

Universidad de Puerto Rico
 Recinto Universitario de Mayagüez
 Colegio de Ciencias Agrícolas
ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRÍCOLA

Conjunto Tecnológico para la Producción de Repollo ¹
PRESUPUESTO MODELO²
(una cuerda con riego por goteo)

Dra. Myrna Comas³, Agro. Nelson Rojas⁴ y Agro. Luis Conty⁵

Este presupuesto modelo tiene el propósito de servir de guía para estimar los ingresos y gastos para establecer y operar una cuerda de repollo con riego por goteo. Debido al gran número de factores que pueden afectar la operación agrícola esperamos observar diferencias en el manejo y la producción entre fincas y aún entre siembras dentro de una misma finca. Por lo que es importante que al establecer la siembra se ajusten los gastos de acuerdo a los precios vigentes en el mercado. De necesitar ayuda para preparar el presupuesto para su siembra puede comunicarse con el agente agrícola del Servicio de Extensión Agrícola de su municipio o con los autores de esta sección.

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO \$/ UNIDAD	VALOR \$
INGRESOS				
Venta de repollo ⁶	750	sacos 50 libras	12.00	9,000.00
Subsidio salarial	222	hora	2.72	603.84
TOTAL DE INGRESOS				\$9,603.84
GASTOS				
GASTOS DE MATERIALES				
Semilla ⁷	0.2	libra	186.00	37.20
Propagación de semilla ⁸	15,000	plántula	0.045	675.00
Abono ⁹				350.00
Herbicida ¹⁰	--	--	--	126.00

¹ Derechos Reservados. La Estación Experimental Agrícola de la Universidad de Puerto Rico retiene todos los derechos sobre este documento. Se permite el uso o la reproducción parcial del mismo para usos educativos, siempre y cuando se dé crédito total a la EEA/UPR, citando la publicación, la fuente, la fecha de publicación y el autor del capítulo utilizado.

² Este documento es uno de los capítulos que componen el *Conjunto Tecnológico para la Producción de Repollo* (Publicación 158), cuya primera versión fue publicada con fecha de Diciembre 1999. Este capítulo fue debidamente revisado con fecha de 2014.

³ Especialista en Economía Agrícola, Servicio de Extensión Agrícola.

⁴ Ex-Administrador, Región Ponce, Servicio de Extensión Agrícola.

⁵ Economista Agrícola, Departamento de Agricultura.

⁶ El rendimiento obtenido dependerá de la incidencia de plagas en el área, factores ambientales como la lluvia, la capacidad empresarial del agricultor, la variedad de repollo sembrada, entre otros.

⁷ El costo de semilla varía de acuerdo al híbrido utilizado.

⁸ Se basa en una distancia de siembra de 1'x 1' en doble hilera.

⁹ La fórmula de abono que se utilizará dependerá del análisis de suelo y de la disponibilidad en el mercado. El estimado de gastos de abono se calculó a base de la aplicación de 150 libras de nitrógeno por ciclo de producción.

Plaguicidas ¹¹	--	--	--	1,000.00
Plástico negro	2	rollo 4,000'	142.25	284.50
Manga de cabezal	0.5	rollo 300'	250.00	125.00
Mangas de riego ¹²	1	rollo 7,000'	166.00	166.00
Conectores	70	c/u	0.54	37.80
Uniones	20	c/u	0.50	10.00
Agua de riego ¹³	--	--	--	180.00
Material de empaque	750	Saco 50 lb	0.45	337.50

TOTAL DE GASTOS DE MATERIALES \$3,329.00

GASTOS MANO DE OBRA¹⁴

Trasplante	24	hora	7.25	174.00
Instalación sistema de riego	3	hora	7.25	21.75
Instalación plásticos	6	hora	7.25	43.50
Resiembra	2	hora	7.25	14.50
Abonamiento	8	hora	7.25	58.00
Control de malezas	12	hora	7.25	87.00
Riego y fertigación	10	hora	7.25	72.50
Aplicación de plaguicidas	13	hora	7.25	94.25
Cosecha ¹⁵	120	hora	7.25	870.00
Disposición de plásticos, mangas de riego y recipientes de plaguicidas ¹⁶	24	hora	7.25	174.00
Obligaciones patronales ¹⁷	20%	nómina		321.90

TOTAL GASTOS DE MANO DE OBRA \$1,931.40

¹⁰ El costo del herbicida es mínimo porque se utilizan plásticos y riego por goteo para la siembra. Este costo puede variar con las condiciones climatológicas y la eficiencia con que el agricultor maneje su sistema de riego.

¹¹ El valor de los plaguicidas varía de acuerdo a la incidencia de plagas en el área. Los plaguicidas que utilice el agricultor deben tener registro de uso para este cultivo. El agricultor debe leer la etiqueta de los mismos y poner en práctica las recomendaciones teniendo en cuenta la protección del medio ambiente.

¹² Se asume que la finca posee la infraestructura de riego, incluyendo tanques y dosificadores para los fertilizantes. El costo de la infraestructura varía de acuerdo a la fuente de agua disponible en la finca, la topografía y otros factores.

¹³ Se paga basándose en el costo de la energía.

¹⁴ En este caso se aplicó el salario mínimo federal (SMF) y la cantidad de mano de obra es mínima ya que se utiliza el tractor. El SMF aplica cuando se tienen más de 14 obreros fijos (o 500 días-hombre en un trimestre), o las ventas exceden \$0.5 millón, o se exporta (se realiza comercio interestatal).

¹⁵ Comienza a partir de 70 días de haberse efectuado el trasplante. Incluye costo de clasificación y empaque.

¹⁶ Para recoger el plástico y las mangas se pasa la taladora, luego se corta y despega el plástico con el tractor y finalmente se recoge el plástico y las mangas manualmente.

¹⁷ Las obligaciones patronales incluyen pagos al Internal Revenue Service (Seguro Social), Corporación del Fondo del Seguro del Estado (Seguro Obrero), Departamento del Trabajo (Seguro por Desempleo) y Negociado del Seguro Social Choferil (Seguro Choferil).

GASTOS DE ALQUILER DE MAQUINARIA¹⁸

Preparación de terreno ¹⁹	11	hora	40.00	440.00
Siembra	1	hora	40.00	40.00
Fertilización	1	hora	40.00	40.00
Aplicación de plaguicidas	10	hora	40.00	400.00
Cosecha	5	hora	40.00	200.00
Disposición de mangas y plásticos	1.5	hora	40.00	60.00

TOTAL GASTOS DE USO DE MAQUINARIA \$1,180.00

OTROS GASTOS

Uso del terreno ²⁰	--	--	--	60.00
Electricidad				160.00
Disposición de plásticos, mangas de riego y recipientes de plaguicidas ²¹	--	--	--	165.00
Seguros	--	--	--	150.00
Seguridad	--	--	--	50.00
Administración, supervisión e imprevistos	10%	Nómina	1,931.40	193.14
Interés sobre gastos ²²	7%	gastos	7,218.54	505.30

TOTAL DE OTROS GASTOS 1283.44

TOTAL DE GASTOS 7,723.84

INGRESO NETO \$1,880.00

¹⁸ Los gastos de maquinaria incluyen el costo del operador y del combustible.

¹⁹ La preparación del terreno incluye arado, rastrillado, banqueo, aplicación de abono base, instalación de mangas de riego y del plástico.

²⁰ Esto representa un costo de arrendamiento por cuatro meses, incluyendo las contribuciones.

²¹ Incluye el costo del alquiler de recipiente para la disposición de los plásticos, las mangas y los recipientes de plaguicidas.

²² Aproximadamente 7% del total de gastos.