

## Congreso Conindustria 2017

### Bienvenida

- Cardenal Baltazar Porras Cardozo
- Sec. OEA Luis Almagro Lemes
- Humberto Calderón Berti, Arnoldo Gabaldón, Javier Larrañaga, Luis Soler y Cesar Hernández
- Presidentes y directores de gremios
- Afiliados
- Medios de comunicación
- Señoras y señores

El empobrecimiento venezolano es dramático y se evidencia mediante todos los indicadores que evalúan el desempeño de la economía. No se trata sólo de pérdida de producción y pérdida de puestos de trabajo.

Se trata de sectores enteros que producen:

1. Menos volumen.
2. Menos diversidad de grados o tipos de productos.
3. Menos calidad.
4. Con más costos.
5. En más tiempo.
6. Con más número de rechazos.
7. Con protocolos que se saltan y no conformidades que se aceptan ante la incapacidad de no tener alternativas.
8. Con personal menos calificado más inexperto, menos experimentado y menos comprometido
9. En condiciones de poca variedad de materias primas.
10. Con más dificultades para importar.
11. Con menos comercios a través de los cuales ofrecer menos productos.

A unos consumidores más básicos en sus necesidades, con menos poder adquisitivo y en los cuales la supervivencia privilegia por sobre la escogencia.

En este entorno, de al menos DOCE circunstancias excepcionalmente negativas, los industriales debemos planificar cómo reconstruir nuestra economía; sin aun haber hecho un giro, sin saber quién tomará las decisiones, sin saber cuánto tiempo más de destrucción tenemos por delante, desconociendo el clima de seguridad personal que vendrá, desconociendo el clima de adversidad política que habrá y la forma que pudiese tomar un posible gobierno de unidad nacional.



**PETRÓLEO Y MANUFACTURA**  
CLAVES PARA LA RECUPERACIÓN ECONÓMICA DE VENEZUELA  
19 DE ABRIL DE 2017, CARACAS, VENEZUELA | EVENTO 10:00 AM

CONINDUSTRIA | UCV | ALIADOS | GRUPO EMPRESARIAL | ACIDE

Una cosa tenemos por seguro: si no planificamos la reconstrucción de manera que esta esté debatida y consensuada suficientemente, esa reconstrucción, aun llegado el momento, no se materializará. La historia nos ha enseñado que tan importante como el producto obtenido es el consenso mediante el cual se alcanzó y como se le vende al país.

Los industriales venezolanos somos y seremos protagonistas de la construcción de un país nuevo.

Es por eso que en Conindustria invertimos tiempo y esfuerzo justamente en esta planificación. Llevamos años trabajando los principios rectores de esa nueva economía, trabajo que hemos denominado LA RUTA INDUSTRIAL.

Llevamos años debatiendo políticas con los sectores más diversos que han aceptado sentarse con nosotros. En estas discusiones hemos fraternizado con muchos y descubierto coincidencias con otros que creímos adversar. Esa es la naturaleza de la necesidad.

Sin duda nuestro tema es el desarrollo industrial, porque somos mujeres y hombres de industria. Creemos en producir, creemos en desarrollo, creemos en la empresarialidad.

Hoy, en este Congreso, hablaremos de petróleo, una industria grande y rentable, que ha sido nuestra bendición y la causa de muchos de nuestros problemas como sociedad, pero ante cuya fortuna seguiremos atados por unos años más. Cuantos no sabemos, tal vez muchos, pero en una relación que previsiblemente será distinta de la relación que hemos tenido en el pasado.

No visualizar, aceptar y planificar el cambio en esa relación sería mantener la misma conducta impropia que nos ha traído a donde estamos.

Sin duda los últimos 18 años han sido muy destructivos y de estos los últimos 4 realmente nefastos, pero debemos colocar el foco de la reparación en los pecados originales y no, tan solo, en sus consecuencias. Porque esta dolorosa experiencia no es sólo de los recientes 18 años sino de los últimos 35 años. Digo 35 años porque ese es el tiempo que llevamos desde que comenzó a caer la inversión privada, desde que comenzaron los ciclos de expansión y contracción de la economía asociados a los precios petroleros, desde que se descuidó la educación como mecanismo de superación, desde que comenzó el endeudamiento público como compensatorio de ingresos petroleros y desde que muchos venezolanos comenzaron a resguardar sus ahorros en moneda extranjera ante la pérdida de confianza en la moneda nacional.

No todos vemos los mismos problemas.



Sin duda la mayoría de los venezolanos coincidimos en principios fundamentales como respeto a la Constitución, estado de derecho, derechos de propiedad, garantías constitucionales, independencia y autonomía de poderes; poderes que, por cierto, hay que decirlo, antes tampoco eran tan independientes ni tan autónomos, aun cuando ahora si comprendemos por qué lo deben ser.

Más allá de eso, para algunos un gobierno central con empresas estatales y controles sobre la economía está bien, el problema es la corrupción y el abuso del poder y el que no son ellos los que están en el poder.

Otros reclaman solamente por la economía, la falta de poder adquisitivo, la alta inflación, la falta de medicinas y el empobrecimiento.

Luego hay aquellos que dicen querer una economía de libre mercado, que consideran que el estado no debe ser empresario, porque ha demostrado hacerlo muy mal, que comprenden que hay que pagar la gasolina y la electricidad a precios tales que se cubran los costos y se genere rentabilidad suficiente para reinvertir y pagar dividendos. Entre estos estamos los industriales.

Nosotros no somos los más liberales, porque hay, más allá, algunos que creen en una estructura federativa con un gobierno central muy pequeño cuyos ingresos dependan de lo que les enteren los estados.

Hoy es un día para debatir los por qué, los para qué y los cómo. Y es importante que ese debate se dé dentro de la sociedad, entre nosotros. Atrás deben quedar las conductas de gobernantes que como Hugo Chávez quisieron imponernos un comunismo, pero también de un Carlos Andrés Pérez que nos madrugó con políticas que a la postre resultaron que eran las que requeríamos, pero a cuya imposición sin debate le debemos grandes traumas.

Hoy los ciudadanos debemos ocuparnos de la conducción del país. Esto se consigue no tan solo participando en partidos políticos, sino analizando, opinando, siendo parte los debates públicos y liderando con propuestas para que aquellos que disputan el que le demos autoridad sean ejecutores de consensos y no artífices de sorpresas.

Los industriales venezolanos somos y seremos protagonistas de la construcción de un país nuevo.

Para eso hace falta construir institucionalidad, los partidos políticos son unos, pero los gremios empresariales, los colegios profesionales, las academias, las organizaciones no gubernamentales son todos vehículos de influencia.

Petróleo y manufactura, es decir minería y transformación como parte de la planificación de futuro que debemos hacer hoy, verdaderamente que deberíamos hacer siempre.

Conversaremos sobre la industria petrolera como negocio, el impacto que tiene y tendrá el petróleo en los requerimientos energéticos globales en los años por venir. Como el petróleo puede ser un muy rápido factor de recuperación de industrias en sectores tan diversos como el siderúrgico, el metalmecánico, el de energía eléctrica, el cementero y hasta el automotriz, en nuestro país. Conversaremos de cómo hacer industria a partir del petróleo, sea esta la petroquímica, incluyendo los fertilizantes, las cadenas de refinación de las cuales salen resinas y solventes y los termoplásticos. Conversaremos de cómo se recupera esta industria, a quien le debe pertenecer y quien la debe gerenciar. También del petróleo como negocio, la exploración petrolera, la ingeniería, la explotación, el transporte, la refinación, los derivados, la distribución y la venta al detal de los derivados y el gas.

De la construcción de infraestructura para el procesamiento. Cuanto requiere ser hecho por inversiones gigantescas en las cuales las grandes transnacionales deben ser socias y cuanto puede ser pozos más pequeños en los cuales compañías de ciudadanos venezolanos pueden ser los empresarios, o la participación de los ciudadanos a través de refinerías cuyo propiedad se transe en acciones que se puedan comprar o vender en la Bolsa de valores de Caracas, compañías de distribución que sean góndolas de propiedad privada, y la devolución de las bombas de gasolina a propietarios privados.

Cuál debe ser la relación entre el petróleo y el ciudadano, por cuanto que el vínculo sea a través del estado luce no solo obsoleto, sino inadecuado a la luz de que en Venezuela significa políticos que cobran y se dan el vuelto.

Como utilizar el petróleo como mecanismo de financiamiento para la recuperación de la economía, la balanza comercial, las reservas internacionales y esto dentro una ventana de oportunidad que se va extinguiendo. Luce que para el año 2040 nos tendremos que comenzar a comer el petróleo, cosa que mi amigo Javier Larrañaga considera que es bien factible.

Todo ejercicio de planificación supone trazar una ruta para llegar a un destino. Las industrias se establecen para tener razón de ser durante periodos de 20 o 30 años. En Venezuela contamos con muchas empresas fundadas hace más 60 años. Dentro de 30 años ya estaremos casi que en el 2050, por tanto, vale la pena examinar las tendencias energéticas actuales para hacer una extrapolación, o examinar análisis de expertos para poder echar una mirada a cómo será la vida en el 2050 y a partir de ahí decidir que hacemos ahora con nuestra industria petrolera para llegar a ese momento con un país estructurado que le pueda ofrecer prosperidad a sus ciudadanos.

Desde el punto de vista de la tecnología automotriz hay rápidos avances en diseño de motores y de vehículos que amenazan el dominio de la gasolina y el diésel, el primero es la eficiencia de los motores de combustión interna, hoy vehículos comerciales regulares ofrecen rendimientos de 30 kilómetros por litro, cosa que era difícil de creer hace pocos años. Los materiales con los que se construyen los carros son más ligeros y resistentes. La creciente popularidad de los carros eléctricos o híbridos, así como los carros que utilizan gas natural o celdas de hidrógeno también tendrán un efecto en la demanda de petróleo. Analistas de Citibank calculan que si la eficiencia en el consumo de combustible mejora a razón de 2.5% al año, este solo efecto podría hacer que la demanda de petróleo se mantenga por debajo de los 92MM b/d

dentro de pocos años, pese a que se estima que el parque automotor se duplique para el año 2040 en comparación con el año 2016. Esta cifra de demanda petrolera no está muy por encima de la demanda de 85.1MM b/d reportados por la OPEP para el año 2014. Si bien la demanda de combustible de aviación crecerá 48% hacia el año 2040, esta representa tan solo un 13% de la demanda de tráfico terrestre.

Las regulaciones internacionales obligan al surgimiento de energías alternativas para mantener el proceso de calentamiento global por debajo de 2 grados para ese año 2050. Tan es así que el Departamento de Energía de los Estados Unidos piensa que para el 2050 el petróleo puede haber desaparecido por completo del sector transporte. Hay otros factores que pueden afectar, más allá de la legislación. La mejora en los sistemas de transporte público, así como la tecnología que permite que más personas trabajen desde sus casas son factores a considerar.

En Europa los impuestos a la emisión de CO2 estimula las energías alternativas, previendo que habrá ciudades enteras libre de emisión de CO2 por transporte para el año 2050. Ya existen hoy centros que son no amigables al consumo de combustibles fósiles. El presidente del anglo holandesa Shell ha manifestado que para el 2050 el 40% de los vehículos serán de tecnologías como electricidad o de hidrógeno. Otros reportes señalan que en California 7 de cada 8 vehículos serán cero emisiones para 2050.

No se trata de la desaparición de los combustibles líquidos de un todo, en muchos casos biocombustibles reemplazarán a los combustibles fósiles donde los combustibles líquidos sean requeridos. En Aviación el biodiesel, un proceso ya en marcha, podría reemplazar el 50% de los combustibles convencionales.

En los Estados Unidos, el sector transporte representa el 71% del consumo de petróleo y produce el 33% de la emisión de carbono. Este mercado verá en el futuro automóviles muy distintos. La japonesa Toyota ha anunciado una reducción de 90% en la emisión de sus vehículos para el 2050, esto hace pensar que gran parte de su portafolio será híbrido, eléctrico o de otro tipo de energías.

Simultáneamente, las economías de los países industrializados van disminuyendo su intensidad energética, esto es la cantidad de energía consumida para generar una unidad de PIB. Según datos de la OPEP por la eficiencia energética el mundo habrá pasado de consumir 1.5 barriles de petróleo equivalentes por cada 1,000 dólares de actividad económica producida en 1990 a solo 0.5 barriles para el año 2040.

Dentro de la industria ha habido mejoras significativas en eficiencia. Las nuevas tecnologías para la producción de acero, de cemento y de papel tienen eficientes energéticas que hacen inviable la competencia de las fabricas convencionales.

En la producción de energía eléctrica, la energía del viento representó el 40 % de las nuevas instalaciones en Europa y los Estados Unidos a finales de la década pasada y la producción de energía solar también avanza siendo un mecanismo descentralizado.

Del total de fuentes energéticas el petróleo pasara de ser el 32% en el 2016 al 13% en el 2050; mientras que la suma de las energías solar, eólica, hidráulica, nuclear y biomasa pasaran del 19% al 57% en el mismo periodo.

¿Entonces qué haremos con nuestro petróleo?

En este sentido quiero hablarles unos pocos minutos sobre el grafeno.

Investigadores del Instituto Nacional del Carbón, han desarrollado una tecnología que permite obtener grafeno a partir de coque, un derivado del carbón y el petróleo y aquí puede estar una parte de la respuesta. La técnica evita el uso del grafito como material original y por tanto exige menos temperatura para el proceso de fabricación, lo cual abarata los costos. Nunca ningún material ha creado tantas expectativas como el Grafeno en el mundo científico. ¿Qué es el grafeno? Es una sustancia compuesta por carbono puro, con átomos dispuestos en un patrón regular hexagonal, similar al grafito, una hoja de un átomo es aproximadamente 200 veces más resistente que el acero y su densidad es aproximadamente la misma que la de la fibra de carbono; es aproximadamente 5 veces más ligero que el aluminio y una lámina de 1 metro cuadrado pesa tan solo 77 miligramos.

Tan versátil es este material que se le denomina el material de dios, o material del futuro. Se espera que este material sirva para absolutamente todo. Su aplicación industrial en distintos elementos explotando todas sus virtudes traerá una nueva era tecnológica que ninguna empresa, sea del sector que sea, se querrá perder. En multitud de simulaciones y pruebas de laboratorio el Grafeno ya ha establecido un nuevo punto a batir en las distintas aplicaciones. Lo que está pasando estos últimos años con el Grafeno y los materiales de dos dimensiones es que posibilitan por primera vez en la historia, la creación de arquitecturas moleculares con perspectivas de interactuar con las propias reacciones químicas que se dan en la naturaleza y que nos rodean por todos los lados, esto hace que el potencial del material "no" tenga límites. Todo lo referente a los materiales de dos dimensiones y a la construcción de "átomo a átomo" de distintos elementos esta por realizarse. Una aplicación, que puede ser uno de los mayores desarrollos para las comunidades, es el filtro de Grafeno de Lockheed Martín, capaz de desalinizar la misma capacidad de agua que los mejores filtros actuales con tan solo un 10% de energía que éstos requieren. También se puede utilizarse el Grafeno en la industria fotovoltaica para lograr mayores eficiencias; pero lo que puede ser trascendental para la industria es tener el control del amplio espectro electromagnético de la luz que no solo traerá receptores solares totalmente distintos a los de ahora, si no que toda la información que manejamos y guardamos en la red estará basada en la luz. Se podrán hacer pantallas con curvas de Grafeno, compactos de automóviles más livianos y resistentes o neumáticos de mayor durabilidad. Tal vez lo verdaderamente disruptivo será usar su flexibilidad para conectar e interactuar con las neuronas, su biocompatibilidad para hacer prótesis irrechazables y su tamaño para revertir distintas lesiones medulares y oculares.

Medios asiáticos recientemente han registrado en más de 500 las empresas que se dedican al Grafeno o trabajan en la aplicación del mismo a sus productos. Desde el punto de vista del tamaño de las inversiones se habla de un nivel cercano a los 15.000 millones de dólares para China entre ahora y el año 2025, unos 5.000 millones en Malasia y lo que lleva gastado Corea del Sur a través Samsung. Todo lo

cual indica que el mercado de este producto puede estar cercano a los 100.000 millones de dólares para el año 2025 y 1 trillón para el año 2030.

Otros materiales como plásticos bio inspirados, lo suficientemente ligeros, delgados y resistentes como lo es el Shrilk, que proviene de cáscaras de camarones puede ser utilizado para la fabricación de bolsas de basura, pañales o envases que serían rápidamente biodegradables. Proteínas de moluscos también se pueden usar, dada su biocompatibilidad para suturar heridas que representan cargas o regeneración de tejidos.

Tecnologías basadas en la utilización de tierras raras para la fabricación de imanes capaces de generar campos magnéticos increíblemente fuertes en tamaños muy pequeños traerán motores eléctricos mucho más eficientes.

En otro orden de ideas, en este momento en el mundo se está pasando de la manufactura a la mente factura. El concepto de la mente factura juzga el paradigma tradicional de la manufactura como una producción va ligada a modelos jerárquicos, especialización en funciones, repetición y dependencia. A diferencia de este enfoque, la mente factura establece que los modelos de futuro tratan de trabajar con la capacidad de resolver, es decir la capacidad de idear y la capacidad de interactuar.

La transición energética mundial de los combustibles fósiles hacia las energías renovables es un hecho; que nos dirigimos a un futuro hiper conectado y totalmente digitalizado es un hecho; que cada vez se recicla mayor porcentaje de productos es un hecho, el que los materiales del futuro no serán el acero y el aluminio, sino el grafeno, la fibra de carbono, el Shrilk y los mega imanes de tierras raras es un hecho. Todo esto nos dice que las riquezas a las cuales debemos apuntar no están en el petróleo que existe en nuestro subsuelo SINO EN EL DESARROLLO DEL INGENIO HUMANO.

El petróleo puede ser una herramienta de arranque que nos ayude durante los próximos 10 o 20 años si lo utilizamos como elemento de desarrollo de otros sectores industriales. Sin embargo donde verdaderamente debemos invertir es en educación para sumarnos al desarrollo de tecnologías que supondrán los mercados del futuro.

Venezuela necesita construir una nueva economía cada vez más basada en la calidad de su Talento humano, en su capacidad para generar valor con su fuerza de trabajo calificada, con un tejido productivo integrado por empresas competitivas, por universidades y centros de tecnología dentro de un marco institucional que incentive el trabajo.

La reindustrialización de Venezuela dependerá de las Estrategias que desarrollaremos los Empresarios y nuestro compromiso en construir empresas de Excelencia en sus distintas áreas, sostenidos sobre políticas consensuadas, así podremos dibujar una visión que nos una a todos y una al país alrededor de su industria:

- Queremos una INDUSTRIA que sea un factor para la Inclusión Social para el abatimiento de La

## Pobreza

- Queremos una INDUSTRIA orientada a la internacionalización. La REINDUSTRIALIZACIÓN de VENEZUELA se asume dentro de la realidad de la globalización.
- Queremos una INDUSTRIA basada en el TALENTO HUMANO, que transforme conocimientos en productos, y servicios con base a la Innovación y la Tecnología y por ende capaz de atraer a los venezolanos.
- Queremos una INDUSTRIA venezolana con orgullo de productos HECHO EN VENEZUELA con CALIDAD MUNDIAL, comprometidos con promover la marca país.
- Queremos una INDUSTRIA insertada en su localidad, comprometida con el desarrollo de su región y localidad, promoviendo el desarrollo y bienestar de sus comunidades aledañas, dentro de un contexto de descentralización real y política.
- Queremos una INDUSTRIA basada en la integración efectiva de Cadenas de Valor, que impulse la innovación y la asociatividad como factor clave de la Competitividad.

Termino remarcando la importancia de este domingo 16 de Julio, en el cual la sociedad civil ha convocado a una gran asamblea para decidir qué tipo de país queremos. Tomaremos una decisión que es vinculante, porque nos vincula entre nosotros para legitimar no solo ese país anhelamos, sino como otorgamos o retiramos la autoridad a funcionarios públicos. Este domingo 16 ejerceremos nuestra decisión dentro de un marco logístico hecho como ciudadanía organizada; eso no solo es novedoso, sino que nos empodera.

Sera un día histórico, como lo han sido los últimos 100 días, porque se trata de una sociedad abriéndose caminos cívicos en la construcción del país que sueña. Se trata lograr el cambio político que posibilite el comenzar la construcción de ese país sobre el cual hoy estaremos hablando, ese país que pueda pensar en producir el grafeno, el Shrilk y los imanes de tierras raras.

Los industriales somos una parte bien importante de esta sociedad, de esta convocatoria y de este desafío, somos y queremos ser protagonistas en la construcción de un país nuevo.

¡Muchas gracias a todos por estar aquí presentes, muchas gracias por participar en materializar los cambios que ansiamos!