

# **Mas Allá de los Ladrillos**

## **Recomendaciones para el PAN LAC**

Próximos Pasos y Nexos con Otras Iniciativas  
dentro y fuera de Latinoamérica  
(producto 11)

Red de Políticas Públicas para la Producción Limpia de Ladrillos  
en Latinoamérica  
(PAN LAC)

[Traducción del Original en Ingles]

*Versión: Mayo 2016*



**Autor:**



Centro de Derechos Humanos y Ambiente (CEDHA/CHRE)

[www.center-hre.org](http://www.center-hre.org)

contacto:

Jorge Daniel Taillant

[jdtailant@gmail.com](mailto:jdtailant@gmail.com)



© 2016

El contenido y los puntos de vista expresados en esta publicación no reflejan necesariamente el punto de vista y políticas del Secretariado de la CCAC hospedado en el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, a sus Miembros o Actores. Tampoco la referencia a nombres de marca o comerciales implican aprobación o recomendación de las mismas. Las designaciones empleadas y la presentación de todo material en esta publicación no implica la expresión de ninguna opinión del Secretariado de la CCAC, de sus Miembros o Actores, respecto al estatus legal de cualquier país, territorio, ciudad o área de sus autoridades, o referente a de las delimitaciones de sus fronteras o límites.

Si bien se han tomado los esfuerzos razonables para asegurar que el contenido de esta publicación es fácticamente correcto y apropiadamente referenciado, el Secretariado de la CCAC, sus Miembros y Actores, así como el Panel de Asesores Científicos no aceptan responsabilidad personal a raíz de la certeza y la integridad del contenido, y tampoco aceptan responsabilidad por cualquier pérdida o daño que puede ser ocasionado directa o indirectamente como resultado del uso de, o el recurso a el contenido de esta publicación.

## Prefacio

El siguiente documento consiste de Recomendaciones, Próximos Pasos y Nexos con Otras Iniciativas Dentro y Fuera de Latinoamérica para la reducción de contaminantes climáticos de corta vida (SLCPs, por su sigla en Inglés) mediante políticas públicas, capacitaciones, fortalecimiento institucional, para la Red de Políticas Públicas para la Producción Limpia de Ladrillos en Latinoamérica (PAN LAC), perteneciente a la Iniciativa Ladrillera de la Coalición para el Clima y Aire Limpio (CCAC).

Este documento cumple con el Producto 11 del PAN LAC a entregar a la CCAC tal lo establece por contrato entre la CCAC y el Centro de Derechos Humanos y Ambiente (coordinador del PAN LAC) bajo la supervisión del *Institute for Governance and Sustainable Development* (IGSD), que reza:

“Proponer recomendaciones para el PAN LAC, próximos pasos y nexos con otras iniciativas regionales dentro y fuera de Latinoamérica”.

El contenido de este documento deriva principalmente de una propuesta de proyecto redactada en el año 2015, de la Iniciativa Ladrillera, con nombre de “*Beyond Bricks*” (o ... “Mas allá de los Ladrillos”) que fue aprobada por la CCAC en el mismo año y que será implementada por la CCAC y sus socios durante el período 2016-18. *Beyond Bricks* fue concebido con el propósito de proponer próximos pasos para la evolución del abordaje del sector ladrillero en Latinoamérica (como también en otras regiones). En este contexto, el Coordinador del PAN LAC (el Centro de Derechos Humanos y Ambiente—CEDHA/CHRE), autor de estas Recomendaciones, incluyó en la propuesta de *Beyond Bricks*, la visión y los próximos pasos para el PAN LAC. Como tal, este Producto 11 del PAN LAC, refleja, en cuanto a los elementos del PAN LAC, el contenido relevante encontrado en *Beyond Bricks*. Para estas *Recomendaciones*, hemos extraído, editado y suplementado a ese contenido con información adicional donde es pertinente.

Estas Recomendaciones toman en cuenta, y deben ser consideradas como suplementarias a otros productos en evolución del PAN LAC, que fueron desarrollados durante el mismo ciclo de proyecto. Entre estos:

- [Documento Marco del PAN LAC](#) (desarrollado a fines del 2014) – Versión en Inglés
- [Estrategia Regional del PAN LAC](#) (desarrollada a fines del 2015) – Versión en Inglés
- [Guías Regionales del PAN LAC](#) (desarrolladas en Mayo del 2016) – Versión en Inglés
- [Compilación de Políticas Existentes](#) (desarrollado a principios del 2015) – Versión en Inglés
- [Curso de Capacitación para Políticas Públicas sobre Producción de Ladrillos](#) (desarrollado a fines del 2015)

También es importante notar que cada uno de estos documentos estratégicos y programáticos del PAN LAC son primeras ediciones que están aun en evolución y que están siendo modificados a medida que el PAN LAC avanza a subsiguientes fases y que recoge experiencias de actividades de los diversos gobiernos abordando el sector.

## Caracterización del Sector Ladrillero en Latinoamérica

[se pueden obtener mas detalles sobre el sector ladrillero en: [PAN LAC Regional Strategy](#), o en [PAN LAC Regional Guidelines](#)]

Los ladrillos para el uso domestico y comercial han sido producidos por cientos y hasta por miles de años. El método tradicional de fabricación del ladrillos es bastante simple generalmente empleando la arcilla extraída de algún sitio cercano a la fabrica. La arcilla es moldeada en la forma deseada del ladrillo. El mismo se seca en el sol o en hornos, y luego el ladrillo es horneado en un horno construido

específicamente para la fabricación de ese ladrillo, con los mismos ladrillos que se están fabricando. A veces se construyen hornos permanentes que son reutilizados. Se utiliza como combustible para el fuego de cocción a madera disponible localmente, u otros tipos de biomasa. En algunos casos se utilizan desechos tóxicos (incluyendo basura tóxica como por ejemplo cubiertas de automóviles).

Hay aproximadamente 42,000 productores de ladrillos en Latinoamérica,<sup>1</sup> con casi 300 millones de toneladas de ladrillos producidas anualmente en hornos tradicionales.<sup>2</sup> La producción de ladrillos macizos domina a la industria, si bien la producción de ladrillos huecos fabricados con maquinaria de bajo costo ha reducido de manera significativa al uso de materia prima (principalmente arcilla), así también como la quema de combustibles. La “informalidad” es característica recurrente del sector de ladrillos tradicionales, con pocas o ninguna política pública social, ambiental o económica, orientada al sector. La falta de estadísticas sobre el sector, común en la región, hace que haya poca precisión sobre las emisiones provenientes de ladrilleras tradicionales. También complica la posibilidad de determinar cual es la contribución de las ladrilleras a las tendencias de cambio climático. Las emisiones del sector son por consecuencia, seguramente sub-valoradas respecto a otros sectores tales como el transporte o la energía, ya que estos sectores y actividades tienen la posibilidad de medir su contribución con más alto grado de precisión. La madera es el principal combustible en la región, lo que empuja a las tendencias de deforestación. Otros combustibles también son utilizados en el sector, entre estos, carbón, cubiertas de automóviles, plásticos, estiércol, cáscara de coco, cartón, recubrimientos de pilas, desechos agrícolas, y gas natural. Esto produce una seguidilla preocupante de contaminantes al quemarse.

La producción tradicional de ladrillos es típicamente una actividad estacional, donde la tierra utilizada para agricultura o para algún otro tipo de actividad, es temporalmente utilizada para la producción de ladrillos. Visto que los hornos de ladrillos son comúnmente construidos por los mismos ladrillos que se están fabricando y que serán vendidos al mercado, pueden aparecer de repente y de a nada, hornos precarios, que son desmantelados apenas terminan de cocer a los ladrillos. Esta dinámica efímera contribuye a la dificultad de inventariar formalmente a la producción de ladrillos (lo que contribuiría a la formalización del sector), por ejemplo, definiendo la cantidad de hornos, o ubicando a los hornos ladrilleros. En estos casos, los hornos solamente se pueden contar y verificar cuando están en producción. Un productor de ladrillos puede ubicarse en un sitio en un momento, y luego, por razón de cambios en las decisiones del uso de suelos, decidir reubicarse en otro barrio, en otra sección de la ciudad o simplemente puede mudarse a otra ciudad. No todos los hornos son temporarios. Existen diseños más modernos y permanentes. Un simple productor puede construir un puñado de hornos por semana, o varias decenas de hornos por mes. Cuando la producción está en marcha, un barrio puede ser invadido por humo proveniente de cientos de productores, mientras que en tiempos de descanso, el cielo puede estar totalmente libre de contaminación y posiblemente no se ve ningún horno en la zona.

A medida que aprendemos más sobre los diferentes sectores de ladrillos tradicionales en el mundo, vamos descubriendo que muchas veces los gobiernos conocen poco sobre las emisiones que emanen de las ladrilleras. Sabemos que las ladrilleras contaminan (y mucho!) porque vemos el humo salir de las construcciones precarias de los hornos que fabrican a los ladrillos, pero existe muy poca información concreta y muy poca capacidad técnica para poder medir esa contaminación. Una de las razones por esta falta es porque muchos de estos hornos ladrilleros son temporarios y no cuentan con chimeneas u otra manera contenida de poder medir la contaminación que emanen de ese horno sin capturar otros contaminantes que pueden ya estar en el aire (incluyendo contaminación de otras ladrilleras pero también de otras fuentes de contaminación que pueden existir, tales como contaminación proveniente de otras

---

<sup>1</sup> CCAC, Swisscontact. 2015. Portfolio of technologies in the brick sector in Latin America

<sup>2</sup> Estimado en: <http://www.reladrilleras.net/website/web/stats.php>

industrias o de cocinas a leña, por ejemplo). Esto hace que la medición de las emisiones provenientes de muchos hornos tradicionales sean prácticamente imposibles de contabilizar.

## **El Contexto de la Acción del PAN LAC**

La Coalición para el Clima y Aire Limpio (CCAC) ha decidido abordar el desafío de reducir emisiones provenientes de la fabricación de ladrillos tradicionales, y para ello ha decidido crear una red de expertos, incluyendo funcionarios públicos y actores de la sociedad civil, con el fin de que colaboren en este fin.

La *Iniciativa Ladrillera* de la CCAC es la única iniciativa que reúne a productores de ladrillos, a expertos y a funcionarios públicos trabajando en su país, trabajando regionalmente, y a nivel global y entre regiones, para reducir la contaminación proveniente de la producción de ladrillos tradicionales. Durante los primeros años de a *Iniciativa Ladrillera*, la CCAC enfocó su energía y sus esfuerzos para centralizar el conocimiento sobre la producción de ladrillos tradicionales. Esto incluye la ciencia y el conocimiento técnico sobre emisiones contaminantes de la producción de hornos ladrilleros y sobre las tecnologías innovadoras y evolutivas del sector para la producción mas limpia de ladrillos tradicionales. La CCAC también creó redes de conocimiento técnico y sobre políticas públicas en Asia y en Latinoamérica (una de las cuales es el PAN LAC—y también próximamente iniciará otra red hermana en África) para compartir conocimiento sobre la evolución del sector ladrillero. El foco del trabajo de la CCAC es promover una reducción de emisiones y un incremento en la eficiencia del sector. Es su intento de mejor entender el sector, la CCAC está trabajando para recoger estadística del sector en Asia y en Latinoamérica, está comisionando estudios de mercado para el sector, ha desarrollado protocolos para inventarios de emisiones de carbón del sector, y ha realizado encuentros para promover diálogos sobre políticas públicas para el sector. Todo esto es un intento para cambiar la manera en la que los Estados entienden y se organizan a sus ministerios y agencias y cómo orientan a sus políticas públicas para abordar los impactos sociales y ambientales de la producción de ladrillos tradicionales.

Gracias a la fase inicial de las actividades y proyectos de la CCAC, los Estados Miembros de la Coalición y los socios de Asia y de Latinoamérica, y próximamente en África, están listos para implementar políticas, estrategias y programas para lograr reducciones en SLCPs provenientes del sector ladrillero, y le están pidiendo asistencia a la CCAC para hacerlo. La *Iniciativa Ladrillera* de la CCAC, luego de una primera fase de operaciones 2014-15, propone una segunda fase y serie de actividades para el periodo 2016-18, que se ha constituido con el nombre “Mas allá de los Ladrillos” (o *Beyond Bricks*, en Inglés). Esta nueva etapa ya ha conseguido financiamiento de la CCAC (en 2015) para llevar adelante actividades, aprovechando del envión obtenido durante 2014-15 en el sector tradicional ladrillero, y extendiendo su alcance en Asia y en Latinoamérica. Esta nueva fase llevará a los países de la región que ya empezaron a abordar el sector ladrillero, al próximo nivel. Los asistirá con el desarrollo e implementación de estrategias y políticas ladrilleras. Logrará la capacitación de productores ladrilleros en tecnologías de bajas emisiones, e introducirá a los productores a innovaciones tecnológicas que pueden lograr reducciones de emisiones en el corto plazo, que pueden mejorar la calidad del aire y la salud humana de personas y comunidades que viven en lugares cercanos a la producción de ladrillos, y que pueden elevar la productividad y la calidad de vida de los productores y de las comunidades impactadas.

El PAN LAC, que significa La Red de Políticas Públicas para la Producción Limpia de Ladrillos para Latinoamérica, es el brazo de políticas públicas de esta iniciativa para Latinoamérica. PAN LAC colabora con Estados y expertos del sector, con el fin de asistir a guiar a los gobiernos de la región en la elaboración de políticas públicas orientadas para el sector ladrillero tradicional. PAN LAC también colabora con sus socios en Asia (en su red hermana, PAN ASIA) para avanzar sobre las mismas líneas de acción en aquella región, y próximamente ampliará su alcance a África con el mismo objetivo (PAN AFRICA).

*Estas Recomendaciones reúnen las experiencias de Latinoamérica de la primera fase de acciones (2014-15) y propone una segunda fase (2016-2018) en la cual se profundizarán actividades de la fase inicial, pasando de los primeros pasos tomados en la introducción de políticas públicas, hacia una nueva etapa de implementación de acciones, apuntando mas generalmente hacia una ampliación en escala para la región.*

### **Abordaje Programático del PAN LAC (y de la CCAC)**

La iniciativa *Más Allá de los Ladrillos*, define el escenario y el marco operativo para el PAN LAC, y está construida sobre tres componentes complementarios e interrelacionados, que obran de manera armoniosa. PAN LAC está principalmente centrada en el primero de esos componentes, pero obra de manera integrada con los otros dos. Estos son:

- 1) *Asesoramente en Políticas Públicas y Apoyo*, continuando a trabajar con y asesorar a funcionarios públicos de manera personalizada y en espacios colectivos, para fomentar un ambiente propicio para promover políticas de reforma en el sector ladrillero y lograr la elaboración e implementación de programas de implementación de estas políticas.
- 2) *Apoyo Sectorial Dirigido*, expandiendo y profundizando la base del conocimiento sobre la evolución del sector, enfocando los aspectos técnicos, ambientales, económicos, y sociales del sector tradicional ladrillero.
- 3) *Capacitación y Talleres para Productores*, fortaleciendo la capacitación para la innovación tecnológica de los productores del sector.

La tipología de acción prevista por *Más Allá de los Ladrillos*, y específicamente el tipo de abordaje que el PAN LAC promoverá con los gobiernos en el contexto de la iniciativa, ayudará a catalizar a la implementación de las políticas específicas y los programas elaborados para la reducción de emisiones provenientes del sector ladrillero, que a su vez, asistirá a Estados a incentivar mejoras en la eficiencia energética y comercial de la producción de ladrillos. Ya ha sido demostrado que intervenir en el sector ladrillero tradicional puede lograr una reducción de emisiones de carbón negro entre un 15% a 40% y también reducir otras emisiones de gases de efecto invernadero en el corto plazo (entre 3 y 5 años) en los hornos participantes en las reformas. PAN LAC está orientada para asistir a gobiernos a poner en marcha acciones que pueden inducir a un cambio por productores hacia la eficiencia y la reducción de la contaminación.

El tipo de innovaciones tecnológicas promovidas por *Más Allá de los Ladrillos* y propuestas por el PAN LAC para los gobiernos, puede lograr un reducción en el consumo de combustibles de entre un 15% y 40%<sup>3</sup> mientras que la mayoría de los hornos participantes pueden ser convertidos hacia una producción más limpia en un escenario de más largo plazo (> 5 años). Adicionalmente, los beneficios que ofrece la reducción de SLCPs que resultarán de las actividades de *Más Allá de los Ladrillos* y que el PAN LAC promoverá en la próxima fase de actividades, desde una óptica multi-sectorial e integrada para abordar el sector, incluyen mejoras en la salud humana, social y económica, así también como mejoras e las condiciones laborales de los trabajadores del sector. También ayudará a reducir la informalidad y elevará el nivel de vida de los trabajadores y de las comunidades locales que hoy sufren la contaminación ladrilleras.

---

<sup>3</sup> CCAC, Swisscontact. 2015. Portfolio of technologies in the brick sector in Latin America

PAN LAC también concentrará sus esfuerzos durante el próximo ciclo de actividades para fomentar a los Estados (mediante acciones complementarias de otros socios de la CCAC) a que enfoquen su labor en los aspectos “económicos” de la producción tradicional de ladrillos, con el fin de aumentar el ingreso del productor y a la vez reducir su contaminación y elevar la eficiencia energética del uso de combustibles.<sup>4</sup>

Algunos de los resultados a los que apunta el PAN LAC en la próxima fase de actividades (2016-2018) incluyen:

1. La continuada y activa colaboración con funcionarios públicos para abordar el sector tradicional ladrillero;

[El PAN LAC apuntará a profundizar actividades con gobiernos que ya han demostrado estar interesados en trabajar con el PAN LAC, tales como Chile, Colombia, Perú y México, y considerar la posibilidad de expandir actividades con otros gobiernos que han demostrado interés en colaborar, tales como Uruguay, Paraguay, la República Dominicana, Bolivia, Brasil, Guatemala, Honduras, Paraguay, Argentina, y otros]

2. Fomentar el escenario propicio para poder empujar reformas en políticas públicas para reformar al sector ladrillero;

[PAN LAC apuntará a expandir acciones que avancen el interés inicial de Estados tales como Chile, México, Perú, Colombia, y pasar al próximo nivel de trabajo, evolucionando de las discusiones e intercambios sobre políticas apropiadas para el sector a la implementación de acciones y programas elaborados, y también a la utilización de las herramientas que se han construido durante la primera fase por socios de la CCAC—tales como análisis económico, herramientas de medición de emisiones, protocolos, y nodos de capacitación, etc.]

3. El desarrollo e implementación de políticas públicas orientadas a la reducción de emisiones en el sector;

[En países donde ha habido tareas activas para abordar el sector ladrillero (México, Perú, Chile, Colombia), PAN LAC apuntará a generar evoluciones en regulaciones para controlar emisiones así también como la mejora en el diseño de hornos, o introducir especificaciones para mejorar la calidad de los ladrillos. PAN LAC también fomentará intervenciones de parte del Estado con productores para lograr introducir innovaciones tecnológicas y fortalecer la capacidad técnica de los mismos].

4. La reconversión de procesos productivos hacia métodos más clima-amigables y con mejor eficiencia energética;

[PAN LAC apuntará a fomentar a la adaptación de hornos en los países participantes, con nuevas tecnologías, y/o la introducción de al menos algunos modelos de hornos de baja contaminación; la actividad precisa de adaptar a los hornos es llevada a cabo por otros socios de la CCAC]

5. El empoderamiento de los productores de ladrillos tradicionales en el proceso transformativo;

[En los países participantes, PAN LAC apuntará a fomentar un cambio dinámico en la participación del productor hacia la incorporación de tecnologías modernas, introduciendo innovaciones, actualizando su capital y fomentando su participación con las políticas del Estado; las actividades de capacitación de productores se lleva a cabo por otros socios de la CCAC]

6. El fortalecimiento de las relaciones de la CCAC con funcionarios públicos en sectores relevantes para el abordaje de la reducción de SLCPs;

---

<sup>4</sup> CCAC, Swisscontact. 2015. Report on the scientific assessment of successful technology cases in Latin America

[PAN LAC promoverá la continuación de colaboración entre la CCAC incluyendo el Secretariado, los socios líderes (*Lead Partners*) y los socios de implementación con Estados que están incorporando reformas e introducción de políticas ladrilleras y quienes están introduciendo programas para abordar el sector]

7. Hacer crecer y expandir las dinámicas regionales para la promoción de intercambios sobre políticas públicas para el sector ladrillero;

[PAN LAC trabajará para fomentar a que Estados aprovechen oportunidades para introducir programas que apuntan a innovaciones del sector ladrillero tradicional; PAN LAC promoverá entre los Estados de la región, la utilización de los productos y servicios que han sido elaborados por la CCAC en la fase uno, y trabajará para facilitar la implementación de actividades para desarrollar e implementar estrategias para avanzar generalmente en el objetivo de reducir emisiones no solamente por medio de la Iniciativa Ladrillera, pero también por otros programas de la CCAC]

8. Profundizar el conocimiento sobre innovaciones tecnológicas disponibles para abordar la reducción de emisiones del sector ladrillero;

[PAN LAC apuntará al desarrollo de una plataforma de conocimiento disponible mediante el PAN LAC y la CCAC y con la participación de los socios y de los otros componentes de la Iniciativa Ladrillera, donde el conocimiento adquirido respecto a las políticas (teoría e implementación) es accesible por Estados y donde ese conocimiento es utilizado por los socios]

9. La identificación de oportunidades de mercado para cambiar el sector ladrillero tradicional;

[PAN LAC apuntará a asegurar que los actores financieros participan de los encuentros y del proceso, y fomentará el interés de actores financieros para apoyar económicamente a las innovaciones en el sector ladrillero tradicional, ofreciendo las herramientas y servicios financieros necesarios a un grupo diverso de productores, para que éstos puedan realizar las inversiones necesarias para reducir sus emisiones y aumentar la eficiencia económica de su producción]

10. Colaboración con nuevos Estados y con instituciones que no son aun socios de la CCAC o que no son activos en el PAN LAC.

[PAN LAC promoverá la participación de la CCAC con Estados que participan con la CCAC pero que aun no son activos en la promoción de políticas en el sector ladrillero o con Estados que aun no son socios de la CCAC pero que podrían tomar interés en desarrollar una estrategia ladrillera].

### **Visión de Cambio para el PAN LAC Vision para la Próxima Fase...**

La visión de cambio para el PAN LAC deriva de la iniciativa *Más Allá de los Ladrillos (Beyond Bricks)* que reza:

**Tenemos un objetivo de cambio:** *para reducir los SLCPs en un sector que ha sido identificado como prioritario*  
**Recolectamos conocimiento** *(o lo creamos) para entender las dinámicas del sector y las oportunidades de cambio.*

**Juntamos a las persona idóneas** *para liderar el cambio*

**Encontramos campeones del cambio** *entre Estados motivados y participantes que pueden implementar a escala*

**Utilizamos los recursos, contactos y conocimiento** *para asistir a Estados en la introducción de políticas, tecnologías, y ciencia*

**Asistimos en la implementación del cambio** *superando barreras que impiden la evolución y la sustentabilidad del sector*



## **PAN LAC Promueve Oportunidades de Transformación del Sector Ladrillero**

Expertos en estudios comisionados por la CCAC durante la primera fase de la *Iniciativa Ladrillera* han identificado más de una decena de medidas de control simples y de bajo costo (que ya existen) que implican modificaciones básicas y simples a los procesos de producción que reducirán significativamente a las emisiones de SLCPs, que mejorarán la calidad del aire (mejorando a su vez la salud humana), que bajarán el costo de los insumos y que aumentarán la productividad de las ladrilleras. PAN LAC colaborará activamente con gobiernos de la región, particularmente aquellos que están trabajando con el PAN LAC en el desarrollo de estrategias para sus sectores de ladrillos tradicionales, para considerar y adoptar este tipo de medidas de control y de innovaciones.

Estas innovaciones incluyen modificaciones al método de preparación de la arcilla, en los métodos de secado de los ladrillos, en la selección y empleo de combustibles, en la incorporación de sopladores de aire y control del proceso de quema, en el diseño de hornos (incluyendo la introducción de hornos de estructura permanente, o el agregado de chimeneas y sistemas de canalización de calor), procesos de enfriamiento, métodos de recuperación de calor, y otros. Con muy bajos costos de inversión y mejor acceso a créditos, si estas innovaciones se implementan en escala, podrían reducir sustancialmente las emisiones de carbón negro y otras emisiones tóxicas de la producción de ladrillos tradicionales, y mejorarían de manera significativa la sustentabilidad del sector.

## **PAN LAC Aborda a Cambios Estructurales y Culturales del Sector Ladrillero Tradicional**

La filosofía de la iniciativa de Más Allá de los Ladrillos y el rol de PAN LAC como socio central de esta iniciativa, propone fomentar cambios culturales, de políticas, de procesos y de estructura para una actividad que ha existido durante siglos e incluso milenios.

Algunas barreras para el cambio en el sector, que el PAN LAC abordará (en algunos casos por medio de acciones con otros socios) en la próxima fase incluyen:

- La falta de incentivos para inducir el cambio de los productores
- La invisibilidad del sector para funcionarios públicos
- La falta de regulaciones o la falta de regulaciones para hacer cumplir la ley (respecto a emisiones, uso de suelos, calidad de producto, condiciones laborales, trabajo infantil, estándares de salud, etc.)
- La falta de información sobre tecnologías de bajo costo y de alto impacto en reducción de emisiones
- El bajo conocimiento de los productores sobre eficiencia económica, comercialización, etc.
- El bajo acceso a créditos para la inversión tecnológica
- La falta de conocimiento sobre el impacto en la salud y el clima, y los costos relacionados de estos impactos

La más amplia iniciativa *Más allá de los Ladrillos* aborda a estas problemáticas mediante tres abordajes esenciales. PAN LAC tiene participación en los tres ejes de trabajo, de manera directa o suplementaria:

- 1) **Facilitar políticas públicas y asistir a Gobiernos:** Es importante que los gobiernos cuenten con una visión clara y oficial de lo que caracteriza a su sector ladrillero tradicional, que conozcan cómo el sector evoluciona en el mundo, y cuáles son las palancas de las políticas públicas existentes que

pueden accionar para catalizar oportunidades para reducir emisiones y aumentar la sustentabilidad del sector. Algunas de las recetas que se pueden implementar son por ejemplo el incremento de la estadística del sector, la realización de inventarios de producción y productores, la promoción de diálogos entre actores y asesoramiento individualizado. También se puede mejorar el acceso a ejemplos de políticas y regulaciones ladrilleras que se han implementado en otras jurisdicciones, métodos de abordaje del sector, sistemas de monitoreo, colaboración entre diversos ministerios, profundización conocimientos sobre dinámicas del mercado. La iniciativa *Más Allá del los Ladrillos* está elaborando estrategias y trabajando localmente para asistir a Estados a lograr transformaciones estructurales y reformas de políticas públicas y para responder a los pedidos de los Estados socios de la CCAC.

*El PAN LAC será el conductor clave de la CCAC en esta línea de trabajo, durante la próxima fase del programa para asegurar que los Estados tienen acceso y conocen las oportunidades existentes en el sector, para abordar una estrategia ladrillera.*

- 2) **Construyendo e Intercambiando Conocimiento Científico del Sector:** Es fundamental rejuntrar y profundizar información sobre la emisión de carbón negro y otros contaminantes provenientes del sector ladrillero, así también como información sobre el impacto de esta contaminación. La medición de emisiones, el diseño de hornos y las tradiciones del sector son tres desafíos para los funcionarios públicos que desean regular al sector y catalizar innovaciones para reducir emisiones. El alto nivel de informalidad típico del sector y la falta de data sobre el mismo (ambiental, social y económica) hacen difícil entender los costos y beneficios potenciales de la innovación tecnológica. Conseguir información económica y financiera fidedigna es crucial para poder entender cuales son las dinámicas claves de la decisiones sobre producción y la dirección del mercado del sector. *Más Allá de los Ladrillos* profundizará y expandirá la información tecnológica y económica disponible para acompañar la transformación del sector, priorizando la medición y las mejoras en tecnologías que aumenten la eficiencia en la producción. Se concentrará el esfuerzo en la cuantificación de la contaminación y en diseños menos contaminantes, así también como en el análisis económico para mejorar la eficiencia energética.

*Si bien PAN LAC no produce directamente a los estudios o científicos o guías científicas, el rol jugado por PAN LAC es crítico para el éxito del programa. La tarea principal en este rubro para PAN LAC es hacer llegar el conocimiento sobre estas herramientas producidas por otros actores socios, a los actores Estatales que las pueden aprovechar. De esta manera, los Estados que están abordando el sector ladrillero tradicional, tendrán acceso a los servicios y productos producidos por la CCAC.*

- 3) **Concientización e Incentivos para Productores:** Los productores necesitan asistencia técnica, guías, y apoyo para poder entender donde se encuentran las oportunidades para mejorar la eficiencia de su producción, para cumplir con los estándares ambientales y para anticipar los virajes a largo plazo del mercado. Esto puede abarcar desde modificaciones tecnológicas al proceso de producción, a crear oportunidades de acceso a mercados financieros. La identificación de innovaciones fácilmente adaptables y de bajo costo que pueden rápidamente reducir el consume de combustible y también reducir emisiones contaminantes, es clave para los pequeños productores. La asistencia especializada para productores mayores y tecnológicamente mas avanzados, o la formación de asociaciones de pequeños productores para poder proyecta a estas innovaciones a escala, puede ayudar al Estado a mejor enfocar el abordaje del sector, y puede ayudar a dirigir la capacitación realizada de una manera óptima para maximizar las ganancias en eficiencia y reducción de costos. *Más Allá de los Ladrillos* propone generar un ambiente propicio para el cambio y dirigido al productor.

*El Rol del PAN LAC en esta área es promover el acceso al conocimiento, permitiendo que Estados identifiquen, reúnan y transmitan el tipo de información que se está produciendo en el sector, entre funcionarios públicos y eventualmente a los productores.*

### **Trabajo con los Interesados (*Engagement with Stakeholders*)**

Siendo una iniciativa enfocada en la *política pública*, el interesado más obvio y más directo del PAN LAC es el Estado, ya que el Estado y sus diversas agencias son quienes deben abordar las políticas del sector ladrillero (Ministerios y Agencias de Ambiente, Clima, Minería, Producción, Trabajo, Salud, etc.). Es el Estado quien se beneficiará directamente de los productos y servicios ofrecidos por el PAN LAC. De todas maneras, el PAN LAC debe considerar e incorporar una visión y una estrategia de trabajo más amplia, que identifique y colabore con otros actores claves.

Entre estos:

- Estados activos (para profundizar actividades)
- Estados no-activos miembros de la CCAC (para iniciar actividades en ladrilleras)
- Funcionarios públicos en Estados interesados que utilizaran servicios y productos del PAN LAC
- Expertos técnicos en ladrillos (para informar al PAN LAC pero que podrán trabajar con Estados)
- Productores de ladrillos (para informar al PAN LAC)
- Agencias de Desarrollo (para introducirles a oportunidades de financiamiento en el sector)
- Otros socios de la CCAC (para canalizar su trabajo hacia los Estados involucrados con ladrilleras)
- El Secretariado de la CCAC (para identificar a Estados interesados en otros productos y servicios de la CCAC)

Durante las primeras etapas de la Iniciativa Ladrillera de la CCAC en la región latinoamericana, lo primero que hizo el PAN LAC fue abordar y cultivar relaciones con gobiernos que tenían interés en avanzar en discusiones sobre reformas del sector ladrillero, y tomar los primeros pasos para fomentar la introducción de políticas en el sector. Inicialmente los países abordados fueron México, Colombia y Perú. Posteriormente se abrieron diálogos con el gobierno de Chile, donde se han realizado encuentros, mantenido diálogos y identificado oportunidades para avanzar con programas de implementación en el sector durante la próxima fase del PAN LAC (2016-2018).

El PAN LAC continuará a promover conocimiento sobre políticas públicas en el sector ladrillero de la región latinoamericana, y a aprovechar los servicios y productos que están siendo desarrollados por los socios de la CCAC, a medida de que estos son finalizados y pueden ser ofrecidos a Estados como herramientas para el sector ladrillero tradicional (estudios de mercado, protocolos para la medición de emisiones, etc.).

Los futuros pasos del PAN LAC priorizarán la continuidad de colaboración con Estados que ya se han hecho compromisos tangibles, y donde ya han realizado actividades iniciales y avanzado hacia los objetivos definidos durante la primera fase de implementación. Esta nueva fase de actividades profundizará actividades anteriores, experimentará con tecnologías y con innovaciones para reducir emisiones en los países que están trabajando con la CCAC, y fomentará el desarrollo de estrategias, reformas, y programas de implementación específicos que han sido elaborados durante la fase inicial de colaboración. *Más Allá de los Ladrillos*, y por consiguiente el PAN LAC, apunta a trabajar con países que están pidiendo activamente asistencia a la CCAC para introducir acciones para avanzar con la reducción de emisiones provenientes del sector ladrillero. Algunos de estos países son México, Colombia, Perú, Chile y Brasil. Nuevos países se

sumaran al trabajo a medida que el interés, el compromiso y el trabajo práctico de los Estados se materializa y que el financiamiento para desarrollar las actividades deseadas lo permite.

#### *Criterios para Colaboración con Estados:*

Los países que se sumarán al trabajo del PAN LAC son seleccionados basados en las siguientes prioridades (estas prioridades son establecidas por la Iniciativa Más Allá de los Ladrillos. No todas las prioridades deben aplicar):

1. Ser socio de la CCAC
2. Interés expresado del sector público (nacional, regional y/o local) en participar, procurar, solicitar asesoramiento, asistencia en programas, esfuerzos a escala para reducir emisiones, y monitoreo de emisiones;
3. Existencia de un socio viable, y comprometido para implementación de programas;
4. Potencial como sitio de aprendizaje regional;
5. Alto potencial de mitigación en el sector ladrillero del país;
6. Red de contactos establecida y/o proyectos anteriores implementados en el sector ladrillero.

El PAN LAC y la *Iniciativa Ladrillera* más generalmente, construyen la participación cercana con Estados mediante intercambios continuos entre personal del Secretariado de la CCAC y de sus Socios y el fomento de diálogo entre partes, asegurando que las relaciones que se forjan sobreviven más allá de los intercambios entre Estados y los socios de implementación. Los talleres sobre políticas públicas que se realizan con apoyo de los Estados socios de la CCAC están generando demanda tangible para una asistencia sostenida de la CCAC para asistir en desarrollar estrategias para abordar el sector ladrillero. Generalmente esta participación se inicia, en la mayoría de los casos, mediante el interés en participar con la CCAC en intercambios sobre políticas públicas.

#### **El PAN LAC y la Relevancia del Plan Estratégico Quinquenal de la CCAC**

Las cuatro estrategias claves del actual Plan Quinquenal de la CCAC son:

“Catalizar Acción”, “Construir Apoyo”, “Movilizar Financiamiento” y “Mejorar la Ciencia”.

El objetivo central de la CCAC es asistir a evitar los impactos al corto plazo del calentamiento global durante las próximas décadas mediante la reducción de contaminantes climáticos de corta vida (SLCPs, por su sigla en inglés), que son notablemente el metano, el carbón negro, los y el hidrofluorocarbono (HFCs). La CCAC también resalta que las reducciones de emisiones de SLCPs pueden ser logradas mediante la rápida identificación y mediante soluciones de bajo costo capaces de ser implementadas que a su vez avanzan las prioridades nacionales de desarrollo, tales como el fomento de economías fuertes, mejorar la calidad del aire, proteger la salud pública, o promover la seguridad alimenticia.

El PAN LAC y la iniciativa *Más Allá de los Ladrillos* más generalmente trabajan específicamente hacia cada uno de estos objetivos, incluyendo la **catalización de políticas públicas y acciones asociadas** hacia la adopción e implementación de políticas, regulaciones y prácticas para reducir los SLCPs y otros contaminantes provenientes del sector ladrillero. Este es claramente el enfoque principal del PAN LAC respecto al Plan Quinquenal. El PAN LAC también trabaja mediante los socios de la iniciativa *Más Allá de los Ladrillos*, **apoyando a los socios** en la identificación de oportunidades en el sector ladrillero para la introducción de mejoras tecnológicas, y colabora con los socios financieros de la CCAC y con las agencias nacionales de los Estados socios, para explorar maneras de **movilizar financiamiento** para lograr la

transformación del sector. Mediante el acompañamiento de Estados en la consideración de los productos y servicios de asesoramiento a socios (como por ejemplo estudios sectoriales o estudios de país), el PAN LAC trabaja para **nutrir la ciencia** que gobierna y que informa al sector ladrillero.

### **El PAN LAC y su Plan a Mediano Plazo para el Sector Ladrillero**

El informe de progreso de los primeros 2 años del *Plan a Mediano Plazo para el Sector Ladrillero* detalla algunas de las principales actividades y recomendaciones para los próximos 3-5 años. El plan resultante incluye:

1. Fortalecimiento de la capacidad de funcionarios públicos trabajando con el sector
2. Profundización de estudios para fortalecer el conocimiento y poder guiar al sector
3. Construcción de capacidad y capacitación para productores
4. Complementación del foco de proveedores con medidas orientadas a la demanda

PAN LAC enfoca sus esfuerzos sobre las primeras tres actividades claves, *Fortalecimiento de la Capacidad de Funcionarios Públicos Trabajando en el Sector*. El PAN LAC además debe seguir el desarrollo y encontrar formas de promover acciones en relación a otras áreas claves de actividades. En este sentido, es absolutamente necesario que los coordinadores del PAN LAC mantengan un diálogo cercano con, y que intercambien información y experiencias con los otros socios de la *Iniciativa Ladrillera*, ofreciendo a los Estados, cuando es posible, acceso a los servicios y productos en evolución y el conocimiento que se está generando por los otros socios trabajando con la *Iniciativa Ladrillera* y en las otras áreas de trabajo de la CCAC (tales como agricultura, desechos municipales, motores diesel, gas y petróleo, etc.).

### **Coordinación con Otras Iniciativas y Actividades de la CCAC**

El trabajo del PAN LAC desde un principio ha sido llevado a cabo en complemento con otras iniciativas de la CCAC, compartiendo abiertamente el conocimiento y la experiencia adquirida en una plataforma informática accesible por Internet. Debe continuar esta modalidad de difusión pública durante la fase 2016-2018.

El PAN LAC se concentra en, y procura suplementar a las actividades de los socios de la CCAC donde la colaboración puede reforzar mutuamente a las diversas actividades en marcha orientadas al sector ladrillero, por socios de la CCAC. El enfoque del PAN LAC en la colaboración con funcionarios públicos ofrece una oportunidad única para compartir el trabajo de los socios de la CCAC con los Estados, logrando que los funcionarios públicos de Estados comprometidos, conozcan y potencialmente utilicen los estudios y las herramientas desarrolladas por los socios de la CCAC.

A lo largo del año 2014, en Latinoamérica, los socios de implementación de la CCAC mantuvieron en Cusco Perú, un encuentro para compartir información tecnológica del sector ladrillero y también realizaron una visita local a Brasil. En el año 2015, se llevaron a cabo 3 capacitaciones locales en Colombia, Chile y México, mientras que varias visitas de expertos se realizaron en México, Colombia, Brasil, Perú y Chile. En cada una de estas oportunidades, se aprovechó el encuentro para debatir asuntos relacionados con políticas públicas, ofreciendo un escenario propicio para la expansión de los objetivos y actividades del PAN LAC. Como consecuencia, el trabajo en marcha por los socios de la CCAC, tales como el análisis de mercado, o el protocolo para medición de emisiones, o la capacitación mediante los nodos, han generado demanda de parte de funcionarios públicos que estuvieron representados en estos eventos. Los Estados

que no participaron, pero que han sido informado sobre estos eventos, sistemáticamente piden a la CCAC asesoramiento para llevar a cabo sus propias acciones y eventos.

Otras actividades llevadas a cabo por los socios de la CCAC incluyen: manuales de capacitación para Latinoamérica, 4 informes sobre políticas públicas, un informe sobre tecnologías comparadas, una evaluación de los faltantes del sector y una evaluación de tecnologías exitosas. Todas estas actividades contribuyen a la evolución de cambios en el sector ladrillero y pueden ser sistematizadas por el PAN LAC, empacadas para su re-distribución a Estados socios y participantes, cumpliendo así con su objetivo de compartir información con Estados sobre la evolución del sector ladrillero tradicional.

Más allá de la *Iniciativa Ladrillera*, el PAN LAC también puede beneficiarse del trabajo de otros socios de la CCAC, tales como aquellos que participan en el Estudio Financiero del Carbón Negro de la Iniciativa Financiera, que estudia los beneficios de promover el financiamiento del carbón negro. En paralelo, el PAN LAC puede beneficiarse del conocimiento adquirido en temas tales como La Iniciativa de Cocina y Calefacción del Hogar (*the Heating and Cooking Initiative*) sobre como superar desafíos similares para ambos sectores (por ejemplo, la informalidad). Buscar alianzas con actores financieros para explorar el valor mercado de las reducciones de emisiones de carbón negro provenientes de ladrilleras también puede ofrecerle al PAN LAC el conocimiento necesario para lograr el financiamiento de oportunidades para el sector ladrillero, que puede luego ser transferido a los Estados participantes.

Por otro lado, el PAN LAC también puede transmitir el conocimiento generado por la *Iniciativa Ladrillera*, y por sus servicios y productos, a otras iniciativas de la CCAC. Los protocolos sobre emisiones de carbón negro pueden informar el SAP y a otros esfuerzos para medir el carbón negro, incluyendo los esfuerzos para Demostrar Impacto. El tipo de actividades monitoreadas por el PAN LAC y por otros actores de la *Iniciativa Ladrillera*, también pueden beneficiarse de una colaboración con la Evaluación Científica de Latinoamérica y de colaborar con la Evaluación Científica de las Evaluaciones Científicas Regionales en Asia (RAI).

Quizás un a de las maneras más generales que el PAN LAC puede aprovechar su conocimiento adquirido es compartir el diseño de la *Iniciativa Ladrillera* y sus características asociativas con la política pública, con otras iniciativas de desarrollo, no solamente en la CCAC pero también en otras agencias. Es importante reconocer que los mismos funcionarios públicos en los Estados participantes que trabajan con la *Iniciativa Ladrillera* y específicamente con el PAN LAC, generalmente tienen intereses programáticas particulares en trabajar con otras iniciativas de la CCAC, tal como el trabajo de la CCAC en la captura de Metano, en Transporte, en Cocinas a Leña, Gestión de Residuos Municipales, Finanzas y en Salud Humana. También tienen interés en apoyar a los Planes de Acción Nacional (SNAP), por ejemplo, México, Colombia y Marruecos. En otros casos, la colaboración entre CCAC y los Estados socios en el tema de ladrilleras proviene de la colaboración en SNAP, etc. En este sentido, trabajar sobre la contaminación de ladrilleras puede servir como puente a trabajo en otras agendas de la CCAC, donde la CCAC puede utilizar su colaboración el Estado en ladrilleras para expandir su trabajo en otros sectores.

### **PAN LAC – Llegada a Otras Iniciativas Enfocadas en el Cambio Climático.**

Se necesitan buenos ejemplos de transformaciones logradas. Los funcionarios públicos en diversas partes del planeta, que están trabajando en temas ambientales, en calidad de aire, en cambio climático y en otros sectores que necesitan reducir emisiones, bajar niveles de contaminación y promover políticas que promuevan producción mas limpia y sustentable, necesitan soluciones factibles, tangibles, y que puedan ser implementadas en el contexto de su país, para resolver los desafíos específicos en materia pública que afrontan. Es esta urgente necesidad por parte de los funcionarios públicos de ejemplos exitosos que incentiva a los países socios de la CCAC a tomar interés en las diversas iniciativas ofrecidas por la agenda

de la CCAC. Los funcionarios públicos que trabajan con la CCAC identifican justamente a la CCAC como agencia que les puede brindar resultados inmediatos.

Los funcionarios públicos que hoy abordan la problemática de las ladrilleras, son generalmente los mismos que deben abordar los desafíos y las políticas públicas relacionadas con el cambio climático. De esta manera, son también funcionarios públicos que serán de gran importancia para los diversos temas abordados no solamente por la CCAC sino también por otras agencias en el mundo que están tomando cartas en programas dirigidos a abordar el cambio climático a nivel global, regional y local.

La coordinación efectiva, las políticas públicas apropiadas, y los incentivos, la generación de información y la capacitación, y el acceso tangible a financiamiento, y el encontrar maneras de abordar el cambio climático, ayudará a promover reformas exitosas, y permitirá la replicación de acciones por otros Estados. Esto creará experiencias necesarias e inversiones hacia la reforma e innovación donde todas las partes ganan, en un contexto de políticas públicas realistas y gestionables.

## Actividades del PAN LAC Activities 2016-2018 (adaptado del proyecto aprobado Más Allá de los Ladrillos)

### Facilitar Políticas Públicas y Apoyo

Esta área de trabajo es la puerta de entrada para la colaboración de la CCAC con Estados en materia ladrillera, y es el enfoque principal del PAN LAC para la próxima fase de trabajo (2016-2018). Mediante estas actividades, el PAN LAC colabora con funcionarios públicos del nivel nacional, regional, y local (en diferentes ministerios), persona a persona, o en formatos colectivos regionales, para intercambiar experiencias sobre mejores prácticas en el sector, para identificar faltantes de herramientas y conocimiento, y para brindar al Estado la asistencia en asesoramiento que necesita para poder desarrollar políticas públicas que puedan enfrentar los desafíos que hay que abordar en el sector ladrillero tradicional para poder reducir emisiones y mejorar la sustentabilidad ambiental, social y económica del sector.

Las actividades del PAN LAC para el periodo (2016-2018) incluyen:

Facilitar Políticas Públicas y Apoyo	Productos a Entregar
1. Coordinación de la Red de Políticas Públicas de Latinoamérica	Comunicación e intercambios sostenidos y recopilación de documentación para la red
2. Diálogos sobre Políticas Públicas	Organización de taller sobre políticas públicas en Latinoamérica
3. Documento Modelo de Políticas Públicas para el Sector Ladrillero	Publicación de un documento guía para funcionarios públicos
4. Asesoramiento en Políticas Públicas a Estados para el Desarrollo De Estrategias para el Sector Ladrillero	Asistencia directa a Estados en desarrollo de estrategias

### La Lógica de la Acción

Las actividades del PAN LAC se construyen sobre el envión producido con Estados prioritarios y el avance generado durante la primera fase de actividades de la *Iniciativa Ladrillera* de la CCAC, mientras se exploran potenciales vínculos nuevos y áreas de trabajo con Estados que se están acercando a la CCAC para recibir asistencia y generar vínculos para promover actividades a escala. El PAN LAC priorizará países “primeros en moverse” tales como (México, Colombia, Perú, y Chile), que han demostrado interés y resolución política para diseñar, adoptar e implementar iniciativas en el sector ladrillero y estrategias para reducir emisiones. El PAN LAC también colaborará con nuevos países que demuestran interés en las actividades de la CCAC (República Dominicana, Paraguay, Guatemala, Uruguay, Brasil, etc.), siempre y cuando el tiempo y el financiamiento lo permita.

#### 1) La Coordinación de la Red de Políticas Públicas (PAN LAC)

*La Red de Políticas Públicas para la Producción Limpia de Ladrillos en Latinoamérica (PAN LAC)* es el resultado de actividades iniciales de la *Iniciativa Ladrillera* de la CCAC. Esta red ha logrado establecer una lista de más de 100 expertos claves en el sector ladrillero, construida para avanzar la base de conocimiento científico y político del sector, para desarrollar política y la implementación de programas en el sector, para incentivar la introducción de tecnología innovadora que hoy es activa en el sector ladrillero. Bajo esta iniciativa, el implementador mantendrá y expandirá la base de datos de contactos, administrará las comunicaciones, y desarrollará un sistema de comunicación para la red, promoviendo comunicaciones regulares, compartiendo noticias y otra información pertinente al sector, particularmente aquella generada por otras actividades de la iniciativa *Más Allá de los Ladrillos*. Esta información será compartida con los contactos de la red, incluyendo información sobre nuevas políticas, regulaciones, programas de implementación, talleres, informes herramientas financieras, etc. El implementador también actuará como representante del PAN LAC en eventos relevantes para el sector, buscando promover los intereses de la red, su participación y el beneficio de los encuentros para la misma. El implementador también se mantendrá informado sobre las demandas de los Estados para poder proveer información y guiar a los



Estados en materias relevantes al sector ladrillero, y mantendrá a la base de información actualizada con los materiales y los documentos guías que se van adquiriendo. El PAN LAC también se mantendrá actualizado con la última información proveniente de la red PAN ASIA, y asegurará que se mantenga una comunicación inter-regional, compartiendo información, identificando oportunidades de colaboración y el crecimiento mutuo entre las redes.

## **2) Diálogos sobre Políticas Públicas Latinoamericanas**

Un producto clave que deriva de las fases anteriores del trabajo de la CCAC, y particularmente del red de políticas públicas PAN LAC son las reuniones físicas sistemáticas de funcionarios públicos trabajando en el gobierno del sector ladrillero. La última reunión de este tipo fue en Abril del 2015, como producto de las acciones del PAN LAC. Como resultado de esta colaboración entre el PAN LAC y el gobierno de Chile, es Estado ha decidido avanzar con la implementación de varias iniciativas concretas, incluyendo la realización de un inventario del sector ladrillero así también como un proyecto piloto para diseñar, construir y poner en funcionamiento a dos hornos de bajas emisiones. En muchos casos, es la primera vez que estos funcionarios se reúnen a debatir estos asuntos, no solamente para adquirir información técnica sobre el sector ladrillero, sino que para muchos es la primera vez que se encuentran directamente, mano a mano, y cara a cara, con los productores para ver de primera mano cómo se fabrican los ladrillos. Es para muchos además, la única oportunidad que han tenido para debatir sobre posibles políticas públicas para abordar el sector hacia una producción más ambiental, social y económicamente más sustentable. Bajo la iniciativa *Más Allá de los Ladrillos*, se realizarán dos encuentros adicionales en Latinoamérica (al menos un encuentro por año) para fomentar una colaboración específica con Estados y para mover hacia el compromiso de introducir políticas innovadoras en el sector ladrillero tradicional. Ya varios países han sido identificados (o se han presentado) para ser anfitriones de talleres futuros. Entre estos, México, Perú y Colombia, han manifestado su interés por ser anfitrión de un encuentro del PAN LAC mientras que otros también manifiestan distintos grados de interés en participación. Los diálogos además tienen el beneficio de promover intercambios persona a persona, construyendo de esta manera incentivos políticos para colaborar a través de la región, y para crear el escenario necesario para poder asistir a gobiernos a obtener entre mismos ellos, las ideas, consejos, y propuestas políticas para poder diseñar e implementar programas de intervención en sus propios países. El implementador identificará y colaborará con el país anfitrión de los encuentros, asistirá (conjuntamente a la CCAC) a los Estados a desarrollar la agenda de los talleres a realizarse y asistirá al Estado a liderar la organización de los talleres.

## **3) Documento Modelo de Políticas Públicas para el Sector Ladrillero**

El *Documento Modelo de Políticas Públicas para el Sector Ladrillero*, será producido por el PAN LAC y construirá sobre las [Guías Regionales del PAN LAC \(en Inglés\)](#) elaboradas y publicadas por el PAN LAC a principios del 2016 durante la primer fase del proyecto. Este documento guía está específicamente diseñado para los Estados socios que están considerando iniciar el desarrollo de una Estrategia para el Sector Ladrillero, y que necesitan conducir un relevamiento para analizar su sector en vistas de pasar a una plan de implementación en el mismo. El documento asistirá a los Estados a ordenar su pensamiento, a organizarse, prepararse y a pensar estratégicamente sobre el desarrollo de una estrategia nacional o local para intervenir en el sector ladrillero tradicional. Este producto se ofrece en *respuesta directa a la demanda de Estados a la CCAC (por ejemplo de países como México, Chile y otros)* quienes han pedido este tipo de documento guía a la red PAN LAC ya que están avanzando actualmente sin ningún tipo de materiales o guías. El documento incluirá asesoramiento estratégico sobre cómo planificar para el monitoreo y el registro de emisiones, como desarrollar los términos de referencia para inventarios de hornos y de emisiones, como diseñar un documento de análisis del sector, cómo incorporar consideraciones tecnológicas en la planificación estratégica, qué consideraciones deben hacerse en el fomento de determinados diseños de

hornos, así como guías sobre como incorporar un análisis amplio e inclusivo del sector público en general. El material de guía también incorporará material sobre consideraciones del sector financiero y de inversiones que deben hacerse para asegurar la sustentabilidad de la estrategia en el sector ladrillero, así como consideraciones relevantes al sector internacional, y un análisis sobre cómo las dinámicas de mercado inciden en una estrategia del sector ladrillero. El documento está orientado tanto a funcionarios públicos de alto nivel como operarios locales en agencias que deben fijar los estándares y estrategias nacionales y locales en el sector ladrillero, y funcionarios que deben desarrollar los programas de Estado para transformar y modernizar a la producción del ladrillo tradicional.

#### **4) Asesoramiento en Políticas Públicas a Estados para el Desarrollo de Estrategias para el Sector Ladrillero**

A medida que el PAN LAC desarrollo e implementa los diálogos sobre políticas publicas y logra la colaboración de Estados (lo que ya está ocurriendo), la red seguirá a este trabajo con los Estados que han demostrado compromiso en el desarrollo de una Política para el Sector Ladrillero, en la cual el PAN LAC ofrecerá el conocimiento colectivo de la red y sus socios a aquéllos Estados. Procederá a asistir al Estado en el desarrollo de una Estrategia de Políticas Públicas para el Sector Ladrillero. El asesoramiento técnico tomará en cuenta los temas mencionados en la Actividad 1.6 de *Más Allá de los Ladrillos* (Documento Modelo de Políticas Públicas para el Sector Ladrillero) y ofrecerá al Estado asesoramiento en función a las necesidades del Estado y su Estrategia para el Sector Ladrillero respecto a asuntos donde el PAN LAC cuenta con capacidad técnica instalada para brindar dicha asistencia. Esta actividad es el resultado final y el producto deseado para la red PAN LAC y ayudará a los Estados a pasar hacia la implementación de políticas ladrilleras para reducir emisiones y otros impactos. Los Estados contribuyen en especie y con asistencia financiera a esta actividad en la forma de facilitación local de encuentros con actores locales, ofreciendo lugares de encuentros, dedicando tiempo del personal del Estado para las actividades propuestas y para el desarrollo de la estrategia. El personal local del Estado también adquiere conocimiento técnico a través de la participación.

#### **Otras Actividades Relevantes que Complementan las Actividades 1-4 del PAN LAC**

##### ***Promoviendo Acceso a Finanzas (Latinoamérica)***

Una de las barreras identificadas en el sector ladrillero que obstaculiza la adopción de tecnologías de bajas emisiones son las barreras de acceso al crédito (Banco Mundial, 2015<sup>5</sup>; Iniciativa de Finanzas, 2015<sup>6</sup>). Otros socios de la CCAC que participan en la *Iniciativa Ladrillera* implementaran proyectos que apuntan a eliminar las barreras financieras que impiden que productores introduzcan tecnologías de bajas emisiones. Estas tareas tienen el objetivo de reducir la desconfianza de los bancos comerciales respecto a los productores, y flexibilizar el acceso al crédito, explorando nuevas herramientas financieras que pueden ser utilizadas por el sector. Este esfuerzo incorporará trabajo que ya se está llevando a cabo en el Caso Económico de las Ladrilleras (the Business Case) llevado a cabo por México, actualmente. También traerá a bordo a otros socios tales como el Banco Inter-Americano de Desarrollo, el Banco Europeo de Inversiones u otras instituciones financieras regionales que pueden colaborar con la CCAC. La CCAC también obrará para acercar a este trabajo a los bancos locales y regionales del país, tanto en el sector privado como público con la vista de construir puentes entre los productores ladrilleros y el mundo financiero.

---

<sup>5</sup> Black Carbon Study Finance Study Group Report. 2015

<sup>6</sup> Finance innovation facility feasibility study for the Brick Sector. 2015

### ***Profundizando el Caso Económico en México***

Luego de las actividades iniciales de la CCAC orientadas a desarrollar el caso económico para la transformación del sector ladrillero tradicional, el programa del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático de México (INECC) se expandirá y enfocará sus actividades en desarrollar un plan de negocios para una de las regiones seleccionadas. Esta actividad también ha logrado el apoyo del gobierno y un financiamiento de contraparte, demostrando que la CCAC puede lograr asegurar los recursos nacionales necesarios para la implementación de acciones. La actividad conducirá un análisis detallado de la región seleccionada. Identificará las oportunidades y desafíos, llevando a cabo un análisis de costo-beneficio y un análisis detallado del mercado. También producirá un plan de negocios para la región. La actividad se concentrará en toda la cadena de valores de producción artesanal, incluyendo el tipo de productores, las materias primas utilizadas en la producción, la organización laboral, y hará una evaluación de sustentabilidad de los procesos de producción por tipo, considerando la evaluación de bienes, la caracterización de insumos, la calidad de los ladrillos producidos, la relevancia y de los tipos de hornos, y los canales de distribución. El análisis abarcará el proceso hasta la venta final, la eficiencia de producción y las ganancias, etc. Este caso económico del sector ladrillero, será presentado a los bancos de desarrollo, a instituciones financieras privadas, a agencias internacionales de desarrollo, y/o a gobiernos locales y federales, con el fin de que los productores cuya modernización sea económicamente viable, puedan acceder las herramientas financieras necesarias para mejorar sus emprendimientos comerciales y modernizar el sector. El PAN LAC asistirá a darle visibilidad a este estudio mexicano, con el objetivo de brindar a los Estados interesados, la metodología necesaria para abordar los aspectos económicos de su propio sector ladrillero.

### ***Fortalecimiento de los Nodos de Capacitación en Latinoamérica***

Construyendo sobre la experiencia adquirida y sobre el servicio de los nodos de capacitación a la fecha, esta actividad trabajará en el fortalecimiento de los nodos de capacitación existentes sobre tecnologías de ladrilleras que fueron desarrollados en las fases iniciales de la actividad de la CCAC. Los nodos aportan una diversidad de actores que colectivamente pueden promover el mejoramiento general del sector con un entendimiento común respecto a los desafíos, oportunidades y direcciones futuras del sector. Las actividades incluirán la asistencia a los nodos de capacitación y a los países en la definición estratégica de su capacitación cerrando las brechas que no fueron abordadas previamente por los nodos de capacitación, explorando la necesidad y oportunidad de promover materiales de construcción alternativos, definiendo objetivos claros, y los resultados esperados de estas actividades de fortalecimiento de conocimiento y las capacitaciones realizadas sobre los diversos temas relativos a la producción de ladrillos tradicionales (eficiencia tecnológica y energética, mediciones, monitoreo, etc.). Los nodos brindarán y dirigirán información de acuerdo a las necesidades del país y los actores en cuestión (por ejemplo, funcionarios públicos, actores del sector privado, sector académico, etc.) manteniendo el intercambio de información en la región y definiendo aspectos que serán cubiertos por la actividad 3.3 de la iniciativa *Más Allá de los Ladrillos*. El PAN LAC promoverá el uso de estos nodos entre los Estados participantes, con el objetivo de fomentar a los Estados a que apunten a la capacitación de los productores respecto a tecnologías innovadoras y oportunidades en el sector.