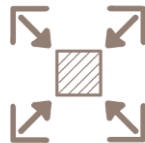


# PROGRAMA WASTE PARTNERS

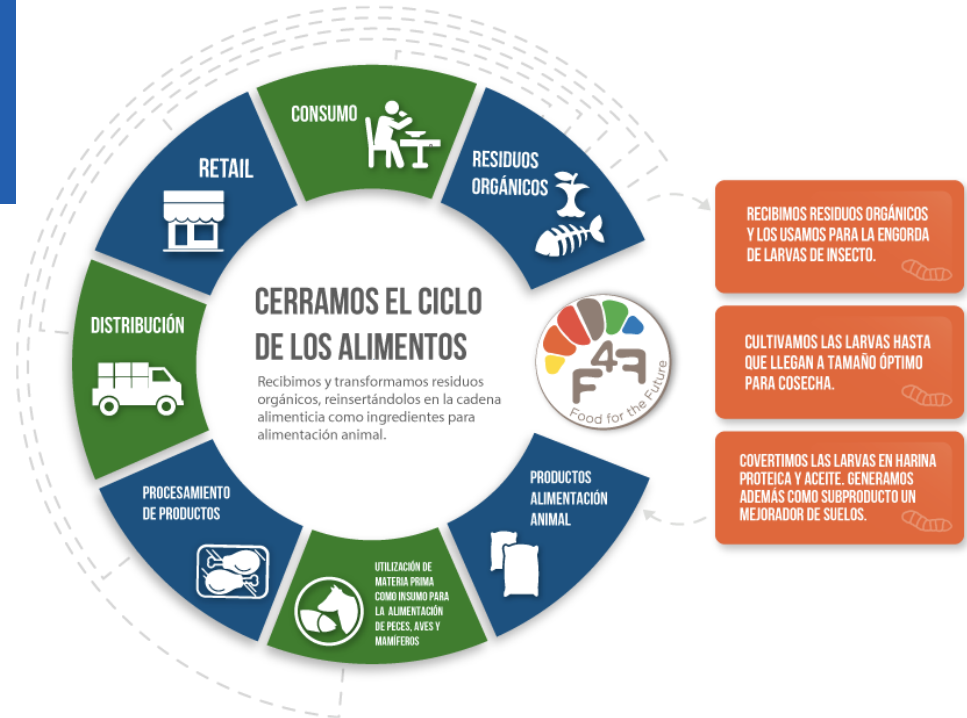


# F4F – FOOD FOR THE FUTURE

## Quienes somos



Inspirados por la naturaleza,  
**criamos insectos**  
para transformar **residuos orgánicos**  
en **alimento sustentable**  
y de **alto nivel nutricional** para animales



# PROGRAMA WASTE PARTNERS SERVICIOS

## Pruebas y Análisis de Residuos como Alimento para Larvas:

- Análisis y composición de Residuos de distinta naturaleza como alternativa para tratamiento de residuos específicos.
- Factibilidad de tratamiento de residuos orgánicos no convencionales como alimento para Larvas de *Hermetia Illucens* o Mosca Soldado Negro.





# PROGRAMA WASTE PARTNERS

## DATO



**7-10 días**

1 kg de huevos de larvas.

Come 25.000 kg residuos orgánicos

Transformándose en 5.000 kg de larvas



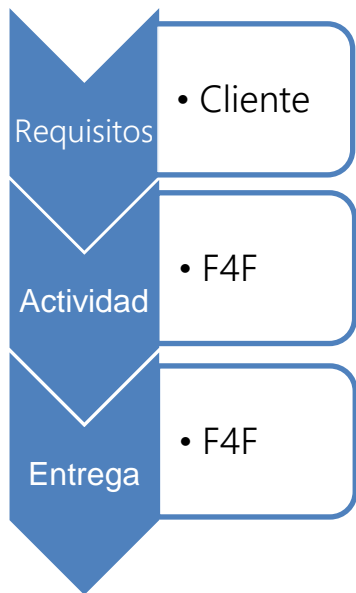


# PROGRAMA WASTE PARTNERS

## Pruebas y Análisis de Residuos como Alimento para Larvas de Mosca

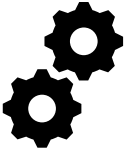


Como Funciona  
Plano General:



	1. Selección de Alimento	2. Diseño de Receta	3. Prueba Operacional
Requisitos	Composición, análisis y propiedades del alimento a utilizar en las pruebas	Despacho de 125 kg de tipo de alimento por prueba	Despacho de 900 kg de alimento para prueba operacional con receta
Actividad	Formulación del Alimento	Pruebas y medición de crecimiento de Larvas	Pruebas y medición de crecimiento de Larvas en base a receta
Entrega	Selección de alimentos y recetas para pruebas	Determinar receta con mayor potencial	Validación balance de masas para operaciones de mayor escala





# PROGRAMA WASTE PARTNERS

## Selección de Alimento



### RESUMEN

Por parte del Cliente:

- Llenado de formulario (archivo Excel) con composición del residuo a analizar.
- Despacho muestras pequeñas (1 kg).

Por parte de F4F:

- Diseño de distintas recetas para probar factibilidad del residuo.
- Definir cantidades de residuos necesarios para las pruebas.

Timing: 2 semanas desde recibido el Formulario.



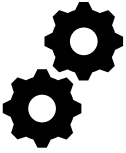
### PROCESO



- Discusión sobre alternativas y tipos de recetas. (*cliente + F4F*)
- Llenado y envío formulario. (*cliente*)
- Definición y costeo de recetas a probar y analizar. (*F4F*)
- Definición del tipo de residuo y cantidades a entregar. (*cliente + F4F*)







# PROGRAMA WASTE PARTNERS

## Diseño de Receta



### RESUMEN



Por parte del Cliente:

- Entregar en planta F4F 100 kgs de cada residuo a probar separado.

Por parte de F4F:

- Curva de crecimiento y factibilidad de cada receta diseñada.
- Sugerir la receta de mejor funcionamiento.



Timing: 6 semanas desde recibir las muestras de residuo.



### PROCESO



• Recepción residuos en planta F4F. (*cliente*)



• Pruebas de crecimiento por diferente tipo de receta. (*F4F*)



• Discusión acerca de receta a utilizar a mayor escala en prueba operacional. (*cliente + F4F*)



• Definición de cantidades y fecha de recepción de cantidad industrial de residuos para prueba operacional. (*cliente + F4F*)







# PROGRAMA WASTE PARTNERS

## Diseño de Receta



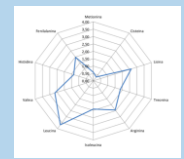
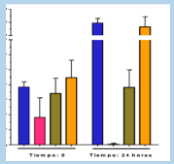
Condiciones del proceso

Composición de la Larvas

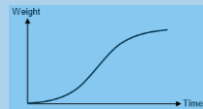
Conversión del alimento

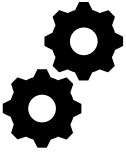
Composición del alimento

Curva de crecimiento



Tipo Resaca	Volumen Inicial del Resaca	Composición del alimento						
		Carbón	Alfalfa	Leadura	Alfalfa	Alfalfa	Alfalfa	Alfalfa
Resaca 1	1000g	10	10	10	10	10	10	10
Resaca 2	1000g	10	10	10	10	10	10	10
Resaca 3	1000g	10	10	10	10	10	10	10
Resaca 4	1000g	10	10	10	10	10	10	10





# PROGRAMA WASTE PARTNERS

## Prueba operacional



### RESUMEN



Por parte del Cliente:

- Entrega de 0.5 ton del residuo seleccionado para la receta.



Por parte de F4F:

- Balance de masas de residuo.
- Informe completo de factibilidad y rendimientos.



Timing: 6 semanas desde recibir las muestras de residuo.



### PROCESO



• Recepción residuos en planta F4F de Talca, Chile. (*cliente*)



• Prueba operacional de mayor escala con receta seleccionada. (*F4F*)



• Determinar balance de masa necesario para prueba operacional según receta. (*cliente + F4F*)



• Especificaciones de Larvas y residuos. (*F4F*)

• Análisis y discusión sobre informe final. (*cliente + F4F*)



# PROGRAMA WASTE PARTNERS

## BENEFICIOS



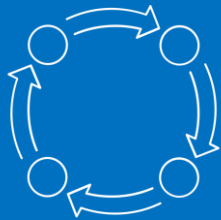
**Gestión y valorización efectiva de sus residuos**



**Transforma basura en alimento**



**Disminuye huella de carbono asociada a residuos**



**Aumenta la circularidad de sus procesos**



**Cuantificación e información sobre la valorización de sus residuos orgánicos**



**Vinculo con empresa innovadora y pionera en economía circular**

# PROGRAMA WASTE PARTNERS VALORES

## Pruebas y Análisis de Residuos como Alimento para Larvas:

### VALOR

UF 49,5 + iva , por prueba.

Residuos puestos en planta F4F, Talca.

F4F recomienda tambores sellables de 100 o 200 lt para traslado de residuo.



