

BOLETÍN INFORMATIVO DE SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

# empresalud

VOLUMEN 23. No. 6 Noviembre-Diciembre 2022

A photograph of children participating in a recycling activity outdoors. In the foreground, a young boy in a red and blue striped shirt is pouring water from a clear plastic bottle into a green recycling bin. The bin has a white recycling symbol on it. In the background, other children are walking and holding plastic bottles. The scene is set in a grassy area with trees in the distance.

## ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TRABAJO

| ECONOMÍA CIRCULAR Y EDUCACIÓN



**BOLETIN INFORMATIVO DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL**

Vol 23, Número 6,  
Noviembre-Diciembre 2022.

## CONTENIDO

**04 ACTUALIDADES EN SALUD OCUPACIONAL**

Economía circular y salud en el trabajo.

**08 ACTUALIDADES EN SALUD AMBIENTAL**

Economía circular y educación

**10 EDUCACIÓN MÉDICA CONTINUA**

Próximos eventos.  
Bibliografía recomendada.

## PRESENTACIÓN

Estimados amigos, bienvenidos a EMPRESALUD.

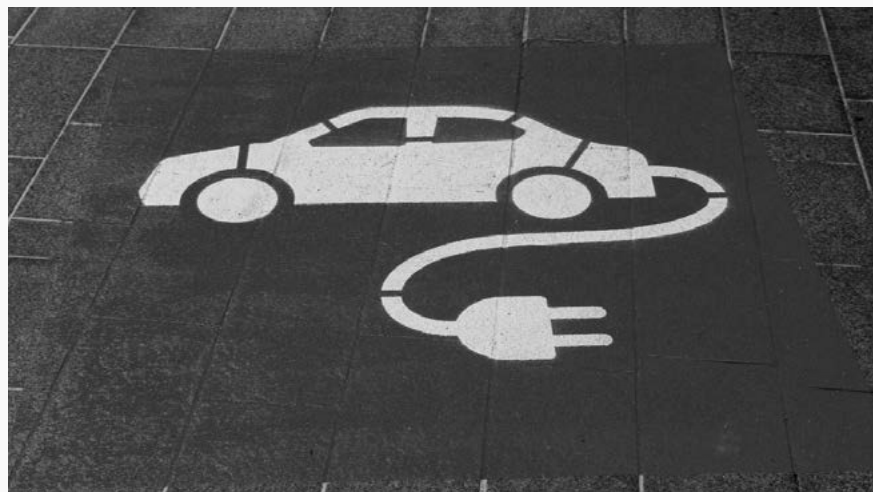
En esta ocasión, deseamos compartir con ustedes dos breves artículos relacionados con la economía circular, que deseamos sean de su interés dada la gran importancia que ha cobrado el tema en la actualidad.

Nuevamente, los invitamos a participar en este Boletín con sus artículos o comentarios, así como a visitar nuestro sitio web: [www.medics-group.com](http://www.medics-group.com). Envíe a sus colegas un “forward” o copia del mismo, es totalmente gratuito.

Si desean inscribirse, solo deben registrarse al correo electrónico:  
[empresalud@medics-group.com](mailto:empresalud@medics-group.com)

Dr. Humberto Martínez Cardoso  
**Coordinador General**

Dra. María del Carmen López García  
**Editora**







**SALUD**

**NUTRICIÓN**

**FITNESS**

**CONCIENCIA**

**BIENESTAR**

[medics-group.com](http://medics-group.com)



## ECONOMÍA CIRCULAR Y SALUD EN EL TRABAJO

La economía circular es el flujo que experimentan los recursos materiales al ser utilizados y reutilizados, ampliando su vida útil y minimizando la producción de residuos.

La UE se ha planteado como meta para el 2050 alcanzar la neutralidad en carbono y el desarrollo sustentable, para lo cual, la transición a la economía circular, es indispensable. Esta situación tiene implicaciones legislativas, que afectarán el trabajo y por tanto, la salud ocupacional (condiciones laborales, satisfacción laboral, entre otras).

Para estimar el impacto, la EU-OSHA se encuentra realizando un amplio estudio que en su primera fase, documenta los posibles escenarios que en 2040, podría tener una Europa dentro de la economía circular, valorando sus posibles impactos en la salud de los trabajadores. Y en su segunda fase, comparte información y busca a nivel colectivo, mediante talleres, propuestas de adaptación acordes a cada entorno, y escenario, buscando prevenir efectos nocivos en la salud.







Los cuatro escenarios posibles documentados, partiendo del mejor posible, son:

I. Años 40 totalmente inmersos en la economía circular, en los cuales los productos más vendidos son los que logran el reciclaje hasta el final del ciclo, con menor impacto negativo en términos de sustentabilidad social y medioambiental. En este escenario, ambas: las condiciones de trabajo en las diversas empresas han mejorado y su impacto nocivo al medio ambiente, disminuido.

La cultura ecológica esta presente en empresarios, políticos y ciudadanos en general y se aplican los principios de: “reducir, reusar y reciclar”, así como las recomendaciones de salud en el trabajo para mantener un ambiente de trabajo sano en toda la gama de empleos existente. La actitud de la población es positiva, y optimista, considerando que se han podido superar los problemas de los veinte.

II. Años 40 con neutralidad en la relación con el carbono: existe peligro. En este segundo escenario, se considera que la neutralidad del carbono se ha logrado, sin embargo, condiciones y calidad del trabajo están afectadas en algunos ámbitos.

Partiendo de la situación crítica del medio ambiente detectada en la década de los veinte, con calentamiento global, fenómenos meteorológicos extremos, pérdida de hábitats, entre otros, existe una mayor cultura ambiental y las empresas respetan las medidas de producción que cuidan del medio ambiente. Sin embargo, dado que el financiamiento esta polarizado a la obtención de energías renovables y demás iniciativas de la economía circular, los problemas relacionados con aspectos sociales están secundarizados, lo cual afecta a muchos ciudadanos.



III. Años 40, manteniéndose a flote dentro de las crisis económicas y ambientales. Continúa la situación como en décadas pasadas, y los ciudadanos buscan trabajo para sobrevivir, sin importar el medio ambiente, la calidad del empleo, ni los derechos sociales.

En este panorama sombrío, impera el concepto tradicional industrial pues cada empresa busca su propio beneficio y competitividad. La calidad del empleo ha pasado a segundo plano y la economía circular continúa siendo una meta distante.

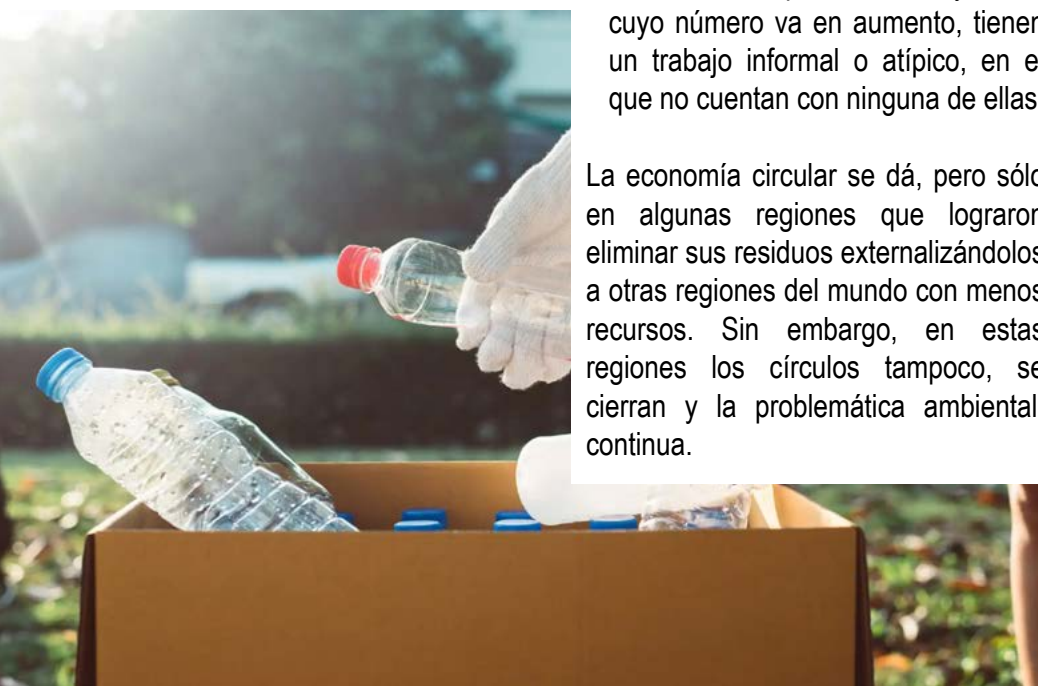
IV. Años 40 inmerso en circularidades regionales: diferencias en Europa. En contra de lo planeado en décadas previas, en los cuarentas, el trabajo se ha convertido en un sistema en dos niveles: las del primero, que tienen un trabajo formal con todas las prestaciones; y otras, cuyo número va en aumento, tienen un trabajo informal o atípico, en el que no cuentan con ninguna de ellas.

La economía circular se dá, pero sólo en algunas regiones que lograron eliminar sus residuos externalizándolos a otras regiones del mundo con menos recursos. Sin embargo, en estas regiones los círculos tampoco, se cierran y la problemática ambiental, continua.

Las recomendaciones en cuanto a salud en el trabajo, para cada uno de los diferentes escenarios, pueden ser similares, aunque con diferentes grados para su aplicación. Sin embargo, se espera que, en los resultados que se obtengan en la segunda fase del estudio, estos puedan particularizarse.

En general, las recomendaciones mencionadas son:

1. Integrar la salud en el trabajo dentro de la legislación de cada país, lo cual hasta el momento no ha sucedido.
2. Evaluar riesgos de nuevas tecnologías: de reciclaje, biotecnología, nanotecnología, entre otras.
3. Regularizar el trabajo en plataformas digitales, mismo que se debe abordar conforme a la iniciativa de la Comisión Europea en 2021, sin embargo, los riesgos para la salud física y mental de los trabajadores ocasionales (trabajo a distancia, supervisión por inteligencia artificial, trabajo independiente) deberán contemplarse específicamente.
4. Valorar las aportaciones de la automatización, digitalización, inteligencia artificial y robótica, ya que estos avances pueden disminuir algunos factores de riesgo, pero pueden incrementar otros, relacionados con la interacción con robots, o con las mayores demandas y supervisión.





5. Considerar los riesgos del trabajo a distancia, ya que los puestos de trabajo son cada vez, más móviles y flexibles, lo que dificulta la implantación y seguimiento de las medidas de salud en el trabajo e incrementa además, los factores de riesgo psicosocial.
6. Organizar la economía colaborativa. Es importante precisar tareas y responsabilidades. En plataformas digitales, por ejemplo, la implantación y supervisión de las medidas de salud en el trabajo pueden complicarse, por la dispersión de responsabilidades.

La diferencia entre los cuatro escenarios presentados, muestran la urgente necesidad de adoptar medidas que lleven a una sustentabilidad real.

En cualesquiera de los casos, las medidas de salud en el trabajo son indispensables e inherentes al trabajo de calidad que se busca alcanzar de manera ideal. Y aunque esto ha sido planteado para la Unión Europea, consideramos que es importante su reflexión y aplicación a nivel mundial.



#### Referencia

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA). (2021).

¿Qué significará la economía circular para la seguridad y la salud en el trabajo (sst)? Visión general de cuatro escenarios prospectivos.

European Agency for Safety & Health at Work - Information, statistics, legislation and risk assessment tools. (europa.eu)



## ECONOMÍA CIRCULAR Y EDUCACIÓN.

La economía circular es un modelo de producción y consumo que garantiza el crecimiento sustentable a lo largo de los años.

Sus principios según la Fundación de Ellen McArthur (Webster, 2015) son:

1. Preservar y aumentar el capital natural, con el control de las reservas finitas y el equilibrio de flujos de recursos renovables.
2. Optimizar el rendimiento de los recursos y alargar el ciclo vital de los productos, componentes y materiales, en los ciclos técnico y biológico.
3. Promover la efectividad del sistema, con el desarrollo de patentes y la exclusión de las externalidades negativas.



Algunas de sus características son menor uso de insumos en general y de recursos naturales, en particular; ahorro de energía y utilización preferente de los recursos renovables y reciclables; reducción de emisiones, por la utilización de estrategias de producción más limpia; disminución de pérdidas de materiales y residuos; y alargar la vida útil de los productos, manteniendo su valor, reutilizando componente y preservando su valor por el reciclaje de alta calidad.

La economía circular constituye una alternativa al tradicional modelo de producción lineal de “extraer, producir, consumir y tirar”, vigente desde la revolución industrial y basado en la utilización de grandes cantidades de materia y energía. Este modelo, aunque en efecto, ha traído desarrollo y bienestar, ha pasado por alto la sustentabilidad del sistema, pues considera a los insumos: los recursos del planeta, infinitos, lo cual como hemos constatado, es un grave error.

La economía circular busca cuidar estos recursos: su regeneración, restauración y reutilización en todas las etapas de su ciclo de vida. Esto, desde el diseño inicial del producto, procurando que tanto materiales como productos, se mantengan en circulación al máximo de su valor, durante el mayor tiempo posible; y tratando, asimismo, de evitar la generación de residuos. Busca convertir, bienes que están al final de su vida útil en recursos para otros bienes, y cierra ciclos, disminuyendo los residuos.

Es importante recordar que la transición hacia una economía circular parte del modelo de producción y consumo,

y demanda cambios en todos los niveles: económico, político y social. Exige, asimismo, de la conciencia y participación de todos los ciudadanos. De ahí la importancia de la educación relacionada por el tema, desde el nivel básico hasta el de posgrados.

Y es que actualmente lo que es sustentable, es caro o no es económicamente viable. Para resolver esto, según Cortinas (2022), se requiere un cambio en los fundamentos culturales de la sociedad y en las expectativas de calidad de vida que se tienen. Es necesario adoptar un modelo de creación de valor congruente con las dimensiones, social, económica y ambiental y para ello, hay que partir de modificaciones profundas al sistema educativo ya que las propuestas de la Economía Circular deben ser parte del conocimiento colectivo. Se debe formar una cultura de circularidad: reducir-reusar-reciclar, con participación directa de todos los que participamos en la educación, tanto en el hogar, como en la escuela.

La educación que se ofrece actualmente sobre el manejo de residuos y cambio climático no es suficiente, se requiere una educación para que todos tengamos una mente abierta y valoremos futuros alterativos. Es un buen momento para ello, aprovechando las enseñanzas adquiridas durante la pandemia por COVID-19, durante la cual nos vimos obligados a adoptar nuevas estrategias educativas, mismas que serán de utilidad para fomentar y expandir la educación, en este caso, la educación ambiental.

Bienvenidos todos a este esfuerzo.



## Referencias

Centro de innovación en economía circular de Madrid (CIEC). [www.ciecmadrid.es](http://www.ciecmadrid.es)

Cortinas, C. (18 de noviembre, 2022). Educación y Economía Circular. Material didáctico para Congreso Internacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad. Centro de Congresos de la Ciudad de Querétaro.

WEBSTER, K. (2015). The circular economy. A wealth of flows. Ellen MacArthur Foundation, Isle of Wight.



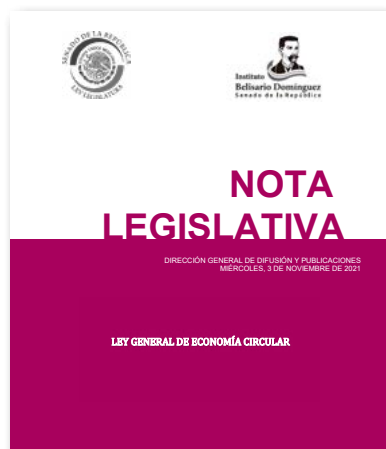
## 23<sup>rd</sup> World Congress on **Safety and Health at Work** Sydney 2023

**XXIII Congreso Mundial sobre seguridad y salud en el trabajo**  
27 al 30 de noviembre en Sydney, Australia.

Recepción de documentos para trabajos libres hasta el 15 de febrero.  
Mayor información: Consultar la página de Congreso

<https://ww1.issa.int/es/events/worldcongress2023>

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA



**Ley General de Economía Circular en México**  
Dirección general de Difusión y Publicaciones.

<http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/handle/123456789/5431>