



Resultado 4 Guía para FP

Versión: 1
Enero 2023
Organización principal: EOLAS

Número de proyecto
CIRCULAR SMES SCAN – 2020-1-HU01-KA226-VET-093967

Identidad del documento

Destinatarios	Consortio CSS
Estado de confidencialidad	Público

Control de versiones de documentos

Versión	Fecha	Autores
01	15/01/2023	Manon van Leeuwen, EOLAS
02	31/01/2023	Manon van Leeuwen, EOLAS
03		

Este documento puede cambiar sin previo aviso.

Todos los derechos reservados.

DERECHOS DE AUTOR

© Derechos de autor 2021 Circular SME Scan Consortium

Miembros del consorcio:





Tabla de contenidos

CAPÍTULO 1 - INTRODUCCIÓN	4
CAPÍTULO 2 – LAS GUÍAS CSS	5
CAPÍTULO 3 – GRUPO DESTINATARIO	6
CAPÍTULO 4 – QUÉ ES CSS	6
CAPÍTULO 5 – CSS PARA FP	7
5.1. Enfoque del Circular SMEs Scan (CSS) para la educación continua de FP	8
5.2. Exploración circular de las PYMES (CSS) para la educación y la formación formales	9
CAPÍTULO 6 – OBSERVACIONES FINALES	10





Capítulo 1 - Introducción

El punto de partida de la investigación documental se basa en los diálogos informales con las PYME. El método del análisis es una forma de investigación secundaria, a saber, investigación documental. El objetivo es ampliar y asegurar la correcta contextualización para el desarrollo de los materiales de Self Scan y aprendizaje.

La crisis del COVID-19 aceleró la necesidad de modernización y transformación digital de los sistemas de formación en Europa. CIRCULAR SME SCAN (CSS) conecta esto con una economía circular, que es un enfoque estratégico para una economía más verde en apoyo de la recuperación económica europea.

El funcionamiento circular, sostenible y respetuoso con el medio ambiente y el clima de las pequeñas y medianas empresas (PYME) da como resultado su ventaja competitiva sobre sus rivales. Sin embargo, los más de 25 millones de PYMES europeas se enfrentan a desafíos para aprovechar estas oportunidades, ya que no tienen el conocimiento, los recursos financieros y no financieros que tienen las grandes empresas para realizar los cambios debidos. Dado que estas empresas constituyen el cuerpo principal del ecosistema empresarial en los países participantes, se debe forjar una alianza estratégica entre ellas y los expertos en economía circular. Esto, especialmente en la pandemia de COVID, genera conciencia e ilustra que las herramientas de educación vocacional digital, inclusivas y de excelente calidad sobre capacidades y competencias circulares son beneficiosas para este grupo.

El objetivo principal de CSS, en apoyo de las prácticas innovadoras en la era digital, tenía como objetivo crear una plataforma de Self Scan y aprendizaje que desarrolle las habilidades competencias de la economía circular de las PYMES centrándose en cuatro áreas principales de toda la cadena de valor de la circularidad de las PYMES (suministro-adquisición, operación-producción, venta minorista, análisis de flujo de residuos).

Los principales resultados y resultados del proyecto son:

1. Un Self Scan, que es una herramienta en línea para que los propietarios y gerentes de PYMES evalúen su nivel actual de circularidad y redirige a múltiples herramientas, estrategias y conexiones para aplicar un enfoque más circular en sus modelos de negocio actuales.
2. Una plataforma que incluye:
 - a) Conexiones locales: Volverse más circular no es algo que uno pueda hacer por su cuenta. Requiere colaboraciones, sinergia y trabajo conjunto. La plataforma incluye acceso a varias conexiones valiosas en el campo de trabajo o región relevante, para apoyar a las PYME y guiarlas en sus caminos circulares.





- b) Para obtener una imagen clara de cómo otros propietarios y gerentes de PYME como usted están enfrentando el desafío de volverse más circulares, Circular SMEs Scan incluye historias inspiradoras y ejemplos claros, pequeños y grandes, de otras empresas.

Estos se complementan con Guías de apoyo a las partes interesadas, que le ayudarán a dar un giro a las PYME a las que apoya y las apoyará en sus esfuerzos por ser más circulares. Esta guía es una de ellas.

Capítulo 2 – las guías CSS

Las guías CSS se dirigen a diferentes grupos, representar a las diferentes partes interesadas con el denominador común de que todos estén interesados y abiertos a los métodos innovadores al servicio de las operaciones circulares de las PYME.

La presente guía es parte de este esfuerzo y un conjunto más amplio de guías desarrolladas para cada una de las partes interesadas de SAGA.

Guía para el alumno de CIRCULAR SME SCAN, apoya a los alumnos y explica en detalle cómo utilizar el Self Scan y los materiales de aprendizaje y la plataforma de forma independiente, pero también inspira y motiva a los representantes de los grupos objetivo a utilizar el escaneo y participar en la plataforma de aprendizaje.

Guía CIRCULAR SME SCAN para la FP: se centra en los formadores y las organizaciones de formación, compartiendo con ellos el enfoque del proyecto y la forma de integrar los temas de la circularidad de las PYME en los cursos de formación que ofrecen en el ámbito del desarrollo de las PYME y la formación en competencias.

Apoyar a las PYMES para que sean más circulares: dirigido a todas aquellas organizaciones y organismos que pueden ayudar a las PYMES a ser más circulares y cómo pueden hacer un balance de los resultados de la CSS para hacerlo. A pesar de la diferencia entre varias de las partes interesadas identificadas en las razones subyacentes, todas tienen razones para querer que las PYME se vuelvan más circulares. Esta es la guía que les ayudará en este esfuerzo.

CIRCULAR SCAN SCAN policy brief: conjunto de directrices para los responsables políticos que les ayudan a abordar la adopción de buenas y mejores prácticas en el escaneo circular de las PYME. El informe también explica cómo proporcionar capacitación y educación en esta circularidad de PYME.





Capítulo 3 – Grupo destinatario

Esta guía está dirigida a profesores de FP y formadores de educación continuada para personas que desean aprender más sobre la circularidad y la transición circular en el mundo empresarial.

La guía tiene como objetivo poner a disposición de educadores y formadores los recursos desarrollados por el consorcio del proyecto Circular SMEs Scan (CSS). Estos recursos se han adaptado para que sirvan como materiales de formación para apoyar las sesiones impartidas por estos profesores o formadores.

Esta guía tiene como objetivo proporcionar información sobre cómo hacer el mejor uso de cada uno de los recursos y materiales, así como ideas sobre cómo incluirlos en su sesión de formación o enseñanza. El CSS Self Scan junto con el contenido teórico, puede servir como base para una formación y educación de calidad sobre circularidad y transición circular para empresas (ya sean start-ups o empresas ya asentadas.), así como para profesionales activos y futuros.

Capítulo 4 – Qué es CSS

El proyecto Circular SMEs Scan (CSS) ha desarrollado una serie de materiales, relevantes para profesores y formadores de FP, que apoyan el emprendimiento circular y la transición circular para profesionales activos, así como para aquellos que ingresarán al mercado laboral en los próximos años.

Específicamente, Circular SMEs Scan (CSS) proporciona a los profesores de FP un Self Scan, mejores prácticas y ejemplos, entrevistas y acceso a cursos, redes, sitios web, libros, artículos, videos y podcasts. Todos estos materiales han sido seleccionados para garantizar la mejor calidad posible para la transición circular de las empresas, así como para la enseñanza y formación de FP sobre circularidad.

El CSS Self Scan está en el núcleo, a través de un conjunto de preguntas sobre diferentes aspectos relacionados con el funcionamiento del negocio. Evalúa el nivel actual de circularidad. Las preguntas se centran en el tamaño y el sector de la empresa, pero también en los diferentes procesos (adquisición, producción, gestión de residuos y circularidad de bienes/servicios) dentro del negocio. Aunque ha sido diseñado principalmente con empresas que están activas en la fabricación; agroalimentación; embalaje; Teniendo en cuenta los sectores minorista/comercial y hostelero, el CSS Self Scan puede ser utilizado por cualquier persona o empresa, independientemente de su sector.





En el marco de la educación de FP, el CSS Self Scan se puede utilizar para evaluar el conocimiento de circularidad que tienen los estudiantes y alumnos y para resaltar buenas y malas prácticas en términos de circularidad en las empresas.

Una vez que se ha rellenado el CSS Self Scan, te muestra el nivel de circularidad calculado sobre la base de un porcentaje que indicará qué tan bien o mal está funcionando el negocio hablando en términos de circularidad. En base a estos resultados, seremos redirigidos a los recursos de aprendizaje en línea con las necesidades que el CSS Self Scan ha detectado. Los siguientes recursos se ofrecen en inglés, así como en húngaro, holandés y español:

- **Ejemplos/buenas prácticas:** Se trata de casos reales que han sido seleccionados para ilustrar las posibilidades de la circularidad en los negocios y en particular en las PYMES. Están destinados a servir como ejemplos inspiradores y material de capacitación complementario.
- **Cursos:** Hemos recopilado cursos de capacitación sobre circularidad sobre el tema de la circularidad. Puedes guiar a tus alumnos o estudiantes a estos cursos si quieren aprender más. Ten en cuenta que siempre puedes aprovechar estos cursos para prepararte para las clases.
- **Redes:** define las redes existentes que están activas en el campo de la circularidad y que pueden apoyarte, también tienen sus propias publicaciones e informes en la mayoría de los casos. Son buenas fuentes de información y conocimientos adicionales que puedes utilizar con tus alumnos.
- **Sitios web:** contiene enlaces relevantes relacionados con el tema de la circularidad en las PYMES, estas webs ofrecen diferentes contenidos y una amplia gama de información sobre el tema. Puedes usarlo para trabajar con tus estudiantes o alumnos, o guiarlos a explorar por sí mismos.
- **Libros/artículos:** Contiene referencias a lecturas adicionales sobre el tema de la circularidad para las empresas, en particular las PYME. Aquí puedes encontrar libros, artículos y guías muy relevantes para investigar y aprender todo sobre este tema.
- **Videos/podcasts:** Como no todo es lectura, hemos recopilado una gran cantidad de contenido multimedia para que tu enseñanza o formación sobre circularidad sea más agradable.
- **Entrevistas:** incluye testimonios relevantes sobre circularidad en los que se explican con más detalle diferentes aspectos de este tema.

El sitio web está muy bien organizado y todo es accesible y fácil de encontrar. Si no encuentras lo que buscas, puedes utilizar nuestro sistema de búsqueda de filtros para elegir cómo mostrar los contenidos.

Capítulo 5 – CSS para FP





Esta guía explica y ejemplifica el potencial de los resultados del Circular SMEs Scan (CSS) para nuestras clases o sesiones. Ahora que entiendes todos los materiales del proyecto y cómo navegar a través de ellos, se vuelve más fácil aprovecharlos de tal manera que los aproveches al máximo.

Aquí hay algunos consejos e ideas para presentar estos resultados y materiales en tus sesiones. Obviamente, la última palabra la tienes tú, pero esperamos que te ayuden.

En general, tanto para la FP regular como para la formación continuada, se recomienda utilizar el CSS Self Scan como elemento de apertura y cierre de la formación y enseñanza sobre circularidad, ya que es la línea base que establece la unidad de medida de la circularidad.

Son los resultados del CSS Self Scan los que guían al alumno o estudiante hacia el contenido y los recursos de aprendizaje. Una vez que se ha completado el Self Scan CSS, el enfoque para la FP regular y la formación continuada puede ser ligeramente diferente, debido a los diferentes tipos de alumnos.

5.1. Enfoque del Circular SMEs Scan (CSS) para la educación continua de FP

Para la formación continuada, el enfoque se basa en la suposición de que los alumnos tienen experiencia o conocimientos previos y ya son profesionales activos que trabajan en diferentes tipos de empresas e interesados en la circularidad, o aquellos activos en campos relacionados con el apoyo empresarial, la innovación y/o la circularidad y la sostenibilidad.

Lo más probable es que los alumnos sean profesionales activos, o hayan estado trabajando para una empresa y estén dando un giro a sus carreras. El CSS Self Scan se puede utilizar para pedir a los alumnos que reflexionen sobre el nivel de circularidad de su empresa (o una para la que trabajaron). Puedes pedirles que lo hagan como trabajo por cuenta propia (fuera o durante la sesión). Luego puedes pedirles que compartan los resultados. El uso de empresas en las que trabajan ahora o anteriormente como punto de partida para el ejercicio hace que la actividad sea más realista y cercana para el alumno.

Una vez que hayan compartido los resultados, la siguiente fase sería pedirles que piensen en las mejoras que podrían implementar y las acciones que podrían tomar, por supuesto teniendo en cuenta la limitación de recursos y tiempo (como en la realidad del negocio). Debido a las características y la experiencia previa de los alumnos, puedes pedirles que preparen la próxima sesión y propongan acciones concretas, en las que deben utilizar los ejemplos, las mejores prácticas y otros recursos relevantes de los recursos de aprendizaje de CSS como referencia y entrada.





La idea es que el resto de los alumnos proporcionen retroalimentación y aportes a los casos que se presenten. Si el grupo es bastante grande, puedes considerar dividirlos y hacer que cada grupo seleccione la compañía específica que desea analizar. Por supuesto, también podrías proporcionar un caso, pero como se dijo, se recomienda utilizar las empresas actuales o anteriores de los profesionales que participan en su sesión.

Otra opción es que el alumno presente su plan de mejora como parte de una tarea evaluable.

5.2. Exploración circular de las PYMES (CSS) para la educación y la formación formales

Como se puede ver en los puntos anteriores, Circular SMEs Scan es una herramienta muy completa y versátil y por eso es perfecta para enseñar circularidad en el aula.

En Circular SMEs Scan (CSS) entendemos que los estudiantes tienen diferentes niveles de conocimiento de los procesos de negocio y la circularidad y, por lo tanto, las sesiones deben adaptarse a este conocimiento previo.

Si tus estudiantes no tienen experiencia en negocios y circularidad, se recomienda que comiences explicando estos conceptos básicos para aprovechar al máximo CSS Self Scan y los materiales de capacitación.

Al llevar a cabo actividades utilizando los resultados y la plataforma Circular SMEs Scan (CSS), la actividad también se puede llevar a cabo de varias maneras dependiendo del tamaño del grupo o del conocimiento general de los alumnos y estudiantes. Te damos tres ideas para llevar a cabo estas actividades en tus sesiones:

1. La primera modalidad consistiría en una actividad más grupal en la que el profesor o formador selecciona una empresa existente para trabajar. Juntos, los estudiantes tratarán de recopilar la información necesaria para llevar a cabo el CSS Self Scan de la manera más realista posible.

Una vez obtenidos los resultados del CSS Self Scan y identificadas las debilidades de la empresa en materia de circularidad, los alumnos deben formar grupos para desarrollar y proponer ideas para mejorar la situación de la empresa a partir de los contenidos aportados en los recursos de aprendizaje incluidos en la plataforma.

2. En el segundo, los estudiantes deben imaginar una empresa o elegir una existente en la que quieran trabajar. Una vez tengan completamente claro cómo funciona la empresa en todos sus procesos, tendrán que realizar el CSS





Self Scan de forma independiente, teniendo en cuenta que están respondiendo en base a la información de la empresa que han elegido.

Una vez que se ha llevado a cabo el CSS Self Scan, se les pide a los estudiantes que piensen en posibles mejoras, utilizando el contenido proporcionado en la plataforma. Aquí, como profesor, puede hablar sobre un papel más protagonista y enfocarse con los estudiantes en mejoras por proceso o para un elemento específico (por ejemplo, el uso del agua). Puede dar una introducción al proceso y al tema desde un punto de vista más teórico y luego hacer que los estudiantes trabajen con la plataforma.

Esta actividad tiene sentido que sea realizada individualmente por cada uno de los estudiantes y alumnos, aunque luego pueden entablar una discusión sobre la realidad previa a las medidas y las medidas propuestas para fomentar el pensamiento crítico.

3. La tercera forma de trabajar con los resultados de CSS con sus estudiantes es convertirlo en una tarea para sus prácticas o actividad de aprendizaje basada en el trabajo. Si la empresa está de acuerdo, el estudiante puede utilizar el CSS Self Scan para evaluar el nivel de circularidad y proponer mejoras utilizando los recursos de aprendizaje proporcionados en la plataforma.

Finalmente, en todas las modalidades, los alumnos pueden ejecutar de nuevo el CSS Self Scan para ver si hay mejoras en la circularidad en cada una de las áreas que anteriormente, y así seguir proponiendo nuevas mejoras.

Capítulo 6 – Observaciones finales

Como habéis visto los resultados del Circular SMEs Scan (CSS), aunque no están diseñados específicamente para cursos de educación y formación en FP, son lo suficientemente versátiles como para proporcionar herramientas y contenidos útiles para cualquier profesor de FP o formador, y el uso de los materiales se adapta fácilmente a diferentes contextos y niveles educativos y formativos. Ya hemos dado algunas ideas sobre cómo usarlos, pero hay algunas cosas más que es bueno tener en cuenta:

- Debes asegurarte de tener suficiente conocimiento y comprensión del tema y los resultados ofrecidos por el proyecto, para aprovecharlos al máximo y poder guiar, enseñar o capacitar a tus estudiantes o alumnos de manera adecuada. La plataforma CSS tiene enlaces a cursos en tu idioma y que pueden ser útiles para que adquieras el nivel de conocimiento que necesitas para poder enseñar o capacitarte en el tema de la circularidad.
- Al enseñar circularidad utilizando The Circular SMEs Scan (CSS) no solo es necesario entregar estos materiales a los estudiantes o alumnos, sino que





también requiere que el formador o profesor facilite las sesiones y los guíe de la mejor manera posible.

- Involucra a las empresas, pídeles que presenten su empresa y haz que los estudiantes trabajen en un caso real y propongan mejoras a la empresa. La idea es que luego un miembro del personal explique qué mejoras son posibles y cuáles no, explicando por qué. Esto se suma al proceso de aprendizaje y visualiza la aplicabilidad de las habilidades y conocimientos adquiridos. Esto mejorará la motivación de tus estudiantes y alumnos.
- Conéctate con expertos en circularidad y pídeles que participen en tu sesión, tal vez mediante pequeñas presentaciones, esto permite profundizar en subtemas específicos o elementos que consideren relevantes para los estudiantes o alumnos y hacer que el proceso de aprendizaje sea mucho más atractivo.

