DOS VÍAS. UNA BASE COMPARTIDA.

Una interrupción.
Una decisión que explicar.

TRACE Supply estudia hipótesis de origen y consecuencias para preparar decisiones supervisadas sobre continuidad.



Imagen conceptual de mantenimiento y repuestos. No representa una instalación de cliente.

01 / Operación interna

Activos, mantenimiento, planes, órdenes y repuestos. Estudiar cómo una desviación llega a la operación o es absorbida por inventario y capacidad.

02 / Logística y abastecimiento

Proveedores, rutas, plazos, inventario y obligaciones. Comparar propagación, alternativas y continuidad bajo un alcance definido.

Estado: base técnica desarrollada y estudios sintéticos internos cerrados. La utilidad industrial requiere una evaluación acordada. Las vías se solapan en inventario y repuestos; pueden estudiarse juntas en un caso. Codesarrollo para ambas.

BASE TÉCNICA

Del origen a la consecuencia.

TRACE ORIGIN

Ordena causas candidatas y subgrafos temporales a partir de señales parciales disponibles en T0, el instante de decisión. Una hipótesis necesita relaciones y tiempos representables en el perfil del caso.

TRACE MINA V5.2 / R15

Bajo una hipótesis de origen, estima afectados, absorción, primer impacto, recuperación y consecuencias operacionales, contractuales y económicas dentro del modelo.

Control V0.2 + autorización humana

Compara consecuencias de causas plausibles. Si divergen materialmente, pide un dato discriminante disponible en T0 o mantiene la abstención. Ninguna salida autoriza una acción real de forma automática. El score interno no es una probabilidad calibrada.

Datos a delimitar antes del estudio

Identificadores y dependencias; eventos con marcas de tiempo; inventario y consumo; capacidad, plazos y restricciones; órdenes y obligaciones pertinentes. Se distingue lo conocido en T0 del resultado posterior utilizado para evaluar.

El adaptador y el contrato de datos se acuerdan por caso. La compatibilidad de un archivo no equivale a validar el motor ni el proceso industrial.

EVIDENCIA PRESERVADA

Cifras con denominadores.

Estudio	Población y resultado
MINA V5.2 / R15	300 casos sintéticos, 20 mundos, 30.000 trayectorias Monte Carlo. F1 operacional 0,9987; contractual 0,9813; WAPE económico 31,21%. Suplemento separado: 0/40 falsas alarmas.
ORIGIN V0.1	240 casos sintéticos ciegos nuevos. Top-1: 223/240 (92,92%). Top-3: 228/240 (95%).
Supply E2E V0.1	400 casos sintéticos. Cadena completa en 399/400. La consistencia de integración no acredita exactitud industrial.
Stress V0.1 — FAIL	320 casos nuevos. Falló cuatro criterios de rendimiento. Una causa cercana podía cambiar materialmente la consecuencia. Motivó el control V0.2.
ORIGIN V0.2	400 casos ciegos / 40 familias. Top-2: 400/400. De 240 materiales: 79 resueltos inicialmente + 128 tras pedir dato T0 = 207; 33 en abstención final. 0/80 activaciones falsas en absorciones.

Qué significa el PASS V0.2

Control de ambigüedad superado en una cohorte sintética ciega interna (21/08/2026). Los 64/64 errores Top-1 materiales fueron detectados; 0/64 se aceptaron como seguros. La concordancia de consecuencias en 207 resueltos usa MINA con causa de referencia, no una operación real.

No se mezclan universos ni versiones. No hay una validación industrial externa ejecutada acreditada por estos cierres, ni ahorro realizado demostrado.

TRANSFERENCIA Y LÍMITES

Qué está preparado. Qué falta contrastar.

Preparación de compatibilidad externa

Hay trabajo logístico sobre intercambio por archivos: mapeo, esquema y validador provisionales, casos de compatibilidad y comprobaciones autorizadas en un entorno de testing. El checkpoint no quedó congelado; siguen pendientes decisiones semánticas, el contrato final y una cohorte ciega externa. Ese recorrido quedó pausado y no es un resultado científico industrial.

Límites que se conservan

Los cierres conservan agregados y huellas. El ledger histórico reabrible por caso no está disponible y consta como deuda técnica. Cuatro regresiones históricas no ejecutables por dependencias o corpus ausentes no se cuentan como aprobadas. No se repiten cohortes cerradas para reconstruir verdad privada.

Siguiente paso industrial

Acordar un estudio histórico ciego o una evaluación en sombra: datos autorizados, pregunta, información T0, referencia posterior, baseline, criterios de aceptación, costes y reglas de parada. Conservar el registro por caso desde el inicio. Medir utilidad y errores, incluidas absorciones y abstenciones.

No hay aquí un instalador público ni un SaaS conectado a ERP/TMS/OT. Instalación, seguridad, licencia y conexiones productivas requieren un alcance propio.

MODELO PÚBLICO PROPIO

Entender la absorción. Reconocer el dato que falta.

El ejemplo de la web es una simulación explicativa nueva, calculada en el navegador. No ejecuta ORIGIN ni MINA, no reabre un caso ciego y no usa información de clientes.

Regla del ejemplo

Días sin cobertura = máx(0, llegada efectiva − autonomía). Si se habilita la alternativa, la llegada efectiva es el mínimo entre la llegada original y 1 día.

Escenario	Lectura del modelo
Absorción	Llegada 2 días; autonomía 3: 0 días sin cobertura.
Sin cobertura	Llegada 4; autonomía 1: 3 días sin cobertura. Alternativa en 1 día: 0.
Dato pendiente	Sin autonomía confirmada: pedir ese dato y no publicar un impacto único. Al confirmar 2 días frente a llegada 4: 2 sin cobertura.

Contenido del kit público

Guías ES/EN, ficha para delimitar un caso, resumen agregado de estudios, especificación del modelo ilustrativo y manifiesto SHA-256. No contiene motores, instaladores, casos ciegos, verdad privada ni documentación confidencial de terceros.

La regla omite calendario, capacidad parcial, consumo variable, replanificación y economía. Sirve para explicar una relación temporal, no para decidir sobre una operación real.

EMPRESA Y SOCIOS DE I+D

Empezar por una pregunta. Acordar una entrega.

1 / Encaje y revisión de datos

Elige operación interna o logística. Explica qué ocurre, quién decide y qué datos existen. Revisamos una muestra autorizada fuera del formulario, bajo condiciones de intercambio acordadas.

2 / Alcance y presupuesto

Se concretan contrato de datos, adaptación necesaria, entregables, criterios, calendario, responsabilidades y presupuesto. La primera conversación no implica instalación ni una garantía de ahorro.

3 / Desarrollo y evaluación

Una entrega puede ser mapa y contrato del caso, adaptador o demostrador, informe con límites y propuesta del siguiente paso. El resultado se compara con el procedimiento acordado y conserva revisión humana.

Buscamos socios de I+D en ambas vías

TRACE aporta ORIGIN, MINA y control de ambigüedad. Buscamos conocimiento industrial, desarrollo complementario, datos autorizados y entorno de validación. Aportaciones, propiedad y uso de resultados se acuerdan antes del desarrollo.

https://www.spetrace.com/supply/index.html#contacto

El formulario admite sólo contexto general y contacto, sin archivos. La consulta se entrega al canal de atención de TRACE en Telegram para responder y hacer seguimiento. Consulta la política de privacidad en la web.