

Climate Impact

Esta Collection traduce la promesa climática en evidencia cuantificable.

- [Impact Logic](#)
 - [Lógica de impacto](#)
 - [Baseline vs startup](#)
 - [Etapa del ciclo de vida](#)
- [Impact Quantification](#)
 - [Cálculo de tCO2e](#)
 - [Impacto en el Beachhead](#)
 - [Fuentes y supuestos](#)
- [Impact Communication](#)
 - [Slide de impacto climático](#)
 - [Métrica alternativa](#)
- [Portada — Climate Impact](#)

Impact Logic

Definir cómo y dónde ocurre el impacto climático.

Lógica de impacto

Habilidad: Explicar el mecanismo causal por el que la solución del startup genera impacto climático.

¿Por qué importa esta habilidad?

Decir "reducimos CO2" no es suficiente. Los inversores, clientes institucionales y programas exigen entender cómo ocurre el impacto: qué cambia, dónde, en qué magnitud y por qué la solución de la startup lo provoca.

Qué se ve como un buen resultado

El equipo puede explicar en una cadena de tres a cinco pasos cómo la adopción de su solución lleva a una reducción de emisiones o a un beneficio climático verificable.

Errores comunes

- Afirmar impacto sin una cadena causal explícita.
- Confundir el problema que resuelve el negocio con el impacto climático.
- No distinguir el impacto directo del impacto indirecto o habilitado.
- Usar lenguaje de impacto sin vincularlos a clientes o unidades reales.

Preguntas que el startup debe responder

- ¿Qué cambio concreto ocurre en el mundo cuando un cliente adopta la solución?
- ¿Qué emisiones o recursos se reducen, y en qué parte del ciclo?
- ¿El impacto es directo (la solución lo genera) o habilitado (la solución permite que otro lo genere)?
- ¿Qué pasaría con las emisiones si el cliente no usara la solución?

Artifact requerido

? Ficha de lógica de impacto

Propósito: Documentar la cadena causal que conecta la adopción de la solución con el impacto climático.

Card vinculada: Lógica de impacto

Instrucciones de desarrollo

1. Escribe el impacto final esperado: ¿qué cambia en el clima/ambiente?
2. Trabaja hacia atrás: ¿qué necesita ocurrir para que ese impacto se materialice?
3. Define los 3 a 5 pasos en la cadena de impacto desde la adopción hasta el resultado.
4. Identifica en qué paso la solución del startup interviene directamente.

Estado esperado: Ficha con cadena causal de 3 a 5 pasos, impacto directo vs habilitado identificado.

Criterios de revisión del Artifact

- La cadena causal tiene al menos tres pasos explícitos.
- El impacto directo está distinguido del habilitado.
- El mecanismo es verificable, no solo declarativo.
- El equipo puede explicar la lógica en una conversación con un inversor de impacto.

Estado: ? No iniciado | ? En progreso | ? Completo | ? Revisado | ? Cumple estándar | ? Fuerte/Sobresaliente

Criterios de completitud

- La ficha tiene la cadena causal completa.
- El impacto directo e indirecto están diferenciados.
- El equipo puede defender la lógica de impacto con evidencia.

Rúbrica de revisión

Nivel	Descripción
No iniciado	No hay ninguna lógica de impacto documentada.
En progreso	El impacto está afirmado sin cadena causal.
Completo	La ficha tiene una cadena de 3 pasos básica.

Revisado	El impacto directo e indirecto están diferenciados.
Cumple estándar	La lógica de impacto está respaldada por evidencia de clientes o datos del sector.
Fuerte/Sobresaliente	Se actualiza con cada ciclo de aprendizaje y refleja la comprensión más reciente del mecanismo de impacto.

Cards relacionadas / siguiente paso

- Baseline vs startup
- Cálculo de tCO2e
- Slide de impacto climático

Baseline vs startup

Habilidad: Comparar la solución actual del cliente (baseline) con la solución propuesta para cuantificar el delta de impacto.

¿Por qué importa esta habilidad?

El impacto de una solución climática solo existe en relación con lo que reemplaza. Sin baseline, no hay impacto verificable. Esta comparación es el fundamento de cualquier cálculo de emisiones evitadas.

Qué se ve como un buen resultado

El equipo tiene una tabla que compara claramente la situación actual del cliente (baseline) con la situación tras adoptar la solución, mostrando el delta en la métrica de impacto relevante.

Errores comunes

- No definir el baseline porque "obviamente es peor que nuestra solución".
- Usar un baseline teórico que no refleja la práctica real del cliente.
- Comparar con la mejor tecnología posible en lugar de con lo que el cliente realmente usa.
- Ignorar las emisiones incorporadas en el ciclo de vida de la propia solución.

Preguntas que el startup debe responder

- ¿Qué hace el cliente hoy para resolver el problema que nuestra solución resuelve?
- ¿Cuántas emisiones genera esa solución actual?
- ¿Cuántas emisiones genera nuestra solución por unidad comparable?
- ¿Cuál es el delta de emisiones por unidad de cliente?

Artifact requerido

? Tabla comparativa baseline vs startup

Propósito: Documentar la comparación entre la solución actual y la propuesta para cuantificar el delta de impacto.

Card vinculada: Baseline vs startup

Instrucciones de desarrollo

1. Define la unidad de comparación: por cliente, por año, por unidad de producto.
2. Para el baseline: documenta las emisiones o el impacto ambiental de la solución actual del cliente.
3. Para la solución del startup: documenta las emisiones de la nueva solución en la misma unidad.
4. Calcula el delta y documenta las fuentes de cada número.

Estado esperado: Tabla con baseline y startup comparados en la misma unidad, delta calculado y fuentes documentadas.

Criterios de revisión del Artifact

- La unidad de comparación es consistente entre baseline y startup.
- Los datos del baseline provienen de fuentes verificables.
- El delta está calculado y tiene unidades específicas.
- Las fuentes de cada número están documentadas.

Estado: ? No iniciado | ? En progreso | ? Completo | ? Revisado | ? Cumple estándar | ? Fuerte/Sobresaliente

Criterios de completitud

- La tabla comparativa tiene baseline y solución del startup con el mismo nivel de detalle.
- El delta está calculado en unidades específicas.
- Las fuentes de los datos están documentadas.

Rúbrica de revisión

Nivel	Descripción
No iniciado	No hay ninguna comparación con baseline.
En progreso	El baseline existe como intuición sin datos.

Completo	La tabla tiene baseline y startup comparados con delta calculado.
Revisado	Las fuentes de los datos están documentadas.
Cumple estándar	La comparación es defendible ante un auditor de impacto.
Fuerte/Sobresaliente	Se actualiza con datos de clientes reales y fuentes actualizadas.

Cards relacionadas / siguiente paso

- Lógica de impacto
- Cálculo de tCO2e
- Etapa del ciclo de vida

Etapa del ciclo de vida

Habilidad: Ubicar en qué fase del ciclo de vida del producto o servicio ocurre el mayor impacto climático.

¿Por qué importa esta habilidad?

El impacto climático no siempre ocurre donde el cliente lo percibe. Una solución cleantech puede tener mayor impacto en la fabricación que en el uso, o en el fin de vida que en la operación. Conocer esto permite comunicar y cuantificar mejor.

Qué se ve como un buen resultado

El equipo ha mapeado el ciclo de vida de la solución y puede identificar las fases con mayor impacto ambiental, tanto positivo como negativo.

Errores comunes

- Considerar solo las emisiones de uso y olvidar las de producción y transporte.
- No considerar el fin de vida del producto, especialmente en hardware.
- Asumir que el impacto es uniforme a lo largo del ciclo.
- No documentar las emisiones incorporadas en la cadena de suministro.

Preguntas que el startup debe responder

- ¿En qué fase del ciclo de vida se genera la mayor reducción de emisiones?
- ¿Hay emisiones significativas en la producción que offseten parte del beneficio?
- ¿Qué ocurre con el producto al final de su vida útil?
- ¿La cadena de suministro del startup tiene emisiones que deben considerarse?

Artifact requerido

? Mapa de impacto por ciclo de vida

Propósito: Identificar las fases del ciclo de vida con mayor impacto ambiental y documentar las emisiones en cada una.

Card vinculada: Etapa del ciclo de vida

Instrucciones de desarrollo

1. Define las fases del ciclo de vida relevantes: materias primas, fabricación, distribución, uso, fin de vida.
2. Para cada fase, estima si hay emisiones netas positivas o negativas.
3. Identifica las dos fases con mayor impacto (positivo o negativo).
4. Documenta qué datos tienes y qué debes aún medir o estimar.

Estado esperado: Mapa con fases del ciclo de vida, estimación de emisiones por fase y datos vs estimaciones identificados.

Criterios de revisión del Artifact

- Al menos cuatro fases del ciclo de vida evaluadas.
- Las fases de mayor impacto están identificadas.
- Se distingue entre datos reales y estimaciones.
- El mapa es coherente con la lógica de impacto del Artifact anterior.

Estado: ? No iniciado | ? En progreso | ? Completo | ? Revisado | ? Cumple estándar | ? Fuerte/Sobresaliente

Criterios de completitud

- El mapa cubre las fases relevantes del ciclo de vida.
- Las fases de mayor impacto están identificadas.
- Se distingue entre datos y estimaciones.

Rúbrica de revisión

Nivel	Descripción
No iniciado	No hay ningún análisis de ciclo de vida.
En progreso	El impacto de ciclo de vida es conocido informalmente.

Completo	El mapa tiene al menos cuatro fases evaluadas.
Revisado	Las fases de mayor impacto están identificadas con datos o estimaciones.
Cumple estándar	El mapa es coherente con la lógica de impacto y el baseline.
Fuerte/Sobresaliente	Se actualiza con datos más precisos de la cadena de suministro y operación real.

Cards relacionadas / siguiente paso

- Baseline vs startup
- Cálculo de tCO₂e
- Fuentes y supuestos

Impact Quantification

Cuantificar el impacto unitario y agregado.

Cálculo de tCO₂e

Habilidad: Calcular el ahorro o reducción de emisiones de CO₂ equivalente generado por la solución.

¿Por qué importa esta habilidad?

El tCO₂e es el lenguaje universal del impacto climático. Sin este número, la startup no puede participar en conversaciones de carbono, compararse con otros proyectos ni atraer a financiadores de impacto.

Qué se ve como un buen resultado

El equipo tiene un cálculo documentado de cuántas tCO₂e se evitan por unidad de cliente o por año, con las fuentes y supuestos que respaldan ese número.

Errores comunes

- Reportar tCO₂e sin documentar la metodología.
- Usar factores de emisión genéricos sin adaptarlos al contexto geográfico o sectorial.
- No separar las emisiones evitadas de las emisiones incorporadas en la solución.
- Exagerar el impacto para fines de comunicación sin respaldo metodológico.

Preguntas que el startup debe responder

- ¿Cuántas tCO₂e se evitan por cliente típico por año?
- ¿Qué factores de emisión se usan y de qué fuente provienen?
- ¿Hay emisiones de la solución misma que descontar?
- ¿Cómo cambia el número según el contexto geográfico del cliente?

Artifact requerido

? Calculadora de tCO2e

Propósito: Documentar el cálculo de emisiones evitadas con metodología, supuestos y factores de emisión.

Card vinculada: Cálculo de tCO2e

Instrucciones de desarrollo

1. Define la unidad de cálculo: por cliente, por unidad de producto, por año.
2. Documenta el factor de emisión usado para el baseline (fuente y año).
3. Documenta el factor de emisión de la solución del startup.
4. Calcula las tCO2e evitadas por unidad y documenta todos los supuestos.

Estado esperado: Calculadora con unidad definida, factores de emisión documentados, cálculo con supuestos explícitos.

Criterios de revisión del Artifact

- La unidad de cálculo es específica.
- Los factores de emisión tienen fuentes documentadas.
- Las emisiones del baseline y de la solución están calculadas.
- Los supuestos están documentados y son auditables.

Estado: ? No iniciado | ? En progreso | ? Completo | ? Revisado | ? Cumple estándar | ? Fuerte/Sobresaliente

Criterios de completitud

- La calculadora tiene el cálculo documentado con metodología.
- Las fuentes de los factores de emisión están referenciadas.
- El número es consistente con la tabla baseline vs startup.

Rúbrica de revisión

Nivel	Descripción
No iniciado	No hay ningún cálculo de tCO2e.
En progreso	Hay un número de impacto sin metodología.
Completo	La calculadora tiene factores básicos documentados.

Revisado	Los supuestos son auditables y las fuentes están referenciadas.
Cumple estándar	La metodología es robusta y puede presentarse ante un auditor de impacto.
Fuerte/Sobresaliente	Se actualiza con factores de emisión más recientes y datos reales del cliente.

Cards relacionadas / siguiente paso

- Baseline vs startup
- Impacto en el Beachhead
- Fuentes y supuestos

Impacto en el Beachhead

Habilidad: Escalar el impacto unitario al tamaño del mercado Beachhead para estimar el impacto agregado.

¿Por qué importa esta habilidad?

El impacto por cliente solo cobra sentido estratégico cuando se multiplica por el potencial del mercado. Este ejercicio muestra si el impacto de la startup es marginal o si puede escalar a proporciones relevantes para el problema climático.

Qué se ve como un buen resultado

El equipo puede proyectar el impacto total potencial en el Beachhead con base en el tamaño del mercado y el impacto por cliente, y puede contextualizar ese número en el problema climático global o regional.

Errores comunes

- Multiplicar por el tamaño total del mercado en lugar del mercado addressable real.
- No contextualizar el número en un marco de referencia más amplio.
- No separar el impacto potencial del impacto comprometido o realizado.
- Usar el número de impacto solo para marketing sin respaldo metodológico.

Preguntas que el startup debe responder

- ¿Cuántos clientes potenciales hay en el Beachhead?
- ¿Cuántas tCO₂e se evitarían si todos adoptaran la solución?
- ¿Cómo se compara ese número con metas nacionales o sectoriales?
- ¿Cuánto del potencial es realizable en los próximos 3 años?

Artifact requerido

? Estimación de impacto en el mercado Beachhead

Propósito: Escalar el impacto unitario al tamaño del Beachhead y contextualizar el número en metas climáticas.

Card vinculada: Impacto en el Beachhead

Instrucciones de desarrollo

1. Usa el número de tCO₂e por cliente de la calculadora anterior.
2. Estima el número de clientes potenciales en el Beachhead (usa el scorecard de segmentación).
3. Multiplica para obtener el impacto total potencial.
4. Contextualiza el número: ¿es relevante para las metas climáticas del sector o del país?

Estado esperado: Estimación con impacto total calculado, metodología explícita y contextualización en metas climáticas.

Criterios de revisión del Artifact

- El cálculo usa el número de tCO₂e de la calculadora.
- El tamaño del Beachhead está documentado con fuente.
- La contextualización en metas climáticas está incluida.
- Se distingue entre impacto potencial y comprometido.

Estado: ? No iniciado | ? En progreso | ? Completo | ? Revisado | ? Cumple estándar | ? Fuerte/Sobresaliente

Criterios de completitud

- La estimación de impacto en el Beachhead está calculada.
- El número está contextualizado en metas climáticas.
- Se distingue entre potencial y comprometido.

Rúbrica de revisión

Nivel	Descripción
No iniciado	No hay estimación de impacto agregado.
En progreso	Hay un número de impacto total sin metodología.

Completo	La estimación tiene cálculo explícito con el Beachhead definido.
Revisado	El número está contextualizado en metas climáticas.
Cumple estándar	La estimación es defendible y sirve como argumento en conversaciones de impacto.
Fuerte/Sobresaliente	Se actualiza con el aprendizaje del tamaño real del mercado y el impacto real por cliente.

Cards relacionadas / siguiente paso

- Cálculo de tCO₂e
- Fuentes y supuestos
- Slide de impacto climático

Fuentes y supuestos

Habilidad: Documentar las fuentes de datos y supuestos de medición usados en los cálculos de impacto.

¿Por qué importa esta habilidad?

Un cálculo de impacto sin fuentes es una afirmación sin credibilidad. Documentar las fuentes permite que el impacto sea auditado, comparado y mejorado con el tiempo.

Qué se ve como un buen resultado

El equipo tiene un registro completo de las fuentes y supuestos que respaldan sus cálculos de impacto, organizado de forma que cualquier revisador externo pueda seguir la lógica.

Errores comunes

- Usar fuentes desactualizadas o de baja credibilidad.
- No documentar los supuestos intermedios que conectan las fuentes con el resultado.
- Citar fuentes sin haber leído y verificado los datos relevantes.
- No actualizar las fuentes cuando hay nuevas versiones disponibles.

Preguntas que el startup debe responder

- ¿Cuáles son las tres fuentes más importantes para el cálculo de impacto?
- ¿Dónde están los supuestos con mayor incertidumbre?
- ¿Con qué frecuencia se actualizan las fuentes?
- ¿Qué organización o estándar respalda la metodología usada?

Artifact requerido

? Registro de fuentes de impacto

Propósito: Documentar todas las fuentes y supuestos usados en los cálculos de impacto para garantizar auditabilidad.

Card vinculada: Fuentes y supuestos

Instrucciones de desarrollo

1. Lista cada cálculo de impacto y la fuente que respalda cada dato.
2. Para cada supuesto intermedio, documenta el razonamiento y el rango de incertidumbre.
3. Identifica las fuentes de mayor credibilidad y las de mayor incertidumbre.
4. Define la frecuencia de revisión de las fuentes.

Estado esperado: Registro con cada fuente citada, supuestos intermedios documentados y fechas de actualización.

Criterios de revisión del Artifact

- Todas las fuentes tienen referencia completa (autor, año, URL o DOI).
- Los supuestos intermedios están documentados con razonamiento.
- Las fuentes de mayor incertidumbre están identificadas.
- Hay un plan de actualización periódica de fuentes.

Estado: ? No iniciado | ? En progreso | ? Completo | ? Revisado | ? Cumple estándar | ? Fuerte/Sobresaliente

Criterios de completitud

- El registro tiene todas las fuentes de los cálculos de impacto.
- Los supuestos están documentados con razonamiento.
- El registro permite auditoría externa.

Rúbrica de revisión

Nivel	Descripción
No iniciado	No hay ningún registro de fuentes.
En progreso	Las fuentes son conocidas pero no documentadas.
Completo	El registro tiene las fuentes principales citadas.

Revisado	Los supuestos intermedios están documentados.
Cumple estándar	El registro es auditable y sigue estándares del sector.
Fuerte/Sobresaliente	Se actualiza periódicamente con fuentes más recientes y datos reales.

Cards relacionadas / siguiente paso

- Cálculo de tCO₂e
- Etapa del ciclo de vida
- Slide de impacto climático

Impact Communication

Comunicar impacto con credibilidad.

Slide de impacto climático

Habilidad: Presentar el impacto climático de la solución de forma clara, factual y convincente en una diapositiva.

¿Por qué importa esta habilidad?

El slide de impacto es uno de los más evaluados en pitches a fondos de impacto, programas climáticos y clientes institucionales. Un slide vago destruye credibilidad. Un slide sólido demuestra que el equipo entiende su impacto.

Qué se ve como un buen resultado

El equipo tiene un slide de impacto que comunica el mecanismo, el delta cuantificado, el potencial de escala y las fuentes, en un formato que cabe en una diapositiva sin sacrificar claridad ni credibilidad.

Errores comunes

- Usar lenguaje de marketing ("transformamos el planeta") sin datos.
- Incluir demasiados números sin jerarquía visual.
- No mencionar el baseline ni el mecanismo de impacto.
- Confundir el impacto potencial con el impacto comprometido o realizado.

Preguntas que el startup debe responder

- ¿Qué número de impacto es el más relevante para esta audiencia?
- ¿Cómo se puede mostrar el mecanismo en un visual simple?
- ¿Cómo se distingue claramente el impacto realizado del potencial?
- ¿Las fuentes son visibles sin saturar el slide?

Artifact requerido

? Diapositiva de impacto climático

Propósito: Crear un slide de impacto que comunica el mecanismo, el delta y el potencial de escala con credibilidad.

Card vinculada: Slide de impacto climático

Instrucciones de desarrollo

1. Define el número principal de impacto: tCO₂e evitadas por cliente por año.
2. Incluye el mecanismo en una frase: "Al reemplazar [X] con [Y], evitamos [Z]".
3. Agrega el impacto potencial en el Beachhead.
4. Cita las fuentes principales en pequeño al pie del slide.

Estado esperado: Slide con número principal, mecanismo, escala potencial y fuentes, en un diseño limpio.

Criterios de revisión del Artifact

- El número principal de impacto es el protagonista visual.
- El mecanismo está explicado en una frase.
- El potencial de escala está diferenciado del impacto realizado.
- Las fuentes están citadas, aunque en letra pequeña.

Estado: ? No iniciado | ? En progreso | ? Completo | ? Revisado | ? Cumple estándar | ? Fuerte/Sobresaliente

Criterios de completitud

- El slide de impacto está construido y puede usarse en un pitch.
- El mecanismo, el delta y el potencial de escala están presentes.
- Las fuentes son visibles.

Rúbrica de revisión

Nivel	Descripción
No iniciado	No hay ningún slide de impacto.
En progreso	Hay un slide con claims sin datos.
Completo	El slide tiene número, mecanismo y escala básicos.

Revisado	Las fuentes están citadas y el impacto es diferenciado.
Cumple estándar	El slide sobrevive el escrutinio de inversores de impacto y evaluadores de programas.
Fuerte/Sobresaliente	Se actualiza con los datos más recientes del negocio y el avance de clientes reales.

Cards relacionadas / siguiente paso

- Cálculo de tCO2e
- Impacto en el Beachhead
- Slide financiera

Métrica alternativa

Habilidad: Usar una métrica ambiental diferente al CO2 cuando sea más relevante para el impacto de la solución.

¿Por qué importa esta habilidad?

No todo impacto climático se mide en tCO2e. El agua, la biodiversidad, los residuos o el consumo energético pueden ser más relevantes según la solución. Usar la métrica correcta hace el impacto más creíble y comunicable.

Qué se ve como un buen resultado

El equipo ha evaluado si tCO2e es la métrica de impacto más apropiada, y si no lo es, ha identificado y documentado una métrica alternativa más representativa.

Errores comunes

- Usar tCO2e por defecto cuando no es la métrica más relevante.
- Inventar métricas de impacto sin estándares de referencia.
- No vincular la métrica alternativa con marcos reconocidos (GRI, IRIS+, SDGs).
- Usar múltiples métricas sin una jerarquía clara.

Preguntas que el startup debe responder

- ¿Es el CO2 la métrica ambiental más importante para nuestra solución?
- ¿Qué otra métrica describe mejor nuestro impacto: agua, biodiversidad, residuos, energía?
- ¿Hay un estándar de medición reconocido para esa métrica?
- ¿Cómo se compara el impacto en esa métrica con el impacto en tCO2e?

Artifact requerido

? Ficha de métrica ambiental alternativa

Propósito: Documentar la justificación y el cálculo de una métrica ambiental diferente al tCO₂e cuando sea más representativa.

Card vinculada: Métrica alternativa

Instrucciones de desarrollo

1. Evalúa: ¿es tCO₂e la métrica más representativa para tu solución? Si sí, documenta por qué.
2. Si no, elige la métrica alternativa más apropiada (agua, biodiversidad, etc.).
3. Identifica el estándar de referencia para medir esa métrica (GRI, IRIS+, Water Footprint Network).
4. Calcula el impacto en esa métrica con la misma rigurosidad que en tCO₂e.

Estado esperado: Ficha con justificación de la métrica elegida, cálculo con estándar de referencia y fuentes documentadas.

Criterios de revisión del Artifact

- La elección de métrica tiene una justificación explícita.
- El estándar de referencia está identificado.
- El cálculo sigue la metodología del estándar elegido.
- Las fuentes están documentadas.

Estado: ? No iniciado | ? En progreso | ? Completo | ? Revisado | ? Cumple estándar | ? Fuerte/Sobresaliente

Criterios de completitud

- La ficha tiene la métrica elegida con justificación.
- El cálculo sigue un estándar reconocido.
- Las fuentes están documentadas.

Rúbrica de revisión

Nivel	Descripción
No iniciado	No hay ninguna evaluación de métrica alternativa.
En progreso	La métrica es usada sin justificación ni estándar.

Completo	La ficha tiene justificación y cálculo básico.
Revisado	El estándar de referencia está identificado y aplicado.
Cumple estándar	La métrica es comparable con benchmarks del sector y reportable a stakeholders.
Fuerte/Sobresaliente	Se actualiza con el aprendizaje de la operación real y estándares de medición actualizados.

Cards relacionadas / siguiente paso

- Cálculo de tCO₂e
- Fuentes y supuestos
- Slide de impacto climático

Portada — Climate Impact

? Climate Impact

Mide y comunica el impacto climático real de la solución en tCO₂e con rigor metodológico.

Tarjetas de esta colección

1. [Lógica de impacto](#)
2. [Baseline vs startup](#)
3. [Etapa del ciclo de vida](#)
4. [Cálculo de tCO₂e](#)
5. [Impacto en el Beachhead](#)
6. [Fuentes y supuestos](#)
7. [Slide de impacto climático](#)
8. [Métrica alternativa](#)