



BioTerra

LÍNEA DE PELETIZADO DE COMPOST Y FORMULACIÓN DE SUSTRATOS

PROYECTO GEF 4890/ONUDI 120323



PROYECTO
BIOVALOR

*Generando valor con
residuos agro-industriales*

ANTECEDENTES

- BioTerra fundada en 2010 como gestora de residuos orgánicos
- Tratamiento por compostaje aeróbico mediante pilas activamente aireadas (windrows)
- Residuos orgánicos de frigoríficos, industria alimenticia, bodegas, cervecerías, oleaginosas y tabaco
- En 2016 con capacidad para procesar 15.000 t de residuos/año y producir 6.000 t de compost bruto/año



ANTECEDENTES

- Necesidad de incrementar ventas de compost y llegar a más mercados --> Estrategia fue ampliar cartera de productos
- Compost con barreras para comercialización: costo de flete, equipamiento para aplicación en campo, concentración de nutrientes y almacenamiento
- Se presentó proyecto a Biovalor, solicitando la co-financiación de la adquisición, instalación y puesta en marcha de una tecnología innovadora --> producir fertilizantes orgánicos peletizados a base de compost y también producir sustratos



ANTECEDENTES

- Compostaje aeróbico por pilas a cielo abierto

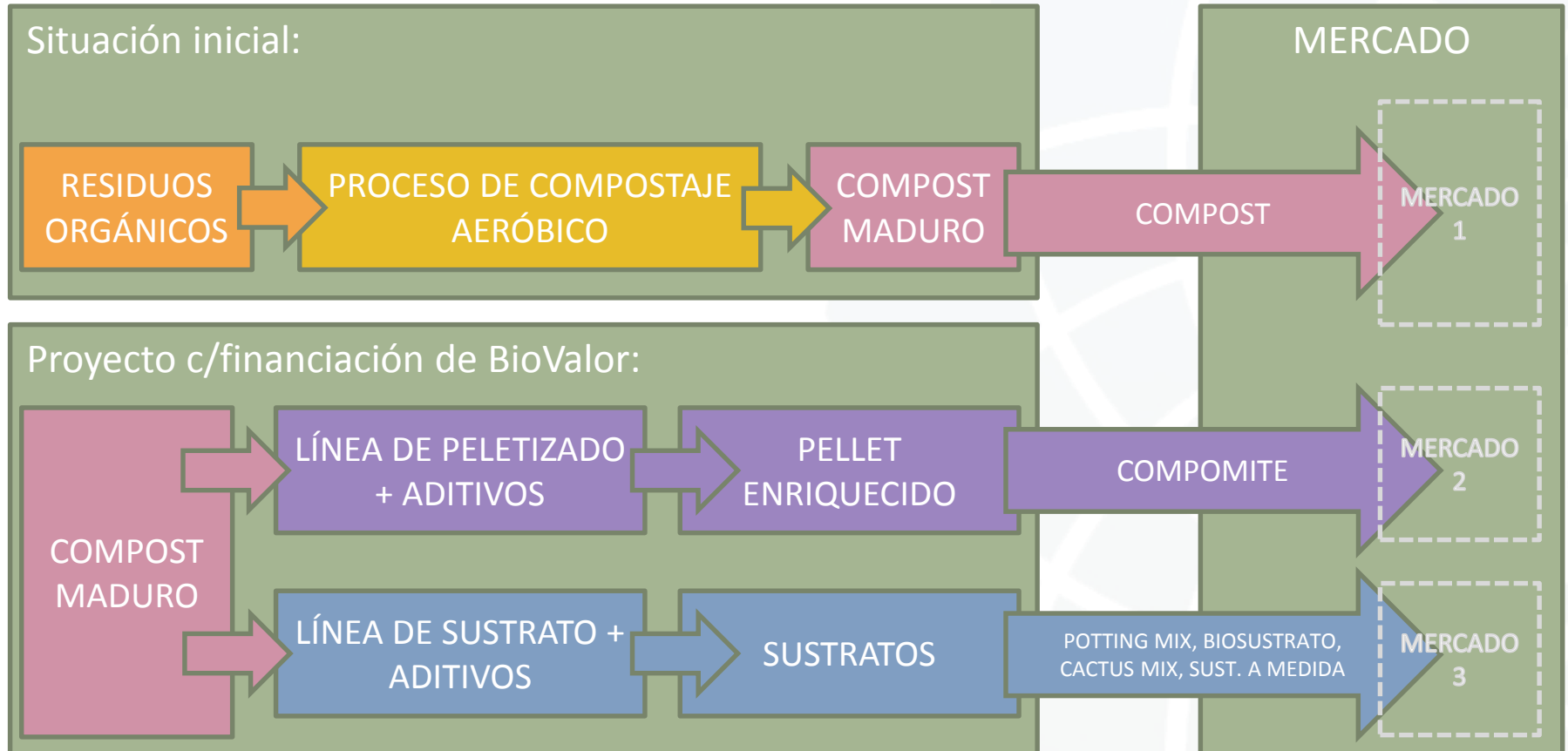


DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO - Objetivo

- Desarrollo de pellets a partir de compost y diversos aditivos:
 - Más fáciles de transportar y mayor densidad
 - Mayor concentración de nutrientes
 - Más fáciles de aplicar, utilizando maquinaria para fertilizantes convencionales
 - Más fáciles de almacenar, menor volumen y embolsado
- Desarrollo de sustratos con diverso contenido de compost:
 - Nuevas líneas de productos donde utilizar y dar valor agregado al compost



DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO



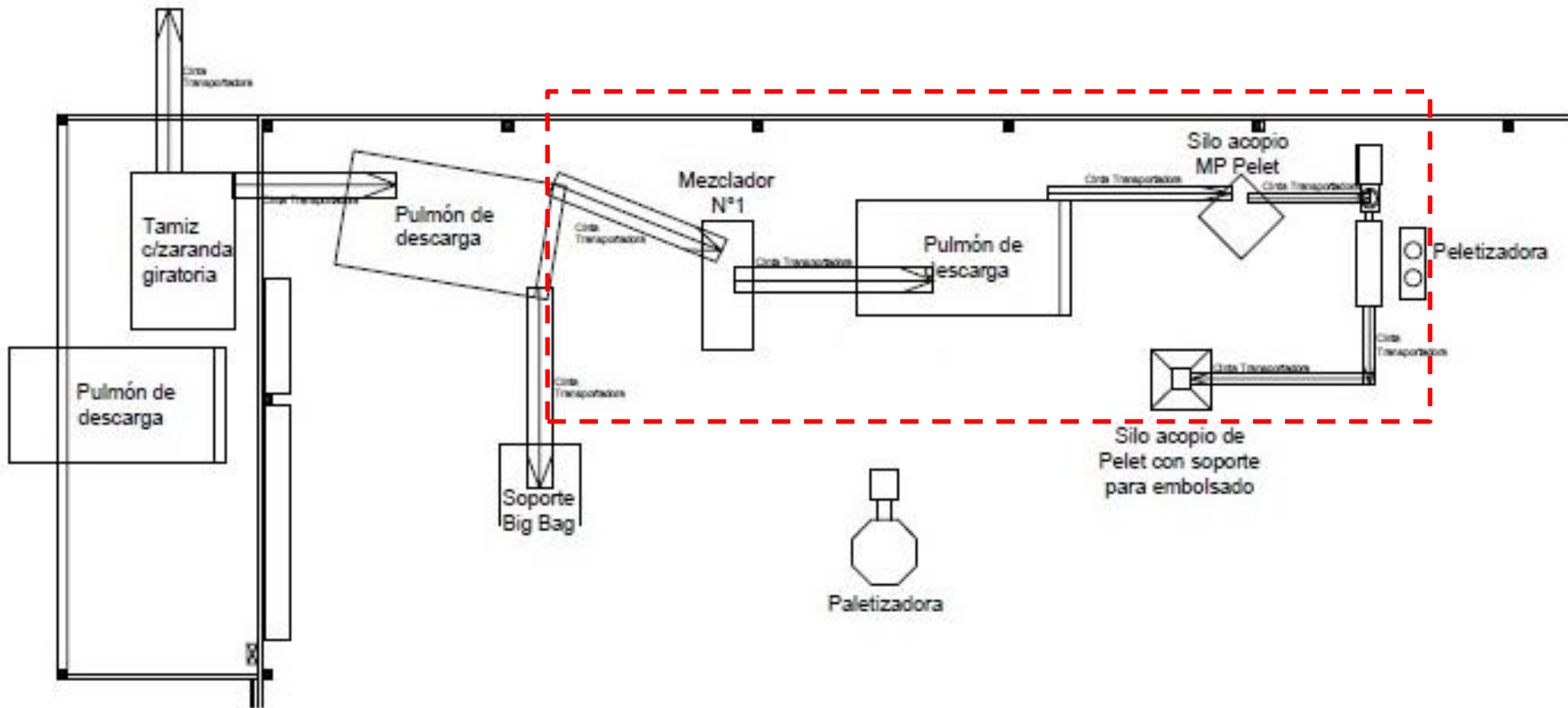
EJECUCIÓN DEL PROYECTO

- 2017:
 - Construcción de galpón de producción de 25x15x4 m. BIOTERRA
 - Compra de maquinaria pesada para mejorar proceso de compostaje. BIOTERRA
 - Compra de paletizadora de producto terminado. BIOTERRA
 - Desarrollo de nueva línea de packaging de productos. BIOTERRA
- 2018:
 - Instalación de tamiz rotativo y 2 pulmones de descarga con piso móvil. BIOTERRA
 - Instalación de línea de producción de pellet y de sustrato. BIOVALOR
 - Ensayos y puesta a punto del proceso productivo. BIOTERRA
 - Comienza comercialización de sustratos en 2018. BIOTERRA
- 2019:
 - Primera comercialización de Compomite. BIOTERRA



EJECUCIÓN DEL PROYECTO

- DETALLE DE EQUIPAMIENTO FINANCIADO POR BIOVALOR:



EJECUCIÓN DE PROYECTO



RESULTADOS

- El compost puro pudo ser peletizado. Fue posible ensayar formulaciones con distintos insumos y humedades
- La calidad de los pellets resultantes fue valorada como buena. La capacidad de producción ronda las 0,5 t/hora
- La línea de sustratos se instaló satisfactoriamente y permite armar la formulación que se desee. La capacidad de producción se encuentra en 2 m³/hora
- Se logra preparar sustratos homogéneos en sus características físicas y químicas



RESULTADOS



CONCLUSIONES - PELLETS

- Se validó una tecnología innovadora para producir pellets orgánicos enriquecidos
- Producto de mayor valor agregado y mayor precio de venta. Competitivo y atractivo en nuevos mercados
- Buen desempeño agronómico. Aplicable con maquinaria agrícola convencional. Logística más económica y sencilla
- BioTerra logró posicionarse como proveedor en mercados nuevos y distantes como Salto, a 450 km
- Resta desarrollar formulaciones y aumentar capacidad productiva a utilizar. Mayor desarrollo del mercado.
- Desarrollo proveedores locales de repuestos y mantenimiento



CONCLUSIONES - SUSTRATOS

- Se instaló exitosamente una línea de producción de sustratos
- Producto de mayor valor agregado y mayor precio de venta. Competitivo y atractivo en nuevos mercados
- Buen desempeño productivo, alta demanda del mercado doméstico, cannábico y viveros
- Se posicionaron 3 nuevas líneas de producto en el mercado, además de sus sustratos a medida
- En busca de nuevas formulaciones, mejorar la homogeneidad de los productos y desarrollo de nuevos mercados



¡MUCHAS GRACIAS!

ING. CRISTIÁN MULCAHY
DIRECTOR
4330-2000

