CURSO PRESENCIAL U ONLINE EN ECSI CIRCULAR TRAINING

Formación da respuesta a la inquietud del Departamento de Promoción Económica, turismo y Medio Rural de la Diputación Foral de Gipuzkoa de PROMOVER LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA SOSTENIBLE Y JUSTA EN EL TEJIDO EMPRESARIAL Y EL ECOSISTEMA SOCIO-ECONÓMICO EN GIPUZKOA.

TEMÁTICA	Diseño Industrial
CALENDARIO	15/02/2023 - 26/09/2023
LUGAR	Arrasate-Mondragón
IDIOMA	Español
MODALIDAD	Presencial u Online

Más información e inscripción

PRESENTACIÓN

OBJETIVOS

Promover las capacidades y competencias de Economía Circular (EC) en las organizaciones de Gipuzkoa mediante un sistema de aprendizaje a lo largo de la vida para una transición ecológica sostenible.

Así, con el fin de que las organizaciones puedan adquirir una visión holística de la EC, el objetivo principal se desglosa a su vez en los siguientes objetivos parciales en los que se **utilizarán los dos idiomas oficiales de Gipuzkoa**:

Sensibilización, concienciación y buenas prácticas	*Capacitación de las personas en competencias de EC*	*Orientación y acompañamiento en la consolidación de competencias adquiridas en EC*

1. Desarrollo de 6 jornadas online de sensibilización, concienciación y buenas prácticas que ayuden a las personas del tejido empresarial y socio-económico a inferir las oportunidades que se generan con la transición ecológica y, que **promuevan la necesidad de adquisición de competencias verdes**. Objetivo es que participen más de 168 empresas.

2. Impulsar la capacitación de las personas en competencias de EC que permitan responder a los nuevos retos y expectativas futuras. El objetivo sería socializar el conocimiento en EC y lograr que **personas de 39 organizaciones** participen en las capacitaciones:

- Capacitación a las organizaciones de Gipuzkoa en los recursos de EC que dispone el grupo ECSI en el ámbito de la EC: Plataformas CircularTRANS y NET Circular +, modelo de indicadores INMOIN Circular, IND-SERDES-Diseño de servicios-, excelencia en la remanufactura REMANEX, Ecoproductividad, metodologías de diseño para montaje: DFA SPDP y OSIA, Metodología de diseño para la mantenibilidad (MIN-PL) y metodología ECOINDES- ecoinnovación a partir del desensamblado.
- Capacitación en soluciones y medios logísticos más sostenibles con el clúster de Movilidad y Logística de Euskadi
- Capacitación en soluciones para el aprovechamiento de los recursos (mp, agua y energía) con el clúster de la ecoindustria de Euskadi Aclima.

3. Orientación y acompañamiento de 24 organizaciones en la consolidación de las competencias adquiridas en economía circular.

DIRIGIDO A

El curso está dirigido a **empresas, agrupaciones y clústeres industriales con sede en Gipuzkoa.**

El curso pretende que los participantes valoren e integren en sus organizaciones estrategias de economía circular.

Respecto al perfil, el curso está dirigido a un abanico amplio de personas (a todos las áreas o departamentos), organizaciones y administraciones del territorio, y puede ser interesante para cualquier ayuntamiento de Gipuzkoa, una clínica dental o una empresa industrial.

El reto, por medio de este tipo de formaciones, es hacer de Gipuzkoa un referente, una región pionera en economía circular en Europa.

PROGRAMA

1. Jornadas online de sensibilización, concienciación y buenas prácticas - ONLINE

El objetivo de las mismas es sensibilizar, concienciar y mostrar buenas prácticas que ayuden a las personas del tejido empresarial y socio-económico a identificar oportunidades que se generan con la transición ecológica y la EC y, **que promuevan la necesidad de adquisición competencias en Economía Circular**.

Los contenidos principales de la formación serán:

- Oportunidades del Pacto Verde. Nuevo modelo de crecimiento económico para Europa, https://www.consilium.europa.eu/es/policies/green-deal/
- Fondos de recuperación NEXT GENERATION
- La taxonomía EU de fianzas sostenibles
- Economía Circular y las normas que dan soporte a la implementación de la Directiva de Ecodiseño (2009/125/EC).
- Iniciativa de producto sostenible (Comisión Europea, 2022)
- Estrategia de Euskadi en EC 2030
- Ley 7/2022 de residuos
- Modelos de negocio Circulares: Concepto y buenas prácticas
- Ecodiseño de productos Circulares: Concepto y buenas prácticas
- ¿Cómo empezar a abordar LA EC EN LAS ORGANIZACIONES

2. Capacitación de competencias en EC

El objetivo de esta subtarea es socializar el conocimiento en EC que el grupo de investigación ECSI ha generado en los últimos años, así como, el de los clústeres Aclima y Movilidad y Logística, agentes que integran industrias claves en la transición ecológica.

A continuación, se detallan los objetivos de las capacitaciones a desarrollar en los 12 contenidos: Plataforma CircularTRANS, NET Circular +, Modelo de indicadores INMOIN Circular, Ecoproductividad, IND-SERVDES, REMANEX, Metodología de diseño para montaje DFA-SPDP y OSIA, Metodología de diseño para la mantenibilidad (MIN-PL), Metodología para Innovar a partir del desensamblado (ECOINDES), Soluciones y medios logísticos más sostenibles con el clúster de Movilidad y Logística de Euskadi y Soluciones para el aprovechamiento de los recursos (m.p., agua y energía) con el clúster de la ecoindustria de Euskadi Aclima.

Las formaciones serán teórico prácticas y en algunos casos es necesario llevar ordenador portátil (Circular TRANS, INMOIN Circular, Ecoproductividad, REMANEX y NET Circular +).

El número de plazas en las formaciones presenciales es limitado siendo el máximo 12 organizaciones (3 personas por organización máximo).

Plataforma CircularTRANS

La plataforma web CircularTRANS (https://circulartrans.mondragon.edu/es/inicio) tiene como objetivo principal ayudar a las empresas a transitar hacia la Economía Circular (EC). La misma permite: i) conocer la situación actual de la empresa en cuanto a la Economía Circular, ii) identificar oportunidades de mejora, iii) diseñar una hoja de ruta y iv) establecer un plan de acción. Además, CircularTRANS da acceso a más de 160 ejemplos de buenas prácticas, 31 herramientas, 3 módulos de formación (Conceptos básicos, ecodiseño, remanufactura, servitización y ecoproductividad) y un apartado de Comunidad donde se integra una sección de noticias para conocer la actualidad y una sección de foro donde las empresas podrán compartir sus experiencias.

El objetivo de esta formación es capacitar a las personas asistentes en el uso autónomo de la plataforma en 4h. Al final de la formación cada persona asistente habrá realizado una evaluación de un negocio de su organización.

NET Circular +,

NET Circular +, http://www.netcircularplus.Euskera/, es un con 5 módulos o toolbox de innovación para facilitar a las empresas la creación de nuevos modelos de negocio circulares y sostenibles:

1. **DIVING:** 3 videos (in)formativos sobre Economía Circular y ODS 2030 con Quizzes para medir familiarización con los conceptos
2. **ANALYTICS:** herramienta digital de diagnóstico de la circularidad y sostenibilidad actual de la empresa y propuestas de mejora
3. **GAME:** juego serio con el que construir un modelo de negocio circular
4. **ENVISIONING:** herramienta física y digital de ideación y análisis de innovaciones
5. **ACTIVATING:** herramienta Excel para evaluar la viabilidad técnica-económica de las ideas de innovación, evaluar relación con ODS y priorizar soluciones para desarrollar un plan de acción

El objetivo de esta formación es capacitar a las personas asistentes en el uso autónomo de la plataforma en 8h. Al final de la formación cada persona asistente podrá evaluar la factibilidad de integrar alguno de los 5 módulos o todos en su organización.

Modelo de indicadores INMOIN Circular

INMOIN Circular es un modelo de indicadores que permite integrar la Economía Circular (EC) en la organización y en las 13 áreas o departamentos de una organización (dirección, departamento comercial, marketing, desarrollo de producto/servicio y/o I+D, producción, compras y aprovisionamiento, SAT, TIC, servicios generales, etc.) y que contemple la relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

El objetivo de esta formación es que capacitar a las personas asistentes en el modelo de indicadores en 4h. Al final de la formación cada persona asistente habrá realizado selección de los indicadores aplicables en su organización para la integración de la EC.

Ecoproductividad

El objetivo de esta formación es capacitar a las personas asistentes en el uso de la herramienta de Ecoproductividad en 4h.

Figura. Pasos para la mejora de la ecoproductividad

IND-SERVDES

IND-SERVDES (Diseño de Servicios para las Industrias de Gipuzkoa), https://dbz.mondragon.edu/es/proyecto-ind-servdes, tiene como objetivo principal de dotar a las empresas industriales de Gipuzkoa un toolkit para el diseño de servicios avanzados. El toolkit de IND-SERVDES II, al igual que la versión anterior,

está dirigido a todas las empresas industriales que están valorando o quieren desarrollar servicios avanzados, y especialmente a las personas encargadas de liderar estos procesos dentro de las empresas. Conformado por 5 talleres el toolkit engloba el todo el proceso del diseño de un servicio avanzado, abarcando incluso las fases más tempranas donde la empresa todavía no ha tomado la decisión de servitizarse.

El objetivo de esta formación es capacitar a las personas asistentes en el uso autónomo del toolkit en 8h.

REMANEX

REMANEX es un método de valuación de la excelencia en el proceso de remanufactura desarrollado el grupo ECSI en colaboración con un Fraunhofer (Figura).

Figura. Pasos para la mejora de la ecoproductividad

El objetivo de esta formación es capacitar a las personas asistentes en el uso de la herramienta de REMANEX en 4h.

Metodología de diseño para montaje DFA SPDP

La metodología DFA-SPDP, *a new DFA method to improve the assembly during all the product development phases,* se desarrollada por Ezpeleta et al. (2021).

La metodología DfA-SPDP, además de ayudar a optimizar la montabilidad de los productos desde las fases iniciales del diseño, también busca contribuir en la transición hacia una economía circular.

La optimización del tiempo de montaje lograda con la implementación de la metodología DfA-SPDP, además de influir durante el primer ensamblado del producto también influye en cinco de los ciclos cerrados que pueden presentarse durante el ciclo de vida de un producto: i) en el mantenimiento, ii) en la fase de reparación, iii) en la fase de renovación, iv) en la fase de reacondicionamiento y, v) en la fase de remanufactura.

El objetivo de esta formación es capacitar a las personas asistentes en el uso de la metodología en 4h.

Metodología de diseño para montaje OSIA

La metodología OSIA, *New design for assembly (DfA) methodology for large and heavy parts assembled on site*, desarrollada por Ezpeleta et al. (2021) se desarrolló para optimizar el montaje de productos con piezas de grandes dimensiones y pesadas en obra se combinan componentes con subconjuntos previamente montados en fabrica. Durante el montaje de este tipo de productos se realizan movimientos (tanto con las piezas como con los subconjuntos) no previstos inicialmente pero que resultan necesarios debido a las condiciones del entorno (característica del espacio disponible, orografía donde se realiza el montaje del producto, etc.). Durante estos montajes, suele ser necesario realizar operaciones de modificación de los componentes in situ, debido a desajustes, adaptaciones, etc.

Al igual que la metodología DFA APDP, la metodología OSIA también mejora el ciclo de vida de los productos.

El objetivo de esta formación es capacitar a las personas asistentes en el uso de la metodología en 4h.

Metodología de diseño para la mantenibilidad (MIN-PL)

La metodología MIN-PL, *Methodology for improving maintainability over the product lifecycle,* desarrollada por Ezpeleta (2022) tiene por ayudar a los equipos de diseño a considerar la mantenibilidad durante todas las fases del proceso de diseño. La metodología MIM-PL ayuda a mejorar la mantenibilidad de un producto considerando esta característica no únicamente durante el LNP sino durante todas las fases de vida del producto.

El objetivo de esta formación es capacitar a las personas asistentes en el uso de la metodología en 4h.

Metodología para Innovar a partir del desensamblado (ECOINDES)

La metodología ECOINDES, Innovar a partir del desensamblado, fue desarrollada por Justel (2009). El objetivo de esta se define un procedimiento que orienta la innovación a partir del desensamblado. Además, define un proceso de evaluación de tiempos de desmontaje que ayuda a optimizar el mismo.

El objetivo de esta formación es capacitar a las personas asistentes en el uso de la metodología en 4h.

Soluciones y medios logísticos más sostenibles con el clúster de Movilidad y Logística de Euskadi

El objetivo de esta formación online de 1 h de duración es socializar las soluciones de logística sostenibles existentes en la CAP y, así, poder realizar una transición ecológica sostenible.

Soluciones para el aprovechamiento de los recursos (mp, agua y energía) con el clúster de la ecoindustria de Euskerakadi Aclima

El objetivo de esta formación online de 1 h de duración es socializar las soluciones para el aprovechamiento de los recursos (mp, agua y energía) existentes en la CAPV y, así, poder realizar una transición ecológica sostenible en la CAPV.

3. Consolidación de competencias de EC. Orientación y asesoramiento

Con el objetivo de **consolidar de las competencias adquiridas se prevé** el asesoramiento y el acompañamiento de **24 organizaciones en la implementación de proyectos** piloto (Tabla 2) relativos a la **Evaluación y mejora de la organización** se destinarán 156 h (18 empresas), a **Nuevos modelos de negocio Circulares** 140 h (2 empresas), y a **Innovaciones en diseño de producto** para la EC se destinarán 80 h (4 empresas).

CONSOLIDACIÓN DE CAPACIDADES EN EC	METODOLOGÍA/ PLATAFORMA	Nº DE EMPRESAS
1.- Evaluación y mejora de la organización		
Nivel de Economía Circular en la organización	CircularTRANS	8
Nivel de Ecoproductividad del proceso productivo	Ecoproductividad	1
Nivel de excelencia del proceso de Remanufactura	REMANEX	1
Nivel de uso de indicadores de EC en los dptos	INMOIN Circular	8
2.- Nuevos modelos de negocio Circulares		
Identificación y propuesta conceptual de nuevos modelos de negocio	NET Circular +	1
Identificación y propuesta conceptual de servicios circulares	IND-SERVDES	1
3.- Innovaciones en diseño de producto para la EC		
Diseño para la montabilidad en fábrica	DFA-SPDP	1
Diseño para la montabilidad en obra/campo	DFA OSIA	1
Diseño para la mantenibilidad	MIN-PL	1
Diseño para el desensamblado	ECOINDES	1

La selección de las 24 organizaciones en base a: nivel economía circular de la organización, sector, nº de personas de la empresa capacitándose, el tamaño de la organización y el compromiso de la empresa.

Respecto a la duración. Comienza el 3 de abril 2022 y finaliza el 25 de abril de 2023.

METODOLOGÍA

Curso teórico-práctico. Como resultado de cada una de las sesiones, las personas participantes podrán:

- Identificar oportunidades en la Economía Circular
- Herramientas para incorporar la Economía Circular en la organización a nivel estratégico y a nivel operativo.
- Obtener una evaluación personalizada de cómo está trabajando la Economía Circular la organización.

MATRÍCULA

¡INSCRÍBETE RELLENANDO LOS FORMULARIOS DE ABAJO!

Jornadas de sensibilización, concienciación y buenas prácticas en economía circular

Todas las jornadas serán ONLINE

Objetivo:

Sensibilizar, concienciar y mostrar buenas prácticas que ayuden a las empresas del tejido empresarial y socio-económico a identificar oportunidades que se generan con la transición ecológica y la EC y, que promuevan la necesidad de adquisición de competencias en Economía Circular.

Capacitación de competencias en economía circular

Evaluación y mejora de la organización

- Nivel de Economía Circular en la organización
- Nivel de Ecoproductividad del proceso productivo
- Nivel de excelencia del proceso de Remanufactura
- Nivel de integración de la EC en los departamentos de la organización

Nuevos modelos de negocio Circulares

- Identificación y propuesta conceptual de nuevos modelos de negocio
- Identificación y propuesta conceptual de servicios circulares

Innovaciones en diseño de producto para la EC

- Diseño para la montabilidad en fábric
- Diseño para la montabilidad en obra/ campo
- Diseño para el desembalado
- Soluciones para el

Capacitación de competencias en economía circular. Orientación y asesoramiento

Objetivo: que 24 empresas consoliden las competencias adquiridas en la formación de EC mediante el acompañamiento y asesoramiento

Calendario 2023

Enero

L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Febrero

L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

Marzo

L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Abril

L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Mayo

L	M	X	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Junio

L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Julio

L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Agosto

L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Septiembre

L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

	Formación general (online)	CircularTRANS (5001 gela)- (F102 gela)	INMOIN Circular (5001 gela)- (F102 gela)	NET Circular + (1208 gela)	Ecoproductividad (5001 gela)
Fechas- Idioma- Lugar	15/02- CAS 01/03- EUS 29/03- CAS 19/04- EUS 10/05- CAS 07/06- EUS	21/02- CAS- Arrasate 14/03- CAS- Galarreta 25/04- EUS- Arrasate 30/05- CAS- Arrasate 19/09- EUS- Galarreta	28/02- CAS- Arrasate 21/03- CAS- Galarreta 02/05- EUS- Arrasate 06/06- CAS- Arrasate 26/09- EUS- Galarreta	26/04- CAS- Arrasate	18/05- CAS- Arrasate
Horas de cada curso	3 horas por sesión	4 horas por sesión	4 horas por sesión	8 horas por sesión	4 horas por sesión

	Remanex (F102 gela)	IND-SERVDES -Service (1208 gela)	Innovación en Producto (F102gela)	Aclima (online)	MLC (online)
Fechas- Idioma- Lugar	25/05- CAS- Galarreta	30/03- CAS- Arrasate	27/04- CAS- Galarreta 04/05- CAS- Galarreta 19/05- CAS- Galarreta 01/06- CAS- Galarreta	31/05- CAS 14/06- EUS 12/07- CAS	17/05- CAS 13/06- EUS 13/07- CAS
Horas de cada curso	4 horas por sesión	8 horas por sesión	4 horas por sesión	1 hora por sesión	1 hora por sesión

Curso gratuito gracias a la financiación de:

Gipuzkoako Foru Aldundia
Ekonomia Sustapeneko, Turismoko eta Landa Inguruneko Departamentua

Diputación Foral de Gipuzkoa
Departamento de Promoción Económica, Turismo y Medio Rural

COORDINACIÓN

Daniel Justel Lozano

Teléfono: 660299688

Email: djustel@mondragon.edu

Linkedin

CONDICIONES Y PROCESO DE ADMISIÓN

Empresas con sede en Gipuzkoa.

TESTIMONIOS

GOIZPER

IRIZAR

GARAY

PLAZAS

- Sesiones online (hasta 500 personas).

- Sesiones presenciales (máximo 12 empresas y 3 personas por empresa).
- Asesoramiento y acompañamiento a 24 empresas.

COLABORADORES/ PATROCINADORES

Este curso es financiado por el Departamento de Promoción Económica, turismo y Medio Rural de la Diputación Foral de Gipuzkoa. Esta formación da respuesta a la inquietud del Departamento de Promoción Económica, turismo y Medio Rural de la Diputación Foral de Gipuzkoa de **PROMOVER LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA SOSTENIBLE Y JUSTA EN EL TEJIDO EMPRESARIAL Y EL ECOSISTEMA SOCIO-ECONÓMICO EN GIPUZKOA.**

Una muestra de la Gipuzkoako Foru Aldundia Ekonomia Sustapeneko, Turismoko eta Landa Inguruneko Departamentua Diputación Foral de Gipuzkoa Departamento de Promoción Económica, Turismo y Medio Rural necesidad de esta formación son las cartas de apoyo de la Corporación MONDRAGON y de 5 agencias de desarrollo de Gipuzkoa: Debagoiena, Debabarrena, Goieki, Tolosaldea y Urola Costa.

MONDRAGON Debegesa DEBABARRENA Goieki GOIERRIKO GARAPEN AGENTZIA

UROLA KOSTAKO UDAL ELKARTEA DEBAGOIENEKO MANKOMUNITATEA GARAPEN EKONOMIKORAKO AGENTZIA TOLOSALDEA GARATZEN

PRECIO

0 €

FORMACIONES GRATUITAS

El único pago a realizar sería el de las comidas en las formaciones de 8 horas si la persona asistente se queda a comer. El pago lo realiza directamente en el restaurante.

MÁS INFORMACIÓN

DANI JUSTEL LOZANO

+34 660 299 688
djustel@mondragon.edu

---

https://www.mondragon.edu/cursos/es/ecsi-circular-training