

eco



en español

Desde 1972 en la Conferencia de Estocolmo para el Medio Ambiente, ECO ha sido publicado por agrupaciones no gubernamentales de ambiente, en las principales conferencias internacionales. ECO se edita de forma conjunta por la Red de Acción Climática (CAN) en las reuniones de la CMNUCC en Bonn, junio 2011.

Dirección de correo electrónico de ECO: [administration@climatenetwork.org](mailto:administration@climatenetwork.org) – Sitio web de ECO: <http://climatenetwork.org/eco-newsletters> –

Editorial/Producción: Kyle Gracey. Traducido al español por un equipo de CAN-LatinoAmérica (coord.: Mario Cafferla)

## Trabajando al Flujo de Trabajo

Fue con cierto optimismo que ECO se unió a la mesa redonda de la workstream ADP dos (2“Workstream grados”, como oyó un delegado al entrar en la sala). Todas las Partes tomaron nota con grave preocupación de la brecha de ambición pre2020 de nuevo en Durban, y después de un año de poco o ningún progreso, Doha parece ser un buen momento para ponerse a trabajar.

Sin embargo, eso no es la forma en que comenzó el delegado de EE UU. En primer lugar explicó cómo, al fallar en adoptar una legislación interna sobre el clima según dijo, eso ha permitido que por compensación se hiciera la mitad del trabajo de mitigación, lo que de alguna manera, constituye una duplicación de la ambición en cortes que ahora habría que hacer como en casa. Ciertamente... el problema es que mientras que el nivel de las medidas internas será de hecho más alto, el ambiente no verá ni una tonelada adicional de reducción de emisiones.

A ECO gustó bastante más el enfoque de la delegada etíope AL manifestar la ambición de obtener un país neutro en carbono para el 2025, una empresa que no se ve como demasiado

ambiciosa si se materializa el apoyo necesario.

ECO está de acuerdo con los delegados de los países en desarrollo, quienes señalaron que también hay un montón de trabajo de ambición que hacer fuera de la ADP: finalización de la tarea en el Protocolo de Kioto y el LCA antes de que cierren, lograr la más alta ambición posible entre otras cosas mediante la eliminación de aire caliente para el PC2 y posteriores, y hacer coincidir una contabilidad común para las Partes nonPC2 que son países desarrollados (los oportunistas y saltadores de puentes) para garantizar la comparabilidad de los esfuerzos.

También en esta COP, el SBSTA está considerando la posibilidad de un formato común para los informes tabulares (CTF), incluyendo informes financieros. Si bien no se opone a un acuerdo eventual respecto de lo que se considera financiamiento climático, las tablas proporcionan la oportunidad de mejorar la transparencia. ECO ha ganado un poco de experiencia mirando el Financiamiento de Arranque Rápido y llega a la conclusión de que todas las tablas CTF acordadas en Doha deben ser suficientemente robustas como para

ponernos en una posición adecuada para crear mayor confianza entre las Partes, asegurar que el financiamiento fluya más transparentemente, y que las acciones apoyadas puedan ser verificadas, tanto por los países desarrollados como en desarrollo. Para ello, las tablas CTF para la financiación deben incluir listados de las acciones financiadas, su relación con los actuales compromisos de ayuda del 0,7%, la cantidad climática específica y deberían también solicitar aclaraciones respecto al equivalente de subvención de las finanzas en el caso de los préstamos, garantías u otros instrumentos que no sean subvenciones financieras. Por cierto, la financiación privada no debe incluirse conjuntamente en los reportes de financiamiento público. Los países en desarrollo necesitan previsibilidad de los flujos financieros en los próximos años. El Financiamiento de Rápido Arranque nos ha demostrado que grandes compromisos por sí solos no son suficientes. Asegurar de que no habrá más trucos contables es también un paso crucial para llenar la brecha financiera.

– Trabajando...continúa en pág.2 –

## Puntos de Pérdidas y Texto con Daños

Leyendo el texto actual, a ECO le preocupa que una posible decisión de Doha pueda pasar por alto los puntos claves y predominantes. En primer lugar, a la luz de la falta de ambición en cuanto a mitigación, hay motivos para estar gravemente preocupados. La baja ambición en mitigar determinará el nivel de pérdida y daño para el futuro. En 2do lugar, esto se traduce en la urgencia de actuar en todos los frentes de la mitigación y la adaptación, con el objetivo primordial de reducir tanto como sea posible la pérdida y el daño. ECO espera que los que más han contribuido al problema asuman la responsabilidad de dar apoyo. En tercer lugar, la razón principal de que las Partes vulnerables en desarrollo hayan puesto Pérdidas y Daños en la agenda es la terrible situación de que los límites

de adaptación probablemente sean superados en muchas regiones.

Hacer frente a los impactos donde la adaptación ya no sea posible es crucial para esta discusión. Debido a esto, la Convención debe asumir el liderazgo en el desarrollo de una respuesta estratégica global para hacer frente a las pérdidas y daños. Parte de las acciones requeridas pueden intentarse a través de instituciones que ya existen, como el Comité de Adaptación, el Programa de Trabajo de Nairobi o el Grupo de Expertos para los Países en Desarrollo. Estos organismos pueden llevar a cabo importantes actividades relevantes para hacer frente a pérdidas y daños. Pero, ¿cuenta alguna de estas instituciones con el mandato o la capacidad para explorar las implicancias más amplias de la falta de

ambición en la mitigación y la pérdida y daños asociados? ¿Pueden hacer frente a situaciones como pérdida permanente de la tierra y medios de subsistencia? O bien ¿decidir cómo asegurar que los procesos normativos pertinentes funcionen conjuntamente? ECO no cree que sea así

Por lo tanto, apoya el llamado de casi 100 países en desarrollo para un mecanismo internacional que haga frente a las pérdidas y daños, que pueda ser operado mediante la labor de los órganos existentes. ECO espera que mientras los ministros estén aquí, su deseo sea dejar Doha con resultados tangibles que muestren al mundo que estos pueblos y países más vulnerables no serán abandonados a su suerte. Reforzar el proceso de negociación en este ámbito debe ser un elemento del paquete de Doha.

– Trabajando...continúa desde pág.1 –

Además, no todas las medidas son iguales en su efecto a largo plazo. Una acción sobre forzantes climáticos efímeros puede hacer una contribución, pero sus efectos son de breve duración (de ahí el nombre), ECO no quiere verlos como un sustituto de la acción en forzadores climáticos de vida larga como el dióxido de carbono. Según lo sugerido por algunos, contribuciones y documentos técnicos que analicen analizar todas estas opciones, incluida superposición o adicionalidad sobre las promesas existentes, serían muy bienvenidos.

El segundo grupo de observaciones en la mesa redonda de ADP fluye en dos círculos en torno al hecho de que un número importante de países en desarrollo aún no han presentado compromisos de mitigación o las MMAP (NAMAs). Tales promesas o las MMAP serán bien recibidas, especialmente de los países en desarrollo con capacidad económica comparable o superior a algunos (menos ricos) desarrollados, y con creciente responsabilidad en emisiones. En este caso, una evaluación técnica del potencial de mitigación sería de gran ayuda, y en particular, un proceso para identificar las necesidades de los medios de aplicación que

permitan a los países a eventualmente presentar, y luego poner en práctica, promesas o MMAPs.

ECO se pregunta si la razón de que las actividades complementarias y las maneras de lograr que más países presenten promesas o MMAPs recibieran tanta atención radica en el efecto secundario reconfortante (para los países desarrollados) que de esa manera el elefante en la habitación, o lo que debería ser el tercer pilar en este flujo de trabajo 2 reciba menos atención que el nivel patéticamente bajo de ambición de los países desarrollados, estén o no en el PK.

## Mercados de Carbono en el Salvaje Oeste

El LCA está discutiendo la creación de un nuevo mecanismo de mercado (NMM) y un Marco de diversos enfoques (FVA), incluyendo el uso del mercado. Pero ya bien dentro de la 1<sup>er</sup> semana, todavía no está claro de qué tratan estos dos programas.

Hay una opinión generalizada de que se supone que el FVA debe dar reconocimiento a los sistemas nacionales de reducción de emisiones y, si las Partes desean, hacer las unidades de reducción de emisión que se logren por estos sistemas transables internacionalmente elegibles para cumplir con los objetivos nacionales de reducción de emisiones (OCLRE, QELROs). Por otro lado, bajo el NMM, los países podrían presentar sistemas nacionales de reducción de emisiones a la CMNUCC a ser aprobados para la emisión de créditos. Ambas líneas de trabajo podrían concluir en la celebración de los mismos tipos de sistemas de reducción de emisiones, que van desde los instrumentos basados en el mercado a la alimentación renovable en las tarifas. En tanto, se pregunta porqué molestarse con dos líneas de trabajo diferentes?!

La respuesta es clara mirando la política. Aunque los mismos tipos de sistemas de reducción de emisiones se podrían hospedar, NMM requiere normas internacionales comunes y la aprobación de la Convención antes de que los créditos puedan ser expedidos y utilizados para el cumplimiento. La FVA podría permitir a los países desarrollar los sistemas que quieran y ofrecer resultantes créditos de emisión para el cumplimiento de la Convención, sin tomar un vistazo de cerca a ellos, algo muy deseado por Japón, N.Zelanda y EE UU

Si la FVA pasara a formar parte de un nuevo acuerdo por mandato de la Plataforma de Durban, esto potencialmente permitiría a las

Partes a cumplir parte de sus compromisos a través de participaciones de otros mecanismos del mercado interno.

Esto significa que los mercados de carbono en el futuro podrían parecerse al salvaje oeste, donde las unidades de mercado y múltiples mecanismos ajenos al mercado se comercializan salvaje e internacionalmente. En un mundo sin un conjunto claro de normas internacionales, este comercio salvaje, sin duda dará lugar a un doble y triple y potencialmente nos dejaría sin la certeza de qué cantidad es 1 tonelada de CO<sub>2</sub>.

Antes de que se pueda tomar cualquier decisión firme, ya sea en el NMM o el FVA, los delegados deben tener su cabeza en torno a lo que realmente queremos y si realmente necesitan más créditos de carbono. ECO llama a la prudencia: cualquier decisión debe depender de un conjunto de normas internacionales que garanticen reducciones de unidades de emisión reales, permanentes, adicionales y verificadas, incluyendo un transparente registro contable y el seguimiento de todas las unidades de emisión, límites económicos y por sector de las emisiones y de las transacciones. Estas normas también deben asegurar que las acciones de mitigación garanticen netos beneficios atmosféricas mundiales, eviten duplicidades y generen beneficios de desarrollo sostenible.

Estimados delegados, pégueme un buen vistazo a las lecciones aprendidas con la aplicación conjunta: la gobernanza centralizada para las normas con coherencia internacional no ha funcionado. Bájense del caballo y empiecen a trabajar sobre las normas fundamentales comunes.

## FLOTANDO EN AIRE CALIENTE

Mientras ECO aún no pierde la esperanza en que los países fortalezcan sus objetivos nacionales de reducción de emisiones, existe otro sencillo paso que podría tener un impacto considerable. De hecho, hasta 13 millones de toneladas de impacto. Y ECO sabe que los negociadores están muy conscientes del hecho de que nuevas reglas firmes que eliminen el enorme excedente de permisos de emisión del primer período de compromiso del Protocolo de Kioto harían una verdadera diferencia. Como nuestros

queridos lectores habrán notado, se trata de un tema muy querido por ECO. Hemos participado activamente en nombrar y avergonzar a Polonia, Ucrania y Rusia por luchar por el derecho de vender su aire caliente. Le hemos llamado la atención a la UE por perder el rumbo en el camino hacia el progreso y el liderazgo.

Sin embargo, no son sólo esos países los que se interponen en el camino de reventar la burbuja de aire caliente.

¡Detengan las presiones! Parece que las conversaciones han dado a luz su último grupo de (no) negociadores. Sí, ECO ha escuchado rumores de que existe un grupo de miembros de Kioto, entre ellos Australia, Noruega e Islandia, que se están formando alrededor de una no-posición sobre el traspaso de las emisiones excedentes. Parece que incluso tienen un nombre, - aún sin tener posición- el "grupo de los indecisos." ¿Será que posicionarse ahí resulta cómodo,

– Flotando en aire ... continúa en pág.3 –

## ¿Dónde están las NAMAs de los Países Árabes?

La COP18 en Qatar presenta una oportunidad única para avanzar en los esfuerzos de mitigación y adaptación al cambio climático en la región, así como para el financiamiento climático. Con esto en mente, ECO reclama el liderazgo de los países árabes más allá de la sala de conferencias.

ECO apoya la petición de Greenpeace para la integración regional de este a oeste del mundo árabe en lo que respecta a investigación, finanzas y el desarrollo de tecnologías de energías renovables. La cooperación regional puede basarse en la labor ya realizada por los estados individuales en el desarrollo de las energías renovables, mientras que para los Estados de la región, el desarrollo de un nuevo papel a la vanguardia de la innovación en tecnologías energéticas limpias.

La cooperación en energía renovable también promoverá economías de escala y lazos fraternales, cruciales para hacer frente

a otros impactos climáticos apremiantes que enfrentan muchos Estados de la región: creciente escasez de agua en medio de patrones climáticos cambiantes y, en algunos, el nivel del mar se eleva proyecciones sobre comunidades costeras y acuíferos.

La mitigación del cambio climático requiere tanto de esfuerzos regionales como globales para cambiar de combustibles fósiles sucios a fuentes de energía renovables.

ECO está a favor de un enfoque regional en el que se construya la diversificación económica, crucial para la prosperidad futura en el desarrollo sostenible nacional y regional, con estrategias energéticas, en donde las renovables progresivamente tomen el papel principal en la generación. Incluye transformaciones fuera de la excesiva dependencia de los combustibles fósiles.

Qatar y los vecinos Estados del Golfo tienen la capacidad económica para hacer

este cambio y al mismo tiempo jugar un papel clave en la financiación del cambio climático. Por razones de equidad, esto sólo debe ocurrir en el contexto del cumplimiento de los compromisos de los Anexo 1, sobre el financiamiento para el clima.

De efectuarse los ajustes de mercado, Greenpeace ha demostrado en su trabajo *Energy [R]evolution* la capacidad de los Estados del Oriente Medio y del mundo entero en hacer un cambio rápido hacia energías donde las renovables (solar y otras), ya se están convirtiendo en competitivas en costos, a pesar de las ventajosas y masivas subvenciones que disfrutaban los combustibles fósiles.

Para los estados árabes, las energías renovables ofrecen la promesa de la soberanía energética y el camino hacia el desarrollo sostenible y la prosperidad. Pero los estados árabes no son los únicos que no han presentado sus MMAP (NAMAs)

– *Flotando en aire...continúa desde pág2* – especialmente cuando se encuentran rodeados del aire caliente de otros países?

ECO sabe que los excedentes de AAU de estos países no son el verdadero motivo de preocupación, sin embargo, los del grupo de los indecisos tienen el poder de hacer algo positivo. Bajar de esa cómoda posición y tomar la iniciativa. Indecisos, ustedes tienen

una serie de opciones que podrían hacer la diferencia - ir con la posición del G77 o echar un vistazo a la propuesta de Suiza y elegir alguna. ¡El mundo necesita escuchar de ustedes y ECO es todo oídos!

Todo esto se reduce a una elección entre una situación de ganancia para todos, donde estas Partes puedan echar a andar las negociaciones y conseguir más reducciones

de emisiones, o una en que todos pierden, poniendo en riesgo las conversaciones y perdiendo la oportunidad de fortalecer el KPCP2.

Por supuesto, no debemos olvidar que hay otra manera por la que podrían hacer más efectiva la KPCP2 - estas Partes siempre podrían aumentar la ambición de sus QUELROS...

## PONIENDO FIN AL SILENCIO DEL SUBSIDIO

A principios de este año, ECO se mostró encantado al leer presentación tras presentación haciendo referencia a la posibilidad de eliminar los subsidios a los combustibles fósiles contribuyendo así sustancialmente a la ambición de de mitigación pre2020. De hecho, era tan emocionante que contamos los países representados por los mencionados informes. Resulta que más de 110 países llamaron a una reforma subvención del combustible fósiles para ser incluido como una opción para aumentar la mitigación.

Bueno, esta mañana parecía que muchas Partes habían olvidado esas comunicaciones, tan sólo unos meses después de que fueran enviadas A pesar de horas de discusión, parecía que los subsidios a los combustibles fósiles han sido convertidos en flujo de trabajo de ADP en las 2 discusiones de la mañana.

Afortunadamente, no todos los países olvidaron completamente este problema, y la sesión de la tarde de ayer ADP dio alguna esperanza. ECO gustaría dar las gracias a Filipinas, Costa Rica y Suiza por el reconocer esta importante oportunidad para reducir adicionalmente la contaminación. (ECO gustaría también resaltar los rumores de que EE UU y México también se refirieron a la reforma del subsidio a los combustibles fósiles en otras sesiones en los últimos días).

La AIE nos ha dicho que la eliminación de las subvenciones a los combustibles fósiles podría cerrar la brecha de mitigación en casi la mitad, entre los compromisos existentes y lo que se necesita para el año 2020, en el camino para limitar el calentamiento global a 2 ° C.

No va a ser fácil, pero el primer paso es reconocer el potencial y comenzar el trabajo. Los países ricos deben poner fin a sus subsidios a los productores en primer lugar, y

lo más rápidamente posible. Los países en desarrollo deben recibir apoyo para el desarrollo de planes para eliminar sus subvenciones a los combustibles fósiles, de manera que garantice la protección de los pobres, así como mejoras en el acceso a la energía.

Ya han pasado más de 3 años desde que los países del G-20 y la APEC acordaron eliminar las subvenciones a los combustibles fósiles, y la conferencia de Río sobre desarrollo sostenible a principios de este año también se refirió a una reforma en la subvención de combustible fósil. El ADP puede ayudar a impulsar estos esfuerzos aún reconociendo una reforma subvención del combustible fósil, como medio para lograr una mayor mitigación pre2020.

Opiniones y contactos para CANLA:  
[contactoscanla@gmail.com](mailto:contactoscanla@gmail.com)

## LAS LECCIONES DEL PEQUEÑO HERMANO

Implementación Conjunta (IC) es el hermano pequeño muy descuidado del MDL. Sin embargo, IC necesita observación cuidadosa, no sólo porque cientos de millones de créditos se han expedido en virtud de la aplicación conjunta que, básicamente, blanquean el aire caliente y tienen cero integridad ambiental. Pero también, porque IC nos muestra lo que podría enfrentarse con nuevos mecanismos de mercado, si no insistimos en estrictas normas internacionales de supervisión. Aquí en Doha, las Partes están discutiendo cómo reformar el IC para que sea apta para el período posterior a 2012. ECO acoge con satisfacción la sugerencia de eliminar la pista 1, en virtud del cual los países de acogida puede unilateralmente aprobar proyectos y créditos de emisión sin ningún tipo de supervisión internacional. 95% de los créditos AC se han expedido en virtud de la pista 1, muchos de ellos descaradamente con no-integridad ambiental.

Echemos un vistazo a Ucrania, el mayor proveedor de créditos AC con 69 proyectos registrados en la pista 1. Sesenta de estos proyectos fueron auditados por una firma de

auditoría única, pagada por el promotor del proyecto. Normalmente este tipo de auditoría lleva muchos meses, pero algunos de los proyectos fueron auditados milagrosamente en tan sólo 7 días. Eso no inspira confianza ... Muchos de estos proyectos solicitaron el registro sólo en el último par de años, pero reciben los llamados "créditos iniciales", para obtener reducciones de emisiones logradas antes de que el Protocolo comenzara, algunos créditos que reciben van tan atrás como 2002. Estos proyectos no necesitaban la aplicación de las normas IC, ya que se llevaron a cabo mucho antes de que el mecanismo comenzó a funcionar.

Esto no quiere destacar a Ucrania. Es sólo para señalar lo que sucede cuando los países pueden unilateralmente emitir créditos que luego pueden ser utilizados para cumplir con un régimen global. El interés propio a corto plazo prevalece sobre la seguridad climática a largo plazo. Estimados delegados, por favor recuerden esto antes de aprobar con entusiasmo una anarquía de planteamientos y normas bajo el Marco de LCA por diversos enfoques. La CMNUCC tiene que establecer reglas comunes

## El Fondo de Estabilización no salvará al MDL

No es un secreto que el futuro del MDL luce siniestro. De acuerdo a un Panel de Alto Nivel en el Diálogo De Políticas de MDL, este mecanismo producirá un exceso de 1.25 billones de créditos de compensación debido a las bajas ambiciones de los países desarrollados. Esto ha bajado los precios al sótano y agitado la creatividad sobre cómo mantener un mercado floreciente. En la plenaria de apertura CMP, India sugirió establecer un fondo de estabilización para comprar el exceso de créditos de compensación –algo que también había sido recomendado por el Panel de Alto Nivel del MDL. Una gran parte del exceso de créditos de carbono provendrá de plantas de destrucción de HFC-23 en la India y China. Los créditos de estos proyectos HFC-23 han sido prohibidos para los principales compradores (Unión Europea, Australia y Nueva Zelanda) por su carencia de integridad ambiental y desarrollo

sostenible de beneficios. Con la falta de compradores, tal fondo proporcionaría una nueva fuente de dinero!

Aun cuando los créditos de HFC-23 no fueran permitidos en tal fondo, habría mayor preocupación. Nuevos hallazgos de la investigación de la Política de MDL muestran que proyectos de MDL de plantas de poder a gran escala son esperados para generar la mayoría de los créditos MDL hasta 2020, son raramente adicionales y por tanto incrementan las emisiones globales. Esto significa que tal fondo de estabilización compraría en gran medida el exceso de créditos de los proyectos de gas industrial y de proyectos que difícilmente serán adicionales. Esto parece ser un uso terriblemente malo del escaso financiamiento climático. Ciertamente, hay medios mucho más efectivos para gastar dinero de mitigación, tal como el soporte directo de la

sobre mecanismos para asegurar la integridad. Ahora sabemos de el IC que la aprobación a nivel nacional sin supervisión del CMNUCC simplemente no funciona.

Desafortunadamente, las reglas sugeridas para una nueva pista unificada de IC son insuficientes para garantizar la integridad de la IC climática. Los criterios ambientales de integridad deben ser fortalecidos (adicionalidad y las normas de base). Proyectos IC no adicionales socavan los objetivos de mitigación, sobre todo cuando se llevan a cabo en países con un gran excedente de AAU. Por lo tanto, es vital que sólo los países que tienen un compromiso ambicioso de reducción pueden ser capaces de albergar proyectos de aplicación conjunta.

La ventana de oportunidad para evitar un cambio climático catastrófico se está cerrando rápidamente. No nos podemos permitir ninguna distracción con mecanismos de mercado que no ofrecen reducciones de unidades de emisión nuevas y adicionales.

implementación de tarifas por cuotas y otras medidas de política probadas.

Más aún, si el MDL quiere estar en forma para el futuro, necesita deshacerse de su exceso de equipaje de proyectos *business-as-usual* que inflan su suministro. La prohibición de créditos de proyectos tipo es altamente improbable que sean adicionales después de 2012 se desharían de 1.6 billones de créditos de compensación de aquí a 2020. Deteniendo la renovación de estos créditos en su período de acreditación y no permitiendo el registro de nuevos proyectos sería también un largo camino.

En lugar de poner dinero en el fondo de estabilización del MDL, los países desarrollados deberán aumentar su ambición y poner dinero en la mesa para ayudar a los países en desarrollo para tomar acciones que transformen sus economías a un modo de desarrollo bajo en carbono. ¡Así de fácil!

**El Primer Lugar del Fósil es otorgado a Polonia.** De regreso a Polonia, el Ministro Korolec, reveló que la posición de su país en las conversaciones de Doha, reclamando que los créditos AAU (unidades asignadas de emisiones) NO son un tema prioritario, pero sí la duración del segundo período de compromisos y de las obligaciones contenidas en el Protocolo de Kyoto. Debemos recordarle al ministro que el traspasode AAUs influye en el nivel de ambición en el 2do período de compromisos (CP2).

Peor, Polonia no quiere reducir siquiera 1 ton de su gran excedente de derechos de emisiones AAU para contribuir a la integridad ambiental. ¿Por qué? Varsovia cree que sus excedentes de AAU son tema estrictamente nacional. Ay!!

Las emisiones de carbono no conocen de fronteras nacionales y el tema es un elemento clave en las negociaciones del CP2!

**El Fósil Segundo Lugar del día va para Rusia.** El vice-Premier Ministro de Rusia confirmó el miércoles continuando las conversaciones ministeriales que no firmará el Segundo Período de Compromisos, al cual Rusia se opone fuertemente. Esto también significa que Rusia perderá la oportunidad de tomar parte en proyectos de Implementación Conjunta (JI) a futuro, lo cual el país se esforzaba en involucrarse. Esto tendrá un efecto negativo tanto en economía como en el desarrollo bajo en carbono.

