

CAF Concurso 50 Años

Categoría: Innovación

País: ECU

Concursante #3979

Propuesta #8655

Título:

**PRODUCTIVIDAD E INNOVACIÓN
DESDE UNA PERSPECTIVA VERDE**

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	3
ANTECEDENTES	4
Productividad Total de Factores y Productividad Laboral.....	7
Rol de las pequeñas y medianas empresas.....	8
ANÁLISIS.....	9
Desarrollo sostenible y políticas públicas.....	9
Innovación y tecnologías verdes.....	14
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	16
REFERENCIAS	18

RESUMEN EJECUTIVO

América Latina se caracteriza por ser una región que en los últimos años a presentado un moderado crecimiento económico, sin embargo, sigue adoleciendo de altas tasas de pobreza y desigualdad, lo que ha impedido incrementar sus niveles de productividad y competitividad en el mercado mundial. Con los desafíos actuales, los países necesitan adoptar medidas urgentes y sostenibles a largo plazo para reducir la brecha respecto a las economías más avanzadas.

El uso responsable de los recursos, las nuevas tecnologías verdes, y la economía circular surgen como soluciones a implementar e impulsar en las políticas públicas de cada una de las naciones. Si bien los países de la región quieren dejar atrás el letargo económico que los aqueja, deben direccionar sus acciones a nuevos mercados e instrumentos sostenibles que abarquen la problemática ambiental. La Unión Europea da ejemplos de la adopción de políticas centradas en la ecoinnovación que han cambiado los sistemas de producción tradicionales. En Latinoamérica, Ecuador innova en el ámbito verde por medio de una planta procesadora de plásticos para obtener combustible. Este es uno de los varios intentos por fomentar estrategias a largo plazo que les permita alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el 2030.

ANTECEDENTES

Los avances tecnológicos, el continuo desarrollo de la globalización, las nuevas formas de comercio internacional, el surgimiento de actores internacionales no tradicionales, son pocos de los varios factores que han alterado los sistemas y estructuras nacionales como internacionales. Los desafíos que tienen cada una de las regiones cada vez son más complejos, y requieren de nuevas estrategias para afrontarlos. En el caso de América Latina, al igual que el resto del mundo, los países han tenido que adoptar medidas rápidas para hacer frente a los nuevos retos. Sin embargo, las naciones se han quedado estancadas, y han fallado en la articulación e integración de la esfera nacional con la esfera internacional, presentando economías extremadamente dependientes de la exportación de materia prima, y aún débiles y poco competitivas para vincularse a las cadenas de valor globales.

América Latina durante el período 2019-2020, según proyecciones, presentará un crecimiento económico moderado con respecto a la década anterior (OCDE, CAF, CEPAL y Comisión Europea, 2019). Para entender este criterio, hay que resaltar que en la región cada uno de los países es diferente en relación a sus principales socios comerciales, políticas públicas, instituciones, es decir, es una zona heterogénea que carece de procesos de integración regional fuertes y estructurados, lo que dificulta aún más su desarrollo.

Con el modesto crecimiento económico, y las diferentes crisis económicas de países como Argentina, y Venezuela, el estancamiento económico de Ecuador, y demás naciones, se hace imposible cerrar la brecha de ingresos en comparación a las economías más avanzadas. La región aún es débil ante la complejidad del sistema internacional. A pesar de que se evidencia un aumento en el nivel de ingreso per cápita, en relación a otros períodos, el mismo no es sinónimo de mayor bienestar social para los latinoamericanos. Por ejemplo: la inscripción al nivel escolar primario aumentó significativamente, no obstante, la calidad de educación aún es bajo, y sigue existiendo violencia y desigualdad en las sociedades (OCDE, CAF, CEPAL y Comisión Europea, 2019).

El descontento social hacia el Estado, las fallas en la gobernabilidad y distribución de recursos, hacen urgentes políticas públicas enfocadas en los retos estructurales como la baja productividad, la vulnerabilidad social, y los persistentes índices de desigualdad. Si bien la productividad es la capacidad de un recurso o la combinación de recursos para producir algo en las diferentes empresas (CAF, 2018), para hacer frente a los continuos retos, se debe tomar en cuenta las diferentes trampas del desarrollo que aparecen en el camino.

Entre las trampas del desarrollo encontramos la trampa de la productividad, vulnerabilidad social, la institucional, y medio ambiental. La primera expone como América Latina presenta niveles bajos de productividad en todos sus aspectos, ya que su economía se centra especialmente en el sector primario, con características altamente extractivistas y de baja sofisticación. Este factor se complementa con la vulnerabilidad social, provocando una clase media vulnerable, es decir, personas que salen de la pobreza se enfrentan a empleos de mala calidad, con una deficiente protección social e ingresos volátiles. (OCDE, CAF, CEPAL y Comisión Europea, 2019)

Por otro lado, las instituciones han sido incapaces de satisfacer todas las demandas de sus ciudadanos, lo que ha generado desconfianza, y poca satisfacción con los servicios públicos. Con estos antecedentes, las personas dejan de pagar impuestos, dificultando la recaudación de ingresos fiscales para el financiamiento de obras públicas. Finalmente, las economías de la región hacen un uso abusivo de recursos naturales, lo que en un futuro se volverá insostenible en términos ambientales. (OCDE, CAF, CEPAL y Comisión Europea, 2019)

Al igual que es necesario aumentar la productividad y su calidad, los países latinoamericanos deben centrar su comercio y economía en los procesos de innovación. En la actualidad, para volver más competitiva a una empresa o a un producto, se debe innovar constantemente para ser más atractivos en el mercado. Sin embargo, como ya se mencionó, la región carece de este elemento, debido al enfoque de su economía en el sector primario.

En este sentido, como lo plantea Arizabaleta (2014), el incorporar una estrategia de innovación es implementar procesos dinámicos y continuos de renovación de

conocimientos e información, con el objetivo de introducir nuevos productos y procesos en el mercado, y competir en una economía abierta (Pacheco, 2013). En este punto nace la importancia de aplicar estos procesos a las diferentes industrias de las naciones, siendo América Latina una zona geográficamente beneficiada por la riqueza de cultura, recursos, capital humano, entre otras; la innovación juega un rol relevante al momento de mostrar el potencial de sus productos y servicios al resto del mundo.

Con el contexto descrito, el aumento de la productividad, de la mano con la implementación de la innovación, dará como resultados una revitalización de los productos y de las economías en la región. Cabe resaltar que al incrementar la productividad no solo se elimina el desempleo a corto plazo, sino que se activan diferentes sectores de la economía generando plazas de empleo a largo plazo. Así mismo, la productividad posee una estrecha relación con la calidad de vida, si los procesos productivos aumentan y son cada vez más sofisticados, a largo plazo los habitantes de determinada zona mejorarán sus condiciones. (Carro y González, s.f.)

Como lo establece el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2010), el incrementar la productividad es sinónimo de hallar nuevas formas de emplear de manera más eficiente la mano de obra, el capital físico y humano existentes en cada uno de los países. No obstante, este factor se ve limitado también por la poca inversión en la investigación y desarrollo (I + D), y por la elevada adquisición de bienes de capital y equipo. Por lo cual, para Hanson (2007) el inexistente capital humano dedicado a la innovación tiene como consecuencia una escasa ganancia tecnológica que posteriormente se volverá insostenible, a pesar de fases intensivas de modernización en una nación (Banco Interamericano de Desarrollo, 2010).

Otra barrera que se presenta es la falta de financiamiento y acceso a crédito. Las empresas deben pasar por tramites rigurosos y lentos, generando la perdida de interés por parte de inversionistas extranjeros de emplear su capital en la región (Banco Interamericano de Desarrollo, 2010). América Latina se ha enfocado en la protección arancelaria y los subsidios, poniendo pocos o nulos esfuerzos en los procesos de innovación y competitividad. Si se redirecciona las políticas públicas y se fortalece la integración regional, se haría frente al letargo

económico que ha persistido por décadas y que ha impedido que los países se involucren de manera competitiva en el mercado mundial. Adicionalmente, se reduciría la brecha existente con respecto a las economías más avanzadas, generando más oportunidades de trabajo, y mejorando las condiciones de vida de las sociedades latinoamericanas.

Productividad Total de Factores y Productividad Laboral

Adicional a estos elementos, hay que tomar en cuenta otros indicadores que muestran el estado actual de las economías de la región, y otras posibles soluciones a la problemática. En este sentido, se explica que la Productividad Total de Factores (PTF) de acuerdo al modelo de crecimiento de Slow (1956), las economías se caracterizan por la dotación de factores productivos como el capital y el trabajo, y como estos se llegan a combinar en relación a una estructura tecnológica determinada. La PTF se ve afectada por dos factores en específico que inciden en el Producto Interno Bruto real de una economía, y son la eficiencia técnica y el cambio técnico. La eficiencia técnica hace referencia a la utilización más eficiente de los recursos usando la tecnología disponible en ese momento. Es decir, obtener el máximo producto con unos insumos y tecnología determinados. El cambio técnico hace alusión a la incorporación de tecnologías o mecanismos que favorecen al desarrollo económico. (Méndez, Méndez y Hernández, 2013)

Si cada uno de los países adoptara medidas favorables para el cambio técnico, y el uso eficiente de los recursos reducirían la brecha existente con respecto a la productividad laboral, entendiendo la misma como el volumen total de la producción producido por una unidad laboral (ILO, s.f.), ya que las condiciones mejorarían tanto para las diversas empresas como para la cantidad de personas dedicadas a la producción. Sin embargo, a estas medidas se debe agregar otros mecanismos que establecen Galindo y Viridiana (2015) y son:

- Generar programas de entrenamiento y educación vocacional con el propósito de disminuir la desigualdad existente entre las habilidades demandadas y las disponibles (World Economic Forum, 2015)

- Innovar mediante la adquisición de conocimiento global y por medio del desarrollo de capacidades internas (OECD, 2014)
- Diversificación continua dirigida hacia sectores de mayor valor agregado (OECD, 2014)
- Hacer reformas a los mercados con el fin de crear un contexto regulatorio adecuado y competitivo que favorezca el desarrollo de empresas innovadoras (OECD, 2014)
- Se debe alinear la inversión pública con las demandas de la sociedad y fomentar la inversión privada (World Economic Forum, 2015)
- Reasignar los recursos productivos, en otras palabras, mover a los trabajadores de actividades de baja productividad a actividades de productividad alta (International Labour Organization, 2013)
- Impulsar el diálogo entre la académica y el sector industrial para aumentar la productividad e innovación (World Economic Forum, 2015)
- Reducir los costos de los insumos y los costos de producción en favor del incremento de la productividad.

Rol de las pequeñas y medianas empresas

Estas estrategias además de fomentar la productividad y el desarrollo de las economías también impulsan y resaltan el importante papel que juegan las pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) dentro de la región. En América Latina las empresas son parte relevante del tejido económico de las naciones, por una parte, las MIPYMES representan el 99% de las empresas, y a su vez contribuyen con el 61% del empleo formal y con el 25% de la producción. No obstante, respecto a Europa, las MIPYMES aportan en bajos niveles a la producción. En promedio, la productividad de las microempresas equivale únicamente al 6% en relación a las grandes empresas, en el ejemplo de las pequeñas empresas es del 23% y de las medianas del 46%. En contraste, en la Unión Europea la relación de la productividad entre las MIPYMES y las grandes empresas logra un 42% en el caso de microempresas, las pequeñas alcanzan un 58% y las medianas un 76% (Correa, Dini y Stumpo, 2018).

Con estos indicadores se puede observar la incidencia de las MIPYMES en la productividad de la región. Por este motivo es de suma importancia implementar

un crecimiento sostenido de las mismas, que disminuya la brecha con respecto a las grandes empresas y a las economías más desarrolladas. Por lo cual, es importante que cada uno de los países implementen un cuadro normativo favorable al desarrollo y crecimiento de estas empresas, así como brindar el apoyo institucional necesario, potencializar los instrumentos y mecanismos que impulsen a las MIPYMES, y diversificar los recursos destinados al apoyo de las empresas como: subsidios, créditos, compras públicas, o regímenes especiales tributarios. Su desarrollo también debe de ir de la mano con el compromiso adquirido por parte de las naciones con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, es decir, las medidas también deben generar un marco responsable con la mitigación del impacto ambiental, reducción de la pobreza, desarrollo sustentable y sostenible, entre otros.

ANÁLISIS

Desarrollo sostenible y políticas públicas

América Latina es una región con potencial para el crecimiento económico, sin embargo, aún direcciona sus políticas públicas a los procesos tradicionales de producción. Es decir, aún se enfocan todas sus políticas en base a una economía lineal de producción, sin tomar en cuenta su insostenibilidad a largo plazo, y su gran impacto en el medio ambiente. Si bien es cierto las economías necesitan reactivarse incrementando su productividad, competitividad e innovación, los países deben implementar políticas en función de la conciencia ambiental, y de una economía circular.

Con economía circular se hace referencia a la implementación de un enfoque preventivo en el que se maximice la recirculación de los productos y materiales. En contraste a una economía lineal que consiste en la extracción de recursos naturales, para generar productos y posteriormente desecharlos (Pon, 2019). Si los países manejaran una economía circular, los gases de efecto invernadero se reducirían significativamente como también se minimizaría el impacto por la contaminación de desechos.

Actualmente, 10 mil millones de toneladas de residuos urbanos son generadas cada año y esta cifra va en aumento, 2 mil millones de personas no tienen acceso a la recolección de residuos sólidos, 3 mil millones de personas no poseen acceso a instalaciones de disposición final de residuos, y finalmente los países en desarrollo no cuentan con infraestructuras legales y de gestión suficientes para hacer frente a la problemática de la producción de residuos (Pon, 2019).

Los impactos locales resultan en afectaciones a la salud, medio ambiente, y a la economía; y a escala global, se empiezan a agotar los recursos, se agrava el cambio climático, y aumenta la basura marina afectando a escala a todos los ecosistemas. En el siglo XXI, la región ha venido adoptando un modelo económico que vincula al crecimiento económico con la desintegración social, y la degradación ambiental (PNUMA, 2010). En el informe publicado por ONU Medio Ambiente en Buenos Aires (2018), se establece que cada persona en Latinoamérica genera un kilo de basura diario, y todos los países en su conjunto producen 541.000 toneladas de plástico representando el 10% de la basura mundial (Noticias ONU, 2018).

América Latina presenta una relación proporcional respecto a su población, y nivel de desarrollo. Así, México y Brasil serían los países con mayor contaminación por desechos, por el contrario de Haití que es la nación con menor producción de residuos (Noticias ONU, 2018). En este sentido, la gestión de la basura se ha convertido en uno de los mayores retos para la sostenibilidad de la región.

Un ejemplo de ello es Ecuador, un país que tiene una inigualable riqueza natural, no obstante, está siendo amenazada por la mala gestión de residuos en cada provincia del país. De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (2018) hasta el 2016, cada ecuatoriano produce 0,58 kg de residuos sólidos en el área urbana. Únicamente el 37,1 % de los gobiernos municipales poseen mecanismos de separación de residuos, es decir, solo 82 gobiernos municipales clasifican la basura en desechos orgánicos e inorgánicos.

A estas cifras María Fernanda Soliz (2015) agrega que en el 2016 adicionalmente se implementó la política pública de “Salud colectiva y ecología política. La basura en Ecuador”, la misma que expone que el 53% de los

cantones depositan la basura en botaderos de cielo abierto, 23,3% en vertederos controlados, 20% en rellenos sanitarios, y el 4,1% en ríos o incineradores. La región más crítica es la Costa, ya que solamente el 10% de los municipios disponen de rellenos sanitarios ya sean manuales o mecanizados, por otro lado, la Sierra el porcentaje es de 25%, y en el Oriente de 24% (Morán, 2018).

Para María Fernanda Soliz (s.f.), los números rojos siguen siendo aún más desalentadores cuando se muestra que en el período de enero a marzo del 2018 en las costas continentales y de las Islas Galápagos se recolectó 29.974 kg de basura, y 61. 117 toneladas se producen semanalmente. En la capital Quito, las cifras de la producción de desechos han ido en aumento, en el 2015 se recolecta 665.583 toneladas de basura, para el 2016, 669.642, y finalmente en el 2017, 701.994 (Morán, 2018). A estos datos hay que agregar que el descontento de los ciudadanos ha ido en aumento, debido al ineficiente sistema de recolección de residuos, a pesar de ser la capital del país.

Las estadísticas son una muestra de la inexistente cultura ambiental, y de la ausencia de políticas públicas que adopten una economía circular en los diferentes procesos de desarrollo y producción, dejando a la región un largo camino para insertarse de manera competitiva y ambientalmente aceptable en los mercados globales. Las naciones deben implementar medidas inmediatas que les permita también alcanzar resultados con respecto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), programados en la agenda a largo plazo 2030.

No hay que olvidar que la naturaleza es un factor esencial para el bienestar de las personas y el desarrollo económico, ya que es la naturaleza la que brinda un sinfín de bienes y servicios ecosistémicos. A pesar de ello, el valor de la naturaleza aún no se ve reflejado en las decisiones económicas. Las políticas públicas son adoptadas a ciegas sin saber que las inversiones y decisiones ecológicas pueden generar ahorros, impulsar eficiencia, e incentivar el crecimiento de las economías (PNUMA, 2010). Los diferentes países deben tener presente que de acuerdo al objetivo 13 de los ODS, es necesario el adoptar medidas urgentes que combatan el cambio climático, y este punto puede ser crucial para fomentar la innovación y el crecimiento económico en la región.

Los múltiples organismos de integración han implementado políticas ambientales desde finales del siglo XX. Aunque, el medio ambiente no haya sido un objetivo desde los albores de las organizaciones internacionales, desde que la globalización y la difuminación de fronteras en los procesos comerciales tuvieron auge, el cambio climático y medio ambiente también fueron problemáticas que se empezaron a incluir en las agendas. La Unión Europea (UE) incluyó la temática en 1972 en la Cumbre de París, en la que se adoptó un programa medio ambiental para el período 1973-1976. En el caso de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) se implementa políticas medio ambientales con el Protocolo de Trujillo en el 2003, y el Mercado Común del Sur (MERCOSUR) en 1991 (Bustamante,2011).

Los más recientes esfuerzos de la UE a destacar son las políticas medioambientales que incluyen el incremento de la competitividad por medio de la ecoinnovación. En otras palabras, buscan innovar, pero al mismo tiempo reducir los efectos de los medios de producción en el medio ambiente, con el objetivo de aprovechar de manera eficiente los recursos naturales. También, la ecoinnovación permite a las empresas reducir costos, les brinda nuevas oportunidades de crecimiento, y pueden consolidar su imagen en frente de sus potenciales clientes (Comisión Europea, s.f.).

Para ello, la Comisión Europea en el 2010 implementó la Estrategia Europa 2020, a favor del crecimiento sostenible, innovación y uso eficiente de los recursos naturales. Este proyecto posee siete iniciativas emblemáticas, de las cuales se destacan dos: “Una Europa que utilice eficazmente los recursos” y “Unión por la innovación” (Comisión Europea, s.f.). La primera, hace referencia al modo en el que se puede alcanzar el crecimiento económico aprovechando responsablemente los recursos, además de exponer herramientas e indicadores para guiar la actuación europea como internacional. La segunda iniciativa se relaciona directamente con la adopción de un plan de acción basado en la ecoinnovación focalizado en los retos y oportunidades, para lograr las metas medioambientales a través de la innovación.

En contraste, América Latina a pesar de implementar políticas ambientales en cada uno de los organismos regionales de integración, aún deben enfrentarse a grandes desafíos. Por un lado, la CAN ha desarrollado actividades que

contribuyen a la creación de instrumentos normativos, seguimiento a las problemáticas de medio ambiente y ha incluido el tema en la agenda de negociaciones internacionales. El MERCOSUR incluye objetivos medioambientales desde su creación en la carta constitutiva del Tratado de Asunción en 1991. No obstante, se han dado conflictos en la administración de recursos naturales compartidos entre los países parte, lo que ha provocado que se retrase la creación de políticas ambientales comunes. Tussie y Vásquez (2000) exponen que estas dificultades nacen de la relación de los países marcados por rivalidades militares y geopolíticas, especialmente en naciones como Brasil y Argentina (Bustamante, 2011).

Los diferentes organismos de integración si bien incluyen dentro de su agenda al medio ambiente, los países han puesto sus esfuerzos en aumentar su productividad, y bienestar de sus ciudadanos, excluyendo de cierta forma la problemática del cambio climático, y el uso efectivo de recursos naturales. El ejemplo de la UE con la implementación de la ecoinnovación puede dar una nueva visión de crecimiento económico con conciencia ambiental.

En este sentido, la región debe incluir políticas ambientales en sus procesos productivos y de desarrollo, incluyendo la innovación para insertarse en las cadenas de valor globales. Entre las políticas que los países deben diseñar se encuentran las siguientes:

- Políticas que generen conciencia acerca del impacto ambiental.
- Facilitar el acceso al financiamiento e inversión.
- Brindar información y permitir el acceso al conocimiento y tecnología que mejore los procesos de producción y disminuya el impacto ambiental.
- El sector público como privado debe capacitar a su personal continuamente.
- Eliminar las barreras que impiden a los países de la región participar en los mercados de bienes verdes y cadenas de valor mundiales.
- Apoyar a los diferentes planes y proyectos que incluyan la ecoinnovación y fomenten el uso de una economía circular del uso de recursos.

Los beneficios que se pueden obtener en el caso de impulsar las políticas ambientales son muy variados. En el caso de las industrias con la inversión en

tecnologías verdes pueden mejorar su productividad y aumentar su competitividad ingresando a mercados con estándares de mayor exigencia. La innovación en el área medioambiental da paso a la creación de nuevos mercados, ya que aumenta la demanda de tecnologías verdes, esto a su vez promueve la generación de nuevos puestos de trabajo, y más emprendimientos. Así mismo, la promoción de una economía verde trae consigo el uso eficiente de los recursos y energía, lo que reduce los costos de producción (Gutman & López, 2017)

Innovación y tecnologías verdes

En el Ecuador con la adopción de la Constitución del 2008, es deber del Estado y de los ciudadanos la protección del medio ambiente. Es decir, es uno de los países pioneros en la región en incluir en la carta constitucional derechos de la naturaleza. Sin embargo, aún siguen existiendo contradicciones con las políticas extractivistas, la ineficiente gestión de desechos, la desinformación ambiental, y los diferentes procesos de producción basados en una economía lineal que mantienen las industrias tanto del sector privado como del público.

A pesar de ello, en los últimos años han surgido ideas que innovan el campo del uso de combustibles de origen fósil. Ante la alarmante amenaza de la contaminación por plásticos y desechos sólidos, nace la propuesta de transformar el plástico en gasolina. El proyecto tiene el objetivo de promover el reciclaje, y dar una nueva vida útil al plástico, así mismo Ecuador se convertiría el primer país en América del Sur en impulsar la creación de esta planta que generaría combustible bajo un proceso innovador y amigable con el medio ambiente.

La propuesta nace de la iniciativa de la Cámara de la Pequeña y Mediana Empresa de Pichincha (Capeipi), que expone con este proyecto se lograrán 140.000 empleos directos e indirectos que se encuentran relacionados con los productores de plástico. La planta se construirá en Cayambe y su funcionamiento no generará gases de efecto invernadero disminuyendo el impacto ambiental. Por otro lado, el proceso que transformará el plástico en combustible se conoce como Pirólisis, esta tecnología basada en la reingeniería inversa hace que el

plástico ingrese por un reactor y se someta a temperaturas de hasta 800 grados centígrados, para posteriormente producir la condensación, y por medio de controles de temperaturas y gases destilar finalmente el combustible. Al día se estima procesar siete toneladas de plástico, y al mes producir 50.000 galones de gasolina (Alarcón, 2019).

El proyecto tendría un gran impacto desde la base de los emprendimientos y micro, pequeñas y medianas empresas que se dedican al reciclaje en el país. Un ejemplo de ello es la Red Nacional de Recicladores del Ecuador (RENAREC). RENAREC se encuentra formada por más de 50 asociaciones de recicladores a nivel nacional, lo que genera ingresos para más de 1.500 recicladores/as y sus familias (RENAREC, s.f.). Entre los objetivos que persiguen se encuentra el impulsar políticas públicas que permitan a los recicladores ser parte de la gestión de residuos, generar conciencia sobre en los ciudadanos/as sobre la importancia del reciclaje y de la clasificación de residuos, además de exigir la valorización de su trabajo mediante la remuneración, y comercialización justa.

Los ejes centrales de su accionar y que mueve a la organización son primero el reconocimiento de su trabajo por parte de los distintos municipios de las ciudades. Segundo, Se exige una Ley Orgánica del Reciclaje Inclusivo, acompañada de una reforma a la Estrategia Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Así mismo, luchan por incluir a todos los recicladores en los modelos de gestión de residuos de sus ciudades, y tener contacto y acceso directo a industrias para la venta del material reciclable para reinsertarlos a los procesos de producción nuevamente, y así fomentar una economía circular y verde.

Solamente en Quito se encuentran más de 2.000 recicladores (RENAREC, s.f.) que se dedican a dar una segunda oportunidad a los residuos sólidos. Su accionar es un ejemplo de emprendimiento que nace desde la sociedad civil para cambiar la producción lineal tradicional que lastimosamente se sigue manejando en la mayoría del país. Los beneficios de su trabajo se pueden observar en tres ámbitos o sectores: el ambiental, ya que recuperan toneladas de residuos sólidos reciclables y los vuelven a reinsertar en las cadenas de producción industriales; en el área social debido a que el reciclaje es el principal ingreso económico para más de 1.500 familias y permite la creación de nuevos emprendimientos y plazas

de empleo. Por último, tiene impacto en el aspecto económico, ya que, si bien es cierto, genera ingresos para las familias ecuatorianas también por medio del reciclaje promueven el ahorro y reducción de costos para los procesos productivos de las distintas industrias.

Con el plan piloto de la planta procesadora de plásticos no solo incrementará los procesos de innovación y tecnología verde en el país, también aportará de manera significativa a la creación de empleos y a los emprendimientos de reciclaje, incluyendo cada vez a más personas en la economía circular y verde. Es relevante también resaltar que son estas iniciativas las principales en fomentar un cambio en las políticas públicas y en la normativa en el país, así cada vez son más ciudadanos involucrados en un crecimiento económico con conciencia ambiental. Además de reducir cada vez más los círculos de pobreza y desigualdad social, se abre un nuevo campo de generación de ingresos separándose de lo tradicional. El Estado debe comprometerse y apoyar proyectos y políticas públicas que sigan vinculando a más sectores de la sociedad civil.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con los avances de la globalización, el surgimiento de nuevos actores en la arena internacional, el desarrollo acelerado de la tecnología, entre otros, los países se enfrentan a nuevos retos tanto económicos como políticos y sociales. América Latina es una región que se caracteriza por su diversidad de culturas, capital humano y físico, y la dotación privilegiada de recursos naturales. No obstante, su crecimiento económico ha sido lento y enfocado a las técnicas tradicionales de producción direccionadas únicamente al sector primario.

La productividad e innovación se han quedado estancadas en el continuo letargo de decisiones económicas que no han solucionado la problemática latinoamericana. El descontento ciudadano ha ido en aumento por la incapacidad del Estado de suplir eficientemente las necesidades, las continuas limitaciones para las nuevas empresas, la falta de financiamiento y el acceso a créditos, y el aumento de la pobreza son pocos de los elementos que impiden que la región se vuelva más competitiva e ingrese a las cadenas de valor globales.

Las políticas públicas que se implementen deben tener como base el desarrollo sostenible a largo plazo, es por eso que la temática ambiental juega un rol importante a la hora de vincular el uso eficiente de los recursos con el crecimiento económico. Las políticas adoptadas por parte de la Unión Europea son un ejemplo de ecoinnovación, es decir, innovar teniendo presente su impacto ambiental y el uso responsable de los recursos. América Latina, a pesar de incluir en sus agendas el cambio climático aún hace uso abusivo de sus recursos, y maneja una economía lineal de producción.

La propuesta de una economía verde y circular nace de la necesidad de hacer frente a la crítica situación ambiental provocada por la falta de conciencia ambiental, y la alarmante contaminación por parte de ciudadanos/as e industrias. Los plásticos y la ineficiente gestión de residuos han afectado a las costas y a las ciudades de la región. Ecuador, aunque posee una constitución que reconoce derechos a la naturaleza, aún promueve políticas extractivistas y no ha dado solución a las toneladas de basura que se recogen a diario en sus calles.

El aspecto ambiental ha brindado nuevas oportunidades laborales a personas dedicadas al reciclaje, reinsertando los residuos y plásticos a las cadenas de producción de las diferentes empresas. En este sentido, se observa la relevancia de las micro, pequeñas y medianas empresas en la creación de nuevas plazas de empleo que a largo plazo son sostenibles y amigables con el medio ambiente. El proyecto piloto de la construcción de una planta procesadora de plásticos generará un nuevo ingreso para 1.500 familias que se dedican a la recolección de plásticos, además de implementar tecnología innovadora y verde abriendo camino al ingreso del país en la competencia de mercados y uso de tecnología verdes y eco amigables.

Los países de la región tienen desafíos grandes por resolver, el potencializar sus economías sin olvidar el desarrollo y bienestar social aún presentan dificultades que limitan la reducción de la brecha con respecto a las economías más avanzadas. Sin embargo, es deber de cada uno de los Estados comprometerse e implementar medidas y mecanismos que brinden soluciones sostenibles a corto, mediano y largo plazo. Su compromiso se verá reflejado el avance y cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, metas que deberán ser alcanzadas hasta el 2030.

REFERENCIAS

- Alarcón, I. (07 de Agosto de 2019). *El plástico se transformará en gasolina en el Ecuador*. Obtenido de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/tendencias/plastico-transformara-gasolina-ecuador-medioambiente.html>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2010). *La era de la productividad*. Carmen Pagés.
- Bustamante, A. (2011). Comparación de políticas ambientales en la Unión Europea, Comunidad Andina y Mercosur. *Instituto de Estudios Políticos*, 34(47), 33-54.
- CAF (Dirección). (2018). *Qué es productividad* [Video]. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=WEvFp-HeTOk&feature=youtu.be&utm_source=%5BTEMP%5D+ES+curso+ensayos+universitarios&utm_campaign=4fe6bd2a96-EMAIL_CAMPAIGN_2019_07_11_10_56_COPY_01&utm_medium=email&utm_term=0_09b46d8f66-4fe6bd2a96-87826453
- Carro, R., & González, D. (s.f.). Productividad y Competitividad. *Administración de las Operaciones*, 1-15.
- Comisión Europea. (s.f.). *Ecoinnovación la clave de la competitividad de Europa en el futuro*. Comisión Europea.
- Correa, F., Dini, M., & Stumpo, G. (2018). El rol de las mipymes y las políticas de fomento: algunas conclusiones. En M. Dini, & G. Stumpo, *MIPYMES en América Latina. Un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento* (págs. 547-557). Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe .
- Galindo, M., & Viridiana, R. (2015). Productividad. *Serie de Estudios Económicos*, 1, 1-9.
- Gutman, V., & López, A. (2017). Producción verde y ecoinnovación. En S. Rovira, J. Patiño, & M. Schaper, *Ecoinnovación y producción verde* (págs. 21-40). Santiago: CEPAL.

ILO. (s.f.). *Productividad Laboral*.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos . (03 de Mayo de 2018). *Según la última estadística de información ambiental: Cada ecuatoriano produce 0,58 kilogramos de residuos sólidos al día*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos : <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/segun-la-ultima-estadistica-de-informacion-ambiental-cada-ecuatoriano-produce-058-kilogramos-de-residuos-solidos-al-dia/>

Méndez, J., Méndez, J., & Hernández, H. (2013). *Productividad total de los factores, cambio técnico, eficiencia técnica y PIB potencial en Latinoamérica*. Medellín: Universidad de Medellín .

Morán, S. (23 de Julio de 2018). *Basura: los números rojos de Ecuador* . Obtenido de Plan V: <https://www.planv.com.ec/historias/sociedad/basura-numeros-rojos-ecuador>

Noticias ONU. (12 de Octubre de 2018). *Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina* . Obtenido de Noticias ONU: <https://news.un.org/es/story/2018/10/1443562>

OCDE, CAF, CEPAL y Comisión Europea. (2019). *Perspectivas económicas de América Latina 2019: Desarrollo en Transición*.

Pacheco, W. (2013). *La innovación como factor de competitividad del sector de desarrollo de programas informáticos en Ecuador* . Quito: FLACSO.

PNUMA. (2010). *Perspectivas del Medio Ambiente: América Latina y el Caribe*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Pon, J. (2019). *Instrumentos para la implementación efectiva y coherente de la dimensión ambiental de la agenda de desarrollo*. San José: ONU Medio Ambiente.

RENAREC. (s.f.). *¿Quiénes Somos?* Obtenido de Red Nacional de Recicladores del Ecuador : <https://renarec.com/quienes-somos/>