ALIANZA POR UNA transición energética MÉXICO justa

Análisis de las propuestas energéticas en las plataformas electorales

ABRIL, 2024

COMPROMISO 20230

Análisis de las propuestas sobre Transición Energética Justa

Introducción

La Transición Energética Justa (TEJ) es un tema complejo que implica, como su nombre indica, un **cambio en los sistemas energéticos que son el fundamento de los modelos de desarrollo económico y social que han regido históricamente**. Este cambio sistémico requiere atención a diversos aspectos de dichos sistemas, desde los sistemas de producción hasta las variables culturales que definen el comportamiento de lxs consumidorxs y las expectativas de distintos actores políticos como los sindicatos y las propias instituciones. Además, **la transición puede ser rápida o lenta, dependiendo del nivel de ambición de cada país y su disposición para ser parte de una transformación global que se está dando en torno a las nuevas industrias creadas por las tecnologías limpias.**

Considerando la emergencia climática y la alta vulnerabilidad de México frente a la crisis climática, **es imprescindible que México acelere la transición energética y que lo haga de manera justa**, es decir, sin afectar a lxs trabajadorxs y a las comunidades más vulnerables y asegurando que éstos tengan acceso a las tecnologías limpias por medio de proyectos comunitarios, atendiendo la inseguridad energética generada por el actual modelo de negocio de Petróleos Mexicanos (Pemex) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE), y asegurando la generación de empleos con salarios justos para todxs, pero en particular para las generaciones jóvenes que representan casi una tercera parte de la sociedad.

La TEJ exige entonces una visión de largo plazo que incluya metas para los próximos seis años e incluso hacia el 2040. El **2030 representa un hito a nivel mundial**, dado que esta **década es crucial para reducir las emisiones de carbono** y evitar que rebasemos el umbral de la temperatura planetaria de los 2ºC. Aunque la contribución histórica de México a las emisiones de carbono ha sido menor al 1.5%, México es la duodécima economía mundial, el decimotercer productor de petróleo y el segundo país con mayor riesgo a desastres naturales, especialmente los asociados a la crisis climática. **La tendencia hacia la adopción de energías renovables y los vehículos eléctricos en el mundo es irreversible**. Las inversiones en estas tecnologías en los países emergentes están creciendo exponencialmente, mientras que **en México se han rezagado**, lo que aumenta el riesgo de activos varados en el sector petrolero y de gas, y de desaprovechar el *nearshoring* por la falta de energía, y sobre todo renovable.

En el preámbulo del **Compromiso 2030 por una Transición Energética Justa (TEJ)**, la Alianza por la TEJ, conformada por 31 organizaciones de la sociedad civil que buscan impulsar una transición energética justa en México, **propone una transformación profunda en el sector energético para enfrentar la indiscutible realidad de la crisis climática, cuya causa principal es la quema de combustibles fósiles**. México debe emprender urgentemente esta transición, capitalizando su abundante potencial en la generación de energías renovables, la producción de vehículos cero emisiones y el desarrollo y adopción de infraestructura, tecnologías y combustibles limpios de vanguardia, deteniendo simultáneamente la proliferación de nuevos proyectos de combustibles fósiles cuyas reservas se están agotando. Todo esto en un contexto de justicia, equidad e inclusión que priorice a las nuevas generaciones, las comunidades y lxs trabajadores, con el objetivo de alcanzar una tasa de emisiones de carbono neta cero para 2050.

Reconociendo que México **está jurídica y políticamente preparado para esta transición, y que no será fácil encontrar un balance entre la imperiosa necesidad de impulsar las energías renovables y alejarnos de los combustibles fósiles**, quienes promovemos el Compromiso 2030 afirmamos que la seguridad y soberanía energética nacional dependen cada vez más de esta transición y, por tanto, **instamos a crear un consenso nacional en torno a 10 objetivos**. Estos objetivos abordan distintos aspectos que la sociedad civil considera centrales en este cambio sistémico y que se relacionan con la eficiencia energética, reducción de emisiones de metano, energías renovables, hidrógeno verde y otras fuentes energéticas disruptivas, vehículos eléctricos incluyendo transporte público accesible y otras formas de movilidad urbana, transición en Pemex y CFE, reforma de los subsidios a los combustibles fósiles, inversión en ciencia e innovación, y en desarrollo de talento. También consideramos fundamentales **tres temas transversales en esta transición: la protección de los derechos de las comunidades y lxs trabajadorxs, la equidad de género y las juventudes al centro de la estrategia de transición**.

Con base en el Compromiso 2030, realizamos una revisión de las propuestas de campaña. La comparación específica de estas propuestas y un análisis por objetivo se presenta en la segunda sección de este documento a través de un cuadro comparativo. Este documento es un punto de partida hacia un diálogo más amplio, la definición de programas específicos y, sobre todo, un esfuerzo conjunto por el bienestar de nuestra nación y del planeta. En esta primera sección, compartimos los puntos principales y las conclusiones generales derivadas de la revisión comparativa.

Sobre el Análisis

Este análisis se realizó tomando como referencia los objetivos planteados en el Compromiso 2030 por una Transición Energética Justa y comparando las propuestas de campaña de lxs candidatxs a la presidencia según información pública disponible. Es importante mencionar que el análisis se apega a los documentos compartidos por las distintas plataformas en su programa de campaña, por lo que no incluye referencias específicas a estos temas en notas periodísticas que cubren actos de campaña.[1]

Desde la Alianza, **valoramos el principio participativo de la democracia y el empoderamiento de la ciudadanía, a través del voto informado y de acciones de participación ciudadana.** Por ello, este ejercicio tiene un propósito doble. Por un lado, **informar a la opinión pública y la ciudadanía sobre las propuestas de campaña** respecto de la transición energética justa, comparándolas y contrastándolas entre sí y frente al Compromiso 2030, que fue elaborado y respaldado por diversas organizaciones de la sociedad civil, y que también fue compartido previamente con los equipos encargados del tema en las distintas plataformas. Por otro lado, **buscamos contribuir a mejorar las propuestas de campaña, invitar a que lxs candidatxs a la presidencia suscriban este compromiso** y trabajar de la mano con el próximo gobierno para cumplir con los objetivos planteados **no solo en la definición de los planes y programas de gobierno sino en la implementación de los mismos**.

Nuestro propósito último es asegurar que la Transición Energética Justa sea una prioridad de toda la sociedad, especialmente de lxs que se postulan a cargos de elección popular, y un **esfuerzo conjunto tanto del gobierno como de la sociedad**, impulsando la adopción acelerada de energías limpias como elemento clave para mejorar la calidad de vida de lxs mexicanxs. Esto al tiempo que impulsamos el liderazgo de México en los nuevos sistemas energéticos globales y en la lucha contra la emergencia climática que afecta a todxs y en particular a las comunidades más vulnerables en nuestro país y a lxs trabajadorxs que verán sus empleos en riesgo y para las juventudes que dependerán de esta transición para contar con fuentes de empleo dignos y bien remunerados.

[1] Los documentos revisados fueron los siguientes:
Jorge Álvarez Máynes, Candidato de Movimiento Ciudadano, Un Buen Gobierno para Méxicohttps://movimientociudadano.mx/pdf/20240306_MC_BUEN%20GOBIERNO.pdf; Un México Nuevo https://maynez.com.mx/wp-content/uploads/2024/04/050424_JAM_MEXICO-NUEVO_DOC.pdf
Xóchitl Gálvez, Candidata por la Coalición Fuerza y Corazón por México, Por un México sin Miedo https://xochitlgalvez.com/wp-content/uploads/2024/03/PROPUESTAS-POR-UN-MEXICO-SIN-MIEDO.pdf; Energía suficiente, limpia y barata https://xochitlgalvez.com/Propuesta_Energ%C3%A9tica_de_X%C3%B3chitl_Galvez.pdf
Claudia Sheinbaum, Candidata por la Coalición Seguimos Haciendo Historia, 100 pasos para la Transformación https://claudiasheinbaumpardo.mx/wp-content/uploads/2024/03/CSP100.pdf

En las siguientes secciones compartimos los principales puntos y las conclusiones generales de la revisión de las plataformas en materia energética de lxs tres candidtxs a la presidencia: Jorge Álvarez Maynes (JAM), Candidato de Movimiento Ciudadano (MC), Xóchitl Gálvez (XG), Candidata por la Coalición Fuerza y Corazón por México (CFCM), y Claudia Sheinbaum (CS), Candidata por la Coalición Seguimos Haciendo Historia (CSHH). La comparación específica de estas propuestas y el análisis por objetivo se presenta en la segunda parte de este documento, a través de un cuadro comparativo.

Primera parte. La TEJ, una agenda presente en todas las propuestas

La transición energética es un tema que **está presente en las plataformas de lxs tres candidatxs,** por lo que **podemos afirmar que existe un consenso en torno a esta agenda**, incluso **hay coincidencias importantes, por ejemplo, en el aumento de las energías renovables, la eficiencia energética y la electromovilidad**. Si bien ninguna de las propuestas establece metas específicas para incrementar estas fuentes energéticas o la adopción de tecnologías limpias como los vehículos eléctricos, tampoco fijan un horizonte de tiempo para incrementar dichas energías, aunque la propuesta de CS "propone un modelo de planeación energética para los próximos 30 años" y la de XG propone alcanzar emisiones netas cero al 2050.

I. Coincidencias: aumentar las energías renovables, la eficiencia energética y la electromovilidad

a) Incrementar el uso de las energías renovables

Aunque ninguna establece metas, **las propuestas se refieren a la importancia de ampliar estas fuentes energéticas, la inversión en redes de transmisión y distribución, así como su descentralización y el uso de sistemas de almacenamiento para integrar las energías renovables**. JAM propone "imponer un plazo perentorio al uso de energías fósiles", "un cambio en la política industrial para acelerar la transición", modificar la legislación para "facilitar la generación de energía a partir de fuentes renovables" y desarrollar cuatro regiones de electricidad renovable en Oaxaca, Zacatecas, Tamaulipas y Yucatán. XG propone liberar permisos para generación solar a gran escala, programas específicos como implementar dos millones de techos solares, apoyos y programas especiales para hogares y negocios, iluminar calles con energías renovables e incentivos a campesinxs para generar energía con fuentes renovables. CS propone impulsar un ambicioso programa de inversión en energías renovables con una planeación de 30 años, así como consolidar el Plan Sonora, asegurando que el 54%

de la generación de CFE sea principalmente a través de proyectos de generación renovable como solar y eólica, enfatizando el aprovechamiento de energía renovable de capacidad firme (geotérmica, hidroeléctrica y la bioenergía) "sin menoscabo de las energías renovables con intermitencia". Además, enfatiza la generación distribuida proponiendo un programa nacional para el reemplazo de fogones por cocinas eficientes y limpias en hogares que cocinan con leña, y la promoción de paneles y calentadores solares en techos de viviendas y comercios.

b) La eficiencia energética es un aspecto central de la TEJ

Aunque tiende a no ser un tema atractivo en materia de política pública, México no cuenta con metas globales ni con programas a escala para impulsar la eficiencia energética. Todas las propuestas **coinciden en el impulso a la eficiencia energética**. La propuesta de JAM se refiere a la reducción del consumo energético en industria, transporte y edificaciones, y el establecimiento de estímulos para hogares y empresas, mientras que la de CS enfatiza los programas de ahorro en el "propio sector energético y el sector público de consumo final", así como la necesidad de establecer metas en los tres niveles de gobierno y "enraizar una cultura de ahorro de energía" y cambiar hábitos de consumo. La propuesta de XG es más general, proponiendo mejorar la intensidad energética.

c) La transición hacia vehículos eléctricos

México es el séptimo productor y el cuarto exportador de vehículos en el mundo. Ya se producen vehículos eléctricos en el país, pero se exportan y muy pocos se venden. Puesto que más del 90% de los vehículos se exportan y casi dos terceras partes de los mismos se importan de otros países, México tiene la oportunidad de acelerar la transición hacia vehículos eléctricos para responder a este cambio global. Además, el 80% de la población vive en centros urbanos, por lo que es indispensable el diseño de políticas de movilidad urbana sostenible que incluyan el transporte público y otras formas de movilidad. También debe atenderse la existencia de un parque vehicular obsoleto, uno de los más antiguos y contaminantes por políticas de importación y regularización de vehículos usados. Este enfoque integral refleja la urgencia y la complejidad de la Transición Energética Justa, destacando la necesidad de una acción coordinada y estratégica para lograr los objetivos de sustentabilidad y equidad social propuestos.

Todas proponen promover la adopción de vehículos eléctricos y transporte de bajas emisiones. Las propuestas de JAM y CS son más explícitas en priorizar la electrificación del transporte público, así como la promoción de otras formas de movilidad, en particular urbana, mientras la propuesta de XG se enfoca en las ciudades más contaminadas para el mismo fin.

d) La reducción de emisiones de metano, el hidrógeno verde y economía circular

A pesar de las oportunidades que representa para atender el cambio climático y mejorar la eficiencia energética en la producción de gas y petróleo en México, **la reducción de emisiones de metano no se menciona en ninguna de las propuestas**. El **hidrógeno verde, la bioenergía y las nuevas formas de energía nuclear se mencionan de manera muy general**. **La economía circular, particularmente en lo que respecta a la generación de energía a partir de residuos**, se incluye en las propuestas tanto de JAM como de CS, y de manera no particular en el contexto energético en la propuesta de XG. JAM propone la creación de 10 plantas para la generación de energía basada en residuos. CS aboga por la economía circular a gran escala en el reciclamiento y reúso de los materiales y en el aprovechamiento energético de los residuos orgánicos y de biomasa.

e) Ciencia e investigación y formación académica y capacitación laboral

Es indispensable aumentar la inversión en ciencia y tecnología dentro del sector energético, promoviendo la colaboración entre universidades, centros de investigación e industria para impulsar la innovación tecnológica. También es necesario lograr un conocimiento multidisciplinario que sustente políticas públicas efectivas e incluyentes, ampliar y especializar la oferta académica, **y capacitar a las juventudes y lxs trabajadorxs actuales para desarrollar nuevas habilidades asociadas a la TEJ.**

A pesar de su importancia, **las propuestas solo hacen una referencia general al apoyo a universidades y centros de investigación**. JAM propone promover la inversión en tecnologías avanzadas para infraestructura energética, crear nuevos centros de investigación y consolidar los que existen en distintas áreas, incluyendo las energías renovables. CS propone "promover" proyectos de investigación e incidencia que apoyen la transición energética, financiados por Conahcyt, así como fortalecer y modernizar instituciones de investigación públicas, el Instituto Mexicano del Petróleo y el Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias. Y se refiere a la creación de mapas de rutas tecnológicas entre 2024-2030 para distintos temas, incluyendo eficiencia energética y energías limpias. No queda claro si estos mapas los generará la comunidad científica con una perspectiva multidisciplinaria. XG hace una propuesta muy general, prometiendo el fomento de la innovación energética. **Lxs tres candidatxs proponen, de manera muy general, el desarrollo de las capacidades técnicas y/o del talento que requiere una transición energética justa, pero no es un tema central en las propuestas.**

f) Temas transversales: equidad de género en la transición energética justa

Las tres propuestas hacen una referencia general al tema de equidad de género, aunque CS sí propone explícitamente que se impulse este tema en la transición energética. Ninguna propuesta integra a las juventudes como un eje central en las políticas energéticas, aunque se refieren al papel de las juventudes de manera más general en la definición de las políticas públicas o como un eje en las políticas orientadas a las universidades.

II. Diferencias clave en las propuestas

a) Alejarnos de los combustibles fósiles

Alejarnos de los combustibles fósiles fue un acuerdo global alcanzado en la última cumbre climática, la COP 28 en Dubái, al cual México fue parte, reconociendo que no es suficiente impulsar las energías renovables, sino que es necesario impedir la proliferación de los combustibles fósiles. En este sentido, la propuesta del candidato de Movimiento Ciudadano es explícita en la meta de alejarse de los combustibles fósiles y en el fin de los subsidios a estos, favoreciendo las energías renovables e impulsando una transición en Pemex y la CFE para lograr estas metas. Incluso propone "la sustitución gradual de los ingresos derivados de la producción de petróleo y gas por otras fuentes como el litio, la producción de energía eólica e hidráulica, y la innovación tecnológica". Aunque no se refiere a un plazo para lograrlo, expresa la intención de "imponer un plazo perentorio al uso de energías fósiles" con el objetivo de "aumentar significativamente la generación de energía renovable, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar la calidad del aire".

La propuesta de XG no es explícita en el objetivo de alejarse de los combustibles fósiles, aunque propone cerrar dos refinerías y acelerar la transición hacia las energías renovables para "disminuir la dependencia de los hidrocarburos" así como "las emisiones de gases nocivos asociados a la producción de petróleo, gas natural y sus derivados", y pasar de subsidios generalizados a subsidios focalizados. Sin embargo, propone desarrollar el sureste del país "dotándolo" de gas para la industria, restituir reservas petroleras, enfocar actividades de exploración y producción en áreas de mayor valor, robustecer la seguridad energética mediante el almacenamiento de gas y petrolíferos, y ampliar la cobertura de la red de ductos de gas del país, sin explicar cómo estas acciones serían compatibles con la propuesta de acelerar la transición hacia las energías renovables.

La propuesta de CS omite una meta para ponerle fin a los combustibles fósiles. Aunque propone "reemplazar derivados del petróleo por energías alternativas y electricidad" y no

"permitir la explotación de hidrocarburos a partir del fracking", también sugiere "aprovechar al máximo las coquizadoras para dejar de producir combustóleo", garantizar "la autosuficiencia en gasolinas con la operación plena y mantenimiento de las refinerías existentes así como de la nueva refinería Olmeca en Dos Bocas", y aprovechar las plantas de Iberdrola que usan gas para la seguridad energética. Su propuesta hace referencia al objetivo de la 4T de "recuperar la rectoría del Estado sobre el petróleo y la electricidad para garantizar el suministro de energía en todo el país, eliminar la dependencia de las importaciones de energía y mantener precios y tarifas con aumentos no mayores a la inflación". En este último punto, dado que México no puede definir el precio internacional del petróleo o el gas, si este precio es alto, podemos inferir que se tendrán que subsidiar los precios a las gasolinas y al gas para evitar que los aumentos sean mayores a la inflación, o bien recurrir a las energías renovables que son más baratas. No queda claro en la propuesta que este será el caso.

b) Gobernanza en el sector energético

Las diferencias más relevantes entre las tres propuestas consisten en la perspectiva sobre la gobernanza del sistema energético nacional, la rectoría del Estado y la soberanía energética. Mientras que, para Movimiento Ciudadano, la transición de energías basadas en el petróleo a eólicas y solares se dará en "armonía y colaboración con sociedad, empresas y academia", visualizando la diversificación de la matriz energética como una vía para transformar la planta productiva y mejorar la soberanía energética local y comunitaria. También integra la inversión de estados y municipios en proyectos de energías limpias, considerando "siempre la consulta y la aceptación por parte de las comunidades". Propone además que el desarrollo eléctrico se genere desde la CFE con apoyo de la inversión privada "sin renunciar a la soberanía energética", que exista un equilibrio de financiamiento público y privado "con ganancias justas para las comunidades de los territorios". Finalmente, en la propuesta se registra el establecimiento de regulaciones para asegurar la transparencia y la rendición de cuentas en el sector energético "incluyendo la divulgación de información sobre emisiones, inversiones y prácticas ambientales", con lo que se espera generar confianza pública en el sector, "una supervisión efectiva de las políticas ambientales y de sostenibilidad, y que se asuma la responsabilidad de las empresas en la gestión sostenible de recursos".

XG, por su parte, propone que Pemex y CFE sean "empresas productivas para el Estado", que haya una participación del sector privado para "cumplir con los recursos necesarios en el desarrollo del sector energético y no desviarlos de temas fundamentales como salud, educación, seguridad y justicia", respetando el marco legal existente. La rectoría del Estado supone el respeto de la Constitución y una gobernanza independiente para Pemex, con un

Consejo de Administración independiente, y que exista transparencia y rendición de cuentas de ambas empresas frente a órganos reguladores autónomos. También propone un federalismo energético "para que cada estado contribuya a la política energética nacional" y desarrolle sus propias políticas energéticas según sus necesidades y posibilidades.

En contraste con estas propuestas, en la de CS, la rectoría del Estado significa un control de Pemex y CFE sin la supervisión de órganos autónomos y con una participación minoritaria del sector privado en el sector eléctrico, en el que la CFE mantendría el 54% de la generación de electricidad. La planeación de la política energética es centralizada, la participación de empresas privadas tiene lugar "de forma razonable" y mediante esquemas claros de inversión "dentro del marco de la ley y sin que se debilite a la CFE de forma deliberada ni se ponga en riesgo la seguridad energética del país". Propone además que Pemex y CFE se fortalezcan como "empresas públicas estratégicas en beneficio de los consumidores domésticos, la relocalización de inversiones y el interés nacional".

c) Transición en Pemex y CFE

En cuanto a la transición energética en Pemex y CFE, ninguna de las plataformas explica en sus propuestas cómo se atenderá la deuda de Pemex al tiempo que se impulsa la transición energética. La plataforma de Movimiento Ciudadano es explícita, aunque muy general, al proponer una transformación gradual de CFE y PEMEX en "empresas de energía renovable y limpia", y que la CFE establezca metas de reducción de emisiones de carbono y un programa para la diversificación energética. Se propone eliminar los subsidios a los combustibles fósiles e introducir impuestos verdes.

La plataforma de CS plantea expresamente el apoyo a Pemex y CFE "para mejorar su posición financiera en el mediano y largo plazo", consolidándolas para que vuelvan a ser "palanca del desarrollo", mejorando sus finanzas, su organización y con "proyectos de inversión rentables y amigables con el medio ambiente que garanticen la soberanía energética". Sin embargo, no hay detalles de cuáles serían estos proyectos, los criterios para considerarlos ambientalmente amigables, ni cuáles serían los mecanismos de financiamiento.

La plataforma de XG propone reestructurar a PEMEX como Energías Mexicanas y que ésta y CFE se "orienten a producir con la mayor calidad y al precio más bajo posible (…) con criterios de productividad, sustentabilidad, rentabilidad y eficiencia" según estándares internacionales "para que así contribuyan al desarrollo nacional". Propone que estas empresas se concentren en "actividades rentables", aunque no nos dice cuáles, y establezcan "asociaciones" para acceder a nuevas tecnologías y operaciones alineadas a la transición energética justa sin

mencionar qué tecnologías y qué tipo de operaciones las alinearían con esta transición e. Proponen también un diálogo claro, transparente y honesto con lxs trabajadorxs de estas empresas, así como una inversión en el desarrollo de sus capacidades para facilitar su participación en la transición energética. No hay propuestas de cómo reducir el costo de estas empresas, aunque se entiende que los criterios de sustentabilidad serán clave para el acceso al financiamiento. También propone, no exclusivamente en el contexto de Pemex y CFE, impulsar el mercado de bonos de carbono, bonos verdes y servicios ambientales, de forma general.

d) Subsidios a los combustibles fósiles y pobreza energética

Los subsidios a los combustibles fósiles representan alrededor del 7% del PIB en México. Existe la percepción generalizada de que estos subsidios favorecen a lxs más pobres. Muchos análisis han demostrado que algunos **subsidios a dichos combustibles**, por ejemplo, las gasolinas, **tienen un efecto regresivo, puesto que benefician a los que más consumen estos combustibles.** Algunos de estos subsidios crean efectos negativos sobre el medio ambiente, como es el caso de los subsidios a la electricidad, o desincentivan un uso eficiente de la energía. **Existe un consenso universal sobre la imperiosa necesidad de reformar estos subsidios para favorecer la transición energética justa**. Por ello, la discusión sobre los subsidios a los combustibles fósiles va de la mano con la lucha contra la pobreza energética, ya que **la reforma de estos subsidios debe poner en el centro las necesidades de los grupos más vulnerables y que enfrentan pobreza energética**.

La propuesta de JAM es explícita en reducir de manera gradual los subsidios a los combustibles fósiles para orientarlos al aprovechamiento de las energías renovables. Además, propone considerar a las comunidades y la pobreza energética en el diseño de los proyectos energéticos, así como disminuir el costo de las tarifas eléctricas mediante el uso de fuentes renovables. En contraste, la propuesta de CS es mantener los subsidios a las tarifas domésticas y de riego agrícola, aunque un paso importante en la transparencia de estos subsidios es su propuesta de incluir estos subsidios en el Presupuesto de Egresos de la Federación. Ofrece además “apoyos fiscales necesarios para evitar la carestía de los productos energéticos para prevenir a toda costa los gasolinazos que afectan los bolsillos de las familias y los costos de empresas”, así como continuar la “oportuna y efectiva fijación de precios y tarifas para que no suban por encima de la inflación”. Como ya se ha mencionado en párrafos anteriores, en tanto que México debe aceptar los precios internacionales del gas y el petróleo, mantener estos precios por debajo de la inflación cuando los precios internacionales sean altos, implicará

mantener los subsidios. No hace referencia al papel de las energías renovables para reducir estos precios.

Finalmente, XG propone "sustituir paulatinamente subsidios generalizados por subsidios focalizados" y atender la pobreza energética con proyectos sociales financiados por la inversión pública y privada, aunque también promete mantener costos bajos en la producción de Pemex y CFE sin hacer una referencia explícita a las energías renovables.

e) Derechos de las comunidades y de lxs trabajadorxs

Los derechos de las comunidades y trabajadorxs son principios fundamentales que deben regir la transición energética. Todas las propuestas se refieren a los derechos de las comunidades, aunque no hacen explícitos los derechos de lxs trabajadorxs. JAM propone planear e implementar cuidadosamente la TEJ para evitar costos excesivos que pongan en riesgo la garantía de los derechos de igualdad que definen el eje principal del proyecto socialdemócrata. El Estado acompañará en su inversión a las energías renovables, la "garantía de mínimos de bienestar" para las comunidades y la aceptación por parte de estas.

La propuesta de CS se basa en "el compromiso del Humanismo Mexicano" que significa que México sea "autosuficiente en energía y que los precios de energéticos aumenten menos que la inflación" para proteger la economía popular. Propone "la vida digna y respeto irrestricto de los derechos de personas, comunidades y pueblos originarios" como parte de los criterios esenciales que enmarcarán la política energética, así como la aplicación del "paquete social de la energía", que incluye el establecimiento del "acceso a la electricidad como un derecho humano" y apoyar la transición energética en las pequeñas unidades agrícolas, mantener los subsidios en las tarifas residenciales y desarrollar un programa para el reemplazo de fogones por cocinas eficientes y limpias en hogares que cocinan con leña.

Las propuestas de XG incluyen el respeto y garantía de los derechos de los pueblos indígenas y afromexicanos, incluyendo el derecho a la consulta y el consentimiento previo, libre e informado; reconocimiento del derecho a la tierra y al territorio, así como el derecho a la identidad cultural y la participación política, aunque sin una referencia específica al contexto de transición energética. Sin embargo, es la única que establece un vínculo entre las energías renovables y la generación de empleos (800 mil por año) dignos y bien pagados, así como una colaboración con los trabajadores de Pemex para impulsar la transición.

III. Conclusión

Este análisis exhaustivo revela la complejidad de las propuestas presentadas por los candidatos en relación con la transición energética justa. **Aunque hay coincidencias en ciertos aspectos, las diferencias en la implementación y el alcance de las políticas propuestas son significativas y determinarán en gran medida la efectividad de las medidas en promover un desarrollo energético sostenible y equitativo en México.** La consideración cuidadosa de los derechos humanos, la equidad de género y la inclusión de las juventudes en las propuestas de campaña y los programas del próximo gobierno deberán ser una prioridad, ya que no solo refuerzan la justicia social en el proceso de transición, sino que también garantizan que las futuras generaciones cuenten con empleos dignos y bien remunerados y, sobre todo, hereden un sistema energético más resiliente y adaptado a las realidades climáticas, económicas y sociales emergentes

Al abordar la Transición Energética Justa, es crucial que los futuros líderes de México no solo se comprometan con metas ambiciosas de reducción de carbono y adopción de tecnologías limpias, sino que también aseguren que estas transformaciones se realicen de manera justa y equitativa, respetando los derechos de todxs lxs ciudadanxs y promoviendo la inclusión social. La cooperación entre todos los sectores de la sociedad, incluyendo el gobierno, la industria, las comunidades y los individuos, será fundamental para alcanzar los objetivos de sostenibilidad sin dejar a nadie atrás. Este documento espera servir como un recurso informativo que contribuya al empoderamiento ciudadano, y como herramienta para el voto informado. También esperamos que ayude a orientar el diálogo público y las decisiones políticas hacia un futuro energético más prometedor y responsable para México.

Segunda parte. Cuadros por objetivo

Para el análisis, revisamos las propuestas presentadas por lxs tres candidatxs a la presidencia en relación con energía y transición energética. Es importante mencionar que el análisis se apega a los documentos compartidos por las distintas plataformas en su programa de campaña, por lo que no incluye referencias específicas a estos temas en notas periodísticas que cubren actos de campaña.[2]

En los cuadros siguientes, se presentan las propuestas de cada candidatx y se contrastan con los 10 objetivos y 3 temas transversales del Compromiso 2030, señalando aquellos temas que están incluidos y aquellos que se omiten y con un breve análisis sobre lo que se propone y los temas faltantes. Los símbolos significan lo siguiente:

Significa que el objetivo o sub objetivo está incluido en las propuestas de las plataformas electorales

Significa que el objetivo o sub objetivo está incluido, pero de forma incompleta

Significa que el objetivo o sub objetivo se omite o se menciona de forma muy básica

[2] Los documentos revisados fueron los siguientes:
Jorge Álvarez Máynes, Candidato de Movimiento Ciudadano, Un Buen Gobierno para Méxicohttps://movimientociudadano.mx/pdf/20240306_MC_BUEN%20GOBIERNO.pdf; Un México Nuevo https://maynez.com.mx/wp-content/uploads/2024/04/050424_JAM_MEXICO-NUEVO_DOC.pdf
Xóchitl Gálvez, Candidata por la Coalición Fuerza y Corazón por México, Por un México sin Miedo https://xochitlgalvez.com/wp-content/uploads/2024/03/PROPUESTAS-POR-UN-MEXICO-SIN-MIEDO.pdf; Energía suficiente, limpia y barata https://xochitlgalvez.com/Propuesta_Energ%C3%A9tica_de_X%C3%B3chitl_Galvez.pdf
Claudia Sheinbaum, Candidata por la Coalición Seguimos Haciendo Historia, 100 pasos para la Transformación https://claudiasheinbaumpardo.mx/wp-content/uploads/2024/03/CSP100.pdf

Objetivos

1. Eficiencia energética							
	Objetivo y sub objetivos	**Propuestas Movimiento Ciudadano**		**Propuestas Coalición "Sigamos Haciendo Historia"**		**Propuestas Coalición "Fuerza y Corazón por México"**	
1	Reducir y hacer más eficiente el consumo energético	• Fortalecimiento de regulaciones para promover la eficiencia energética en la industria, transporte y edificaciones (Buen Gobierno, 30). • Estímulo a la adopción de tecnologías y prácticas para reducir el consumo de energía, generando ahorros en costos para empresas y hogares (Buen Gobierno, 30).	👍	Fuerte impulso a la eficiencia y racionalidad energéticas (100 pasos, 281) • Elevar al máximo la eficiencia en la producción, transformación, logística y consumo de combustibles y electricidad. • Establecer programas de ahorro en todos los sectores económicos, con un énfasis en el propio sector energético y el sector público de consumo final. • Establecer metas ambiciosas de eficiencia energética e impulsarlas en los tres niveles de gobierno.	👍	Disminuir la intensidad energética (Energía suficiente, limpia y barata, 2a)	±👍
A	Duplicar la mejora de la tasa anual de intensidad energética en el consumo final, actualizando y ampliando las normas y estándares nacionales obligatorios.		👍		👍		👎
B	Aumentar la eficiencia de equipos y sistemas que utilizan energía, abarcando electrodoméstico, vehículos y edificios		👍		👍		👎
C	Implementar programas de financiamiento e incentivos para modernizar sistemas energéticos en hogares, empresas y servicios municipales		👍		👍		👎
D	Promover las mejores prácticas internacionales en gestión de instalaciones industriales.		±👍		👎		👎
Adicional				Enraizar en la ciudadanía una sólida cultura de ahorro de energía, agua y materiales que cambien hábitos de consumo.	👍		
Resultado			👍		👍👍		±👍
Análisis	CS y JAM incluyen la eficiencia energética en sus propuestas de campaña. Aunque no incluyen metas específicas de eficiencia energética, JAM se refiere a la importancia de las normas y los estándares como una vía para lograrlo. CS enfatiza la relevancia de mejorar la eficiencia energética al "máximo" y a lo largo de la cadena de producción y en general. Ambxs candidatos, incluyen sectores específicos. Ninguno se refiere a las vías de financiamiento. Y CS propone "enraizar" una cultura de ahorro de energía.						

2. Energías renovables								
	Objetivo y sub objetivos	Propuestas Movimiento Ciudadano		Propuestas Coalición "Sigamos Haciendo Historia"		Propuestas Coalición "Fuerza y Corazón por México"		
2	Aumentar el uso de energías renovables	- Fomento del uso de energías limpias y renovables con presupuestos asignados específicamente (Buen Gobierno, 29) - Propuesta de cambio en la política industrial para acelerar la transición hacia energías renovables (Buen Gobierno, 29) - Modificar la legislación para promover y facilitar la generación de energía a partir de fuentes renovables, como la solar, eólica e hidroeléctrica (Buen Gobierno, 30). - Incentivar la inversión en infraestructura y tecnología para generación eléctrica distribuida (Buen Gobierno, 30) - Modificar la legislación para impulsar la modernización de la infraestructura energética, incluyendo la actualización de redes eléctricas, almacenamiento de energía y sistemas de distribución (Buen Gobierno, 30 p.93). - Promover la inversión en tecnologías avanzadas, lo que contribuirá en mejorar la confiabilidad y capacidad de la infraestructura energética, facilitar la integración de energías renovables y tener mayores capacidades de resistencia ante eventos climáticos extremos (Buen Gobierno, 30 p.93). - Diseñaremos e impulsaremos el establecimiento de formas descentralizadas de generación de energía que sean viables tanto para el entorno natural como para el social, garantizando que las comunidades formen parte activa de este sistema Buen Gobierno, 30 p. 63).		82. Consolidaremos el Plan Sonora para potenciar de forma integral, las energías renovables y la electromovilidad (100 pasos, 44). - Impulsaremos que CFE genere el 54% de la electricidad que consuma el país, principalmente a través de proyectos de generación renovable, como solar y eólica, para avanzar en la transición energética (100 pasos, 100). - Impulsar un ambicioso programa de inversión en energías renovables para acelerar la transición energética del país. Proponer un modelo de planeación energética para los próximos 30 años. Esto permitirá no sólo contribuir a la disminución de gases de efecto invernadero, sino también crear más ventajas para México en los mercados internacionales (100 pasos, 102). - Reemplazo de combustibles fósiles por energías renovables (100 pasos, 281). - Enfatizar el aprovechamiento de energía renovable de capacidad firme (geotérmica, hidroeléctrica y la bioenergía) sin menoscabo de las energías renovables con intermitencia.} Generación distribuida (100 pasos, 281): • Fortalecer y modernizar las redes de distribución para facilitar la interconexión a mayor escala de la generación distribuida.		- Aceleraremos la transición hacia las energías renovables para que disminuyamos nuestra dependencia a los hidrocarburos y podamos generar electricidad a partir del sol, el viento, la energía geotérmica y las demás fuentes renovables (México sin Miedo, 324) - Democratización del acceso a la electricidad, a través de apoyos y programas especiales para que hogares y negocios produzcan su propia energía (México sin Miedo, 332) - Implementación de dos millones de techos solares en viviendas. (México sin Miedo, 333) - Liberar permisos para generación de energía solar a gran escala, (México sin Miedo, 334) - Iluminar las calles con energías renovables (México sin Miedo, 335) - Incentivos a campesinxs para producir energía de fuentes renovables (México sin Miedo, 336) - Fortalecer las tareas de transmisión de la CFE para garantizar el suministro (...) Evitar más retrasos en el desarrollo de la transmisión y distribución eléctrica (México sin Miedo, 328)	
A	Establecer una hoja de ruta para incrementar la generación de energía renovable al 50% del total eléctrico, ampliando la infraestructura de energía solar y eólica.							
B	Implementar programas de incentivos para cooperativas en comunidades rurales y urbanas (generación distribuida)							
C	Fomentar la inversión en sistemas de almacenamiento y diversificación de fuentes energéticas para asegurar una base constante de energía y mitigar la variabilidad de las renovables							

	Objetivo y sub objetivos	Propuestas Movimiento Ciudadano		Propuestas Coalición "Sigamos Haciendo Historia"		Propuestas Coalición "Fuerza y Corazón por México"	
D	Actualizar y expandir la red de transmisión y distribución eléctrica y establecer redes inteligentes, pasos esenciales para la transición energética de México.	- Gestaremos al menos cuatro zonas de desarrollo del sector eléctrico, las cuales estarán en armonía entre la inversión privada y la pública, en los estados de: Oaxaca, Zacatecas, Tamaulipas y Yucatán, en donde se generarán áreas de desarrollo de energías renovables, con ganancias justas para las comunidades donde se instalen. (Buen Gobierno, 30 p. 68). Programa para la transición energética, (Un México Nuevo,16) • Incrementar las metas para la generación de energías por medio de fuentes renovables y que estás sean vinculantes. • Ejecutar proyectos energéticos renovables a nivel municipal.	👍	• Ampliar el acceso a soluciones descentralizadas de suministro de energía limpia, a través de un replanteamiento combinado de los límites de generación distribuida y generación exenta, así como la simplificación administrativa para la generación distribuida y el abasto aislado - Fortalecer y ampliar, robustecer y modernizar la red de transmisión y distribución e incorporar sistemas de almacenamiento de energía eléctrica, para integrar mayores cantidades de generación intermitente proveniente de proyectos fotovoltaicos y eólicos (100 pasos, 281).	👍	- Detonar proyectos de generación, transmisión, distribución y almacenamiento para atender el crecimiento de la demanda y aprovechar las oportunidades del nearshoring (Energía suficiente, limpia y barata, 2d) - Facilitar la expansión de la generación distribuida (Energía suficiente, limpia y barata, 2d) - Establecer la modalidad de generación exenta, con un límite de 10 MW (Energía suficiente, limpia y barata, 2d)	👍
Adicional		- Ejecutar proyectos energéticos renovables a nivel municipal.	👍				
Resultado		👍		👍		👍 👍	
Análisis		Lxs tres candidatxs proponen incrementar las ERs, aunque ninguno establece metas nacionales. JAM propone que se establezcan dichas metas y que sean vinculantes. Aunque CS se refiere a la consolidación del Plan Sonora, propone que la CFE genere 54% de la electricidad principalmente con proyectos renovables. XG no propone metas, pero sí enfatiza el aumento de electricidad con ERs, liberar permisos para proyectos a gran escala así como 2 millones de techos solares. Los tres incluyen propuestas para el desarrollo de programas para comunidades urbanas y rurales y/o generación distribuida, para ampliar el acceso a soluciones descentralizadas y abasto aislado. JAM y CS si hacen referencia al fomento de diversificación energética y al almacenamiento. También proponen el fortalecimiento de las redes de transmisión. CS hace la propuesta más elaborada, refiriéndose a un "ambicioso" plan de ER a 30 años para aprovechar los mercados internacionales y sustituir las energías fósiles.					

3. Emisiones de Metano								
	Objetivo y sub objetivos	**Propuestas Movimiento Ciudadano**		**Propuestas Coalición "Sigamos Haciendo Historia"**		**Propuestas Coalición "Fuerza y Corazón por México"**		
3	Reducir las emisiones de metano		👎		👎		👎	
A	Imponer regulaciones más estrictas para controlar las emisiones de metano en todas las industrias, especialmente en el sector gasífero.	No hay propuestas al respecto		No hay propuestas al respecto		No hay propuestas al respecto		
B	Fomentar el desarrollo y la adopción de tecnologías para la captura y reutilización del metano, con el objetivo de reducir las emisiones de metano en un 30% respecto a los niveles de 2020.							
Resultado		👎		👎		👎		
Análisis								

4. Vehículos Cero Emisiones								
	Objetivo y sub objetivos	**Propuestas Movimiento Ciudadano**		**Propuestas Coalición "Sigamos Haciendo Historia"**		**Propuestas Coalición "Fuerza y Corazón por México"**		
4	Promover los vehículos cero emisiones:	- Priorizar el transporte público eficiente, limpio y seguro sobre el uso de vehículos individuales (Buen Gobierno, 27).	🤏	88. Acelerar la transición a la electromovilidad a partir de la actualización de normas ambientales para vehículos (100 pasos, 47). Renovables (100 pasos, 281) • Privilegiar la electromovilidad del transporte público de carga y de pasajeros y los cambios modales, que propicien la descarbonización de este sector	👍	- Apoyar a las ciudades más contaminadas del país para modernizar el transporte público y acelerar la renovación de la flota vehicular con opciones eléctricas de cero emisiones (México sin miedo, 308).	👍	

	Objetivo y sub objetivos	Propuestas Movimiento Ciudadano		Propuestas Coalición "Sigamos Haciendo Historia"		Propuestas Coalición "Fuerza y Corazón por México"	
A	Desarrollar un plan nacional de movilidad sostenible, con prioridad en ciudades de alta densidad urbana y metrópolis conurbadas, que incluya opciones de transporte cero emisiones.	- Establecer una nueva regulación nacional en coordinación con los poderes legislativos y los gobiernos estatales para promover y priorizar la movilidad segura, eficiente y limpia (Buen Gobierno, 27). - La prioridad de esa nueva política de desarrollo socialdemócrata no serán los vehículos individua grandes propiedades urbanas, sino las personas que se trasladan de un sitio a otro (Buen Gobierno, 27). - Promover la implementación de la legislación de movilidad sostenible, incluyendo la inversión en sistemas de transporte público ef icientes, la creación de inf raestructura para peatones y ciclistas, y la reducción del uso del automóvil particular (Buen Gobierno, 27 p. 91)	👍	• Maximizar la penetración de la electricidad en todos los sectores de consumo, especialmente en el transporte, dando preferencia a las soluciones colectivas Eficiencia (100 pasos, 281) • Implementar normas oficiales mexicanas de eficiencia energética en vehículos ligeros, vehículos pesados y motocicletas Transporte limpio y de baja huella de carbono (100 pasos, 282). • Impulsar programas de chatarrización de vehículos de carga y de pasajeros de más de 15 años, con lo cual se renovaría el 51% del parque vehicular de carga y el 50% del parque vehicular de pasajeros. • Impulsar el reemplazo de vehículos de combustión interna por autos híbridos y eléctricos, así como la venta de vehículos cero emisiones. • Mejorar y ampliar la infraestructura de transporte público. Desarrollar el transporte eléctrico público (trenes, trolebuses, tranvías, metro, teleféricos urbanos) • Ampliar los trenes de pasajeros a nivel nacional. • Ampliar los trenes de carga en las rutas de los principales corredores de transporte terrestre. • Facilitar el desarrollo de infraestructura y de normatividad requerido en la electromovilidad. • Elevar el contenido nacional, material y tecnológico, de las cadenas de valor relacionadas con la electromovilidad. • Fortalecer y ampliar la red de ciclopistas y sistemas públicos de ecobicis en todo el país	👍	- Apoyar a la industria automotriz y al sector transporte en general para la producción y adopción acelerada de vehículos eléctricos, híbridos (autos, autobuses, motocicletas, trenes, barcos, etc.) o de cero emisiones contaminantes y de equipos y maquinarias que puedan operar con hidrógeno verde (México sin miedo, 309)	👍
B	Establecer metas para la conversión de flotas de transporte público y privado, la ampliación de redes de estaciones de carga y recarga de baterías, y otras soluciones de micromovilidad, junto con programas de incentivos para la baja de los vehículos más contaminantes.		👎		👍		👍
Adicional				Además, propuestas para ampliar el transporte eléctrico público: trenes (pasajeros y carga), trolebuses, tranvías, metro, teleféricos Elevar el contenido nacional en las cadenas de valor	👍 👍		
Resultado		😐		👍 👍		👍	
Análisis		CS y XG si incluyen los distintos aspectos para la promoción y el desarrollo de los vehículos eléctricos y el transporte público. CS presenta una propuesta más elaborada, incluyendo el desarrollo de normas de eficiencia vehicular, programas de chatarrización, mejorando la infraestructura de carga, distinguiendo entre vehículos ligeros, de carga y de pasajeros, así como otros modos de movilidad urbana, incluyendo trenes. También menciona la importancia de elevar el contenido nacional en las cadenas de valor. JAM, igual que CS, propone priorizar el transporte público. XG propone ampliar el transporte público en las ciudades más contaminadas.					

5. Hidrógeno Verde y Otras Fuentes Limpias								
	Objetivo y sub objetivos	**Propuestas Movimiento Ciudadano**		**Propuestas Coalición "Sigamos Haciendo Historia"**		**Propuestas Coalición "Fuerza y Corazón por México"**		
5	Hidrógeno Verde y otras fuentes limpias:	No hay propuestas al respecto	👎	- Hay una sola mención al hidrógeno verde en el documento de los 100 pasos pero no hay propuestas en la materia: - 66. Impulsaremos la transición energética. Las energías renovables y la eficiencia energética serán una característica de nuestro gobierno, con plantas fotovoltaicas, eólicas, hídricas, geotérmicas y de hidrógeno verde, la promoción de paneles y calentadores solares en techos de viviendas y comercios (...) (100 pasos, 68).	±	- Apoyar a la producción de vehículos, equipos y maquinaria que puedan operar con hidrógeno verde (México sin miedo, 309). - Promover la producción y aprovechamiento de los biocombustibles (Energía suficiente, limpia y barata, 2b)	±
A	Diseñar un marco regulatorio para la producción y uso del hidrógeno verde, e impulsar la construcción de instalaciones de electrólisis en zonas de alta capacidad de energía renovable.		👎		👎		👎
B	Promover el desarrollo de otras fuentes energéticas limpias, como bioenergéticos y nuevas tecnologías nucleares, evaluando sus impactos socioeconómicos y ambientales.		👎		👎		👍
Resultado		👎		±		👍		
Análisis		El hidrógeno verde se mencionan de manera muy general en las propuestas de CS y XG. Esta última hace una mención a biocombustibles aunque no se mencionan otras tecnologías.						

6. Economía Circular								
	Objetivo y sub objetivos	**Propuestas Movimiento Ciudadano**		**Propuestas Coalición "Sigamos Haciendo Historia"**		**Propuestas Coalición "Fuerza y Corazón por México"**		
6	Promover la economía circular:	Modificar la legislación sobre residuos sólidos para promover la reducción, reutilización y reciclaje de residuos. Establecer medidas para reducir la generación de basura y fomentar la gestión sostenible y circular de residuos (Buen Gobierno, 29) - Construcción de 10 plantas de generación de energía quemando residuos sólidos	👍	90. Como lo hicimos en la Ciudad de México, construiremos al menos 10 plantas de reciclaje de basura y de separación de residuos sólidos en las ciudades más grandes y con mayores problemas por concentración urbana. (100 pasos, 90) - Impulsar la economía circular a gran escala en el reciclamiento y reuso de los materiales y en el aprovechamiento energético de los residuos orgánicos y de biomasa. (100 pasos, 281)	👍	- Impulsar la economía circular con los 3 niveles de gobierno (México sin miedo, 303)	±
A	Promover la circularidad y la adopción de normativas estatales en sectores con desafíos significativos para la descarbonización, como el acero y el plástico. Esto incluye establecer metas de reciclaje y fomentar el uso de materiales reciclados, sin excluir los minerales críticos en las baterías eléctricas del sector de transporte.		±		±		👎	
B	Incentivar la innovación en el diseño de productos para optimizar su reutilización y reciclaje.		👎		👎		👎	
Resultado		±		±		👎		
Análisis		La economía circular, particularmente en lo que respecta a la generación de energía a partir de residuos, se incluye en las propuestas tanto de JAM como de CS, y de manera no particular en el contexto energético en la propuesta de XG. JAM propone la creación de 10 plantas para la generación de energía basada en residuos. CS aboga por la economía circular a gran escala en el reciclamiento y reúso de los materiales y en el aprovechamiento energético de los residuos orgánicos y de biomasa.						

7. Subsidios a Combustibles Fósiles								
	Objetivo y sub objetivos	**Propuestas Movimiento Ciudadano**		**Propuestas Coalición "Sigamos Haciendo Historia"**		**Propuestas Coalición "Fuerza y Corazón por México"**		
7	Reformar los subsidios a combustibles fósiles (y precios de los combustibles)	- Consideraremos a las comunidades, los impactos ambientales y la pobreza energética (referida a la falta de acceso a los servicios energéticos básicos) en el diseño de esos desarrollos energéticos (Buen Gobierno, 30 p.68). - Reducir de manera gradual los subsidios a los combustibles fósiles para orientarlos en el aprovechamiento de energías renovables. (Un México próspero, 6) - Disminuir el costo de las tarifas eléctricas mediante el uso de fuentes renovables (Un México Nuevo, 17)	👍 👍	- El compromiso del Humanismo Mexicano es hacer de México un país autosuficiente en energía y que los precios de energéticos aumentan menos que la inflación (100 pasos, 85). Se mantendrá el compromiso de no aumentar los precios de los combustibles: no más gasolinazos, ni aumento a las tarifas de luz y de gas doméstico por arriba de la inflación (100 pasos, 100). - Mantendremos la regulación de precios máximos del gas LP, hasta en tanto no existan las condiciones de una competencia real (100 pasos, 101). - Se aplicarán apoyos fiscales necesarios para evitar la carestía de los productos energéticos para prevenir a toda costa los gasolinazos, que afectan los bolsillos de las familias y los costos de empresas (100 pasos, 101). - A través de la Profeco continuará la vigilancia de los precios de las gasolinas y el diésel para controlar la inflación y proteger la economía popular (100 pasos, 101). Intervención oportuna y efectiva en la fijación de precios y tarifas(100 pasos, 280). • Realizar ajustes regulatorios y fiscales con la finalidad de que los precios y tarifas no suban por arriba de la inflación. • Incluir en el Presupuesto de Egresos de la Federación la totalidad de los subsidios en las tarifas domésticas y riego agrícola	👎 👎		👍
A	Es imperativo redirigir los subsidios actuales a los combustibles fósiles hacia las energías renovables y la eficiencia energética.		👍		👎	- Sustituir paulatinamente subsidios generalizados por subsidios focalizados (Energía suficiente, limpia y barata, 2b) - Atender la pobreza energética con proyectos sociales financiados por la inversión pública y privad (Energía suficiente, limpia y barata, 2b)	👍
B	Esta transición debe enfocarse en programas que estén orientados a eliminar la pobreza energética y la creación de empleos verdes.		±1		👎		±1
Resultado			👍 👍		👎 👎		👍	
Análisis	La propuesta de JAM es explícita en reducir de manera gradual los subsidios a los combustibles fósiles para orientarlos al aprovechamiento de las energías renovables. En contraste, la propuesta de CS es mantener los subsidios a las tarifas domésticas y de riego agrícola, aunque un paso importante en la transparencia de estos subsidios es su propuesta de incluir estos subsidios en el Presupuesto de Egresos de la Federación. Ofrece además "apoyos fiscales necesarios para evitar la carestía de los productos energéticos para prevenir a toda costa los gasolinazos que afectan los bolsillos de las familias y los costos de empresas", así como continuar la "oportuna y efectiva fijación de precios y tarifas para que no suban por encima de la inflación". No hace referencia al papel de las energías renovables para reducir estos precios. XG propone "sustituir paulatinamente subsidios generalizados por subsidios focalizados" y atender la pobreza energética con proyectos sociales financiados por la inversión pública y privada, aunque también promete mantener costos bajos en la producción de Pemex y CFE sin hacer una referencia explícita a las energías renovables.							

8. Transición de Pemex y CFE							
	Objetivo y sub objetivos	Propuestas Movimiento Ciudadano		Propuestas Coalición "Sigamos Haciendo Historia"		Propuestas Coalición "Fuerza y Corazón por México"	
8	8) Planificar la transición de Pemex y CFE: México cuenta con la ventaja de poder programar una transición energética ordenada e integral, liderada por las empresas estatales Petróleos Mexicanos y la Comisión Federal de Electricidad. Proponemos una planeación de transición energética justa y estructurada hacia un modelo de negocio sostenible a largo plazo, que contemple el desarrollo de energías renovables, la adopción de vehículos de cero emisiones y la diversificación de fuentes de energía, garantizando la soberanía energética y el acceso universal a la energía, con la meta de alcanzar cero emisiones netas de carbono para el año 2050.	- Transformar gradualmente a CFE y a PEMEX en empresas de energía renovable y limpia (Un México próspero, 6) - CFE deberá establecer metas para disminuir las emisiones de gases y elaborar programas para la diversificación de su matriz energética (Un México Nuevo,17)		- Continuará el apoyo a Pemex y CFE para mejorar su posición financiera en el mediano y largo plazo (100 pasos, 85). - Consolidaremos la fortaleza de Pemex y CFE para que vuelvan a ser una palanca del desarrollo. Esto se logrará desde la mejora de sus finanzas, organizacional, proyectos de inversión rentables y amigables con el medio ambiente, que garanticen la soberanía energética (100 pasos, 100). - Pemex y CFE deben fortalecerse como empresas públicas estratégicas en beneficio de los consumidores domésticos, la relocalización de inversiones y el interés nacional (100 Pasos, 279)		- Administrar a CFE y Pemex para que se orienten a producir, con la mayor calidad y al precio más bajo posible (...) con criterios de productividad, sustentabilidad, rentabilidad y eficiencia, para que así contribuyan al desarrollo nacional. (México sin miedo, 326) - Fortalecer las capacidades y mejorar los resultados operativos, financieros y ambientales de Pemex conforme a estándares internacionales (Energía suficiente, limpia y barata, 2c) - Fortalecer las capacidades y mejorar los resultados operativos, financieros y ambientales de CFE conforme a estándares internacionales. (Energía suficiente, limpia y barata, 2d) - EPEs que sí sean productivas para el Estado (Energía suficiente, limpia y barata, 2e): • Gobernanza: serán administradas por un Consejo profesional e independiente de la agenda política. El Consejo y la Dirección General serán responsables de los resultados que logren. • Modelo de negocio: es fundamental terminar con las pérdidas que todos pagamos. Concentrarse en actividades rentables y darles la oportunidad de asociación para tener acceso a nuevas tecnologías y una operación alineada a la transición energética justa. • Capital humano: colaboración cercana y diálogo claro, transparente y honesto con los trabajadores. Inversión en los trabajadores para elevar sus capacidades, aprovechar su experiencia y facilitar su participación en la transición energética. • Financiamiento: reducir su costo, ampliar su horizonte de vencimiento y crear las condiciones para el acceso bajo criterios de sustentabilidad y responsabilidad social.	
	Resultado						
	Análisis	CS plantea expresamente el apoyo a Pemex y CFE "para mejorar su posición financiera en el mediano y largo plazo", consolidándolas para que vuelvan a ser "palanca del desarrollo", mejorando sus finanzas, su organización y con "proyectos de inversión rentables y amigables con el medio ambiente que garanticen la soberanía energética". Sin embargo, no hay detalles de cuáles serían estos proyectos ni cuáles serían los mecanismos de financiamiento. XG propone reestructurar a PEMEX como Energías Mexicanas y que ésta y CFE se "orienten a producir con la mayor calidad y al precio más bajo posible (...) con criterios de productividad, sustentabilidad, rentabilidad y eficiencia" según estándares internacionales "para que así contribuyan al desarrollo nacional". Proponen que estas empresas se concentren en "actividades rentables", aunque no nos dice cuáles, y establezcan "asociaciones" para acceder a nuevas tecnologías y operaciones alineadas a la transición energética justa sin mencionar qué tecnologías y qué tipo de operaciones las alinearían con esta transición energética justa. Proponen también un diálogo claro, transparente y honesto con los trabajadores de estas empresas, así como una inversión en el desarrollo de sus capacidades para facilitar su participación en la transición energética. No hay propuestas de cómo reducir el costo de estas empresas, aunque se entiende que los criterios de sustentabilidad serán clave para el acceso al financiamiento. También propone, no exclusivamente en el contexto de Pemex y CFE, impulsar el mercado de bonos de carbono, bonos verdes y servicios ambientales.					

9.Ciencia y Tecnología							
	Objetivo y sub objetivos	**Propuestas Movimiento Ciudadano**		**Propuestas Coalición "Sigamos Haciendo Historia"**		**Propuestas Coalición "Fuerza y Corazón por México"**	
9	Invertir en ciencia y tecnología:	- Promoción de la inversión en tecnologías avanzadas para mejorar la confiabilidad y capacidad de la infraestructura energética (Buen Gobierno, 30). - Impulsar nuevos centros de investigación nacional y fortalecer los que ya existen, consolidando espacios específicos para el desarrollo de la ciencia en áreas como la inteligencia artificial, desarrollo espacial, energías renovables, medicina genómica, biotecnología, biología sintética y otras de interés social (...) (Buen Gobierno, 20)		Investigación, desarrollo tecnológico, formación de recursos humanos e innovación (100 Pasos, 282) • Fortalecer y modernizar al Instituto Mexicano del Petróleo (IMP). • Dar autonomía y reorientar las actividades del Instituto Nacional de Electricidad y Energía Limpias hacia una transición energética acelerada • Promover en universidades, institutos, tecnológicos y centros de educación superior el desarrollo de proyectos que apoyen la transición energética. • Impulsar los proyectos de investigación e incidencia orientados a la sostenibilidad energética financiados por el Conahcyt. - Crear mapas de ruta en temas tecnológicos estratégicos nacionales para los años 2024 a 2030, en áreas como: seguridad hídrica, sistema de aguas y acuíferos, salud, farmacéutica y biotecnología, tecnologías agropecuarias, eficiencia energética, fuentes limpias de energía y disminución de los efectos, cambio climático, manejo de residuos y economía circular, Infraestructura y protección civil, manufacturas (100 Pasos, 360).		- Apoyar la ciencia mexicana para fomentar la innovación energética, y así poder aprovechar los beneficios de la relocalización (México sin miedo, 325)	
A	Incrementar la inversión en ciencia y tecnología dentro del sector energético, promoviendo la colaboración entre universidades, centros de investigación e industria para el desarrollo de tecnologías innovadoras en energías renovables y otras áreas emergentes.						
B	Generación de conocimiento multidisciplinario que sustente tanto la literacidad energética de la población como políticas públicas efectivas e incluyentes para una transición energética.						
Resultado							
Análisis		Hacen una referencia general al apoyo a universidades y centros de investigación. JAM propone promover la inversión en tecnologías avanzadas para infraestructura energética, crear nuevos centros de investigación y consolidar los que existen en distintas áreas, incluyendo las energías renovables. CS propone "promover" proyectos de investigación e incidencia que apoyen la transición energética, financiados por Conahcyt, así como fortalecer y modernizar instituciones de investigación públicas, el Instituto Mexicano del Petróleo y el Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias. Se refiere a la creación de mapas de rutas tecnológicas entre 2024-2030 para distintos temas, incluyendo eficiencia energética y energías limpias. No queda claro si estos mapas los generará la comunidad científica con una perspectiva multidisciplinaria. XG hace una propuesta muy general, prometiendo el fomento de la innovación energética.					

10. Formación Académica y Capacitación Laboral								
	Objetivo y sub objetivos	**Propuestas Movimiento Ciudadano**		**Propuestas Coalición "Sigamos Haciendo Historia"**		**Propuestas Coalición "Fuerza y Corazón por México"**		
10	Formación Académica y Capacitación Laboral En colaboración con el sector privado y las instituciones educativas, es crucial ampliar y especializar la oferta educativa y de capacitación, poniendo especial énfasis en la inclusión de mujeres y asegurando que juventudes y trabajadores actuales adquieran las habilidades necesarias para integrarse en la nueva economía energética.	- Propone mejorar la educación y capacitación superior para mejorar las oportunidades de las y los jóvenes (Buen Gobierno, 20)		Investigación, desarrollo tecnológico, formación de recursos humanos e innovación (100 Pasos, 282) • Dotar al sector energético de los recursos humanos altamente calificados que requiere la operación y planeación de las cadenas energéticas.		10) Coordinar con la academia y el sector privado la adopción y acumulación de nuevas capacidades técnicas (Energía suficiente, limpia y barata, 2b)		
Resultado								
Análisis	Los tres candidatos proponen, de manera muy general, el desarrollo de las capacidades técnicas y/o el talento que requiere una transición energética.							

Temas transversales

Equidad de Género								
	Objetivo y sub objetivos	**Propuestas Movimiento Ciudadano**		**Propuestas Coalición "Sigamos Haciendo Historia"**		**Propuestas Coalición "Fuerza y Corazón por México"**		
	La equidad de género y los derechos de las comunidades y trabajadores son principios fundamentales que deben regir la consecución de estos objetivos.	- Se menciona el impulso de la participación de todas las mujeres en la toma de decisiones gubernamentales pero sin hacer referencia a ningún sector en específico. - Impulsar la integración y desarrollo de las mujeres en los proyectos relacionados con la innovación, la ciencia y tecnología es fundamental para lograr el crecimiento de nuestro país. (Buen Gobierno, 20)		Aplicación del "paquete social de la energía" (100 pasos, 280) Impulsar la equidad de género en la transición energética		No hay menciones al respecto en el contexto de la transición energética.		
Resultado								
Análisis	Las menciones en cuanto al tema de equidad de género son en los contextos de igualdad, violencia, salud, entre otros. Ninguna propuesta específica sobre equidad y transición energética y/o cambio climático.							

Derechos de las comunidades y trabajadores			
Objetivo y sub objetivos	**Propuestas Movimiento Ciudadano**	**Propuestas Coalición "Sigamos Haciendo Historia"**	**Propuestas Coalición "Fuerza y Corazón por México"**
La equidad de género y los derechos de las comunidades y trabajadores son principios fundamentales que deben regir la consecución de estos objetivos.	- La transición energética será cuidadosamente planeada e implementada, para evitar costos excesivos que pongan en riesgo la garantía de los derechos de igualdad que definen el eje principal del proyecto socialdemócrata (Buen Gobierno, 30) - El Estado acompañará en su inversión, desde la perspectiva de desarrollo social, las energías renovables y la garantía de mínimos de bienestar para las comunidades que históricamente han sido olvidadas y relegadas (Buen Gobierno, 30 p. 69) - Apoyaremos la inversión de estados y municipios en proyectos productivos de empresas con energías limpias, considerando siempre la consulta y la aceptación por parte de las comunidades (Buen Gobierno, 30 p. 69) - Equilibrio de financiamiento público y privado con ganancias justas para las comunidades de los territorios (Buen Gobierno, 30)	Se menciona "la vida digna y respeto irrestricto de los derechos de personas, comunidades y pueblos originarios" como parte de los criterios esenciales que enmarcarán la política energética (100 pasos, 279). Aplicación del "paquete social de la energía" (100 pasos, 280) • Establecer el acceso a la electricidad como un derecho humano. • Apoyar la transición energética en las pequeñas unidades agrícolas. • Mantener los subsidios en las tarifas residenciales. • Desarrollar un programa nacional para el reemplazo de fogones por cocinas eficientes y limpias en hogares que cocinan con leña.	Menciones/propuestas sobre el respeto y garantía de los derechos de los pueblos indígenas y afromexicanos, incluyendo el derecho a la consulta y el consentimiento previo, libre e informado; reconocimiento del derecho a la tierra y al territorio, así como el derecho a la identidad cultural y la participación política (México sin miedo, 152). -Fomento de una gobernanza basada en la autodeterminación de los pueblos indígenas y afromexicanos, permitiéndoles formular sus propias políticas públicas y ganar poder de decisión sobre los asuntos que les competen, siempre que se respeten los derechos humanos y la Constitución (México sin miedo, 166) Sin menciones/propuestas específicas en el contexto de transición energética. - Se estima que podemos generar 800 mil empleos dignos y bien pagados cada año únicamente por fomentar las energías renovables. (México sin miedo, 325) - Capital humano: colaboración cercana y diálogo claro, transparente y honesto con los trabajadores. Inversión en los trabajadores para elevar sus capacidades, aprovechar su experiencia y facilitar su participación en la transición energética (Energía suficiente, limpia y barata, 2e) Principios rectores del nuevo modelo Energía suficiente, limpia y barata, 4) • Respeto a la Constitución y las leyes, con el usuario como prioridad. • Competencia, sustentabilidad y respeto al derecho del ciudadano a decidir . • Rectoría del Estado con base en los reguladores autónomos que protejan al usuario .
Resultado			
Análisis	Ninguna de las propuestas mencionan que la transición energética deba ser justa. Sin embargo, JAM enfatiza la planificación cuidadosa para asegurar la igualdad y el soporte estatal a las energías renovables y a las comunidades. CS propone una política energética basada en el Humanismo Mexicano, buscando autosuficiencia y protección de la economía, considerando el acceso a la electricidad como un derecho humano y apoyando la transición con medidas sociales específicas. XG se centra en los derechos de los pueblos indígenas y afromexicanos, el empleo digno vinculado a las energías renovables y la colaboración con trabajadores de Pemex para impulsar la transición. Aunque todas las propuestas valoran los derechos de las comunidades, la de XG es la única que explícitamente vincula las energías renovables con la creación de empleo.		

Juventudes			
Objetivo y sub objetivos	**Propuestas Movimiento Ciudadano**	**Propuestas Coalición "Sigamos Haciendo Historia"**	**Propuestas Coalición "Fuerza y Corazón por México"**
Las juventudes deben jugar un rol estratégico en la transición energética que nos proponemos llevar adelante.	Propone mejorar la educación y capacitación superior para mejorar las oportunidades de las y los jóvenes (Buen Gobierno, 20) Apoyo a las y los jóvenes que emprendan (Buen Gobierno, 28) 3. Fondo Nacional de Innovación para la Prosperidad (Un México Nuevo,17) Para el desarrollo de empresas o proyecto, especialmente de jóvenes	Menciones a jóvenes en el contexto de los apoyos sociales (Jóvenes construyendo el futuro), delincuencia y construcción de la paz y educación. - nada en el contexto de energía	Propuestas para jóvenes relacionadas con la participación en procesos y decisiones públicas a través de foros nacionales; programas de capacitación; oferta de educación dual y talleres de búsqueda laboral, estímulo al emprendimiento juvenil; becas para todos los estudiantes, salud, entre otros. (México sin miedo, 199-214). Nada en el contexto de energía
Resultado			
Análisis	Las menciones al tema de juventudes son principalmente en los contextos de emprendimiento, violencia y educación. Ninguna propuesta específica sobre el rol de las juventudes y la transición energética y/o cambio climático.		

Resultados por objetivos

	Eficiencia energética	Energías renovables	Reducción de las Emisiones de Metano	Vehículos Cero Emisiones	Hidrógeno Verde y Otras Fuentes Limpias	Economía Circular	Subsidios a Combustibles Fósiles	Transición de Pemex y CFE	Ciencia y Tecnología	Formación Académica y Capacitación Laboral
Jorge Máynez	👍	👍	👎	±	👎	±	👍 👍	👍	±	±
Claudia Sheinbaum	👍 👍	👍	👎	👍 👍	±	±	👎 👎	±	±	±
Xóchitl Gálvez	±	👍 👍	👎	👍	👍	👎	👍	±	±	±

Temas transversales

ALIANZA POR UNA transición energética justa MÉXICO

El FUTURO ENERGÉTICO de México

Jorge Máynez

Claudia Sheinbaum

Xóchitl Gálvez

Equidad de género	Incluir la equidad de género en el sector energético	±	±	±
Derechos de las comunidades y trabajadores	Respetar los derechos de las comunidades y trabajadores en el proceso de transición energética	👍	👍	👍
Juventudes	Reconocer el rol crucial que juegan las juventudes en la transición energética e involucrarlas	👎	👎	👎