alta de Guerrero muestran parte de la cosecha lograda en los Huertos Ecológicos, un esfuerzo comunitario que fortalece la autosuficiencia y alimenta a los niños en los Comedores Comunitarios.

El cambio *que nace en la tierra*

En la Montaña Alta de Guerrero, los **Huertos Ecológicos y los comedores Comunitarios** fortalecen la alimentación, la organización y la esperanza de las comunidades.

RESULTADOS DEL BIMESTRE

- **3,633** alimentos calientes
- **1,342** desayunos
- **695** comidas
- **922** meriendas

Durante el bimestre pasado, los habitantes de las comunidades asentadas en la montaña alta del estado de Guerrero se vieron beneficiados con **3,633 alimentos calientes: En Plan de San Marcos se sirvieron 1,342 desayunos; mientras que en Llano de la Parota, fueron 674; en Santa Cruz, 695 comidas; y en El Aguacate, 922 meriendas.**

Detrás de los alimentos se encuentran los Huertos Ecológicos y los Comedores Comunitarios, construidos por los habitantes de Acatepec, con los que no sólo se atiende la problemática de alimentación de la región. Su edificación ha permitido que los niños y niñas vivan en un ambiente de convivencia sana.

Para que todo esto funcione, existen proyectos sustentables como el Programa de Agronomía que, bajo una capacitación permanente, enseña a los padres y madres de la montaña a fortalecer sus tierras como estrategia de autosuficiencia.

En Plan de San Marcos, hombres y mujeres pusieron manos a la obra para limpiar terrenos y sembrar almácigos de col, jitomate, cebolla y calabacita; también cultivaron tomate verde, cilantro y rábano e impulsaron la producción de árboles de roble y tamarindo.

Por su parte, los habitantes de Llano de La Parota reactivaron sus sistemas de riego; incorporaron humus a las camas de siembra y controlaron plagas logrando cosechar tomate, chayote, chile, cilantro, rábano y maíz. La producción fue destinada a las familias participantes, es decir, a 60 personas en total.

En Aguaxoco, 16 familias (alrededor de 70 personas), limpiaron, sembraron y cosecharon ejote, maíz, pepino, garbanzo y verdolaga; mientras que, en Cuadrilla Nueva, otras 16 familias reactivaron sus camas de siembra, logrando producir rábano, cilantro, tomate verde y ejote.

En Pozolapa, 27 familias más trabajaron el control de plagas y cosecharon chile, elote, epazote, col y cilantro. Finalmente, en las comunidades de Prosperidad Blanca y Santa Cruz, los habitantes realizaron el seguimiento a cultivos y control orgánico de plagas.

Mientras todo esto sucedía, los niños de cada comunidad observaban y aprendían de sus padres, pues en un futuro, ellos serán quienes cultivarán y sembrarán verduras y hortalizas en beneficio de las nuevas generaciones que acudan a recibir alimento en los Comedores Comunitarios.

Cuando la tierra sostiene la alimentación

La importancia de esta labor radica en que cada año las zonas de la montaña alta del estado de Guerrero atraviesan por muy malas temporadas agrícolas, ocasionando meses con carencia alimentaria.

Por ello, en Unidos por la Montaña trabajamos todos los días para mantener activos los programas integrales de alimentación, pues si bien es cierto que un Huerto Ecológico es productivo gracias a la capacitación técnica que se les brinda a los hombres y mujeres de la comunidad, así como el seguimiento agronómico y la organización, no podemos olvidar que el recurso económico lo mantiene con vida.

Sin donativos, nada de esto sería posible

Quienes conformamos el gran equipo de Unidos por la Montaña, y en nombre de todos los habitantes de las comunidades mencionadas, agradecemos a cada uno de los socios de la Cooperativa que han contribuido con sus donativos, pues gracias a ustedes hemos podido garantizar que diariamente se sirvan alimentos nutritivos a los pequeños habitantes de la montaña, propiciando que vivan una infancia mucho más feliz. ¡Sigamos trabajando juntos!

La tierra también educa: los niños y niñas aprenden a sembrar y cultivar para sus Comedores Comunitarios.

En el Comedor Comunitario "Santa Cruz" la alimentación diaria se convierte en bienestar y esperanza para la niñez de la Montaña.

Se puede lograr
un atardecer de la vida
con bienestar
PANADERÍA
GALERÍA DE ARTE
TIENDA DE
ROPA
Da clic para ver el video