

# COP26, PARQUES DE ECOINNOVACION Y EL PARQUE INDUSTRIAL DE ANCON

## El cambio climático, el ODS 12 y la reactivación verde

“Los recientes anuncios en materia de acción climática pueden dar la impresión de que estamos en buen camino para revertir la situación (del cambio climático). Pero se trata de un espejismo.... Basta de tratar a la naturaleza como un retrete”, estas fueron las duras palabras del Secretario General de las Naciones Unidas, António Guterres, durante la apertura de la Conferencia sobre el Cambio Climático de la COP26 en Glasgow. Con ello, nos transmite una energética exhortación para aumentar responsablemente las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático y reducir nuestra huella ecológica a todo nivel.

De otro lado, la producción y el consumo sostenible son dos caras de una misma moneda, una no puede existir sin la otra. Ante ello, para avanzar con el ODS 12 “Producción y Consumo Responsable” es imprescindible lograr el crecimiento económico y desarrollo sostenible, reduciendo la huella ecológica mediante un cambio en los métodos de producción y consumo de recursos y energía. Cada día hay mayor consenso sobre la necesidad de aprovechar las oportunidades de la reactivación económica post pandemia Covid-19, adoptando modelos de negocios más sostenibles con enfoques de economía circular. Esto en buena medida será la base para la “reactivación verde”.

En este contexto, surge la pregunta, ¿Cómo podemos incorporar en el desarrollo de nuevos proyectos como el Parque Industrial de Ancón los conceptos de resiliencia climática, eco-innovación y economía circular?.

### La eco-innovación

El término Eco-Innovación se entiende como “cualquier forma de innovación que apunte al desarrollo sostenible de manera significativa y demostrable, a



Ing. MSc. Marcos Alegre  
Coordinador Unidad de Innovación y Economía Circular. Grupo GEA

través de la reducción de los impactos ambientales, alcanzando un uso más racional y responsable de los recursos naturales, incluyendo la energía”

La Eco-innovación incluye la manufactura de productos y servicios de alta calidad con un menor impacto sobre el ambiente, y la implementación de procesos y servicios amigables con el ambiente, migrando de un ciclo de producción lineal (extracción-consumo-residuo) a un modelo cíclico (léase economía circular) con eficiencia de recursos y producción más limpia (PML).

### Los parques de eco-innovación o parques eco industriales

Los parques industriales de eco-innovación son aquellos que se diseñan y operan incorporando criterios de sostenibilidad, resiliencia climática y eficiencia de recursos y PML, entre otros factores. Estos parques también se denominan “Parques Eco Industriales”. En algunos países los parques de eco-innovación se diferencian de los parques convencionales en la medida que son concebidos por instituciones académicas y de investigación para estimular el desarrollo de proyectos de (eco) innovación.

Un estudio sobre parques industriales de eco-innovación basado en la inves-

tigación de 175 casos específicos en países europeos y no europeos estableció una serie de requisitos o “eco-criterios” para catalogar a los parques de eco-innovación.

### Beneficios de los parques de eco-innovación

Los beneficios que los parques de eco-innovación se pueden resumir en tres niveles: económicos, ambientales y sociales<sup>1</sup>

- Los principales beneficios económicos son la creación de empleo directo e indirecto; ahorro de costos de tratamiento de residuos sólidos y aguas residuales; aumento de la competitividad empresarial y acceso al financiamiento; facilidad para cumplir estándares y requisitos de mercados y eco-etiquetas; la transferencia de tecnología; y la gestión colectiva de permisos y licencias ante las autoridades nacionales como PRODUCE y MINAM, y las municipalidades.
- Los beneficios ambientales incluyen la reducción de los Gases de Efecto Invernadero (GEI) y niveles de contaminación a través del uso más eficiente de recursos (materias primas, agua, energía) a través de la simbiosis industrial, la preservación y protección de la biodiversidad y la naturaleza, así como la reducción, reutilización y el reciclaje de residuos, y la eficiencia en el uso de recursos y producción mas limpia a nivel de cada empresa.
- Los beneficios sociales comprenden la creación de puestos de trabajo locales, mejores condiciones laborales, bienestar de la comunidad local y mayor participación y compromiso social, mejora de la equidad de género, entre otros.

### El caso del proyecto del Parque Industrial de Ancón (PIA)

El Parque Industrial de Ancón (PIA) se ubica entre el km 45.85 hasta el km 50.75 de la carretera Panamericana Norte, distrito de Ancón, Provincia de

TABLA ECO-CRITERIOS PARA UN PARQUE DE ECO-INNOVACIÓN

Eficiencia energética	Optimización o reducción del uso de energía, incluida la energía necesaria para edificios y otras infraestructuras, así como para la producción industrial
Fuentes de energía renovables	Uso y/o producción in situ de energía renovable. Esto incluye energía solar, eólica energía, energía hidroeléctrica, cogeneración de calor y electricidad (CHP), producción de energía basada en residuos, energía geotérmica, energía generada por mareas/olas, biocombustibles
Gestión de residuos	Recolección in situ, transporte, tratamiento in situ o externo y reciclado o eliminación de residuos
Gestión del agua	Tratamiento de aguas residuales in situ, reducción/optimización del uso del agua para infraestructura y producción
Flujo materiales/químicos	Sinergias, intercambio de materiales (químicos, residuos, etc) entre empresas, colaboraciones entre empresas. Esquema input-output definido por la simbiosis industrial
Biodiversidad	Conservación de la biodiversidad o revitalización de los ecosistemas en el área industrial/urbana y sus alrededores
Movilidad, transporte	Transporte eficiente y viable de mercancías o personas con bajo impacto ambiental (por ejemplo, transporte público, vehículos eléctricos, híbridos enchufables, sistemas de uso compartido de automóviles)
Uso del suelo	Optimización/reducción del uso del suelo para infraestructura industrial/urbana, revitalización de terrenos abandonados
Prevención de la contaminación atmosférica	Reducción de emisiones contaminantes a través de procesos de producción o implementación de tecnologías más limpias
Prevención del ruido	Reducción de las emisiones de ruido a través de procesos de producción más limpias o la implementación de tecnologías “fin de tubo”
Sistemas de gestión ambiental	Certificación y etiquetas con estándares ambientales a escala de parque como ISO 14 000 o EMAS
Cultural, social, salud y seguridad	Los aspectos culturales incluyen la preservación de la diversidad cultural y la valorización de los aspectos locales. Los sociales comprenden la equidad de género, la reintegración profesional, el cuidado infantil, la integración de personas discapacitadas. Los aspectos de salud y seguridad consideran un entorno natural y de trabajo seguro y limpio en el área industrial/urbana y sus alrededores

Fuente: Massard G., Jacquat O., Zürcher D. 2014: International survey on ecoinnovation parks. Learning from experiences on the spatial dimension of eco-innovation. Federal Office for the Environment and the ERANET ECO-INNOVERA, Bern, Switzerland.

Lima, en un terreno de propiedad de PRODUCE con una extensión de 1,338 ha. De estas, 465 hectáreas se destinarán al desarrollo industrial, parque tecnológico, comercio industrial, truck center y parque empresarial<sup>2</sup>. Además de albergar a industrias de diversa índole, se prevé atraer empresas dedicadas al desarrollo tecnológico e implementar áreas de promoción del desarrollo empresarial.

El PIA se enmarca en el Plan “Ciudad Bicentenario” que fue creado

en setiembre del 2020 mediante DS 009-2020-MINAM<sup>3</sup>, que dejó sin efecto el Plan Maestro del Parque Ecológico Nacional “Antonio Raimondi” aprobado en el 2015 por el mismo MINAM. La Ciudad Bicentenario comprende<sup>4</sup>:

- El Parque Industrial de Ancón, que se ha mencionado líneas arriba y que se espera sea el principal polo industrial del Perú.
- El núcleo logístico más importante del país, que aliviará el tráfico del Puerto del Callao y se conectará con el futuro

- Puerto de Chancay.
- Un área residencial de 280 hectáreas que albergará a unos 115 mil habitantes.
- Un área de 2 mil hectáreas para forestación con reuso de aguas residuales tratadas, que le sumará aproximadamente el 60% de áreas verdes públicas que tiene actualmente la ciudad de Lima.

El PIA ha sido concebido para ser transferido al sector privado a través de un contrato de compra venta del terreno y un contrato de inversión. El desarrollador privado se encargará del diseño, financiamiento, habilitación, promoción, gestión, operación y mantenimiento del proyecto. Se estima que el PIA genere 150 mil empleos, con una inversión de USD 750 millones durante un periodo de 16 años. Este proyecto se convocó a licitación pública internacional en febrero del 2021 y se esperan los resultados para fines de este año 2021.

### Reflexión final

Sin duda el PIA será una de las inversiones en infraestructura y servicios industriales más importantes del Perú. En el marco de los recientes acuerdos climáticos de la COP26 y dado que los mercados internacionales cada día se vuelven más competitivos y exigentes en materia ambiental y social, la reflexión que nos debemos hacer es ¿Cuántos de los “Eco-criterios” de la tabla 1, cumplirá el PIA?.

<sup>1</sup> [https://www.unido.org/sites/default/files/files/2018-05/UNIDO%20Eco-Industrial%20Park%20Handbook\\_Spanish.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/files/2018-05/UNIDO%20Eco-Industrial%20Park%20Handbook_Spanish.pdf)

<sup>2</sup> <https://www.gob.pe/institucion/proinversion/noticias/345481-parque-industrial-de-ancon-tendra-1-338-hectareas-para-el-desarrollo-industrial-comercial-y-logistico>

<sup>3</sup> <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-supremo-que-aprueba-el-plan-de-gestion-multisectoria-decreto-supremo-n-009-2020minam-1883790-1>

<sup>4</sup> <https://www.gob.pe/institucion/minam/campa%C3%B1as/2193-ciudad-bicentenario>