

SABERE **Y** CIENCIAS

octubre 2014 • número 32 año 3 • Suplemento mensual

reformas



© La Jornada
de Oriente

Editorial

Políticas sustentables

En protección al medio ambiente es donde es más obvia la diferencia entre el discurso de los Ejecutivos públicos (federal, estatales o municipales) y las acciones por ellos realizadas. Se reitera en los Planes de Desarrollo (y los informes respectivos de los funcionarios) la prioridad del crecimiento sustentable para lograr mejor calidad de vida, así como la necesidad de cambiar el patrón energético de carbón fósil por otro sustentado en el consumo de recursos renovables y de bajo impacto ambiental. Se promete reducir las emisiones de gases de efecto invernadero e incrementar la superficie arbolada para mejorar la captura de carbón y, en los últimos dos decenios hemos perdido más de tres millones de hectáreas de bosques y selvas y la emisión de gases de efecto invernadero ha aumentado 33 por ciento (dos terceras partes de este incremento lo origina el consumo de hidrocarburos). Para colmo, Enrique Peña Nieto presenta la privatización de los hidrocarburos como un gran logro de su gestión, ya que permitirá incrementar la producción petrolera en 40 por ciento e iniciar la extracción de gas por medio del fracking, que es altamente contaminante.

Las superficies arboladas generan diversos servicios ambientales, necesarios para una mejor calidad de vida de los humanos y una relación social menos agresiva con el ambiente: capturan carbón, liberan oxígeno, generan microclimas, disminuyen la contaminación acústica y son centro de recreación y esparcimiento. El crecimiento poblacional en las ciudades y la concomitante demanda de servicios e infraestructura pública se satisface, por lo general, en detrimento de la superficie de bosques, montes y áreas de cultivo y pastoreo: las planchas de cemento o chapopote suplen las áreas verdes y la proporción entre áreas verdes y habitantes se deteriora. La Organización Mundial de la Salud recomienda una dotación de al menos 10 metros cuadrados por habitante de áreas verdes y de esparcimiento en espacios urbanos y, en la ciudad de Puebla disponemos, en el mejor de los casos, de apenas dos metros por habitante: estamos con un déficit de 80 por ciento.

Ese déficit de áreas verdes se agudiza cuando la visión de modernidad se identifica con el uso intensivo del cemento y privatización del patrimonio público, como es la adicción de Rafael Moreno Valle: plazas y parques se encementan y se mercantilizan los espacios públicos anteriormente destinados a la recreación y esparcimiento. Lejos de promover una política de rescate de

espacios públicos y desarrollo de áreas verdes y recreativas que garanticen una mejor calidad de aire para los habitantes de la ciudad capital, al gobernador le fascina destruir las pocas áreas verdes así como la preservación de la fauna avícola regional, como es el caso del Parque Ecológico Revolución Mexicana. No sería la primera vez que el gobernador Moreno Valle altera el uso programable del suelo público, ya sustrajo seis mil metros cuadrados de área verde de la reserva territorial Atlixcáyotl-Quetzalcóatl para obsequiarlas a Televisa y, un sexenio antes, el entonces gobernador Mario Marín también sustrajo área verde de dicha reserva para donárselas a empresas privadas (Colegio Andes, Colegio Progreso, Instituto México, Tec de Monterrey, Iberoamericana). La calidad del aire, la preservación de áreas verdes y el incremento de las superficies de recreación y esparcimiento no es algo que ocupe o preocupe a los ejecutivos estatales.

Contenido

3 Presentación

JORGE GÓMEZ TAFOLLA

4

Las Reformas y el neoliberalismo
JAIME ORNELAS DELGADO

5

El problema de la relación productividad-salarios
MARCO ANTONIO LÓPEZ

Directorio

SABERE SIENCIAS es un suplemento mensual auspiciado por *La Jornada de Oriente*

DIRECTORA GENERAL
Carmen Lira Saade
DIRECTOR
Aurelio Fernández Fuentes

CONSEJO EDITORIAL
Alberto Carramiñana
Jaime Cid Monjaraz
Alberto Cordero
Sergio Cortés Sánchez
José Espinosa
Julio Glockner
Mariana Morales López
Raúl Mújica

COORDINACIÓN EDITORIAL
Sergio Cortés Sánchez
REVISIÓN
Aldo Bonanni
EDICIÓN
Denise S. Lucero Mosqueda
DISEÑO ORIGINAL Y FORMACIÓN
Elba Leticia Rojas Ruiz

Dirección postal:
Manuel Lobato 2109, Col. Bella Vista.
Puebla, Puebla. CP 72530
Tels: (222) 243 48 21
237 85 49 F: 2 37 83 00

www.lajornadadeoriente.com.mx
www.saberesyciencias.com.mx

AÑO III · No. 32 · Octubre 2014

6

**Reforma fiscal:
la amargura de pagar impuestos**
EUDOXIO MORALES FLORES Y LUIS AUGUSTO CHÁVEZ MAZA

7

**Política migratoria en
el gobierno de Peña Nieto: la gobernabilidad
migratoria y sus omisiones**
ADA CABRERA GARCÍA

8

**Los lazos de unión de las administraciones
presidenciales: la reforma laboral**
GERMÁN SÁNCHEZ DAZA

9

**Reforma en telecomunicaciones
y radiodifusión: ¿y la democracia y los
derechos fundamentales?**
LILIA VÉLEZ IGLESIAS

10

Cuando los focos se apagan
PABLO SIGFRIDO CORTE CRUZ

11 Homo sum

Futuro laboral incierto
SERGIO CORTÉS SÁNCHEZ

12 La entrevista

**Incertidumbre laboral para
sindicalizados, trabajadores de confianza
y de nuevo ingreso de Pemex: UNTYPP**
DENISE LUCERO MOSQUEDA

13 Tras las huellas de la naturaleza "Pequeños errores"

JUAN JESÚS JUÁREZ, TANIA SALDAÑA, CONSTANTINO VILLAR

14 Tekhne Iatriké

Las enfermedades del estado
JOSÉ GABRIEL ÁVILA-RIVERA

15 Mi experiencia en el extranjero

JONATAN UZIEL ÁLVAREZ MUÑOZ

16 Reseña (incompleta) de libros Pocos prósperos, muchos descontentos, entrevistas realizadas por David Barsamian

ALBERTO CORDERO

17 Mitos

De las lunas, la de octubre es la más roja
RAÚL MÚJICA

18 Efemérides

Calendario astronómico Octubre 2014
JOSÉ RAMÓN VALDÉS

19 A ocho minutos

**10 años de Ciencia y Tecnología
del Espacio desde Puebla**
SERGIO CAMACHO Y JOSÉ GUICHARD

20 Agenda

Épsilon
JAIME CID

• La imagen de nuestra portada fue tomada por José Castañares



Jorge Gómez Tafolla *

Rumbo Agua Fría, Venustiano Carranza, Chicontepec, Puebla. 6 de septiembre de 2014

Se llega sólo por referencias, la entrada a la población queda a la izquierda después de la segunda gasolinera (todavía con logotipo de Pemex) pasando María Andrea. Al iniciar el acceso a la población, a la derecha se encuentra una subestación de CFE, con un letrero que dice Agua Fría, a la izquierda se observa un ducto que sobresale del suelo y metros adelante vuelve a enterrarse, no sin dejar ver una válvula de seccionamiento sin perímetro o barda de protección (no se distingue si es responsabilidad de Pemex o de CFE, ya que hoy en día la empresa eléctrica de clase mundial maneja ductos de gas natural y gas LP como todo un experto; a propósito, desde hace unos años la empresa petrolera Pemex ha anunciado proyectos para generar electricidad del orden de 3 mil megawatts en sus centros procesadores de gas en Tabasco, para Ripley —electricistas en funciones del petróleo y petroleros manejando electricidad—, México trabajando de cabeza).

La plática que sostendríamos especialistas petroleros, sobre los “efectos que tendrá en esta región poblana la aplicación de la reciente reforma energética, se convirtió en “tiene”, ya que esta comunidad desde hace varios años fue la receptora de las primeras oleadas de las empresas petroleras perforadoras extranjeras, como Halliburton, que han impactado negativamente de manera importante a esta población en su aspecto de desarrollo económico, social, cultural, en sus planes familiares y daños severos a su entorno ambiental, fundamentalmente por los constantes cambios de timón, cambios de decisiones de Pemex (declaraciones periodísticas), como la de cancelar en mayo de 2014 el Proyecto Aceite Terciario del Golfo Altamira-Chicontepec-Hidalgo-Puebla, que abarcaba 2 mil 124 obras. Claro, Pemex cancela pero las extranjeras seguirán operando al amparo de la reforma energética.

En el transcurso de cuatro años, en que hemos visitado este lugar, sigue sobresaliendo y se nota el desinterés y abandono total de autoridades municipales, del estado de Puebla, federal, de las empresas petroleras extranjeras y de Pemex, por atender las necesidades básicas de la población, iniciando por:

-Seguridad ante accidentes industriales, fugas, incendios o explosiones por actividades y productos peligrosos que aquí se manejan, como exploración, perforación y extracción de gas natural, crudo, cruces con ductos diversos y excesivo tránsito pesado con más de treinta toneladas llevando material peligroso y desechos contaminantes.

-Falta de rutas de evacuación e información, así como información básica de protección civil, incluso después de 15 años de tener a las empresas perforando no han realizado simulacros con participación de la población.

-Falta empleo; mucho personal que contratan las empresas es foráneo.

-Baja calidad de la educación en todos sus niveles.



-Deficiente atención en el centro de salud, y falta de doctores y medicamentos.

-Agresión de las empresas al medio ambiente y recursos naturales, agua, aire y tierra

-Invasión, despojo y afectaciones sin reparación a propiedades particulares, como tierras e inmuebles, retraso en el pago de daños.

-Además de lo anterior, pero en extremo importante, es la afectación a los planes de vida de las actuales y futuras generaciones de Agua Fría; desde la llegada de las empresas extranjeras no tienen opciones.

La pregunta general de la población de manera muy concreta es: ¿De qué se trata?

“No hubo necesidad de presentar, analizar, discutir, aprobar y sobre todo decretar ninguna reforma energética; si desde hace quince años las empresas extranjeras entraron sin ningun problema, con base en la imposición, a perforar, tirar bosques, abrir caminos, construir peras de perforación, dañar y agredir, y expropiar nuestras tierras, aire y agua, nuestras propiedades y sobre todo nuestros proyectos familiares, nuestros sueños.

Hoy el presidente legaliza y legitima el despojo.S

Talleres • Exposiciones • Visitas guiadas • Conferencias • Demostraciones



ENTRADA LIBRE

Planetario Puebla “Germán Martínez Hidalgo”

Centro Expositor Puebla

Del 20 al 24 de octubre de 2014



Jaime Ornelas Delgado *

Las reformas y el neoliberalismo

El 11 de agosto de 2014 será recordado como el día de la muerte definitiva del viejo nacionalismo revolucionario iniciado por Lázaro Cárdenas con un hecho paradigmático: la expropiación petrolera del 18 de marzo de 1938. De esta manera, con poco más de 74 años de existencia, de los cuales los 30 últimos fueron de una larga agonía que finalmente produjo la muerte anunciada de ese modelo de desarrollo cuyo extravío mayor fue encontrar, o creer haber encontrado en la estatización de todo lo que se le pusiera enfrente la solución a los grandes problemas nacionales.

Con la muerte del nacionalismo, y el fortalecimiento del neoliberalismo con las reformas impulsadas por Enrique Peña Nieto y sus cómplices, su majestad el mercado ha impuesto sus leyes y principios en todos los órdenes de la vida y no solo en el económico; se trata, sin duda, de un triunfo rotundo del Consenso de Washington —y no del PAN, cuyos “teóricos” apenas aciertan a organizar alguna que otra fiesta taibolera—, que ha logrado imponer sus principios y valores inspirados en Friederich Hayeck y Milton Friedman, los profetas del mercado autorregulado, el pensamiento único, la globalización del capitalismo y la disposición de la naturaleza como algo a vencer y explotar hasta su destrucción si fuera necesario al proceso de acumulación de capital.

El ciclo de las 11 reformas (energética, telecomunicaciones, financiera, competencia económica, hacienda, laboral, educativa, electoral, transparencia, al Código de Procedimientos Penales y a la Ley de Amparo) que celebraron eufóricamente el 11 de agosto los dueños monopolistas del poder económico y político, si bien culminan ese día con la promulgación de las leyes secundarias de la reforma energética y se proclama su realización en los 20 primeros meses del gobierno de Peña Nieto, tienen su inicio 30 años antes.

En efecto, apenas iniciada la década de 1980 México sufre la coincidencia de dos severos trastornos económicos que lo conducen a una profunda crisis: el aumento del monto de la deuda que la hacía impagable y la crisis fiscal, ambos en realidad derivados de la caída internacional de los precios del petróleo. En 1982, con críticas generalizadas al gobierno de José López Portillo, que los críticos confundían, dolosamente por supuesto, con toda forma de intervención estatal y con furibundos ataques a lo público, de los que no escapó la educación, llega a la presidencia de la República Miguel de la Madrid, cuyo gobierno fue copado inmediatamente por el grupo encabezado por Carlos Salinas de Gortari, quien desde la Secretaría de Programación y Presupuesto comenzó a impulsar las primeras medidas neoliberales, como el inicio de la privatización de la banca nacionalizada por López Portillo en septiembre de 1982 y el ingreso de México al entonces Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT, celoso guardián del libre comercio), hoy Organización Mundial de Comercio, que mantiene el propósito de velar por la eliminar las trabas al libre



• Neoliberalismo, por elkokoparrilla, en www.flickr.com

comercio y extenderlo a todo el mundo en beneficio de las grandes transnacionales, si no las únicas si las más grandes beneficiarias del modelo neoliberal, en cuyo marco de libre comercio terminan siempre por adueñarse del mercado, por ejemplo, el agroalimentario.

Más tarde, en 1988 mediante un fraude electoral inocultable, Carlos Salinas, siendo ya, formalmente, presidente de la República, maduró y fortaleció el proyecto neoliberal y en su mandato concluyó la privatización de la banca que finalmente solo ha favorecido al capital financiero extranjero; se afectó severamente al campo con las reformas impuestas que permiten la privatización del ejido, es decir, que legalizan su desaparición, y al concluir su gobierno atropelladamente en 1994 (en ese año mueren asesinados, el 23 de marzo, Luis Donaldo Colosio, y en septiembre el secretario general del PRI, Arturo Ruiz Massieu), entró en vigor, el 1 de diciembre, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), y ese mismo día surgió el Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZNL), que terminó por distraer la atención de la opinión pública respecto de la magnitud de la pérdida de soberanía que traía consigo el Tratado.

Con las reformas salinistas, el neoliberalismo se refuncionalizó y fue apenas administrado por Ernesto Zedillo, quien entregó la Presidencia de la República a un ex gerente de la Coca Cola, Vicente Fox, hecho sobre el cual los mexicanos no hemos reflexionado lo suficiente. En realidad esa posibilidad lamentable, ocurrió debido a que para continuar con el modelo neoliberal era necesario, indispensable, cambiar de partido en el gobierno para que todo siguiera igual, pues el PRI había perdido legitimidad y el cambio, anunciado como el inicio de la transición democrática, creó en muchos mexicanos nuevas expectativas. En ese momento las derechas del PRI y del PAN maniobraron hábilmente, se habló de una “victoria cultural” y de haber vencido al autoritarismo caciquil priista, pronto vendría el desengaño.

En 2006 se reactivó la movilización popular con el propósito de impedir el desafuero del jefe de Gobierno del Distrito Federal, Andrés Manuel López Obrador, y ser juzgado por desacato al abrir una calle que facilitaría el acceso a un sanatorio privado, lo cual le impediría ser candidato a la presidencia de la República. La movilización tuvo como resultado que las autoridades recularan y López Obrador fuera un candidato popular que atrajo para la izquierda millones de votos. Sin embargo, nuevamente, las derechas

manipularon los resultados y se consumó un nuevo fraude electoral que privó al pueblo de México de un triunfo legítimo.

El gobierno de Felipe Calderón, quien llegó a la presidencia de la República “haiga sido como haiga sido”, fue tan malo o peor que el de Fox-Sahagún; lo recordable es su guerra particular contra el “crimen organizado” —iniciada como un acto desesperado para legitimar su gobierno— y su ausencia pública por las tardes.

Con este panorama que mostraba el fracaso del neoliberalismo, no es difícil concluir en la posibilidad de un nuevo acuerdo entre las derechas de los dos partidos que han

gobernado al país. El acuerdo era necesario para impulsar el modelo basado en el mercado autorregulado y terminar con los resabios del estatismo. De ahí la debilidad de la candidatura presentada por el PAN a la presidencia de la República y el vuelco de todos los empresarios y de los medios masivos a la candidatura de Enrique Peña Nieto, así como el frente común formado, además, por los partidos pequeños que viven a la sombra del poder. Una campaña electoral fraudulenta desde el comienzo, que derrochó millones de pesos en tarjetas Monex y Soriana, que lucró y con el hambre de la población llevó a Peña Nieto a la presidencia, desde donde se constituyó el Pacto por México que cooptó al PAN y también al PRD; en el Pacto, según afirmara el 11 de agosto el propio Peña Nieto, “fue posible concretar [...] las reformas que México necesitaba”, es decir, las reformas que propuso y en las que todos los actores participantes del pacto estuvieron de acuerdo. ☞

EN EL PACTO,
SEGÚN AFIRMARA EL 11 DE AGOSTO
EL PROPIO PEÑA NIETO,
“FUE POSIBLE CONCRETAR [...]”
LAS REFORMAS QUE MÉXICO
NECESITABA”, ES DECIR, LAS REFORMAS
QUE PROPUSO Y EN LAS QUE TODOS LOS
ACTORES PARTICIPANTES DEL PACTO
ESTUVIERON DE ACUERDO

Marco Antonio López *

El problema de la relación productividad-salarios

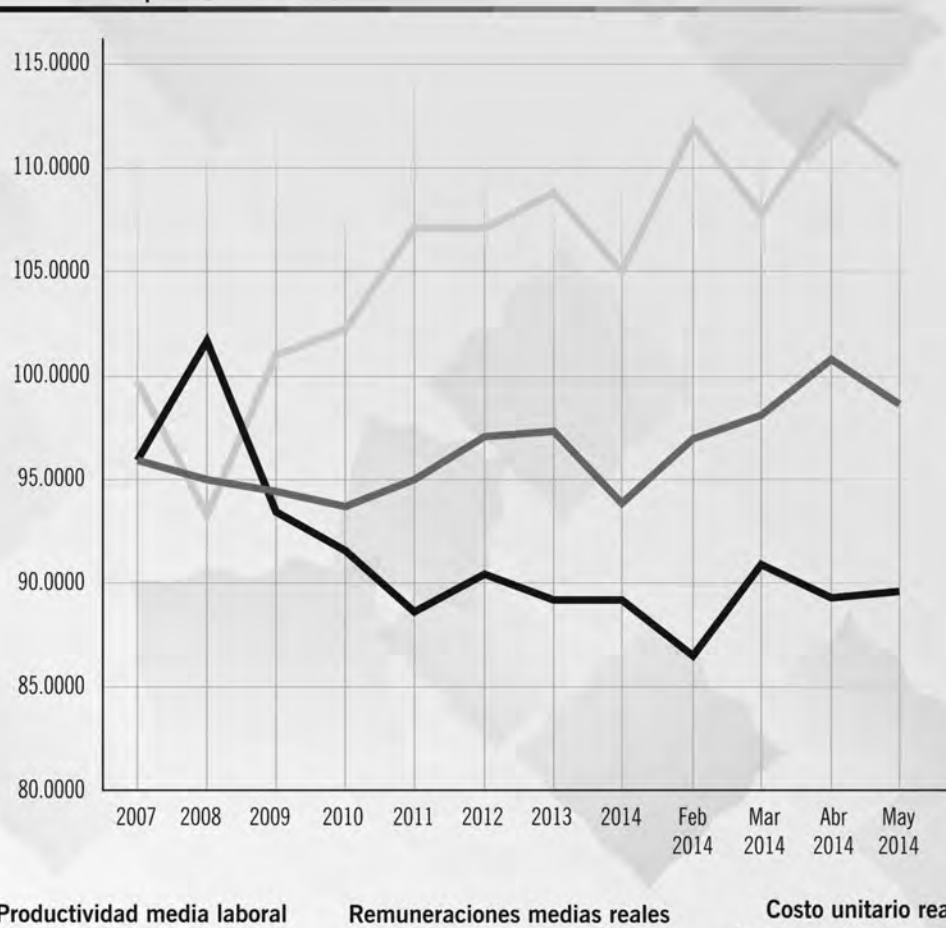
En economía, el concepto de productividad está fuertemente relacionado con el tema del salario, teóricamente se establece una relación causal que va de incrementos en la productividad a incrementos salariales; dicho de otra forma, mientras más produzca un trabajador, mayor retribución salarial le corresponde; sin embargo, para el caso de México, la relación parece ir en sentido contrario. El segundo informe de gobierno presentado por Enrique Peña Nieto establece algunos considerandos al respecto, los cuales tratamos a continuación.

Dentro del apartado cuarto, llamado "México próspero", se establece asegurar la generación de empleos de calidad, incrementar la productividad de los trabajadores mediante capacitación y adiestramiento, salvaguardar sus derechos y conservar la paz laboral. A este respecto, podemos decir que el gobierno reconoce que los salarios han perdido su poder adquisitivo, ya que se señala "... La actual administración para fomentar la recuperación del poder adquisitivo del salario vinculado al aumento de la productividad, se ha fijado

como estrategia mejorar el poder adquisitivo del salario mínimo, reconociendo en concordancia con los organismos internacionales vinculados con el mercado laboral que los salarios mínimos son un instrumento que contribuye a elevar los niveles de vida de los trabajadores asalariados y al combate de la pobreza...". Sin embargo, la evidencia muestra algo totalmente diferente respecto al discurso presidencial y las estrategias planteadas por el propio gobierno para abatir la brecha entre productividad y salarios, las cuales distan mucho de ser las más efectivas.

Las estrategias que se proponen son: la convergencia salarial de las tres regiones en que se divide el país, fomentar la capacitación del trabajador mediante el uso de las TIC (tecnologías de la información y comunicación), mejorar las competencias de los trabajadores y la vinculación entre la oferta educativa y la demanda laboral. Este conjunto de estrategias pueden parecer adecuadas para un país que ha alcanzado un nivel alto de acumulación de capital y que ha logrado encadenar y diversificar su producción; sin embargo, la realidad mexicana dista mucho de esta posición ideal. Por todos es bien sabido que, para producir bienes (productos) se necesita, además de trabajo humano, maquinarias, equipos, herramientas, etcétera; para los economistas esto representa "capital"; para seguir produciendo año con año se debe generar la suficiente inversión para recuperar el capital depreciado (el desgaste de las máquinas) e incrementar el capital instalado; sin embargo,

Personal ocupado (2008=100)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática y Banco de México

en México el proceso de generación de capital no se ha dado; de hecho, los datos muestran que las tasas a las que crece el capital han ido cayendo de forma dramática en los últimos 30 años. El resultado ha sido una industria caracterizada por maquiladoras (ensamble de componentes) y medianas y pequeñas empresas (Pymes), que representan poco más de 90 por ciento del aparato industrial nacional.

Por lo que hablar de incrementar la productividad vía capacitación, competencias y uso de herramientas informáticas (internet) para un conjunto de trabajadores que se dedican al ensamble de una parte específica del producto resulta poco alentador como mecanismo idóneo para cerrar la brecha entre productividad y salario. Dado lo anterior, lo primero que tendríamos que cuestionarnos es si en verdad la productividad del trabajo en México es tan baja como los salarios indican.

Dado el panorama que hemos planteado para la industria mexicana, se podría sugerir que, bajo estas condiciones, los salarios en México son bajos porque seguramente la productividad del trabajo es baja también; sin embargo, como se puede observar en la figura 1, las tasas de productividad de los trabajadores han seguido un ritmo ascendente, mientras las remuneraciones y el costo del trabajo han ido disminuyendo; aquí se presenta la paradoja: en nuestro país con tasas de productividad relativamente altas se corresponden tasas salariales bajas, lo cual rompe con el argumento teórico sobre la relación positiva entre productividad y salarios. Por lo que la pregunta que salta a la vista es: ¿por qué en México, a mayor productividad, menor salario?

A nuestro entender, esta paradoja implica una explicación desde las bases del propio modelo macroeconómico vigente; esto es, por un lado, los salarios en México se ajustan en torno a la expectativa de inflación, y ésta a su vez la fija el Banco de México a través de la llamada regla de Taylor, la cual utiliza el tipo de interés para contrarrestar los empujes de la demanda que pueden alterar el nivel de precios; por lo tanto, podemos decir que, con el fin de mantener estabilidad en el nivel de precios, el gobierno ha utilizado a los salarios mínimos reales a la baja como una ancla antiinflacionaria cortando así el vínculo respecto a la productividad del trabajo; sin embargo, debe señalarse que estas medidas de política monetaria, si bien han logrado su objetivo de mantener la inflación controlada en niveles de entre 3 y 4 por ciento, el costo del ajuste ha recaído sobre los trabajadores vía la disminución de sus salarios reales y por lo tanto de su poder adquisitivo. Lamentablemente esto refuerza el problema de la cada vez más inequitativa distribución del ingreso, ya que, dado este rompimiento

entre salarios y productividad, en los últimos años la repartición entre beneficios y salarios ha ido cada vez más a favor de los empresarios (beneficios).

Por lo tanto, dado este panorama de los salarios y la productividad en México, podemos decir que es necesario restaurar el vínculo entre productividad y salarios mediante una verdadera reestructuración productiva, donde el incremento en el stock de capital sea el elemento fundamental para el incremento de la productividad del trabajo (no es lo mismo trabajar con una pala que con un tractor), donde además la política monetaria del Banco Central deje de utilizar a los salarios reales a la baja como ancla para evitar presiones sobre los precios, la evidencia respecto a los salarios, precios y productividad sugiere que, países que pagan salarios justos mejoran el dinamismo de su actividad económica (con tasas de inflación de 7 u 8 por ciento) y que salarios más altos pueden generar incrementos en la productividad (un trabajador con mejores condiciones laborales trabaja mucho mejor y rinde más); en este caso, la relación de causalidad cambia y entonces vamos de incrementos salariales a incrementos en la productividad.

Por lo tanto, el reto para el gobierno federal es realizar verdaderas reformas que representen mejoras sustanciales en el ingreso y calidad de vida de los trabajadores, lo cual implica un nuevo enfoque sobre la relevancia de las condiciones de la demanda para el crecimiento de la economía, ya que en los últimos 30 años los trabajadores han cargado con los costos del ajuste estructural y de las decisiones económicas anticrisis en el marco del modelo económico vigente. ☞

Eudoxio Morales Flores y Luis Augusto Chávez Maza *

Reforma fiscal: la amargura de pagar impuestos

Al inicio de la administración del presidente Enrique Peña Nieto, y con el apoyo del denominado *Pacto por México*, se ha impulsado una serie de reformas constitucionales y legales en materia de energía, educación, competencia económica, telecomunicaciones y fiscal, entre otros rubros. Cabe mencionarse que los líderes de las principales fuerzas políticas del país, PRI, PAN y PRD, estuvieron representados en el *Pacto*, con lo cual quedó en evidencia que la orientación de las políticas fue diseñada por un pequeño grupo, dejando al Poder Legislativo como instrumento legal que solo dio validez al proceso formal.

Por la diversidad de reformas, en este espacio únicamente analizaremos la reforma fiscal, misma que comenzó en 2013 con las modificaciones y adiciones a las leyes del Impuesto al Valor Agregado (IVA) e Impuesto Sobre la Renta (ISR), principalmente, y culminó en 2014 con la reforma al régimen fiscal de Pemex. Pero antes de revisar las reformas, resulta conveniente conmensurar la capacidad de recaudación del sector público mexicano. Con base en datos de la Secretaría de Hacienda para 2013, la recaudación tributaria del gobierno federal ascendió a 9.7 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB), y los ingresos petroleros fueron de 8.3 por ciento. En suma, los ingresos tributarios y petroleros ascendieron a 18.0 por ciento del PIB, lo cual es nivel bajo si se compara con la recaudación tributaria de Brasil o el promedio recaudatorio de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en donde se recaudó 32.4 por ciento y 33.7 por ciento del PIB en 2011, respectivamente. Es más, la recaudación sería insuficiente para sostener el gasto del gobierno federal en 2013, el cual ascendió a 23.6 por ciento del PIB. Para cubrir la diferencia entre ingresos tributarios y gasto, el Estado contrató deuda pública, recaudó las contribuciones a la seguridad social y cobró otros ingresos; tales ingresos aportaron 4.0, 1.5 y 3.0 por ciento del PIB. En lo que respecta a la deuda pública en México, se vislumbra un asunto grave y preocupante para 2015; el gobierno espera ingresos por 4.006 billones de pesos y estima gastar 4.6 billones, lo que da una diferencia de 595 mil mdp adicionales de deuda que se sumará a los 7 billones actuales, y habría que sumar los pasivos de las pensiones de Pemex y CFE, que no están incluidos en este presupuesto de la SHCP, pero que significarían otros 400 mil mdp. Es decir un nuevo incremento de 1 billón de pesos o 15 por ciento del PIB para terminar 2015 con 8 billones de pesos de deuda y un PIB de 17 billones para una relación de casi 50 por ciento.

Existen diversas razones para explicar la baja recaudación, aquí señalaremos algunos factores institucionales y sociales. Entre los factores institucionales que dañan la recaudación mencionamos los siguientes: el sistema fiscal mexicano está contaminado de una serie de privilegios y exenciones que facilitan la elusión, no se cuenta con un control efectivo sobre los contribuyentes y el proceso administrativo para pagar impuesto es caro para el pequeño contribuyente, pues

Ingresos del sector público como porcentaje del PIB, 2008-2015

Concepto	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014*	2015*
Ingreso neto del sector público	23.3	23.3	22.3	22.5	22.5	23.6	22.4	24.2
Ingresos petroleros	10.3	7.2	7.7	8.6	8.9	8.3	7.3	6.5
Tributarios	8.1	9.3	9.5	8.9	8.4	9.7	10.1	10.7
Saldo de deuda pública	32.9	34.3	34.4	34.9	36.4	38.9	42.2	43.3

* Proyecciones de la SHCP

Fuente. Elaborado con datos de los Criterios Generales de Política Económica 2015 de la SHCP.

requiere de un contador para efectuar su contribución. Por el lado social, los contribuyentes no pagan impuestos porque la calidad del gasto público es baja, los castigos a los evasores no son ejemplares y la elevada corrupción de autoridades y funcionarios públicos inhibe la participación social. En síntesis, la baja recaudación es un síntoma de la crisis estructural del país y de la corrupción de los recursos fiscales; recientemente EPN sostuvo que la corrupción que prevalece en México "es un asunto de orden cultural" como si aceptáramos la corrupción como algo natural dentro del Estado mexicano y eso no puede ser.

Con la intención de incrementar la recaudación, en 2013 se aprobaron una serie de medidas fiscales. Particularmente, la reforma al ISR creó un impuesto de 10 por ciento a las ganancias de capital y sus dividendos, eliminó los regímenes de pequeños contribuyentes e intermedios, eliminó el IETU e IDE, estableció límites a diversas deducciones y, en caso del ISR a persona físicas, creó tres nuevos escalafones: una tasa de 32 por ciento para individuos con ingresos entre 750 mil y 1 millón de pesos, tasa de 34 por ciento para individuos con ingresos entre 1 y 3 millones de pesos, y tasa de 35 por ciento para individuos con ingresos mayores a 3 millones de pesos. Las reformas al ISR favorecieron la progresividad del impuesto, no obstante, existe mucho por hacer en materia redistributiva. Las brechas entre deciles de altos y bajos ingresos son enormes; así, para aminorar la desigualdad en México, una de las más altas entre los países de la OCDE, es necesario fortalecer, aun más, la progresividad en el pago de impuestos y mejorar la eficiencia del gasto público. Si bien se hizo un esfuerzo por elevar la progresividad, se debiera incrementar con mayor severidad los impuestos a las ganancias de capital. La reforma omitió nuevos mecanismos que permitirían una mejor rendición de cuentas, la cual mejore la transparencia, la evaluación de los actos públicos y la asignación de sanciones a quienes cometan actos corruptos.

La reforma también consideró modificaciones y adiciones al IVA. A partir de 2014, la tasa del impuesto se fijó en 16 por ciento. Ello ocurrirá cuando se realice la enajenación de: gomas de mascar, alimentos procesados para mascotas, servicios de hotelería prestados a extranjeros, transporte público terrestre foráneo, bienes y servicios comerciados en las regiones fronterizas, oro, joyería, orfebrería, piezas artísticas u ornamentales. La modificación de mayor polémica fue la homologación de la tasa en la zona fronteriza. Una justificación para modificar la tasa del IVA fue que grandes contribuyentes registraban su domiciliación fiscal en la zona fronteriza, a pesar de que la actividad

productiva se realizaba dentro del país, y por esta práctica de elusión el estado dejó de recaudar 0.12 por ciento del PIB. El alcance recaudatorio es limitado y persisten anomalías asociadas tanto al diseño como a la instrumentación de la medida fiscal; los efectos regresivos del IVA deben ser compensados con la aplicación de instrumentos en la política de gasto público, y las anomalías derivadas por el abuso de las exenciones deben ser atenuadas, también, con mejoras en el sistema de administración tributaria.

Con la reforma energética se reconocieron nuevas figuras contractuales, licencias, utilidad compartida y producción compartida, donde el sector privado y Pemex interactuarán en el proceso de extracción de los recursos petroleros. Esa reforma conlleva la eliminación del actual sistema fiscal de Pemex, el cual se basaba, principalmente, en el pago de derechos por extracción. A partir de 2015 se elimina el pago de derechos; así, Pemex y el sector privado deberán responsabilizarse del pago del ISR, deberán pagar cuotas para realizar exploraciones, se crea el impuesto por la actividad de exploración y extracción de hidrocarburos y, además, pagarán regalías. Este sistema fiscal podría tener inconvenientes si consideramos que los niveles de elusión fiscal de los grandes contribuyentes son altos. Conforme con datos del SAT, la tasa impositiva efectiva de ISR cobrada a los grandes contribuyentes es de 1.7 por ciento del total de los ingresos acumulables (antes de deducciones). De permanecer los problemas de control y fiscalización, los ingresos petroleros disminuirán como consecuencia de la elusión, ello sin considerar la disminución en la producción de hidrocarburos, tal como argumentó el gobierno federal.

A casi un año de implementación de las reformas al ISR e IVA, la recaudación en 2014 muestra resultados. De acuerdo con las proyecciones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la recaudación del ISR caerá en 16 mil millones de pesos, con respecto a lo presupuestado en la Ley de Ingresos de ese año. En cambio, la recaudación del IVA crecerá en 48 mil millones de pesos. El balance recaudatorio en 2014 será positivo, pero note que la recaudación del impuesto progresivo cayó y el impuesto regresivo se incrementó, lo cual implica que el sistema impositivo tiende a mantener las desigualdades económicas. Para 2014 y en 2015 se espera que los ingresos petroleros caigan; la SHCP menciona que los efectos favorables de la reforma energética posiblemente se observarán en tres o cuatro años. En tanto los beneficios de las reformas no se vislumbren, los ingresos por deuda pública continuarán aumentando.

En suma, la reforma fiscal incrementó la carga a los contribuyentes en un periodo de estancamiento económico, contrayendo, aun más, la demanda interna. La mayor carga impositiva a los más ricos no generó ingresos adicionales, la elusión y evasión fiscal parece que quedó inalterada o posiblemente aumentó. En tanto, la deuda pública acumulada crece y crecerá en los próximos años 8 billones de pesos al término de 2015, sin la seguridad de que servirá para financiar el desarrollo, pero con la seguridad de que esa deuda la tendremos que pagar todos los contribuyentes. ☞

Ada Cabrera García *

Política migratoria en el gobierno de Peña Nieto: la gobernabilidad migratoria y sus omisiones

La propuesta más representativa del actual gobierno en materia migratoria es el Programa Especial de Migración (PEM) 2014-2018, publicado el 30 de abril del presente año y derivado del Plan Nacional de Desarrollo; plantea una política migratoria centrada en el aprovechamiento de las oportunidades que brindan las migraciones.

Dicho programa es referido en el punto 5.4.4 del 2º Informe de gobierno, denominado *Diseñar mecanismos de coordinación interinstitucional y multisectorial, para el diseño, implementación, seguimiento y evaluación de la política pública en materia migratoria*. Las líneas de acción del PEM 2014-2018 son cinco y se refieren a la promoción de: 1) el paso formal y ordenado; 2) el ordenamiento fronterizo y una mayor seguridad para los migrantes; 3) protección y acción social a favor de los migrantes; 4) corresponsabilidad regional, y 5) coordinación interinstitucional. De entre estas líneas de acción destaca la intención de impulsar los institucionalmente denominados regímenes migratorios "legales", "seguros" y "ordenados".

Las consideraciones presentes en PEM 2014-2018 concuerdan con el herramental teórico neoliberal que permea no solo los discursos y prácticas de la política económica y democrática, sino que trata también de regir y administrar, a través de la presión ejercida por los organismos supranacionales, los movimientos transfronterizos de personas bajo lo que se ha denominado la *gobernabilidad migratoria*. Este enfoque puede entenderse como una articulación entre la perspectiva de Derechos Humanos y la perspectiva de Seguridad y securitización, estos últimos potenciados a nivel mundial después de los sucesos del 9/11 en los Estados Unidos, para el análisis y control de las migraciones promovidos principalmente por la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) (Domenech, 2012).

Desde este enfoque, la migración que las agencias internacionales como la OIM denominan *irregular* se vuelve tema central en las agendas de las agencias nacionales de control migratorio, donde se da un desplazamiento de la idea de migración como problema a la concepción de migración como oportunidad, que bajo los enfoques de costo-beneficio y de ventajas-desventajas, tratan de administrar y controlar los flujos migratorios.

Tal intencionalidad, que intenta ser legitimada más en términos discursivos que prácticos bajo el argumento de los Derechos Humanos, puede resumirse en lo que el consultor encargado de elaborar y difundir tal perspectiva desde la OIM, Bimal Ghosh, plantea:

(..) la protección de los derechos de los migrantes y una administración efectiva de la migración (en el sentido de asegurar que los traslados sean ordenados y predecibles y por tanto más manejables) —están estrechamente entrelazadas. La violación de los derechos humanos con frecuencia desemboca en flujos migratorios desordenados y no deseados; y cuando los traslados son desordenados y no deseados (como lo son la mayoría de los movimientos desordenados) el riesgo de una violación posterior de los derechos humanos es mucho mayor. Además, cuando eso pasa, la administración de la migración se hace más difícil y costosa, tanto en términos humanos como financieros (Gosh, 2008: 50).

• Imagen: "Migrantes centroamericanos en Huehuetoca, Edo. de México", por **Olivia Vivanco**, en flickr.com



Desde esta perspectiva, lo que se observa en la práctica es que la actual política migratoria está caracterizada por otorgar un rol preponderante al mercado, superior al que otorga a los derechos fundamentales de las personas, pues éstos son reconocidos en la medida en que se encuentran encaminados y permiten cumplir el objetivo de gestionar los movimientos transfronterizos de personas. Bajo esta lógica, las fronteras tienen que ser "business friendly" y abiertas tanto al comercio como al turismo internacional.

Lo anterior evidencia el rol funcional que los derechos humanos juegan para un enfoque que busca el aseguramiento de mano de obra y permite pensar las políticas migratorias nacionales ligadas a una estructura de instituciones supranacionales que, en el caso de México, se asocian a los lineamientos de la OIM y de manera particular al marco reciente de la Alianza del Pacífico (AP). En el segundo informe presidencial de Peña Nieto se mencionan acciones dentro del marco de la AP, como la que permitirá que 300 jóvenes mexicanos entre 18 y 30 años puedan viajar a Chile, Colombia o Perú con una visa de hasta un año, con la finalidad de conocer su cultura y trabajar mientras tanto para solventar su manutención, condición a la que también tendrán acceso los jóvenes de esos países. Esto sin mencionar las visas para viajes de negocios con la finalidad de concretar transacciones comerciales o de promocionar distintos bienes y servicios como parte de las metas a cumplir por parte de los países que conforman la AP. Lo que nos arroja solo un pequeño ejemplo del intento por construir este tipo de fronteras y del impulso de los regímenes migratorios "legales", "seguros" y "ordenados" que realiza el gobierno de Peña Nieto.

Tanto el discurso como las acciones de las políticas migratorias que actualmente se plantean no solo de México, sino a nivel mundial, encasillan y diferencian a los migrantes a través de la construcción de categorías mediante las cuales se les concede o niega el acceso a cierto tipo de derechos, tales como la ciudadanía, el apoyo humanitario, el refugio, etcétera. Tal contexto obedece a la lógica y a las prácticas capitalistas

propias del neoliberalismo, en el que la clasificación y la categorización de la fuerza de trabajo han sido fundamentales para permitir la cada vez mayor flexibilidad laboral que busca el mercado. A partir de tal clasificación es que la mayor parte de los migrantes en el mundo son construidos jurídica y políticamente como "ilegales". Dicha construcción afecta, desde la política migratoria de nuestro país, a la mayoría de los centroamericanos en tránsito hacia los Estados Unidos, mismos que a la vez parecen estar obligados a "agradecer" la posibilidad de acceso al retorno asistido tan mencionado en el presente informe y que al final no es más que un mecanismo que acompaña a los procesos de deportación. Sin embargo, la construcción de la condición de "ilegales" alcanza también a los mexicanos que no tienen papeles y que habitan en el territorio del vecino del norte, situación sobre la que por cierto el gobierno de Peña Nieto no ha mostrado ninguna postura firme que intente modificar tal condición.

Sin embargo, lo que no se plantea la política migratoria fundada en el enfoque de la gestión de los movimientos transfronterizos de personas es la manera en que la dinámica neoliberal ha impuesto en los países de la región, especialmente en México y Centroamérica, procesos de desregulación, desestatización y en general la anulación de las experiencias del modelo de Estado desarrollista, contribuyendo al aumento de la migración transnacional (Marroni y Cruz, 2011).

En realidad lo que este tipo de política oculta es el carácter que actualmente adquiere el neoliberalismo que entabla una guerra abierta contra las economías de subsistencia bajo el argumento de que son la causa de la pobreza y que arremete con una ola de despojos sobre los distintos recursos y bienes comunes. Ambas situaciones son parte de la tendencia creciente a mercantilizar los distintos recursos necesarios para la vida y que empujan a la proletarianización de cada vez más personas propiciando e intensificando los flujos migratorios que, ante el despojo tanto material como de derechos y el detrimento de su acceso a los servicios de bienestar básicos, se vuelven una fuente de fuerza de trabajo en constante abaratamiento. La norma en esto parece ser la búsqueda del control de los recursos del mundo y la disposición de una fuerza de trabajo global prácticamente sin derechos a partir de la reducción constante de los bienes comunes. **S**

Bibliografía

Domenech, Eduardo, 2011, "Crónica de una 'amenaza' anunciada. Inmigración e 'ilegalidad': visiones de Estado en la Argentina contemporánea", en Feldman-Bianco, Bela et. al. (compiladoras) *La construcción social del sujeto migrante en América Latina. Prácticas, representaciones y categorías*, FLACSO, Sede Ecuador, CLACSO, Universidad Alberto Hurtado, Ecuador.

Gosh, Bimal, 2008, "Derechos humanos y migración: el eslabón perdido", en *Migración y desarrollo*, Red Internacional de Migración y Desarrollo Zacatecas, Latinoamericanistas, No. 10, pp. 37-63.

Marroni, Gloria y Cristina Cruz, 2011, "La migración internacional: la sangría neoliberal de la población latinoamericana", en Figueroa, Carlos y Blanca Cordero (editores) *¿Posneoliberalismo en América Latina? Los límites de la hegemonía neoliberal en la región*, BUAP, México.

Presidencia de la República, 2014, *Segundo Informe de Gobierno 2013-2014*, México.

Germán Sánchez Daza *

Los lazos de unión de las administraciones presidenciales: la reforma laboral

Si revisamos la historia de las gestiones presidenciales recientes existen indudablemente diversos vasos comunicantes, en especial si nos referimos a las administraciones del modelo de acumulación neoliberal, que se establece desde mediados de la década de los ochenta del siglo pasado. Uno de esos puntos de unión es precisamente el impulso de las denominadas reformas, cuyo fundamentación fue la desarticulación de las instituciones en las que descansaba el intervencionismo estatal y el nivel de bienestar social alcanzado hacia esos años; sin embargo, quizá el lazo que une con mayor fuerza a todas esas administraciones ha sido el de la reforma laboral, iniciado bajo el emblema de la flexibilidad laboral y el objetivo de la elevación de la productividad.

Así, si bien la reforma laboral se logra hacer ley hasta fines del sexenio calderonista, resultado de la comparsa de los PRI-PAN, indudablemente tuvo como partero asociado al presidente electo, Enrique Peña Nieto, y tuvo como gestores previos a Salinas de Gortari, Zedillo y Fox. Todos ellos impulsaron por la vía de los hechos la reforma laboral, con el desconocimiento de los contratos colectivos de trabajo vigentes, la terrible caída del poder adquisitivo del salario (que llegó a disminuir hasta un 60 por ciento) la omisión (por no decir violación) sistemática de la reglamentación laboral establecida, el corporativismo sindical (sometimiento y compra de los líderes), la protección de sindicatos blancos, y, en general, la aceptación de una práctica laboral favorable a la clase patronal.

En este contexto, a la administración peñista le corresponde echar a andar la nueva legislación laboral, cuyos objetivos son:

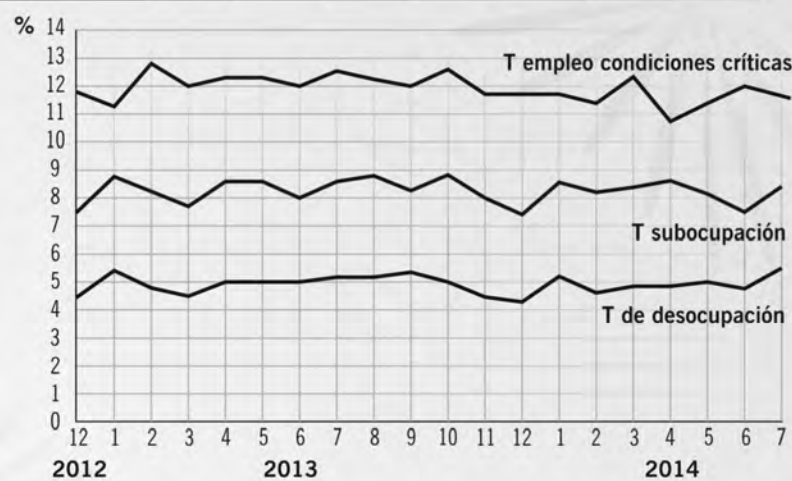
"... Que la modernización de la Ley Federal del Trabajo logre dos objetivos fundamentales: primero, promover la generación de más empleos y segundo, lograr que aquellas relaciones laborales que se desarrollan en la informalidad, se regularicen y transiten al mercado formal." (Presidencia, 2012a: s/n).

Se afirma que la iniciativa es parte de un contexto más amplio, de manera particular cita la reunión de ministros de trabajo del G20 realizada en 2012, en la cual se identificó como una urgente necesidad la de ofrecer empleos de calidad, respetando los derechos laborales, y consideró que las reformas estructurales "... tienen un papel principal en el objetivo de elevar el crecimiento económico para generar oportunidades laborales, movilidad y empleos."

Se trata del contexto general de políticas neoliberales, que busca exacerbar la flexibilidad laboral a fin de elevar la productividad y competitividad del capital.

Diversos autores debatieron las reformas impulsadas, argumentando que no tendrían el impacto señalado; por el contrario, contribuirían a una mayor precarización. Por ejemplo, Arturo Alcalde (2012) mostraba que no había tal reforma estructural, pues se mantenían vigentes los vicios de las relaciones de trabajo, las medidas propuestas no garantizaban el logro de la competitividad y el crecimiento del empleo, pues dependen de otras variables económicas; bajo ningún caso los nuevos tipos de contratación y la subcontratación significaban mejora para los trabajadores, pues de facto su existencia tiene como objetivo socavar sus derechos.

Gráfico 1. Indicadores de desempleo, subempleo y ocupación crítica



Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo

De manera sintética, la revisión de los principales artículos reformados nos muestra que se busca una mayor flexibilidad en la contratación —a través de los contratos por capacitación—, establecer la unilateralidad en las relaciones laborales —con la modificación de las formas de ingreso, permanencia y promoción—, fomentar la flexibilidad salarial y en la jornada —con el pago por tiempo—, debilitamiento en la regulación laboral —con la subcontratación/outsourcing— y

vigilando el cumplimiento de la normatividad en la materia, y 4) conservar la paz laboral mediante el fortalecimiento de la conciliación, procuración e impartición de justicia laboral" (Presidencia, 2014: 318).

Una valoración de los "logros" de la reforma y de la política peñista destaca, en primer lugar, que la generación de empleos ha sido insuficiente, pues las tasas de desempleo y de subempleo se han mantenido prácticamente en los mismos niveles, al respecto se observa en la gráfica 1 que la tasa de desocupación ha oscilado entre el 4.2 y 5.5, siendo en promedio durante lo que va del sexenio de 4.9 por ciento, en tanto que en el periodo calderonista fue de 4.7. Asimismo, el subempleo ha sido del 8.3 y 8.1, respectivamente. Es decir que hasta el momento los resultados son bastante negativos, lo cual es lógico, dado que el modelo de acumulación que impulsan estos gobiernos tiene como característica ser repelentes al empleo, generando exclusión y segmentación laboral.

En segundo lugar, respecto a la calidad del empleo, empleos dignos y bien remunerados, los datos de la administración actual tampoco son halagüeños, pues resulta que el empleo en condiciones críticas (porcentaje de los ocupados que se labora menos de 35 horas a la semana por razones de mercado, más la que trabaja más de 35 horas semanales con ingresos mensuales inferiores al salario mínimo y la que labora más de 48 horas semanales ganando hasta dos salarios mínimos) también se encuentra ligeramente superior: en promedio, durante el periodo calderonista fue del 11.5 y en lo que va de la actual administración es del 11.9. Aunado a esto, se puede observar que la tasa de informalidad es la misma en ambas gestiones presidenciales, alcanzando la cifra de 58.7 por ciento.

Otros indicadores también nos muestran que la aguda precariedad laboral persiste; así se observa que los ocupados que ganan hasta dos salarios mínimos es de 37.6 por ciento en 2014, en tanto que en el segundo trimestre de 2012 era de 37.3 por ciento. Los ocupados sin acceso a instituciones de salud se mantienen por encima de 60 por ciento, (el "logro" de dos años de administración peñista es disminuirlo en 1.8 puntos porcentuales). Cosa similar acontece con los trabajadores asalariados, destacando que han disminuido en 1.9 puntos porcentuales los que laboran a la palabra del patrón, es decir sin contrato.

No nos extendemos más; es claro que la reforma laboral sancionada en el sexenio pasado y concretada en el actual es un fracaso en términos de los objetivos explícitos planteados, pero mantiene su función de fundamento de la acumulación de capital, de generación de alta rentabilidad, con base en la precariedad y exclusión laboral. ☞

Indicadores de la precariedad laboral, segundo trimestre del año

Porcentajes respecto al total de ocupados

	2006	2012	2013	2014
Sin acceso a instituciones de salud	64.2	64.5	63.7	62.7
Ingresos hasta 1 SM	13.4	13.9	13.6	13.3
De más 1 hasta 2 SM	21.1	23.4	24.7	24.3
De más de 2 y hasta 3	22.1	21.8	20.1	22.1

Porcentajes respecto al total de trabajadores asalariados

	2006	2012	2013	2014
Sin acceso a instituciones de salud	45.8	46.5	45.8	45.0
Sin prestaciones	40.0	39.2	38.7	37.7
Sin contrato escrito	49.0	46.9	45.8	45.0

Elaborado con INEGI, BIE, 2014.

ampliar la movilidad laboral —con la obligatoriedad de realizar las "tareas conexas".

La interpretación de la reforma laboral de Peña Nieto se plasmó en su política sectorial, que tiene como objetivos: "1) promover la generación de empleos de calidad y favorecer la empleabilidad, la protección social y la ocupación productiva; 2) apoyar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores para incrementar su productividad; 3) salvaguardar los derechos de los trabajadores, principalmente de aquellos que se encuentran en situación de vulnerabilidad,

Referencias

- Alcalde, Arturo (2012) *Ocho mentiras del plan laboral de Calderón, La Jornada*, México, 22 de septiembre.
- Presidencia de la República (2014) 2° Informe de Gobierno 2013-2014, Presidencia de la República, México.
- Presidencia (2012a) Iniciativa con Proyecto de Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley Federal del Trabajo, Presidente Felipe Calderón, México.
- Presidencia (2012b) *Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal del Trabajo, Diario Oficial de la Federación*, Secretaría de Gobernación, 30 de noviembre. México.

Lilia Vélez Iglesias *

Reforma en telecomunicaciones y radiodifusión: ¿y la democracia y los derechos fundamentales?

La llamada reforma en materia de telecomunicaciones y radiodifusión regula estos dos sectores que están vinculados con una serie de decisiones de carácter técnico y económico, pero cuyas implicaciones son profundamente políticas y sociales: nada menos que la posibilidad de construir un espacio público plural e incluyente y de garantizar el ejercicio del derecho a la comunicación “[que] pertenece a las personas y a las comunidades y es un bien público fundamental para lograr una democracia real”, según se puede leer en el Manifiesto a la Nación del Frente por la Comunicación Democrática (2014)

Lo que los medios bautizaron como la reforma en telecomunicaciones y radiodifusión consistió en la incorporación de cambios y adiciones a ocho artículos de la Constitución Política Mexicana: el 6°, 7°, 27, 28, 73, 78, 94 y 105, que se publicaron en el *Diario Oficial de la Federación* el 11 de junio de 2013 y, la posterior aprobación de dos legislaciones secundarias: la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano, promulgadas en julio del presente año, además de cambios y adiciones a otros marcos jurídicos. Ambas legislaciones sustituyeron a la vetusta Ley Federal de Radio y Televisión, vigente desde 1960, y a la Ley Federal de Telecomunicaciones, aprobada en 1995.

Las modificaciones a la Constitución y la legislación secundaria aprobada meses después respondieron, a decir del gobierno federal y de los principales partidos políticos representados en el Congreso de la Unión, a nueve compromisos suscritos en el seno del Pacto por México, del numeral 37 al 45:

1. Fortalecer a la Comisión Federal de Competencia.
2. Creación de Tribunales especializados en materia de competencia.
3. Derecho de acceso a la banda ancha y efectividad en las decisiones del órgano regulador.
4. Reforzar la autonomía de la Cofetel.
5. Desarrollar una robusta red troncal de telecomunicaciones.
6. Agenda digital y acceso a banda ancha en edificios públicos.
7. Competencia en radio y televisión.
8. Competencia en telefonía y servicios de datos.
9. Adopción de medidas de fomento a la competencia en televisión, radio, telefonía y servicios de datos.

Como es posible deducir de los citados compromisos, el eje de la discusión se planteó desde el principio como de carácter económico y de mercado: la intención —siempre según lo establecido en dicho documento— fue fomentar la competencia tanto en los servicios vinculados con la telefonía fija y móvil, los datos —internet y otras tecnologías— como en la radiodifusión —radio y televisión. En los compromisos arriba enumerados es notable la ausencia de una argumentación en términos democráticos o con un enfoque de derechos humanos.

ANTECEDENTES Y DIAGNÓSTICO

La importancia de la reforma no puede desdeñarse si se recuerda que en México la lucha por el reconocimiento de los derechos vinculados con la información y la comunicación es añeja. Fue en 1977, como parte de la reforma política-electoral de José López Portillo, cuando el derecho a la información se incorporó a la Carta Magna; no obstante, desde entonces y a la fecha, la creación de un marco jurídico y constitucional

que permita garantizar ese derecho fundamental se ha visto obstaculizada por los poderosísimos intereses de la industria mediática y por la intención de controlar la opinión y el espacio públicos, siempre presente en un gran número de los actores políticos y gubernamentales.

La intenciona más cercana fue en 2006 con la reforma a las leyes federales de Radio y Televisión y de Telecomunicaciones que los medios denominaron “ley Televisa” y que fue frenada por un grupo de senadores, encabezados por el panista Javier Corral y el entonces priista Manuel Bartlett, al interponer una acción de inconstitucionalidad ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN). Esta última, en un fallo histórico, dio marcha atrás a buena parte del articulado que los legisladores de todos los partidos habían aprobado en el contexto de la elección presidencial de 2006 y la que representaba un enorme apuntalamiento de los monopolios televisivos y de las telecomunicaciones y un grave retroceso para los derechos de los ciudadanos.

En 2013 el diagnóstico de ambos sectores no podía ser peor: México enfrenta una de las concentraciones más importantes que se registran en el mundo, con la existencia de un duopolio televisivo que en conjunto pone en manos de dos familias —los Azcárraga y los Salinas Pliego— más de 90 por ciento de la industria televisiva y de un monopolio —el de Carlos Slim— que ejerce el control casi absoluto en las telecomunicaciones.

PRINCIPALES ELEMENTOS DE LA REFORMA

A nivel constitucional, los cambios que se han considerado más relevantes son los siguientes:

- 1) En el artículo 6° se define a la radiodifusión y a las telecomunicaciones como “servicios públicos de interés general que deben ser prestados en “condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, acceso libre y sin injerencias arbitrarias. “La importancia de esta definición tiene que ver con la doctrina jurídica que plantea que un servicio público implica una mayor rectoría del Estado y la obligación de este de impulsar políticas públicas para que se brinde. Esta conceptualización venció a la impulsada desde la industria que pretendió siempre que ambos sectores se definieran en términos de mercado.
- 2) El reconocimiento de un nuevo derecho fundamental: el derecho de acceso universal a tecnologías de información y de comunicación.
- 3) La especificación de que “toda persona tiene derecho al libre acceso a la información plural y oportuna, así como a buscar, recibir y difundir información e ideas de toda índole por cualquier medio de expresión”.
- 4) La prohibición de transmitir publicidad o propaganda presentada como información periodística o

noticiosa. Y el establecimiento de las responsabilidades de los concesionarios respecto de la información transmitida por terceros.

5) La creación de un organismo público descentralizado que tendrá como objeto la promoción del servicio de radiodifusión sin fines de lucro.

6) El reconocimiento de los derechos de los usuarios, de las audiencias y de los mecanismos para su protección.

7) En el artículo 7° se establece la inviolabilidad de la libertad de opinión e información y se establece que no pueden restringirse por medios indirectos.

8) Se crea, en el artículo 28, el Instituto Federal de Telecomunicaciones, que sustituye a la Cofetel, como organismo constitucionalmente autónomo que tiene facultades y atribuciones para incentivar la competencia, regular el sector, establecer medidas asimétricas, hacer un registro público de concesiones. Además deberá regular el derecho de réplica; establecer la prohibición de difundir publicidad engañosa; fijar prohibiciones en materia de subsidios cruzados o trato preferencial en las empresas, entre otros.

LA LEGISLACIÓN SECUNDARIA:

O UN PASO PARA ADELANTE Y TRES PARA ATRÁS

La discusión de la legislación secundaria y su aprobación generaron enormes críticas y el surgimiento de organizaciones como el Frente por una Comunicación Democrática que demandaron al Congreso un marco jurídico que respetara los alcances de la reforma constitucional. No obstante, muchos analistas consideran que la legislación finalmente aprobada representa claros retrocesos con respecto a lo que se estableció un año antes en la Constitución en varios aspectos, entre los que destacan:

- 1) Debilita, al restarle atribuciones y facultades, al Ifetel.
- 2) No garantiza suficientemente los derechos de las audiencias y de los usuarios.
- 3) El establecimiento de la preponderancia por sector y no por servicio, lo que beneficia particularmente a Televisa, que apenas entró en vigor anunció la compra de Cablecom, con lo que dominará 70 por ciento del mercado de la televisión restringida.
- 4) Viola derechos fundamentales, como el de la protección de datos y la vida privada, al permitir la geolocalización en tiempo real, sin necesidad de una orden judicial y el que ordena a las proveedoras de servicios guardar los datos de los usuarios y entregarlos a autoridades de seguridad o procuración de justicia.
- 5) Discrimina a los medios públicos y a los sociales, particularmente a los comunitarios e indígenas, al prohibirles la comercialización de espacios y al hacerlos depender de subsidios y de publicidad oficial.
- 6) Viola los derechos de los pueblos indígenas, garantizados en el artículo 2 constitucional y en instrumentos internacionales ratificados por México, al limitar el acceso y administración de medios para las comunidades.

En conclusión, la reforma en esta materia resultó finalmente muy corta frente a las expectativas generadas cuando se anunció. La principal crítica es la violación de derechos fundamentales y la intención de no contribuir a la construcción de un espacio público democrático y plural. El aspecto positivo de la reforma fue la importante movilización social que se dio para defender derechos, como el caso de la privacidad y la neutralidad de la red, o el derecho a la información y la libertad de expresión; sin embargo, el camino a favor de la democratización de los medios y del ejercicio de derechos es aún muy largo y tortuoso. S

Pablo Sigfrido Corte Cruz *

Cuando los focos se apagan

Cuando en 1960, el entonces presidente Adolfo López Mateos, decretó la nacionalización de la energía eléctrica, este logro se atribuía no sólo a una petición popular por el mal servicio que otorgaban las empresas extranjeras en aquel entonces, sino que también era un triunfo sindical de los trabajadores electricistas. Esta nacionalización daba fin con el sistema mixto de empresa (pública y privada) para otorgar el servicio a casas e industria, y así todo pasaba al control de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), a excepción del servicio que otorgaba la entonces *Mexican Light & Power*, después conocida como la Compañía de Luz y Fuerza del Centro (LFC), debido a las condiciones sindicales de la época, pues por un lado se encuentra el Sindicato Único de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana (SUTERM) muy ligados a CFE, y por el otro el Sindicato Mexicano de Electricistas (SME), más antiguo que el anterior e históricamente ligado a LFC.

Con la nacionalización se establece, en el Artículo 27° de la Constitución, que es exclusividad de la nación otorgar el servicio de energía eléctrica desde la generación hasta la distribución y abasto. Esto implicó, desde el punto de vista del sector privado, una limitación a sus intereses por generar energía y comercializar el servicio eléctrico, debido a la prohibición de otorgar concesiones a particulares. Con la nacionalización, se buscaba llevar el servicio no solo al sector urbano, sino también a las áreas suburbanas y rurales con una estructura vertical, financiada por recursos del gobierno federal que permitiera generar una economía a escala.

Durante el gobierno de Carlos Salinas se consideraron las primeras reformas al sector eléctrico que fueran congruentes con las políticas del Consenso de Washington, como es el caso de la apertura al sector privado en el terreno de la licitación para construir y poner en marcha infraestructura generadora de energía. También ocurre, con la reforma de 1992, el permiso a privados la producción para autoabastecimiento, con lo cual el excedente podría ser vendido a CFE. Esto último permitió que empresas estadounidenses pudieran asentarse en la frontera para con estos fines. Las políticas puestas en marcha eran congruentes con la apertura comercial que se gestaba con el Tratado de Libre Comercio (TLC). De igual forma, se crea la Comisión Reguladora de Energía (CRE), que tiene bajo su jurisdicción el otorgamiento de permisos para la generación de energía al sector privado. Con las transformaciones salinistas, la industria eléctrica queda dividida en tres etapas verticales: generación, transmisión y distribución, situación con la que, al igual que otros sectores reformados, se facilita su apertura con respecto al sector privado.

A inicios del nuevo siglo se modifica el concepto de servicio público, por lo cual, tanto a CFE como a LFC, dan cobertura a usuarios de 2500 MW-h¹ o menos en el año, mientras que los consumidores de más de esa cantidad (los más rentables) están cubiertos por otras empresas. También hay que recordar que, por decreto presidencial, en octubre de 2009 desaparece LFC, por lo que las instalaciones del DF, Cuernavaca, Pachuca y Necaxa, las cuales representaban aproximadamente 1.65 por ciento de la genera-



ción de energía, pasan dicha infraestructura a CFE, y por supuesto al SUTERM, dejando sin trabajo a los trabajadores afiliados al SME.

Las puertas se fueron abriendo para que no solo aumentara la inversión privada en el sector, sino que también compitiera abiertamente en el mercado. Sin embargo, y a pesar de que los argumentos de los gobiernos de Zedillo, Fox y Calderón son prácticamente los mismos que se manejaron en la iniciativa de Peña Nieto, fueron rechazados en su momento.

Este panorama previo pone en adecuación a las políticas previamente, y a veces fallidas de los gobiernos anteriores. De acuerdo, con el panorama de las reformas constitucionales, y las leyes secundarias en materia de energía eléctrica, ahora van existir dos ramos para el sector eléctrico: el de la generación y el del suministro. En ese sentido la CFE se convierte en suministrador que comprará la energía a empresas generadoras. Esa es la primera parte que se abre, el de la generación y transmisión de la energía, para después abrir el de suministro del servicio.

En los términos legales propuestos, de acuerdo con las leyes secundarias de la reforma energética, en torno al servicio eléctrico, se establece la "viabilidad" de que el sector privado participe en la oferta del servicio a través de contratos con el Estado. De igual manera, con la reforma constitucional, se crea el Centro Nacional de Control de Energía (Cenace) como organismo público desconcentrado, encargado de administrar el Sistema Eléctrico Nacional (SEN). Bajo estos nuevos esquemas jurídicos, también se establecen nuevas modalidades para la distribución, pues ahora, se establecerá el servicio eléctrico por paquete, donde los que gasten hasta

2,500 MW-h estarán dentro del paquete básico, el cual solo otorgará la CFE; los que rebasen dicho gasto de energía podrán contratar su abastecimiento en el "mercado eléctrico".

Con las leyes secundarias expedidas en este agosto del año en curso, de acuerdo con la información de *La Jornada* del 20 de agosto, más de 515 empresas están buscando operar en los servicios de generación y transmisión de energía eléctrica, es decir, ya hay una lista de espera ante la apertura de los nuevos marcos regulatorios.

El papel del Cenace es claro, pues tendrá que validar las compras de energía que hagan las empresas suministradoras, es decir, verificar la distribución de la energía de generadoras a las que ofrecen el servicio de suministro. Con dicho rol, el control de la energía queda a cargo de tal centro, por lo que la Comisión Reguladora de Energía (CRE) se convierte en un perito a nombre de la Secretaría de Energía (Sener). La CRE reduce sus facultades, pues ahora se convierte en certificador en el que tiene que otorgar el visto bueno tanto a empresas como a la Cenace para que se ajusten a las disposiciones y normativas que este mismo organismo instruya. En otras palabras, la CRE se convierte en contralora del mercado energético con sus propias reglas.

La apertura propuesta por la ley está incrementando el aparato burocrático con la creación del nuevo organismo, pero al mismo tiempo reduce las atribuciones de CFE, pues su papel ya no representa a la empresa que se planteaba en 1960, cuando se nacionalizó por completo el servicio en cuestión.

Con la reforma también viene consigo el debilitamiento de las condiciones laborales a partir de que, desde hace meses, el SUTERM ha estado en pláticas con CFE, y en las cuales se ha acordado la pérdida de muchas prestaciones laborales, y los cambios de los estatutos sindicales van acorde a la modificación de muchas áreas de la empresa, sobre todo en lo que se refiere a la parte de generación y transmisión, área que se está abriendo al sector privado, y que obviamente traerá a sus propios empleados no sindicalizados. Debido a la reorganización de la empresa, el sindicato ha dejado de ser parte del consejo administrativo, del cual representaba la tercera parte de la toma de decisiones de la empresa, y que ahora no tendrá ningún poder representativo. Todo esto está generando mayor división dentro del sindicato entre la dirigencia y la Coordinación Nacional de Electricistas.

Por último, y casi no mencionado, está el papel del consumidor, pues con la apertura al sector privado, y acompañado de la reforma en el sector petrolero, los subsidios se irán eliminando paulatinamente e imponiendo las llamadas tarjetas de medición, el cual es muy similar a los sistemas de prepago que se ejercen en la telefonía celular; así, cuando se apague un foco, ahora será responsabilidad del consumidor. ☞

*Imagen: "Foco", por Matias Sorribas, en www.flickr.com

Nota

¹ MW-h significa Megawatt-hora. Es la unidad de medición de energía eléctrica, es equivalente a decir que son un millón de watts por hora.

Sergio Cortés Sánchez *

Futuro laboral incierto

Tasas con relación a la población económicamente activa. %

	2012			2014		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Estado de Puebla						
Subempleo	2.0	1.9	2.2	7.4	5.6	10.6
Población disponible	13.8	7.9	23.0	15.6	7.9	28.1
Desocupación	4.1	4.1	4.1	4.0	4.2	3.8
Desempleados, disponibles y desocupados	19.9	14.0	29.2	27.0	17.7	42.5
Ciudad de Puebla						
Subempleo	5.7	3.5	8.6	5.7	3.2	9.3
Población disponible	11.9	7.9	17.3	13.0	7.9	20.5
Desocupación	5.3	5.3	5.4	5.8	6.6	4.8
Desempleados, disponibles y desocupados	22.9	16.6	31.3	24.6	17.6	34.6

Fuente: Elaboración con base en INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Tabulados básicos. Segundo trimestre de 2012 y 2014.

Una de las cinco metas propuestas por el Ejecutivo federal en el Plan Nacional de Desarrollo es la “estabilidad macroeconómica y el dinamismo económico incluyente y sostenible”; para ello pretende aumentar el poder de compra de las mayorías a través de la creación del empleo formal, del acceso a la seguridad social al margen de la relación laboral, salarios al alza en el mismo sentido que la productividad, mayor gasto social en educación, salud y en el combatir a la pobreza extrema. Peña Nieto prometió crecer 9.2 por ciento durante el primer tercio de su gestión y solo logrará, en el mejor de los casos, 3.8 por ciento para los dos primeros años; comparado con su dicho, es menos de la mitad de lo comprometido y también menor a lo registrado por las administraciones panistas que le antecedieron. La creación de empleos afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social creció a una tasa anual superior al cuatro por ciento durante los años 2011 y 2012 y, en el primer año de Peña Nieto, dicho incremento fue de 3.3 por ciento; la población ocupada en los dos años de gestión de Peña Nieto se incrementó en 0.5 por ciento (al segundo trimestre) y la población de 14 años o más lo hizo a 2.5 por ciento; la población que vive en condiciones laborales críticas (no tiene trabajo y lo busca, trabaja menos de 15 horas a la semana o no tiene y no busca trabajo pero está disponible) fue de 24 por ciento (respecto a la población económicamente activa) al segundo trimestre del año en curso.

La productividad laboral del personal ocupado en el sector manufacturero aumentó entre 2008 y 2014, en tanto que las remuneraciones reales al trabajador cayeron; en abril del año en curso, el promedio por hora pagado en las manufacturas fue de 2.8 dólares en México, 4.4 dólares en Chile y 19.5 dólares en Estados Unidos. De las personas que estaba trabajando el pasado mes de julio, 60 por ciento no tiene acceso a la seguridad social y, del total de habitantes residentes en México cuando Peña Nieto asumió la presidencia de la República, 72 millones no tenían acceso a la seguridad social. Las acciones realizadas por el Ejecutivo federal son encomiables pero insuficientes ante la magnitud de la precarización laboral y el despojo de bienes tangibles e intangibles perpetrados por las empresas oligopólicas en contubernio con el Estado. Además, por la privatización de los hidrocarburos hay menor capacidad de fondeo del gasto público, ya que los ingresos petroleros disminuyeron del 40 por ciento del total del ingreso neto del sector público en 2012, al 33 por ciento en el año en curso; en cambio, la deuda pública externa se incrementó 16 por ciento en el primer tercio de gestión de Peña Nieto y para el año entrante se estima que aumentará en siete puntos del Producto Interno Bruto.

En la entidad poblana la creación de empleos durante la gestión de Peña Nieto fue también deplorable; con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del segundo trimestre de los años 2012-2014 se estima en 1.6 el crecimiento de la población ocupada en esos dos años y el de la población en edad de trabajar aumentó el doble, lo que genera un déficit de 1.8 por ciento en creación de empleo; los sectores agropecuario y de servicios registraron crecimientos del empleo en tanto que la construcción, manufacturas y comercio

decaeron de abril-junio de 2012 al mismo periodo del año en curso. Generalmente los empleos ofrecidos en la economía poblana son sin acceso a seguridad social (72 por ciento de los ocupados), siendo el porcentaje mayor cuando el nivel salarial percibido es más bajo y viceversa; tres de cada cuatro personas de 14 años o más ocupadas en los sectores no agropecuarios se ubican en unidades económicas con menos de seis empleados. Los mejores salarios se pagan en los servicios y los peores, en las actividades agropecuarias; uno de cada tres ocupados en el segundo trimestre de este año no percibe salario o recibió hasta un salario mínimo, y el salario promedio de un hombre ocupado es 19 por ciento más alto al de la mujer. Los ocupados con acceso al sistema de seguridad aumentaron en 90 mil entre 2012-2014, únicamente falta por incorporar 1.8 millones de ocupados que no tienen esas prestaciones y, por lo hecho en dos años de gestión presidencial, nada más faltan 40 años para que los que hoy no tiene acceso lo puedan tener. Las tasas de desempleo más alto se registraron en el grupo de edad de 20-24 años: 9.0 por ciento para ambos sexos, 7.3 por ciento para hombres y 12.1 por ciento para mujeres. La tasa de desocupación en la entidad poblana es casi la misma en los tres últimos años, no sucede así con las personas que laboran menos de 16 horas a la semana (subocupados) y los que ya no tienen empleo pero ya se cansaron de buscarlo, pero están disponibles para incorporarse, los cuales aumentaron en dos años 52 mil y 144 mil respectivamente; Las personas que laboran en condiciones críticas (subocupados) o no tienen empleo (desocupados y disponibles) son 27 por ciento de la población económicamente activa, esa tasa es de 18 por ciento en hombres y 42 por ciento en mujeres.

En la ciudad de Puebla radica y trabaja uno de cada tres poblanos, se pagan los mejores salarios (20 por ciento más que en la entidad), hay una mayor oferta de empleos con acceso a prestaciones y las principales generadores de empleo son la construcción y los servicios. Con base en la ENOE del segundo trimestre de los años 2012 y 2014, la población de 14 años o más ocupada creció 1.34 por ciento en esos dos años en tanto que el crecimiento de la población en edad de trabajar lo hizo en 4.9 por ciento; este déficit de oferta de empleos se ha traducido en incrementos en las tasas de desempleo, subocupación y de trabajadores disponibles, la cual pasó de 22.9 por ciento en 2012 a 24.6 por ciento en el segundo trimestre de 2014: uno de cada cuatro personas económicamente activa está desocupada o

labora menos de 16 horas a la semana. La precariedad laboral es más acentuada en las mujeres: 35 por ciento de la población económicamente activa estaba desocupada o subocupada en el segundo trimestre del año en curso. Por edad, la tasa de desempleo en el grupo de 20-24 años es más del doble a la tasa de desempleo para todas las edades.

Los mejores salarios en la ciudad de Puebla se registraron en los servicios y las manufacturas, y el más bajo en las actividades agropecuarias; el salario pagado por hombre ocupado es 38 por ciento más alto al pagado a las mujeres. Del total de ocupados en las actividades no agropecuarias, 50 por ciento laboró en unidades económicas con menos de 6 empleados y 66 por ciento en empresas micro o pequeñas. Los mayores niveles de escolaridad de los ocupados se registraron en los servicios y manufactureros y los menores en la construcción.

De cada 100 personas en edad laboral (14 años más), 42 fueron no económicamente activas en el segundo trimestre de 2014, la mayor dependencia se registró en las mujeres donde están inactivas 55 de cada 100 en edad de trabajar mientras en los hombres es de 26 esa relación. Las actividades realizadas por las personas no activas económicamente son principalmente los quehaceres domésticos y el estudio, aunque esa distribución está en funciones de roles de género: por cada cien hombres no económicamente activos, 45 se dedican a los quehaceres domésticos, en cambio, de cada cien mujeres en esa condición, 79 se dedican a los quehaceres del hogar; por edades, esa diferencia de roles es más marcada en el grupo de 20-29 años: por cada 100 hombres no activos económicamente, 24 se dedican a los quehaceres de la casa y 75 estudian, en cambio, por cada cien mujeres en la misma condición, 70 se dedican a las actividades domésticas y 29 estudian, según la ENOE de abril-junio de 2014 de la ciudad de Puebla.

En 20 meses de gestión de Enrique Peña Nieto ha decaído el producto por habitante y la inversión productiva; ha aumentado la deuda pública neta, el desempleo, el subempleo y el trabajo disponible, además de que el salario real ha perdido poder de compra, no obstante que ha aumentado la productividad laboral. En la entidad poblana la situación es igual de dramática, la población que no tiene empleo o está subocupada fue 20 por ciento en 2012 y ahora es 27 por ciento de la población económicamente activa; mujeres de todas las edades y jóvenes de ambos sexos son los más afectados por las políticas públicas de contención salarial y precarización de las condiciones de trabajo.

Denise Lucero Mosqueda *

Incertidumbre laboral para sindicalizados, trabajadores de confianza y de nuevo ingreso de Pemex: UNTyPP

Despidos masivos en los próximos años

El pasado 11 de agosto se promulgaron 21 leyes secundarias de la Reforma Energética impulsada por Enrique Peña Nieto y los firmantes del Pacto por México.

En entrevista con SABERE SIENCIAS Silvia Ramos Luna*, integrante de la Unión Nacional de Técnicos y Profesionistas Petroleros (UNTyPP), sindicato con registro y toma de nota ante la STyPS, y Mario José Silverio Galicia Yépez**, trabajador petrolero con amplia experiencia en el sector, proyectan los impactos que tendrán las modificaciones a las normas que regulan la actividad energética en los derechos de los trabajadores de la industria petrolera.

¿Qué cambios en la legislación observa que puedan impactar en los derechos de los trabajadores de Petróleos Mexicanos?

Es importante señalar, apunta Ramos Luna, que la Reforma Energética es un atentado en contra la soberanía nacional, el patrimonio de los mexicanos y el futuro de las generaciones venideras.

Los trabajadores de Pemex somos doblemente agraviados con estas modificaciones, primero como ciudadanos y segundo como trabajadores.

La Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria en su artículo tercero transitorio contiene tres claros agravantes para los derechos de los trabajadores de Pemex. Este artículo dice: El gobierno federal podrá asumir —nunca dice asumirá— una proporción, —no estipula qué porcentaje— de la obligación de pago de las pensiones y jubilaciones en curso de pago, así como las que corresponden a los trabajadores en activo, siempre que dentro del año siguiente a la entrada en vigor del presente decreto, osea el 1 de agosto del próximo año, Petróleos Mexicanos alcance un acuerdo para modificar el contrato colectivo de trabajo.

¿En qué pretenden modificar el Contrato Colectivo de Trabajo?

Primero, continua Ramos Luna, la ley dice textualmente, las modificaciones al CCT deberán contemplar al menos: “que las pensiones o jubilaciones de los trabajadores de nuevo ingreso sean financiados bajo esquemas de cuentas individuales que permitan portabilidad de derechos con el sistema de ahorro para el retiro”.

Esto significa que a los jóvenes se les está negando su derecho a una pensión digna, que Pemex tendrá dos tipos de trabajadores, los de mayor antigüedad que pueden tener posibilidades de una pensión cuando salgan de trabajar y los jóvenes que no la van a tener; esto es una violación al artículo 123 constitucional que establece que a trabajos iguales, salarios iguales, y también una violación a la declaración de la OIT relativa a los principios y derechos fundamentales en

el trabajo y su seguimiento, que establece la eliminación de la discriminación en materia de empleo y ocupación.

Segundo, esta ley también indica: “que se contemple un ajuste gradual a los parámetros para determinar las pensiones de los trabajadores activos incluyendo la edad del retiro para reflejar el cambio en la esperanza de vida, con el objeto de ajustarla a los parámetros actualmente establecidos en los demás sistemas de pensiones y jubilaciones de las instituciones del gobierno federal”

Esto es un aumento en los años de servicio del trabajador petrolero, esto tendría sentido si estás en un escritorio con aire acondicionado y puedes tener 65 años y trabajar allí, sin embargo no contempla que los obreros petroleros entran muy jóvenes a trabajar en la industria, no sé si a los 65 años se tiene la fuerza para meterse en un reactor, bajar por una escalera marina —de esas que no están fijas y que necesitas una gran fuerza en brazos y piernas para poder subir y bajar—, o si un soldador a los 65 años que se lastiman tanto de los ojos, va poder ver como para soldar, o un trabajador de esa edad se va a meter a un calentador a 45 grados centígrados con mascarilla de enchufe rápido.

Diariamente, los trabajadores están expuestos a condiciones ambientales y a riesgos de trabajo muy altos, en una refinería o en una plataforma estás oliendo el sulfídrico, por dar un ejemplo, y esto provoca enfermedades profesionales.

A esto, agrega Mario Galicia, hay que considerar que habrá reducciones en las prestaciones laborales y sabemos que esto perjudicará el servicio médico para los trabajadores y familiares, el derecho a hospitalización y medicamentos, que en la actualidad y desde hace algunos años presentan dificultades para surtirnos de medicinas. Hoy contamos con servicio médico particular que nos proporciona la industria petrolera, que está contemplado en el Contrato Colectivo de Trabajo y pretenden pasarnos al Seguro Social y posteriormente al Seguro Popular.

Y finalmente, continua Silvia Ramos, el tercer párrafo de dicho artículo dice que el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público tomando en consideración la estabilidad de las finanzas públicas, establecerá los términos, condiciones y montos para cubrir la proporción del pasivo laboral. O sea, en un país en donde nunca ha habido estabilidad en las finanzas públicas, los trabajadores de Pemex no podemos estar muy tranquilos sabiendo que dentro de dos años te jubilas y el gobierno dice: qué creen como Pemex ya no va a proporcionar dinero pues ya no tenemos dinero para pensiones y jubilaciones de los petroleros.

Nos oponemos rotundamente a esto porque tenemos el ejemplo de los ferrocarrileros y de los trabajadores de Mexicana de Aviación, los primeros

se quedaron sin pensión hace tres años porque se acabó el fideicomiso para sus pensiones y los de Mexicana ni siquiera alcanzaron pensión.

Esta situación, considera Galicia, es para librar a Pemex de las responsabilidades que tiene con sus trabajadores y para eliminar los beneficios que tiene actualmente el trabajador. Seguramente también va a disminuir el fondo de ahorros, las utilidades que se le dan al trabajador, el derecho que tiene de registrar a sus familiares dentro del servicio médico, la reducción de las jubilaciones y pensiones, esto va a disminuir la vida que tenía un trabajador petrolero.

Lo que el gobierno está haciendo es convencer a los inversionistas que los derechos de los trabajadores no serán problema para ellos.

Se prevén despidos masivos y fuertes, asegura Ramos Luna, aunque no en 2014.

Silvia Ramos apunta, ya nos llegaron dos oficios donde se dice que toda plaza que se jubile se cancela, esto ocasiona un grave problema en los centros de trabajo porque no tenemos quién cubra esos puestos, tenemos gente preparada que está yendo a trabajar sin contrato, con la esperanza de que llegue a salir un movimiento, asumiendo sus labores cotidianas como si estuvieran cobrando, y hablamos de muchos casos como este.

No sabemos qué va a pasar con nosotros, hay una gran inestabilidad, con la reforma lo que nos queda claro es que nuestros empleos van para afuera. Creemos que nos vamos a quedar sin seguridad social, con bajas o nulas prestaciones como aguinaldo y prima vacacional; vamos a estar como los 85 mil trabajadores que actualmente están contratados bajo el régimen de *outsourcing* en las 400 empresas privadas transnacionales y contratistas que prestan servicios a Pemex, sentenció. **S**

* Ingeniera Química egresada de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, trabajó en la Siderúrgica Lázaro Cárdenas “Las Truchas” (1978-1979), en el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (1980-1985) en el Centro Nuclear de Salazar. Ingresó a Petróleos Mexicanos en septiembre de 1985 en la Refinería “Miguel Hidalgo”, de Tula de Allende, Hgo. Es Secretaria de Relaciones y Difusión de la Unión Nacional de Técnicos y Profesionistas Petroleros (UNTyPP) (2008). Es integrante del Parlamento de Derechos Humanos que sesiona en el Palacio Legislativo, desde el año 2005, y del Tribunal Permanente de los Pueblos desde su formación.

** Ingeniero Arquitecto, egresado del Instituto Politécnico Nacional, 46 años al servicio en Petróleos Mexicanos, Coordinador Colegiado del Comité Nacional de Estudios de la Energía y Representante Nacional de asuntos laborales de Profesionistas Petroleros.

Tania Saldaña Rivermar, Juan Jesús Juárez Ortiz y Constantino Villar Salazar *

Recientemente nos hemos enterado, por diversos medios de comunicación de los grandes y graves problemas ambientales, algunos de estos causados por errores, según lo planteado por Guerra Abud; además, dicho sea de paso, justificar el impacto ambiental como parte del “crecimiento económico del país”, luego entonces, llamémoslo así o por lo menos así lo llaman las personas encargadas de los organismos gubernamentales de verificar que las leyes ambientales sean respetadas, cumplidas y los impactos ambientales mitigados en nuestro país, si es que se les puede llamar “errores”, y si así lo fueran, se les podría llamar “errores anunciados”. Ya que desde hace mucho tiempo se ha documentado que la actividad minera tiene efectos devastadores; sólo basta con dar una pequeña mirada a los países o estados que han contado y disfrutado de esta hermosa primavera minera, y nos podremos dar cuenta de lo que estas actividades han impactado a los ecosistemas locales; aunque cabe mencionar que en algunos casos no sólo son locales pueden llegar a ser nacionales o hasta internacionales. Pero, ¿es realmente la minería el problema? si han sido anunciados, entonces sería un buen inicio analizar qué es lo que causa y fortalece la existencia de dicha actividad extractiva, ya que todo apunta a que un sistema económico como el capitalismo, que cada vez se vuelve más depredador e incontrolable, lo que ha causado que en poco tiempo se tengan ríos contaminados, suelos erosionados, aire contaminado, ecosistemas devastados y de la mano este una pérdida de biodiversidad acelerada y por supuesto, problemas sociales, como los que ahora se reportan en innumerables poblaciones a nivel mundial, y en algunos casos con problemas irreversibles en el estado de salud de sus pobladores, lo que por supuesto afea el gran y colorido crecimiento económico de un país como el nuestro. Aun con lo anterior, los grandes aliados de un sistema como este, continúan exponiendo discursos en los que resaltan frases que justifican lo que ellos llaman pequeños errores humanos. La verdad es que en poco tiempo lo que le ha costado a la naturaleza construir en miles de años termina por ser impactado de manera definitiva.

Por mencionar algunos casos podemos hablar a nivel mundial del Coltán, en la República Democrática del Congo, en donde la extracción de este mineral ha derivado en problemas ambientales y sociales de importancia mundial; dicho mineral es extraído para fines tecnológicos y podemos señalar que gran parte de los dispositivos electrónicos que se encuentran en el mercado hoy en día utilizan este mineral. Solo como referente para el lector y esperando despertar su curiosidad, comentaremos que en el Congo se encuentra cerca de 80 por ciento de las reservas mundiales, 10 por ciento se encuentra en Brasil y 5 por ciento, en Sierra Leona, el resto se encuentra en distintas partes del mundo.

A nivel nacional ya se ha referido el reciente derrame de 40 mil metros cúbicos de ácido sulfúrico en los ríos Bacanuchi y Sonora apuntando como el principal culpable de dicho impacto ambiental a Grupo México, la compañía

minera más grande del país. Además de las sanciones monetarias que ya ha publicado la Comisión Nacional del Agua (Conagua), y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), sería bueno dar a conocer el verdadero deterioro ambiental que han sufrido los ecosistemas de este lugar, para que realmente se evalúe si la sanción monetaria corresponde o contribuye a los esfuerzos que se llevarán a cabo para lograr la restauración ecológica de esos lugares. Lo anterior sin contar los problemas hídricos

a los cuales se tendrán que enfrentar las comunidades cercanas al lugar, poblaciones que hasta el momento ya llevan un mes sin el vital líquido, podemos también subrayar el daño a la industria, a la agricultura, a la ganadería, entre otras; entonces, la pregunta es ¿y el crecimiento económico? Parecería que más que alentarlas estas actividades lo perjudican.

En México son muchos los problemas de tipo hídrico que existen, algunos causados por la gran demanda del recurso, sobre todo el que demandan las empresas para generar los bienes o servicios que, según las empresas, la población demanda para satisfacer sus amplias y exigentes necesidades, necesidades que en muchos casos han sido creadas; aquí cabe resaltar la producción de bienes o servicios con mano de obra barata e inclusive hasta esclava, ya que este problema social no es ajeno a los problemas ambientales, nos hemos preguntado ¿por qué existen en el mercado productos tan baratos, que si nos ponemos a pensar, el precio que pagamos por ellos, no equivale al costo real de producción? Ante este panorama es relativamente fácil explicar el por qué, ya que las empresas extraen de manera desmedida y poco regulada la materia prima para dichos productos y además de esto, encontramos manos esclavas, baratas o de infantes que maquilan dichos productos que finalmente llegan a nuestras manos, con precios que verdaderamente nos impactan ya que son tan accesibles que

se vuelven desechables, en ocasiones no porque lo sean, sino por la cantidad y la accesibilidad con la que se venden.

Por otro lado, los derrames de hidrocarburos, sin olvidar la exploración y extracción tanto de petróleo como de gas nos lleva a analizar la extracción de gas con una técnica llamada *fracking* o fractura hidráulica, la cual no cuenta con buenos antecedentes ya que al utilizar agua y materiales apuntalantes o químicos, estos pueden contaminar mantos acuíferos y tener los mismos efectos devastadores que la industria minera. Al momento, las reformas propuestas como la reforma energética de la que mucho se ha hablado, plantea el inicio de lo que el gobierno llama la “primavera energética”. De continuar así, los esfuerzos por preservar y rescatar los recursos naturales desde asociaciones, universidades o por qué no también dentro de las propuestas de los gobiernos, son esfuerzos totalmente inútiles, ya que mientras miles de personas plantean la mejora en la calidad de vida con base en el cuidado del medio ambiente, tal parece que unos cuantos, apoyados por miles, plantean continuar alimentando a ese gran dragón bautizado como capitalismo. ^s



“Pequeños errores”

José Gabriel Ávila-Rivera *

Las enfermedades del estado

Thomas Hobbes (1588-1679) fue un filósofo inglés que nació en una época en la que tenía poco tiempo de haberse generado la división del cristianismo con la reforma iniciada por Martín Lutero (1483-1546), marcando un momento particularmente interesante de la historia. Las razones que explican esta escisión o segmentación (que sería conocida como el cisma de la iglesia), giraban en torno a que se proponía la disolución del poder papal, como un ente que concentraba prácticamente todos los usos y costumbres; la venta de las llamadas “indulgencias”, es decir, el perdón de los pecados pagando una cantidad de dinero u obsequiando un bien a la iglesia, así como la acumulación irracional de riquezas.

Este periodo se identifica con el concepto de absolutismo en el cual, el monarca o rey, era poseedor de todo el poder del estado. Para esto, era determinante suponer que había una especie de identificación directa del soberano con dios, teniendo derechos divinos exclusivos. Bajo estas condiciones, administraban la justicia de acuerdo a su conveniencia, ejercían un control despótico sobre los funcionarios, cobraban impuestos sin beneficios sociales y ejercían una política exterior sin informar al pueblo o al parlamento algún tipo de cuentas.

Las causas que provocaron esta concentración de autoridad obedecieron, dentro de otros factores, al desequilibrio que se generó con la entrada de oro y plata desde el continente americano, provocando una baja en el precio y falta de rentabilidad en su obtención local. Además la población creció, lo que implicó una necesidad de aumentar la producción de bienes, servicios y alimentos, con un incremento en los precios y la correspondiente inaccesibilidad para las mayorías. Sin absolutismo, no podría haber control social.

En este punto, Thomas Hobbes escribió un libro al que denominó *Leviatán o la materia, forma y poder de una república eclesiástica* (*Leviathan, or The Matter, Forme and Power of a Common Wealth Ecclesiasticall and Civil*).

La palabra Leviatán hace referencia a una bestia marina que se describe en el antiguo testamento de la Biblia (Génesis 1:21), y aunque en este capítulo no se plantea el nombre, a lo largo de todo el texto es mencionado reiterativamente, como un ser vinculado al demonio, criatura infernal, ente detestable o monstruo maléfico.

El texto resulta un clásico de la literatura política pues plantea el concepto de derecho natural; es decir que la razón e inteligencia, vinculan la cultura y el universo para alcanzar un estado de armonía en el hombre. Pero como el pensamiento puede tener innumerables variantes, se justificaba la creación de un Estado.

Por otro lado, el hecho de que los bienes son limitados, obliga a que los seres humanos (que son iguales) tengan que establecer mecanismos de competencias por el deseo de querer obtener los recursos del otro. De este modo, la consecuencia es la desavenencia, pugna, conflicto y antagonismo que provocarán las guerras.

Pero como un proceso bélico va en contra del deseo de vivir y además, vivir bien, lo que se establece es un deseo de convivir gregariamente en una



En Puebla no solamente tenemos a un monarca que provoca enfermedades en el estado, sino algo peor de lo que pudiese describir en toda su maledicencia el mítico Leviatán bíblico, pues este individuo se encuentra enfermo y alterado de las más básicas funciones mentales

sociedad, bajo un pacto regido por el Estado, el cual es llamado por Thomas Hobbes precisamente Leviatán. Pero aquí se justifica la aplicación de la violencia a todo aquel que rompa con el pacto social, sin tomar en cuenta al individuo, sino a la sociedad, recayendo la responsabilidad de aplicar la justicia en una figura monárquica; es decir, un rey.

Resumiendo, Hobbes expresa que el poder político se encuentra por encima de todo. Pero estamos hablando de un libro publicado en 1651, en una época que absurdamente concentraba literalmente todo en la figura de un soberano, avalado por un poder divino que le permitía hacer lo que quisiera, desde lo más ruin y perverso hasta lo más maniático y chiflado.

Regresando al libro *Leviatán*, en el capítulo XXIX, titulado “De las causas que debilitan o tienden a la desintegración de un estado”, Hobbes establece una serie de analogías con las enfermedades humanas y plantea que uno de los primeros problemas que enfrenta un estado deteriorado, surge de una procreación defectuosa. La analogía con el

gobierno mexicano no puede ser más ilustrativa, que en un origen fraudulento elevó a nivel de la presidencia, a un individuo iletrado, despreciado y ridiculizado por la gran mayoría, que incluye incluso a personas del extranjero.

En ese mismo capítulo, Hobbes explica que de la misma forma en la que padres enfermos tienen una altísima probabilidad de engendrar hijos defectuosos, pueden darse como consecuencias la muerte prematura (en el mejor de los casos) o bien una mala calidad de vida manifestada por “cálculos y pústulas”. La curación de estos males, implican medidas que socialmente se expresan con un mal gobierno que, ante la incapacidad de establecer un régimen pacífico, a la larga tendrá que apoyarse en países vecinos para sostenerse, a un costo de carácter brutal.

Este simple análisis aclara con una nitidez excepcional, el porqué de las reformas actuales implementadas, bajo la implacable entrega de los bienes naturales de México, para sostener a un gobierno debilitado por una infinidad —tomando conceptos de Thomas Hobbes— de enfermedades intestinas.

Pero en Puebla no solamente tenemos a un monarca que provoca enfermedades en el estado, sino algo peor de lo que pudiese describir en toda su maledicencia el mítico Leviatán bíblico, pues este individuo se encuentra enfermo y alterado de las más básicas funciones mentales.

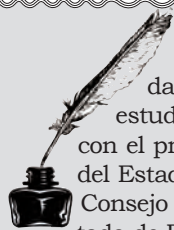
Vinculado con represiones por todos conocidas, es un depredador cultural que, en un hecho sin precedentes, sistemáticamente destruye monumentos históricos para transformarlos en “estacionamientos”, privilegiando los automóviles a costa de las personas que vivimos en la ciudad. En una absurda brutalidad, tira árboles sustituyendo el pasto por cemento, como si esto no tuviese un impacto climático. Sin consultar públicamente lo que puede ser útil a la sociedad, ejerce un presupuesto traducido en deuda, con proyectos que en un momento llegaron a producir hilarante risa por lo incoherente y alocado, pero ahora provocan verdadero pánico por lo que cuesta y porque condicionará deudas generacionales. Exterminador del medio ambiente en función de proyectos sin una base sustentable a largo plazo, construye un gasoducto que a la larga no será funcional por el agotamiento de este recurso no renovable, basando su estrategia de gobierno en el beneficio de lo inmediato, a costa de lo que sea.

En fin. La visión de Thomas Hobbes como un analista de lo que sucedía en los siglos XVI y XVII, a la vista de las sociedades modernas, podría parecer primitiva; pero para nosotros es más real y actual de lo que se podría imaginar. Entonces las conclusiones son obligadas.

Si un parásito es un ser vivo que se desarrolla a expensas de otro, los políticos no pueden ser más representativos. Pero cuando un parásito poco evolucionado afecta hasta el grado de provocar la muerte del ser vivo al que está parasitando, obviamente marcará su fin y el del organismo en que habita.

Desgraciadamente esto es lo que está pasando y no veo, ni siquiera lejanamente, la forma en la que se pueda resolver esta trágica situación.

El Leviatán que vivimos ahora será el infierno que sufriremos pero sobre todo, el que heredaremos a una juventud que, sin tener la culpa, deberá pagar con sangre las consecuencias de este averno, generado por un psicópata de mentalidad medieval.^s



Este es un espacio dedicado a dar a conocer cartas de diversos estudiantes que han sido beneficiados con el programa Becas Conacyt-Gobierno del Estado de Puebla ofrecido a través del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla.

El objetivo de compartir la experiencia académica y vivencial de los estudiantes que se están especializando en el extranjero, es animar a todas aquellas personas que tengan interés en continuar sus estudios a que aprovechen las oportunidades que este programa de becas pone a su alcance.



Comencé mis estudios de doctorado en Control Automático el pasado 4 de Noviembre en la ciudad de Grenoble, Francia. A grandes rasgos, el proyecto de tesis consiste en el modelado y control de un helicóptero de cuatro rotores añadiendo a su parte inferior un brazo robótico para aplicaciones de búsqueda y rescate, construcción, entre otras.

Mis actividades actuales se centran en el estudio teórico del sistema, como es el modelado matemático, para más tarde pasar a la construcción y aplicación de los resultados teóricos obtenidos sobre el sistema.

La Universidad en la que realizo mis estudios es la Université de Grenoble, y considero que es un espacio ideal para estudiar; de hecho, la ciudad es considerada como uno de los mejores lugares para estudiar por la calidad de sus programas y los espacios dedicados para este fin. Asimismo, la ciudad se encuentra en aceleración tecnológica, pues alberga a grandes empresas y a muchos de los investigadores que se encuentran registrados en el centro nacional de investigación.

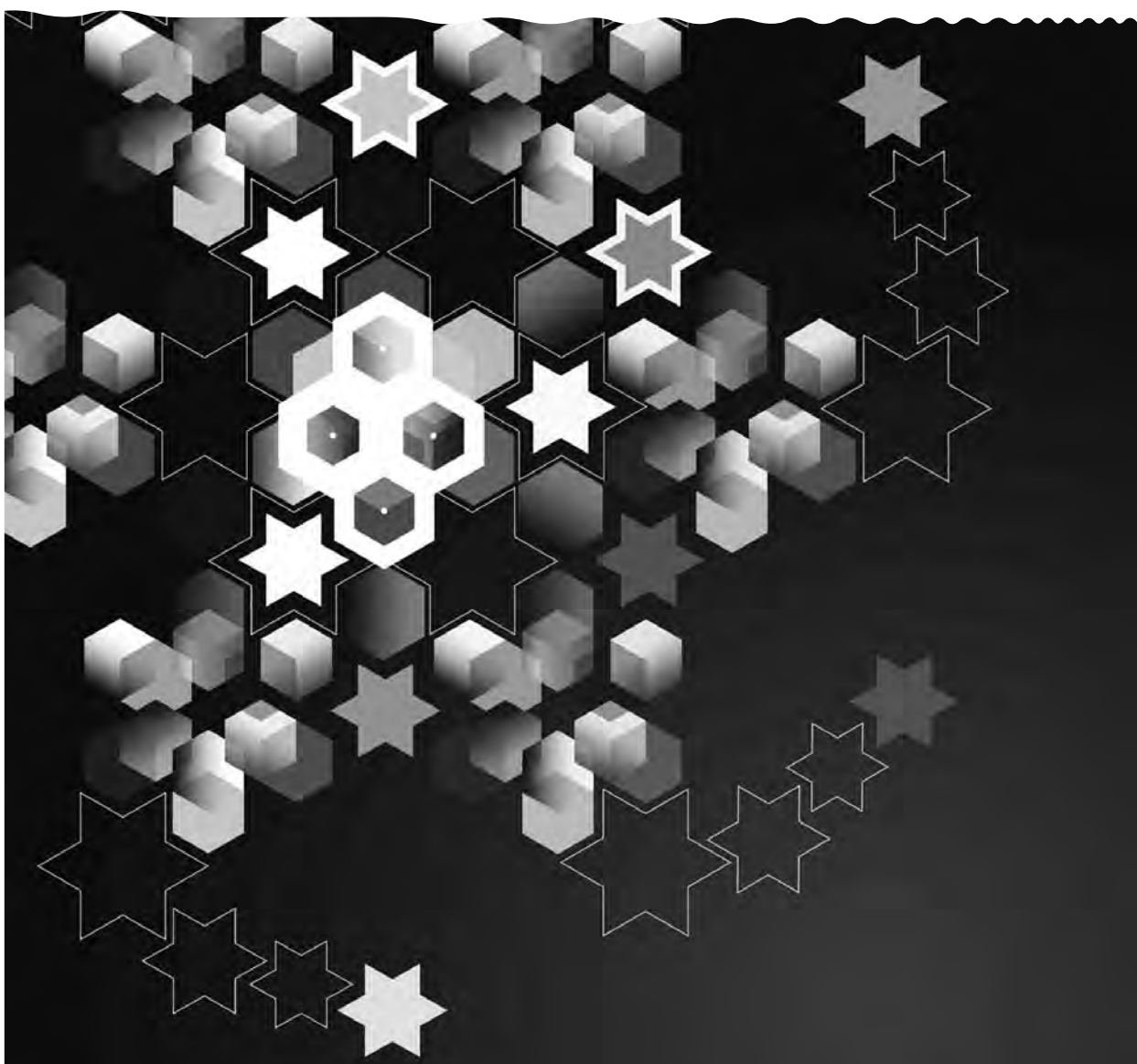
Por otro lado, la Universidad acoge a una gran cantidad de estudiantes que vienen de fuera del país, lo que permite conocer no solo la cultura y forma de vida de la gente francesa, sino un poco de los lugares de donde vienen todas estas personas.

La ciudad está rodeada por los alpes franceses, lo que da paso a unos paisajes impresionantes, y que la hacen tener uno de los climas más cambiantes del país, pues durante el invierno la media oscila en los -5°C y en verano puede llegar a los 35°C .

Considero que la oportunidad de hacer estudios en el extranjero es única, pero también pienso que hay mucho talento en nuestro país y hay que incentivarlo a que participen por una beca de estudios en el extranjero. Es cierto que es difícil alejarse del país, pero es una experiencia única que beneficia no sólo al estudiante, sino al país en general al formar profesionistas de alto desempeño.

Así mismo, el apoyo brindado por Conacyt y Concytep siempre es oportuno, y la gente que trabaja en el seguimiento de evolución de los becarios siempre está disponible a ayudar en caso de que se presente algún caso particular relacionado con la beca.

Jonatan Uziel Álvarez Muñoz



El Universo según el cristal con que se mira

Cristales en el Universo, la Tierra y la vida

Noche de las ESTRELLAS

29 de noviembre 2014

Observación con telescopios • charlas
talleres • actividades artísticas

Puebla, Tepetzala, Ciudad Serdán y Atlixco

Entrada libre

Países invitados: China • Colombia

f /nochedelasestrellasmx • @NocheEstrellas • nochedelasestrellas.org.mx

2014
Año Internacional
de la Cristalografía

Pocos prósperos, muchos descontentos, entrevistas realizadas por David Barsamian

Alberto Cordero *

El libro es una recopilación de entrevistas hechas a Noam Chomsky, quien ha escrito varios libros y es un lingüista relevante del Siglo XX. Y aunque sus incansables esfuerzos por la justicia le habrían ganado el Premio Nobel de la Paz, sin embargo, el comité lo sigue otorgando a gente como Henry Kissinger y Barak Obama.

LA NuEVA ECONOMÍA gLOBAL

Ahora en muchas de las calles de los Estados Unidos hay limosneros, gente que pide dinero y duerme en la entrada de los edificios. El espectro de la pobreza y la desesperación es cada vez más evidente para las clases media y alta. Hace años, el fenómeno se circunscribía a cierta zona pero ahora es generalizado porque tiene mucho que ver con la pauperización generalizada.

Hace cuarenta años se dio un gran cambio en el orden mundial, simbolizado, en parte, por el desmantelamiento del sistema económico desarrollado desde el final de la segunda guerra mundial. Richard Nixon se percató de que el predominio de Estados Unidos en el sistema global declinaba y que, en el nuevo orden mundial "tripolar" ya no podría funcionar como el banquero mundial. Debido a lo anterior, las empresas estadounidenses se vieron muy presionadas por obtener mayores utilidades y, en consecuencia, se inició un ataque mayúsculo contra los logros de la asistencia social. Se suprimieron las migajas que se les dejaban a la gente común y todo se destinó a los ricos.

Hubo una tremenda expansión mundial del capital no regulado. Hubo muchos cambios acelerando la llamada globalización de la economía: una manera elegante de decir que exporta trabajo a regiones de gran represión y bajos salarios, lo cual socava las oportunidades de trabajo productivo. Desde luego, es un medio para incrementar las utilidades de los consorcios, y el flujo libre de capital y los avances en telecomunicaciones les facilitan mucho las cosas.

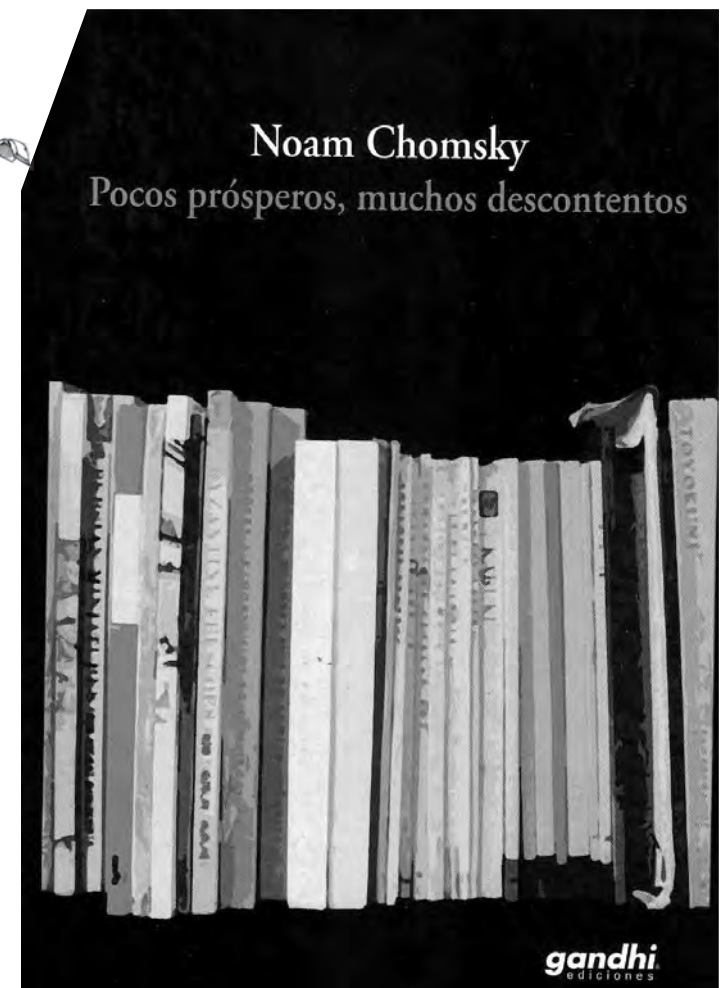
La globalización tiene entre otras consecuencias importantes que la sociedad esté dividida en dos rangos; un sector extremadamente rico y privilegiado, y otro sumido en la miseria y la desesperación. La imposición del sistema neoliberal de "libre mercado" canaliza los recursos hacia los ricos y hacia las inversionistas extranjeros, con idea de que algo sucederá, como por arte de magia, después del Día del Juicio.

Otra consecuencia importante de la globalización se refiere a las estructuras gubernamentales que han tendido a unirse en torno al poder económico. Por consiguiente, cuando hay economías nacionales hay estados nacionales. Ahora tenemos una economía internacional y cada vez nos acercamos más a un estado internacional —que, a fin de cuentas, significa un poder ejecutivo internacional. Se ha creado "una nueva era imperial" con un "gobierno mundial de facto", que tiene sus propias instituciones, que responde a las necesidades de los consorcios internacionales y asesta un golpe certero a la democracia. Estas estructuras encomiendan la toma de decisiones al Poder Ejecutivo, restando influencia a los parlamentos y al pueblo —el llamado "déficit democrático". Por tanto la gente piensa que nada funciona. Ni siquiera sabe qué sucede en ese remoto y secreto nivel de la toma de decisiones.

General Motors cerró 24 plantas en Estados Unidos y las reabre en otros países donde puede pagar salarios disminuidos en 60 por ciento. Hablar de un mercado libre es una broma. Porque un gran porcentaje de transnacionales internacionales corresponde a una misma empresa, lo cual difícilmente podría calificarse de "comercio" en sentido estricto. En realidad se trata de transnacionales manejadas desde el centro, bajo la dirección de una mano muy visible: las grandes estructuras corporativas.

La política industrial estadounidense le permitía al gobierno coordinar la economía privada, otorgar beneficios a los principales consorcios, subsidiarlos, canalizar los impuestos a la investigación y el desarrollo, garantizar un mercado estatal para la producción excedente, enfocarse en el desarrollo de industrias de avanzada, etcétera. Prácticamente todos los aspectos de la economía estadounidense que se han desarrollado con éxito fueron respaldados por este tipo de involucramiento gubernamental.

Desde hace algún tiempo, la vanguardia en tecnología e industria ha estado cambiando



Noam Chomsky,
Pocos prósperos, muchos descontentos, entrevistas realizadas por David Barsamian. Siglo XXI editores, 1994.

* acordero@cfm.buap.mx

de dirección: ya no se aboca a la industria electrónica del periodo de la posguerra; ahora se orienta a la industria basada en la biotecnología y al comercio. Se espera de la biotecnología el diseño de semillas y medicinas que creen una industria gigantesca que rinda enormes utilidades. Analizando la cuestión de la "infraestructura" o el "capital humano" —que comúnmente significa mantener a la gente viva y darle la oportunidad de educarse. Cada vez se destinan menos recursos a la educación y los empresarios se quejan de las consecuencias de este desastre. El sistema educativo estatal prepararía a sus trabajadores, jóvenes ejecutivos, investigadores y demás personal. Y ahora resulta que el sistema educativo es un fracaso.

La razón es obvia: las drásticas reducciones en el presupuesto federal para el gasto social, así como las medidas fiscales para el gasto social y de otra índole que incrementaron muchísimo la deuda federal.

La solución del estado es el endeudamiento. Bajo la idea de poner un alto al gasto social por medio de la deuda. Siempre habría lo suficiente para subsidiar a los ricos, pero no podrían dar apoyo a madres solteras. ¿Qué hizo el gobierno con el dinero de los préstamos adquirido por décadas? Si se hubiera aplicado a fines constructivos —digamos a inversión o infraestructura— estaríamos bastante bien. Sin embargo se destinó a enriquecer a los ricos, al consumo, a la manipulación financiera y a la especulación.

En Europa hay una especie de contrato social que fue impuesto en buena medida por la fuerza de los sindicatos y los trabajadores organizados: servicios de salud para todos, y buenos servicios, en general. Nosotros no los tenemos, en parte porque carecemos de una fuerza laboral tan organizada y porque la comunidad empresarial es mucho más dominante.

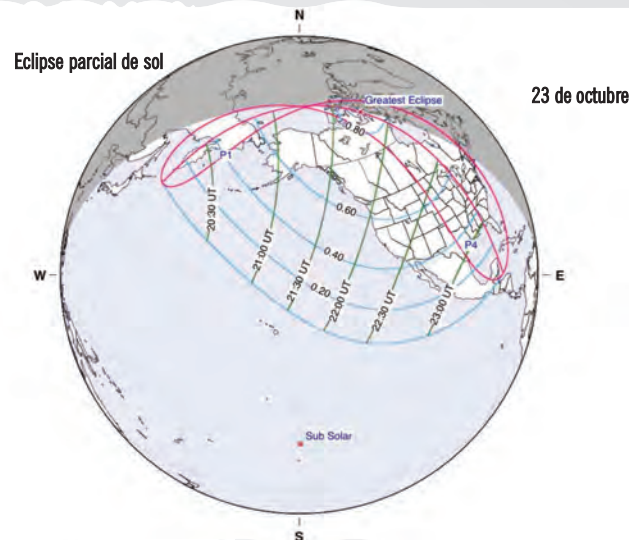
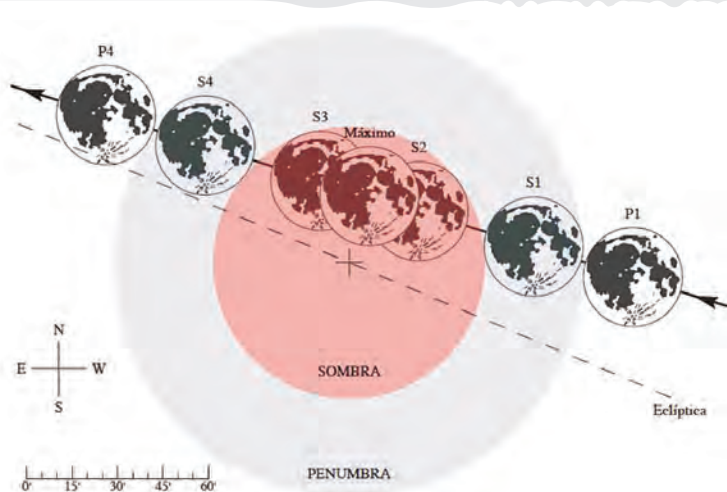
Estados Unidos está tan comprometido con la comunidad financiera internacional que ésta controla la política estadounidense. Si algo sucede en este país que no le parezca a los inversionistas o reduzca sus utilidades a corto plazo —digamos un incremento en el salario de los trabajadores— sencillamente se retirarán de mercado accionario de Estados Unidos. Esto elevaría las tasas de interés y, como consecuencia, provocaría un rezago en la economía con el consiguiente incremento en el déficit.

Muchos argumentan que los inversionistas tienen el derecho de tomar las decisiones y que debemos hacerles las cosas lo más atractivas que sea posible. Pero, mientras los inversionistas tengan el derecho a decidir, nada va a cambiar. A menos que se vaya al origen del poder, que en última instancia es quien toma las decisiones relacionadas con la inversión, las demás cambios son sólo apariencia y muy limitados. Si se pretende ir demasiado lejos, los inversionistas elegirán otras opciones y no habrá mucho que hacer.

Cuestionar el derecho de los inversionistas a decidir quién vive, quién muere y cómo debe vivir o morir implicaría un movimiento revolucionario. Muchas cosas están mal y pueden proponerse cambios pequeños. No obstante, si somos realistas, los cambios sustanciales requieren la profunda democratización de la sociedad y del sistema económico. S

Raúl Mújica *

DE La S LUn a s , La DE o Ct Ubr e ES La má S r o Ja



Dicen que la de octubre es más hermosa. A algunos les parece más grande, otros la ven más brillante, quizá algunos creen ver más detalles, sin embargo, en los últimos tres meses hemos tenido oportunidad de platicar sobre el fenómeno de la superluna, en el cual, debido al máximo acercamiento con la Tierra, la Luna sí es más grande, aunque sólo aparentemente, y sí es más brillante (<http://saberesyciencias.com.mx/2014/09/04/superluna-la-ultima-del-ano/>).

Lo más probable es que el dicho de la luna de octubre se trate de otro efecto, luego de tantas semanas de lluvia y varios meses sin poder observarla, es que cuando la vemos en octubre, nos parece más hermosa. Y luego, si la vemos cerca del horizonte, donde, debido a que hay objetos para comparar, pues nos parece más grande, efecto que ya también comentamos en este suplemento y que se trata de la llamada "ilusión de la luna".

Atacado el mito, nos pasamos a comentar dos fenómenos astronómicos que involucran a la Luna y que sucederán este mes. En un artículo anterior en este suplemento (<http://saberesyciencias.com.mx/2014/02/03/cuatro-eclipses/>) mencionamos los cuatro eclipses que sucederían en 2014, dos de Sol y dos de Luna, dos de ellos ya pasaron, uno total de Luna que sucedió en abril, desafortunadamente con cielos cubiertos de nubes en buena parte del país, (aunque nos dio oportunidad de ver la totalidad por un rato), y otro, de Sol, que no fue visible en México. Ahora, el 8 y 23 de octubre, sucederán los dos eclipses restantes del año, uno total de luna y uno parcial de sol.

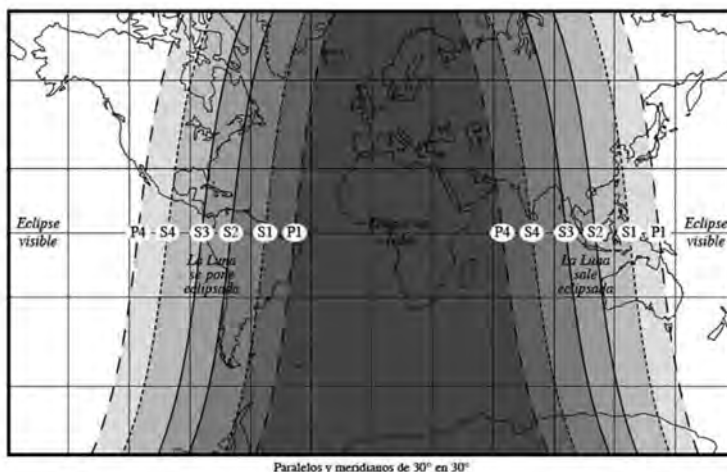
La Luna se pone roja durante el eclipse total y eso nos permite estudiar las condiciones de la atmósfera. El tono varía de eclipse en eclipse, no sólo debido a las condiciones atmosféricas, también la trayectoria de la Luna en la umbra es crucial.

Un astrónomo francés, André-Louis Dajon propuso una escala simple, de cinco puntos, para evaluar el brillo y apariencia visual de la Luna durante un eclipse total. Se define como sigue:

- L = 0 Eclipse muy oscuro.
Luna casi invisible, especialmente a la mitad de la totalidad
- L = 1 Eclipse oscuro, coloración gris o café.
Detalles distinguibles con dificultad.
- L = 2 Eclipse de color rojo profundo o herrumbroso.
Sombra central muy oscura, mientras que la orilla externa de la umbra es relativamente brillante.
- L = 3 Eclipse color ladrillo.
Usualmente la sombra umbral tiene un borde brillante o amarillo.
- L = 4 Eclipse naranja o cobrizo muy brillante.
La sombra umbral tiene un borde azulado muy brillante.

8 DE OCTUBRE, ECLIPSE TOTAL DE LUNA

La mejor visibilidad del eclipse se tendrá desde el Océano Pacífico y las regiones circundantes. La tercera parte del noroeste de América del Norte también verá



Paralelos y meridianos de 30° en 30°

la totalidad, más hacia el este, varias fases del eclipse ocurren antes de la puesta de la Luna. Todas las fases serán visibles también desde Nueva Zelanda y 1/4 del territorio este de Australia.

El eclipse ocurre cinco días después del perigeo (6 de octubre a las 09:41 horas), por lo que la Luna se verá 5.3 por ciento más grande que durante el eclipse del 15 de abril (32.7 minutos de arco vs. 31.3 minutos de arco). La fase total del eclipse durará 59 minutos. Los horarios de las principales fases del eclipse, para el centro de México, se muestran a continuación:

- P1: Comienzo de la fase penumbral: 03:15:33
- S1: Comienzo del eclipse parcial: 04:14:48
- S2: Comienzo del eclipse total: 05:25:10

- Totalidad (Máximo): 05:54:36
- S3: Fin del eclipse total: 06:24:00
- S4: Fin del eclipse parcial: 07:34:21
- P4: Fin de la fase penumbral: 08:33:43

Aquellos con un telescopio, pueden aprovechar para observar el planeta Urano que estará sólo a dos tercios de grado al sureste de la Luna durante la totalidad, tiene una magnitud $m=+5.7$.

23 DE OCTUBRE, ECLIPSE PARCIAL DE SOL

El último eclipse de 2014 ocurre con el nodo ascendente de la Luna en la parte sur de la constelación de Virgo. A pesar de ser un eclipse parcial (81 por ciento) será visible desde una amplia región de Canadá y Estados Unidos. Desde la República Mexicana será visible como un eclipse parcial entre 15 por ciento y 30 por ciento. Las circunstancias locales (hora local) del eclipse para algunas ciudades de México se muestran en la siguiente tabla.

Ciudad	Inicio (hh:mm)	Máximo (hh:mm)	Final (hh:mm)	Altura del Sol (°)	Acimut del Sol (°)	Magnitud
Guadalajara	17:20	18:05	18:46	17	250	0.164
Cd. de México	17:32	18:09	18:44	13	253	0.120
Monterrey	17:05	18:01	18:51	13	250	0.272

Es importante recordar que, mientras el eclipse de Luna puede observarse a simple vista y de manera directa, el eclipse de Sol NO DEBE observarse nunca directamente, ya que puede causar ceguera total en segundos. Asegúrese siempre de utilizar los filtros ópticos adecuados para proteger los ojos y nunca mire directamente al Sol por un telescopio, incluso si hay filtros, a menos que haya un experto acompañándole.

Esperamos tener cielos despejados para estos dos eclipses, la temporada de lluvias ya debe terminar, así que, como siempre, les exhorto a observar el cielo.

más información

- <http://eclipse.gsfc.nasa.gov/eclipse.html>
- <http://www.timeanddate.com/>
- <http://www.inaoep.mx>

* rmujica@inaoep.mx

José Ramón Valdés

jvaldes@inaoep.mx

Calendario astronómico o ctubre 2014



Las horas están expresadas en Tiempo Universal (UT)

Octubre 1, 19:32. Luna en Cuarto Creciente. Distancia geocéntrica: 374,075 km.

Octubre 4, 16:55. Mercurio estacionario. Elongación del planeta: 21.2 grados.

Octubre 6, 09:39. Luna en el perigeo. Distancia geocéntrica: 362,476 km. Iluminación de la Luna: 94.1%.

Octubre 7, 20:43. Urano en oposición. Distancia geocéntrica: 19.0141 U.A.

Octubre 8, 08:15. Eclipse total de Luna. El segundo eclipse lunar del año también es total y se ve mejor desde el Océano Pacífico y las regiones adyacentes. El eclipse se produce dos días después del perigeo por lo que la Luna aparecerá alrededor de un 5% mayor que durante el eclipse del pasado 15 de abril. Todos las fases del eclipse son visibles desde el Océano Pacífico y todas sus regiones costeras. Un tercio del noroeste de América del Norte también será testigo de todo el eclipse. Más hacia el Este, diversas fases se producen después de la puesta de la Luna.

Octubre 8, 10:50. Luna llena. Distancia geocéntrica: 365,662 km.

Octubre 8. Lluvia de meteoros Dracónidas. Actividad del 6 al 10 de octubre, con el máximo el 8 de octubre. La tasa horaria de meteoros es variable. El radiante se encuentra en la constelación del Dragón, con coordenadas de AR=262 grados y DEC=+54 grados. La Luna llena no brindará cielos oscuros para la observación de los meteoros.

Octubre 10. Lluvia de meteoros Táuridas Sur. Actividad desde el 10 de septiembre hasta el 20 de noviembre, con el máximo el 10 de octubre. La tasa horaria es de 5 meteoros. El radiante se encuentra en la constelación del Toro, con coordenadas de AR=32 grados y DEC=+09 grados. La Luna llena del 8 de octubre no brindará cielos oscuros para la observación de los meteoros.

Octubre 11. Lluvia de meteoros Delta-Aurígidas. Actividad del 10 al 18 de octubre, con el máximo el 11 de octubre. La tasa horaria es de 2 meteoros. El radiante se encuentra en la constelación de Auriga, con coordenadas de AR=84 grados y DEC=+44 grados. La Luna llena del 8 de octubre no brindará cielos oscuros para la observación de los meteoros.

Octubre 15, 19:12. Luna en Cuarto menguante. Distancia geocéntrica: 401,164 km.

Octubre 16, 20:33. Mercurio en Conjunción inferior. Distancia geocéntrica: 0.6663 U.A.

Octubre 18, 02:03. Júpiter a 5.8 grados al Norte de la Luna en los límites de las constelaciones de Cáncer y el León. Elongación del planeta: 66.0 grados. Una configuración similar será observable en las últimas horas de las madrugadas del 17 y 18 de octubre hacia el Este de la esfera celeste, con la Luna moviéndose de la constelación de Cáncer a la constelación del León.

Octubre 18, 06:05. Luna en el apogeo. Distancia geocéntrica: 404,897 km. Iluminación de la Luna: 27.6%.

Octubre 18. Lluvia de meteoros Epsilon-Geminidas. Actividad del 14 al 27 de octubre, con el máximo el 18 de octubre. La tasa horaria es de 3 meteoros. El radiante se encuentra en la constelación de Géminis, con coordenadas de AR=102 grados y DEC=+27 grados. La Luna llena del 8 de octubre no brindará cielos oscuros para la observación de los meteoros. Ésta es una lluvia menor y débil, cuyos eventos se pueden confundir con los provenientes de las Oriónidas. La posición del radiante será más favorable después de la media noche pero la

CONFERENCIAS Y TALLERES de CIENCIA CON EL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO *Alfonso Serrano*

17-18 de octubre

Aarón Pérez Benítez (FCQ-BUAP)

CONFERENCIA: ¿CÓMO HACER QUÍMICA CON POCO DINERO?**TALLER: SIMETRÍA Y MOLÉCULAS**

21-22 de noviembre

Manuel Basurto (Instituto Esqueda)

CONFERENCIA: DESAFÍO A TU CEREBRO**TALLER: ARMANDO ENIGMAS**

5-6 de diciembre

Manuel Pacheco Arriaga (FCFM-BUAP/AMC)

CONFERENCIA: MATEMÁTICAS, ¡QUÉ MIEDO!**TALLER: PIRÁMIDES INQUIETAS****ENTRADA LIBRE****Conferencias para todo público****Viernes 17:00 hrs****Talleres para niños****Sábado 11:00 hrs**Centro Cultural Casa de la Magnolia
Cd. Serdán, Puebla.**Informes**Lic. Cindy Robles
crobles@inaoep.mx
Tel. 45 22584

salida de la Luna menguante no proporcionará cielos oscuros para la observación de los meteoros.

Octubre 21. Lluvia de meteoros Oriónidas. Actividad desde el 2 de octubre hasta el 7 de noviembre, con el máximo el 21 de octubre. La tasa horaria es de 25 meteoros. El radiante se encuentra en la constelación de Orión, con coordenadas de AR=95 grados y DEC=+16 grados. Asociada al cometa Halley. La proximidad con la Luna nueva brindará cielos oscuros para la observación de los meteoros.

Octubre 23, 21:44. Eclipse parcial de Sol. El eclipse final del 2014 será visible desde Canadá y los Estados Unidos. Desde el Norte de la República Mexicana, este eclipse será visible pero con una magnitud muy pequeña en su parcialidad.

Octubre 23, 21:56. Luna nueva. Distancia geocéntrica: 391,539 km.

Octubre 25, 06:53. Venus en Conjunción superior. Distancia geocéntrica: 1.7165 U.A.

Octubre 25, 16:45. Saturno a 0.2 grados al Sur de la Luna en la constelación de la Libra. Elongación del planeta: 21.0 grados. Configuración observable, inmediatamente después de la puesta del Sol, sólo si el horizonte poniente está despejado.

Octubre 25, 19:10. Mercurio estacionario. Elongación del planeta: 15.6 grados.

Octubre 25, 21:15. Mercurio en el perihelio. Distancia heliocéntrica: 0.3075 U.A.

Octubre 28, 11:39. Marte a 5.8 grados al Sur de la Luna en la constelación de Sagitario. Elongación del planeta: 56.5 grados. Configuración observable en las primeras horas de la noche hacia el horizonte poniente. Muy cerca de la Luna se podrá observar el planeta Plutón.

Octubre 29, 05:47. Plutón a 2.5 grados al Sur de la Luna en la constelación de Sagitario. Elongación del planeta: 65.6 grados. Configuración observable en las primeras horas de la noche hacia el horizonte poniente. En el mismo campo se podrá observar el planeta Marte. ☾

Sergio Camacho y José Guichard *

10 años de Ciencia y Tecnología del Espacio desde Puebla



El Centro Regional de Enseñanza de Ciencia y Tecnología del Espacio para América Latina y el Caribe (CRECTEALC) Campus México y con sede en el INAOE, cumple 10 años de actividades.

El CRECTEALC, afiliado a la ONU, fue creado por iniciativa del Programa de Aplicaciones Espaciales, Oficina para Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Organización de las Naciones Unidas para formar personal altamente capacitado en comunicaciones satelitales, percepción remota, meteorología satelital, ciencias del espacio y la atmósfera, y uso de GNSS (Sistemas de Satélites de Navegación Global).

El Centro cuenta con dos campus: uno en Brasil y uno en México. El 23 de octubre de 2002 se firmaron las bases de coordinación entre la Secretaría de Relaciones Exteriores, el Conacyt y el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE), que permiten que el Campus México sea auspiciado por el INAOE. El 26 de junio de 2003 se publicó en el *Diario de la Federación*, el Decreto por el que se aprueba el Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y el CRECTEALC relativo a la Operación del Centro en México. El Campus México empezó actividades en septiembre de 2004.

El CRECTEALC imparte cursos de 9 y 11 meses de duración para estudiantes de América Latina y el Caribe en áreas como Percepción Remota y Sistemas de Información Geográfica (PR/SIG) y Comunicaciones Satelitales (CS), que culminan en proyectos de interés para los estudiantes y sus instituciones de origen. Ha organizado también talleres y cursos sobre temas científicos y técnicos, de los que han surgido proyectos de telemedicina y *cibersalud* y para el diseño y construcción de nanosatélites.

Entre los proyectos relacionados con PR/SIG están los siguientes: Minería de Datos para un Sistema de Información Geográfica, Elaboración de Mapas de Paisaje del Macizo Montañoso de la Sierra Maestra (Cuba), Estimación de un Índice de Turbidez para la Zona Central de Chile, Detección de Zonas con Alto Riesgo de Inundación en Veracruz, Teledetección para el Desarrollo de la Agricultura Urbana en la Región Valle Central en Oaxaca, Percepción Remota Aplicada en los Páramos en la Cordillera Central de los Andes, Valle del Cauca (Colombia), Propuesta de un plan de manejo del acuífero del valle de Tecamachalco (Puebla) y Descripción estructural de la vegetación en la poligonal de Cerro Colorado (Puebla).

Proyectos relacionados con Comunicaciones Satelitales incluyen los siguientes: Cálculo de Pérdidas en Líneas Coaxiales y Guías de Onda Rectangulares, Software de Diseño de Antenas, Desarrollo de un

Programa Computacional para el Cálculo de Enlaces vía Satélite, Cálculo de Enlaces Satelitales, Diseño y Realización de un Sistema de Comunicación en la Banda de 2.4 Ghz y Sensores y Telemetría.

El CRECTEALC también organiza talleres y cursos sobre temas científicos y técnicos así como sobre la importancia de establecer una política espacial de Estado y de armonizar políticas para fortalecer la cooperación internacional. Estos talleres se han llevado a cabo en diversas localidades en México, en el Campus Brasil y las instalaciones de las agencias espaciales de Argentina, Chile, Colombia y Ecuador. De estos talleres han resultado proyectos y líneas de investigación como: diseño y construcción de nanosatélites (Ulises I), telemedicina y *cibersalud* (Dengue, Enfermedad de Chagas). Fue de uno de estos talleres que se gestó la iniciativa que se convirtió en lo que ahora es la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología Aeroespacial (Somecyta).

Al nivel internacional, el CRECTEALC es muy activo. Como miembro del Grupo de Trabajo sobre Desarrollo de Capacidades y Democracia en Datos (WGCapD) de CEOS, el CRECTEALC es punto focal para promocionar en América Latina y el Caribe el uso de los recursos de GEOSS, el Sistema de Sistemas de Observación Global de la Tierra. CEOS, por sus siglas en inglés, es el Comité de Satélites de Observación de la Tierra integrado por 31 agencias espaciales y entes públicos que operan satélites de observación de la Tierra.

El CRECTEALC es parte del consorcio de instituciones de otras regiones que implementa el proyecto EOPower de la Comisión Europea que promueve el uso de imágenes de satélite para desarrollo económico. Dentro de EOPower, el CRECTEALC se enfoca en desarrollar capacidades en el uso de imágenes de satélites en la prevención y mitigación de desastres, en particular sequías e inundaciones, así como en respuesta de emergencia y tareas de rehabilitación.

Los profesores del CRECTEALC también dirigen tesis de maestría y doctorado de los posgrados del INAOE en áreas como control de trayectorias, rotaciones y dirección de naves espaciales, teoría de control y pruebas con cuadrotoros, y diseño de un simulador de navegación espacial con aplicaciones a órbitas satelitales y vuelo en formación.

En sus breves años de existencia, el CRECTEALC también ha presidido un equipo internacional establecido por la ONU para preparar la respuesta internacional ante la amenaza del impacto por un asteroide a la Tierra. Este trabajo ha resultado en el establecimiento de una Red Internacional de Alerta de Asteroides y de un Grupo Consultivo de Planificación de Misiones Espaciales integrado por la NASA, la



ESA, Roscosmos, JAXA, DLR, y CNES, entre otras agencias espaciales y, recientemente, por la Agencia Espacial Mexicana.

Con base en la experiencia adquirida durante sus 10 años de actividades, en 2014 el CRECTEALC se unió a la iniciativa del INAOE de establecer un nuevo posgrado en Ciencia y Tecnología del Espacio que incluye áreas de punta de la ciencia y tecnología espacial tales como desechos espaciales y estudio del clima espacial. Este nuevo posgrado del INAOE inició en agosto de 2014 y se espera que sea tan exitoso como los proyectos previos en los que el CRECTEALC se ha involucrado. ☺

más información

<http://www.inaoep.mx>

<http://www.crectealc.org/>

agenda



El Posgrado en Ciencias Químicas publica su convocatoria para Maestrías y Doctorados Otoño 2014 en Bioquímica y Biología Molecular, Físicoquímica, Química Orgánica y Química Inorgánica.

Recepción de documentos: del 4 de agosto al 10 de noviembre 2014.
Informes: posgrado_ciencias_quimicas@hotmail.com y al 2 229 55 00 ext. 7397, 7344 y 7345. Oficina del Posgrado, edificio 105, CU.

El Instituto de Ciencias, la Facultad de Físico-Matemáticas, la Facultad de Medicina y la Facultad de Ciencias Químicas convocan a su Maestría de Educación en Ciencias con orientación en Biología, Física, Salud y Química

Recepción de documentos: del 15 de agosto al 15 de octubre 2014.
Informes: 229 55 00 ext. 7061 y al correo mec.buap@hotmail.com



Baños de ciencia y lectura en Xacxamayo Bachillerato Digital 40
4 de octubre / Aves en vivo y de papel/Nicole Gilbert y Jessica Friedly / Peace Corps México-INAOE/11:00h

Baños de ciencia en la Casa del Caballero Águila 4 oriente No. 1, San Pedro Cholula
4 de octubre / Electrónica recreativa / Capítulos Estudiantiles IEEE/INAOE/11:00h

Baños de ciencia en Sta. Isabel Tepetzala

Primaria Miguel Hidalgo / 4 de octubre
Jugando con figuras, números y letras/María de la Luz Ramírez Patiño/AMC-INAOE/11:00h

Bici-tando el universo en Huejotzingo.

10 de octubre / Talleres, velada astronómica, conferencia/INAOE/ 17 h

Taller de Ciencia para Profesores en Querétaro

Facultad de Psicología UAQ
10 de octubre / Experimentos de astronomía, en vivo y en la computadora / Krish Franco / INAOE-GTM / 17 h

Baños de Ciencia en la BIUAQ-Querétaro

11 de octubre / El Cielo digital / Krish Franco / INAOE-GTM / 11 h

Baños de Ciencia en Constitución

Biblioteca Pública
11 octubre / Planetario móvil / Ulises Gutiérrez y Haydee Pacheco (INAOE/BUAP/AMC) / 11 h

Conferencias y talleres con el GTM

Centro Cultural Casa de la Magnolia / 17 de octubre
Conferencia: "¿Cómo hacer química con poco dinero?"
Aarón Pérez Benítez/(FCQ-BUAP)/17:00h

18 de octubre / Taller "Simetría y moléculas"

Aarón Pérez Benítez / (FCQ-BUAP) / 10:00 h

Baños de ciencia en Ayotzinapan, Cuetzalan del Progreso.

18 de octubre / Cántala y Deltaedros / María de la Luz Ramírez Patiño y Susana Sánchez Soto / AMC-INAOE / 11 h

Baños de ciencia y lectura en Xacxamayo

Bachillerato Digital 40 / 18 de octubre
Bebeteca: Lectura en familia y Taller de Lectura / Consejo Puebla de Lectura A C / 11 h

Semana Nacional de Ciencia y Tecnología

Campus INAOE Tonantzintla / 20 de octubre al 24 de octubre
Talleres, visitas guiadas a telescopios, laboratorios, conferencias

Octava Jornada Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014 en Morelos

20 de octubre al 22 de octubre / Talleres de astronomía/Krishna Gabriel Franco y Ma. Teresa Orta/GTM-INAOE/

Astronomía en la Casa del Caballero Águila

4 oriente No.1, San Pedro Cholula / 24 de octubre
Observando el cielo desde Puebla / Raúl Mújica /INAOE / 18 h

Primera Semana Cultural Centro de Estudios Superiores de Tepeaca

24 de octubre / Talleres: GTM y Lunas y telescopios
Krish Franco, Carlos Escamilla, Antonia Contreras, Itzel H. Armenta / INAOE-FCFM, BUAP-UDLAP / 12 h

Baños de ciencia en el Consejo Puebla de Lectura

12 norte 1808, Col. El Alto / 25 de octubre
Pirámides saltarinas/José Manuel Pacheco Arriaga/BUAP-AMC/11:00 h

Baños de ciencia en el Museo de Arqueología de Córdoba

25 de octubre / Arma un planetario para tu casa y velada astronómica
Krish Franco, Carlos Escamilla, Antonia Contreras, Itzel H. Armenta / INAOE-FCFM, BUAP-UDLAP / 11 h

Baños de ciencia en Casa Activa 64

64 pte 328, Col. Gpe. Victoria, Puebla / 25 de octubre
Planetario móvil / Ulises Gutiérrez y Haydee Pacheco / INAOE-BUAP-AMC / 11 h

Festival de Tejalpa

24 al 26 de octubre / Talleres, telescopios, obras de teatro / INAOE

Semana Nacional de Ciencia y Tecnología en Villahermosa, Tabasco

27 al 31 de octubre
Talleres y capacitaciones de telescopios / Agustín Márquez, María de la Luz Ramírez, Susana Sánchez/INAOE-AMC



Ciclo de CineCiencia / Miércoles – 5:00 pm / Entrada Libre

1 *Gattaca* (1997) Andrew Niccol
8 *Melancholia* (2011) Lars Von Trier
15 *El Globo Plateado* (1987) Andrzej Zulawski
22 *El Planeta Salvaje* (1973) René Laloux
29 *Stalker* (1979) Andrei Tarkovsky
Cinematca Luis Buñuel / 5 oriente 5, Col. Centro. Puebla, Pue.

Planetario de Puebla

Martes a viernes
12:30 hrs. y 16:00 hrs. – *Travesía por el Pacífico Sur*
14:00 hrs. y 18:00 hrs. – *Un Universo Escondido*
Sábado y domingo
11:00 hrs., 12:30 hrs. y 16:00 hrs. – *Travesía por el Pacífico Sur*
14:00 hrs. y 18:00 hrs. – *Un Universo Escondido*

Jornadas de Divulgación de la Ciencia y el Espacio con Neri Vela

Octubre 16 Nopalucan
Octubre 17 Planetario de Puebla "Germán Martínez H."
Octubre 28 Atempan
Octubre 29 Planetario de Puebla "Germán Martínez H."

21ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología

Centro Expositor y de Convenciones Puebla / 20 – 24 Octubre
Exposiciones – Visitas guiadas – Conferencias – Unidades Itinerantes – Torneo de Robótica – Feria de Ciencias e Ingenierías 2014 – Cátedras de Premios Nacionales de Ciencias y Artes.

Jueves en la Ciencia

Octubre 2 - Dr. Víctor Castaño Meneses / Los Materiales Del Siglo XXI: Retos y Oportunidades – Planetario de Puebla "Germán Martínez H."

Octubre 3 - Dr. Víctor Castaño Meneses / Los Materiales Del Siglo XXI: Retos y Oportunidades – Huejotzingo

Octubre 9 – 10 - Dr. Manuel Arteaga Martínez / El Desarrollo Antes De Nacer - Puebla

Octubre 23 - Dra. Ma. Regina Martínez Casas / Lenguas Indígenas Mexicanas - Puebla

Mayor información en las oficinas del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla. 13 Poniente 2904 Col. La Paz. 6.200.300 Ext 135



CONSEJO PUEBLA DE LECTURA A.C.
12 norte 1808
Barrio del Alto. Puebla, Pue.
Tel. 4049313
www.consejopuebladelectura.org

Niños y niños como promotores de lectura

Taller dirigido a niños de 7 a 12 años. Todos los viernes de 16 a 17 horas.

Juegos de palabras

Taller dirigido a niños de 7 a 12 años / Todos los martes de 16 a 17 horas.

Círculos de lectura

Cazadores de lecturas Dirigido a niños de 7 a 12 años.
Todos los viernes de 17 a 18 h.

República de las letras Dirigido a adultos mayores de 30 años.
Todos los jueves de 16 a 18 h.

Sesión de lectura en Bebeteca

Dirigida a toda la familia. Todos los martes de 17 a 18 horas.

Baños de ciencia Pirámides saltarinas (BUAP-AMC)

Dirigido a niños de 7 a 12 años / 25 de octubre de 11 a 13 horas.

Jornadas sabatinas: Entre lecturas, lectores y mediadores te vas

Taller: Lectura y autoría. Imparte: Luz Ma. Chapela
Dirigido a docentes, padres de familia, promotores de lectura y personas interesadas en los libros, los lectores y la lectura.
11 de octubre de 9 a 15 horas

Diplomados en línea

Dirigidos a docentes, padres de familia, promotores de lectura y personas interesadas en libros, lectores y lectura. Duración: 12 semanas.

Libros informativos: El mundo en sus manos

Fecha de inicio: 17 de noviembre.

La ficción en la LIJ: Estrategias para abordar diversos soportes de lectura destinados a niños y jóvenes

Fecha de inicio: 3 de noviembre.

Baños de ciencia y lectura en Xacxamayo

Bebeteca: Lectura en familia y Taller de lectura
Fecha: 18 de octubre de 11 a 13 horas

Taller de lectura en el Barrio de San Antonio La banda sí lee

Dirigido a niños y adultos / Todos los miércoles de 16:30 a 17:30 h.

Servicio de biblioteca permanente

Lunes a viernes de 12 a 18 h y sábados de 11 a 14 h.

"Por negocio, el estado deja el dominio de los recursos estratégicos a la iniciativa privada".

"Mienten quienes dicen que la reforma energética beneficiará a los mexicanos; será sólo a unos cuantos".

"El pueblo de México no descansará hasta que se haga justicia y los traidores a la patria como Enrique Peña Nieto estén en la cárcel".

Y cuando desperté, el dinosaurio seguía ahí, con contratos de utilidad y producción compartida.

"La reforma energética, paso final de una serie de intentonas de los grandes intereses transnacionales por apoderarse del petróleo mexicano".

"Imposible modernizar Pemex con la terrible corrupción que existe en la paraestatal".



Épsilon

Diputados opositores a la Reforma Energética

Jaime Cid