



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

Unidad 2: Predicción de impacto y desarrollo regenerativo en EA

Universidad para la Cooperación Internacional

Agenda

Presentaciones grupales

Predicción de Impactos y Daño Ambiental en el Aire

Desarrollo regenerativo en EA

Cierre



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

Predicción de Impactos y Daño Ambiental en el Aire

Factores de identificación

Los métodos visuales y olfativos son los más simple y efectivos:

- Cambio de color del aire
- Olores atípicos
- Cambios en la presión del aire.
- Cambios en la composición química.
- Partículas suspendidas.
- Variaciones de temperatura y movimiento del aire.



Tipos de daño

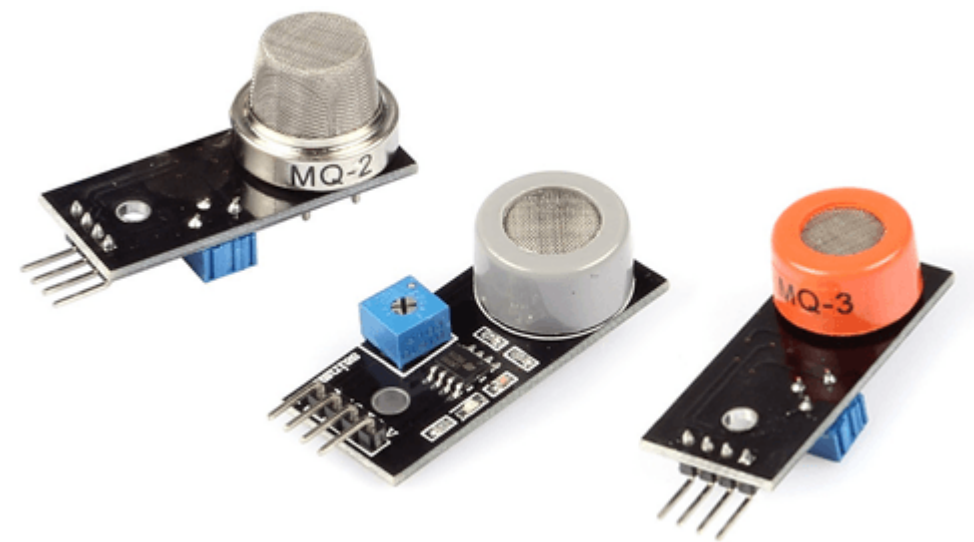
Principales tipos de daño

- Cambio las dinámicas de los ecosistemas.
- Aumento de mortalidad de especies.
- Impacto la calidad visual del ambiente.
- Decrecimiento la calidad de vida y aumento de enfermedades.




Procesos de evaluación

- Instrumentación de calidad de aire y sensores específicos.
- Marcadores de reacción de concentraciones.
- Muestreos con envases para laboratorio.
- Bio indicadores regionales validados.*



Ventajas de la evaluación


- Permite proyectar la contaminación en aire del proyecto.
 - Definir las actividades críticas y medidas de mitigación.
 - Permite desarrollar estrategias de control en el proyecto.
 - Permite crear una línea base.
 - Permite proyectar el grado de riesgo de la salud de los colaboradores.
- 

Desventajas de la evaluación

- Dificultades para limitarlo en el área de estudio.
- Difícil de tener valores estables en el tiempo.
- Varía de el estado de los equipos y las actividades.
- No es posible contener los efectos.



Medidas de corrección

- Revisión y control de las operaciones, equipos y procesos.
 - Optimización de actividades.
 - Siembra de árboles, compra de bonos de carbono.
 - En algunos casos liberación de gases de neutralización.
- 

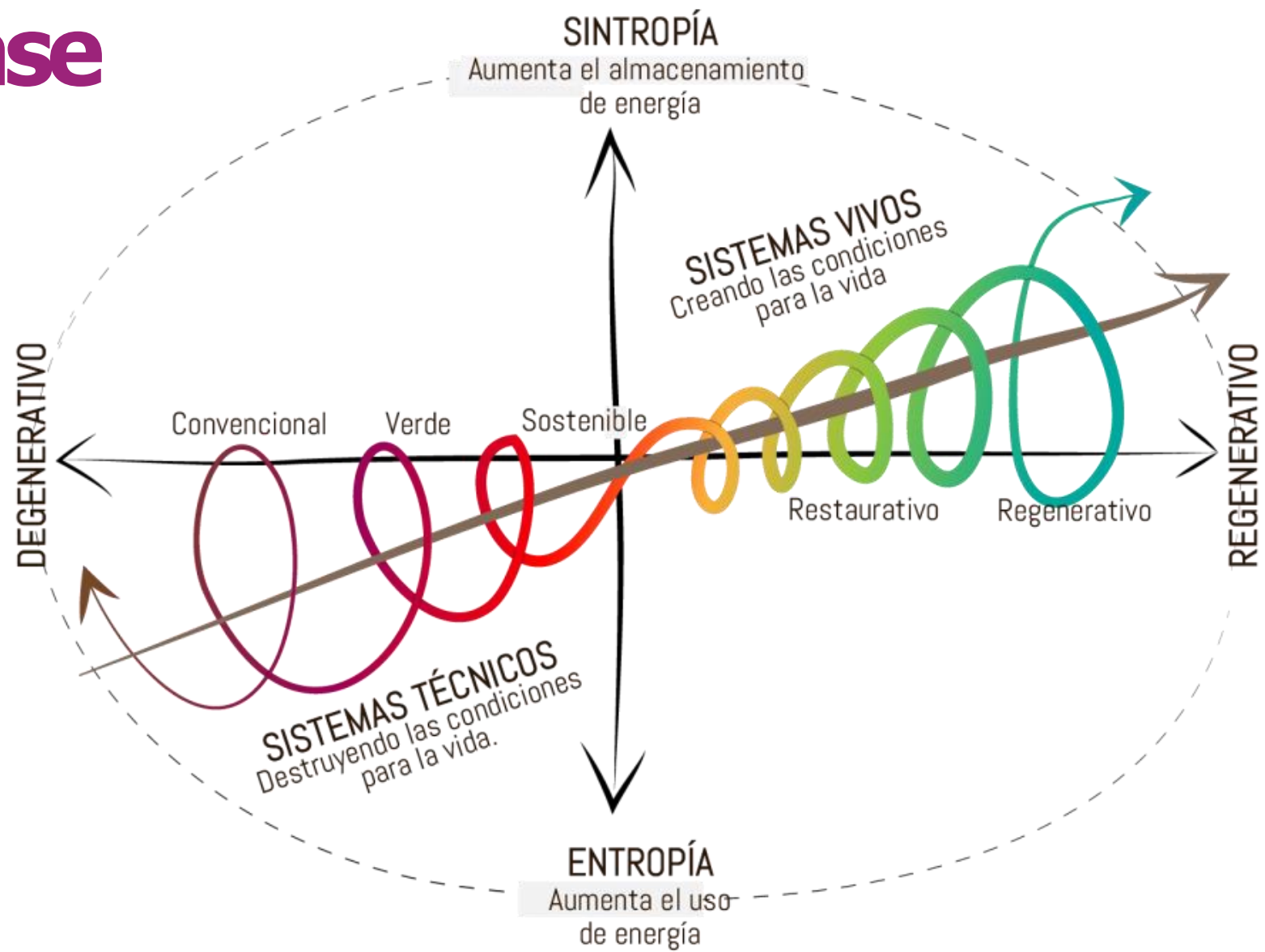


UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

Desarrollo regenerativo en EA

La base



Desarrollo regenerativo y la EA (Actualmente)

- No existe un método de EA con esta perspectiva aprobado.
- Son pocos los estudios desarrollados.
- Los estudios se centran en optimización de proyectos y manejo de residuos.
- Existe una tendencia hacia su Desarrollo.




Desarrollo regenerativo y la EA (corto plazo)

Objetivos en corto plazo:

- Neutralización de proyectos.
- Optimización del uso de recursos.
- Disminución de uso de recursos ambientales.
- Métodos de interacción múltiple.
- Medidas de recuperación en lugar de mitigación.
- Impulso social.

Desarrollo regenerativo y la EA (largo plazo)

- Evaluación tridimensional Ambiental.
 - Desarrollo medidas positivas.
 - Incremento Desarrollo proyectos de impacto positivo.
 - Desarrollo herramientas de pronóstico temprano (IA).
 - Desarrollo programas neutrlizadores de los proyectos o actividades ya existentes.
 - Mejora procesos de control y revisión.
- 



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

Juan Carlos Valverde

t. +506 2550 2881

c. jcvalverde@outlook.com / jcvalverde@tec.ac.cr