

CURSO A DISTANCIA

PRESUPUESTO AGRICOLA CON EXCEL

Módulo para formulación de siembras, laboreos y presupuestos de campañas agrícolas con Excel



Duración: 2 meses

El profesor:

IBM Senior Programmer Martin Aboaf Petit de Murat

IBM Senior Programmer - Microsoft Excel Expert Specialist – Certified Microsoft Innovative Educator

Docente ISEA-SRA, AACREA, ACHA. Fund. Libertad, Cambio Rural, inafci y FEPALE

Consultor de la Cámara Nicaragüense del Sector Lácteo

Ex Asesor de la Subsecretaría de Lechería de la Nación

Consultor: www.todoagro.com.ar –

LinkedIn: <http://ar.linkedin.com/in/mapdm>

Twitter: <https://twitter.com/ExcelAgro>

Skype: mapdm

Instagram: <https://www.instagram.com/excelparaelagro/>

Facebook: www.facebook.com/Excel.para.el.Agro.

Objetivos generales

El curso está dirigido a profesionales, productores y estudiantes del sector agropecuario que tengan ya algunos conocimientos del uso de Excel, y consiste en el armado de un módulo completamente funcional, que

permitirá crear, guardar y recuperar fórmulas de siembra y presupuestos agrícolas por lote y campaña, hacer comparación de resultados y, aprendiendo al mismo tiempo trucos, macros, fórmulas y funciones avanzadas de Excel.

Ejes Temáticos

UNIDAD 1

Bajada del libro de arranque y del material introductorio y de nivelación (Diferencias entre versiones de Excel, etc.).

Presentación del libro de arranque que incluye gran cantidad de información precargada (agroquímicos, semillas, fertilizantes, base de laboreos con su equivalente UTA, producción de MS de los distintos cultivos, etc.) más varias funciones y formatos aplicados en función de ganar tiempo.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	INSUMOS	Código	\$/Kg-Litro	TIPO INSUMO	Labor	UTAS	Propio	Contratista	VALOR UTA USD	\$ 42,00	Calif/Potr	%	CATEGORÍA	KMS	KGT	Supracat	DÍAS APTO	
2	2,4 D ETIL HEXILICO	101	\$ 7,00	01-HERBICIDAS	ACARREO	0,50	\$ 14,70				Bueno	100%	ALFALFA PURA	14000		PRADERA	75	
3	2,4 D SALAMINA	102	\$ 3,50	01-HERBICIDAS	APORQUE	0,50	\$ 14,70				Regular	90%	AVENA	5200		VERDEO INVIERNO	60	
4	2,4 DB-100	103	\$ 5,50	01-HERBICIDAS	ARADA	1,00	\$ 29,40	\$ 40,00			Malo	80%	AVENA PARA ROLLOS	5400	9	RESERVA	60	
5	2,4-D ESTER 100%	104	\$ 11,00	01-HERBICIDAS	CINCEL	0,80	\$ 23,52	\$ 38,00					CAMPO NATURAL	4000		CAMPO NATURAL	0	
6	ACEITE METIL OIL	400	\$ 19,00	04-COADYUVANTES Y ADITIVOS	COSECHA	2,10	\$ 61,74						CEBADA	3600	5200	VERDEO INVIERNO	50	
7	ACEITE MINERAL SOLY-OIL	401	\$ 3,75	04-COADYUVANTES Y ADITIVOS	COSECHA GIRASOL	1,40	\$ 41,16	\$ 63,00					CENTENO	4000		VERDEO INVIERNO	70	
8	ACETAMIPRID % 20	201	\$ 3,80	02-INSECTICIDAS	COSECHA MAÍZ	2,30	\$ 67,62	\$ 107,00					GIRASOL COSECHA	3500	2300	AGRICULTURA	135	
9	ACETOCLOR + ANTÍDOTO	105	\$ 11,44	01-HERBICIDAS	COSECHA SOJA	2,30	\$ 67,62	\$ 74,00					MAÍZ COSECHA	10000	8000	AGRICULTURA	150	
10	ACETOCLOR X 1 LT	104	\$ 9,35	01-HERBICIDAS	COSECHA TRIGO	1,40	\$ 41,16	\$ 77,00					MAÍZ FORRAJERO	9000		VERDEO VERANO	50	
11	ACONDICIONADOR DE AGUA	402	\$ 26,50	04-COADYUVANTES Y ADITIVOS	DESMALIZADA	0,40	\$ 11,76	\$ 20,40					MAÍZ PARA SILO	20000	60000	RESERVA	140	
12	ACTELIC 50	200		02-INSECTICIDAS	DISCO CON RASTRA	0,65	\$ 19,11						MOHA PARA ROLLOS	7800	13	RESERVA	70	
13	AFICIDA	201	\$ 49,00	02-INSECTICIDAS	DISCO DESENCONTRADO	0,70	\$ 20,58						PASTURA BASE ALFALFA	10000		PRADERA	75	
14	AGIL	107	\$ 28,05	01-HERBICIDAS	DISCO DOBLE ACCIÓN	0,60	\$ 17,64						PASTURA GROSERA	8000		PRADERA	100	
15	AGROPIRO PELLETEADO	608	\$ 2,10	06-SEMILLAS	DISCO SIMPLE	0,50	\$ 14,70						PASTURA LECHERA FINA	10000		PRADERA	75	
16	ALFALFA CUF 101	601	\$ 7,10	06-SEMILLAS	ENFARDADORA	3,90	\$ 114,66						PASTURA PARA SUELOS ALCALINOS	6000		PRADERA	120	
17	ALFALFA EBC 90	602	\$ 6,50	06-SEMILLAS	ENROLLADORA	2,40	\$ 70,56						PRADERA PARA SILO	5000	15000	PRADERA	190	
18	ALFALFA GRUPO 5	603	\$ 6,20	06-SEMILLAS	ESCARDILLO	0,50	\$ 14,70						PROMOCIÓN RYE GRASS ANUAL	3500		PROMOCIÓN	70	
19	ALFALFA SALADO	604		06-SEMILLAS	FERTILIZADA	0,20	\$ 5,88	\$ 9,00					REJUVENECIMIENTO	8000		REJUVENECIMIENTO	70	
20	ALFALFA VICTORIA INTA	605	\$ 6,35	06-SEMILLAS	FUMIGACIÓN AÉREA	0,25	\$ 7,35						RYE GRASS ANUAL	6500		VERDEO INVIERNO	60	
21	ALFAMETRINA 15%	202	\$ 14,60	02-INSECTICIDAS	FUMIGADA	0,25	\$ 7,35						RYE GRASS ANUAL PARA ROLLOS	5400	9	RESERVA	100	
22	ALSYSTIN SC	203	\$ 70,50	02-INSECTICIDAS	GUADAÑADORA	1,00	\$ 29,40						RYE GRASS ANUAL PARA SILO	7000	23000	RESERVA	100	
23	AMISTAR XTRA	300	\$ 36,50	03-CURASEM / FUNGICIDAS	HILERADORA	0,70	\$ 20,58						SOJA COSECHA 1*	4500	2700	AGRICULTURA	135	
24	AMPLIGO	204	\$ 129,14	02-INSECTICIDAS	INTERSIEMBRA	0,65	\$ 19,11						SOJA COSECHA 2*	0	1500	VERDEO VERANO	50	
25	ANTHEPHORA PUBESENS	606		06-SEMILLAS	OTROS	0,00	\$ -						SOJA PARA SILO	0	15000	RESERVA	100	
26	ANTHEPUMANTE	403		04-COADYUVANTES Y ADITIVOS	PICADORA FINA	5,31	\$ 156,11						SORGO FORRAJERO	10000		VERDEO VERANO	50	
27	APRON GOLD	301		03-CURASEM / FUNGICIDAS	PICADORA GRUESA	5,00	\$ 147,00						SORGO COSECHA	0	6000	RESERVA	120	
28	ARCENAL	106		01-HERBICIDAS	PULVERIZACIÓN	0,11	\$ 3,23	\$ 4,50					SORGO GRANIFERO PARA SILO	18000	55000	RESERVA	120	
29	ARRANCADOR AZUFRAO	500	\$ 0,75	05-FERTILIZANTES	RASTRA DE DIENTES + ROLO	0,30	\$ 8,82	\$ 14,30					TRIGO COSECHA	6000	4500	AGRICULTURA	165	
30	ARSENAL x Kg	102	\$ 173,00	01-HERBICIDAS	RASTRA DIENTES	0,25	\$ 7,35						TRIGO DOBLE PROPÓSITO	3500		VERDEO INVIERNO	65	

UNIDAD 2

Crear y guardar en forma automática fórmulas de siembra que podremos volver a usar, consultar, etc. (Macros)

NOMBRE EXISTENTE		KGT	EDITA FÓRMULA EXISTENTE		
NOMBRE DE LA FÓRMULA/CULTIVO		Duración	GUARDA FÓRMULA NUEVA		BORRAR
MAÍZ 2016 X 1 HA		1			
CATEGORÍA	KMS/Ha/Año	Lote	% Ajuste		
MAIZ COSECHA	8000	3	100		
INSUMOS	Kg-Lts /Ha	Preparar	\$/Kg-Lts	\$/Insumo	
MAÍZ MGRR2	15,00	510,00	\$ 7,00	\$ 3.570,00	
FOSFATO DIAMÓNICO	120,00	4080,00	\$ 0,59	\$ 2.407,20	
SOLMIX	300,00	10200,00	\$ 0,30	\$ 3.060,00	
GLIFOSATO	8,00	272,00	\$ 2,86	\$ 777,92	
2,4 DB-100	1,00	34,00	\$ 7,46	\$ 253,64	
SCUD	0,03	1,02	\$ 46,44	\$ 47,37	
BICE-PACK	4,00	136,00	\$ 8,75	\$ 1.190,00	
CONSULTA FÓRMULAS		IMPRIME FÓRMULA		\$ totales en insumos \$ 11.306	
				\$/KMS/Ha \$ 0,04157	

NOMBRE	CATEGORIA	DURACION	% DE AJUSTE RINDE	INSUMOS	CANTIDAD
22 CENTENO 2011 POTR 12	CENTENO	1	115	CENTENO	10
23 CENTENO 2011 POTR 12				UREA GRANULADA 4	40
24 CENTENO 2011 POTR 12				ROUND UP FULL	1
25 CENTENO 2011 POTR 12					
26 CENTENO 2011 POTR 12					
27 CENTENO 2011 POTR 12					
28 CENTENO 2011 POTR 12					
29 CENTENO 2011 POTR 12					
30 CENTENO 2011 POTR 12					
31 CENTENO 2011 POTR 12					
32 PASTURA BASE ALFALFA OTOÑO 2011	PASTURA BASE ALFALFA	3	100	ALFALFA GRUPO 5	7
33 PASTURA BASE ALFALFA OTOÑO 2011				TREBOL ROJO REDGOLD	3
34 PASTURA BASE ALFALFA OTOÑO 2011				TREBOL BLANCO IMPORT.	2
35 PASTURA BASE ALFALFA OTOÑO 2011				CEBADILLA ANBEL	7
36 PASTURA BASE ALFALFA OTOÑO 2011				LOTUS CORNICULATUS	2
37 PASTURA BASE ALFALFA OTOÑO 2011				UREA GRANULADA 4	100
38 PASTURA BASE ALFALFA OTOÑO 2011				TORDÓN 24 K	0,1
39 PASTURA BASE ALFALFA OTOÑO 2011				GLIFOSATO	3
40 PASTURA BASE ALFALFA OTOÑO 2011				FOSFATO MONOMÓNICO	90
41 PASTURA BASE ALFALFA OTOÑO 2011					
42 PASTURA OTOÑO 2011 A	PASTURA BASE ALFALFA	3	105	ALFALFA GRUPO 5	4
43 PASTURA OTOÑO 2011 A				CEBADILLA ANBEL	2
44 PASTURA OTOÑO 2011 A				PASTO OVILLO NIVA	1
45 PASTURA OTOÑO 2011 A				UREA GRANULADA 4	50
46 PASTURA OTOÑO 2011 A				RYE GRASS PERENNE	1
47 PASTURA OTOÑO 2011 A				ROUND UP FULL	2
48 PASTURA OTOÑO 2011 A					

UNIDAD 3

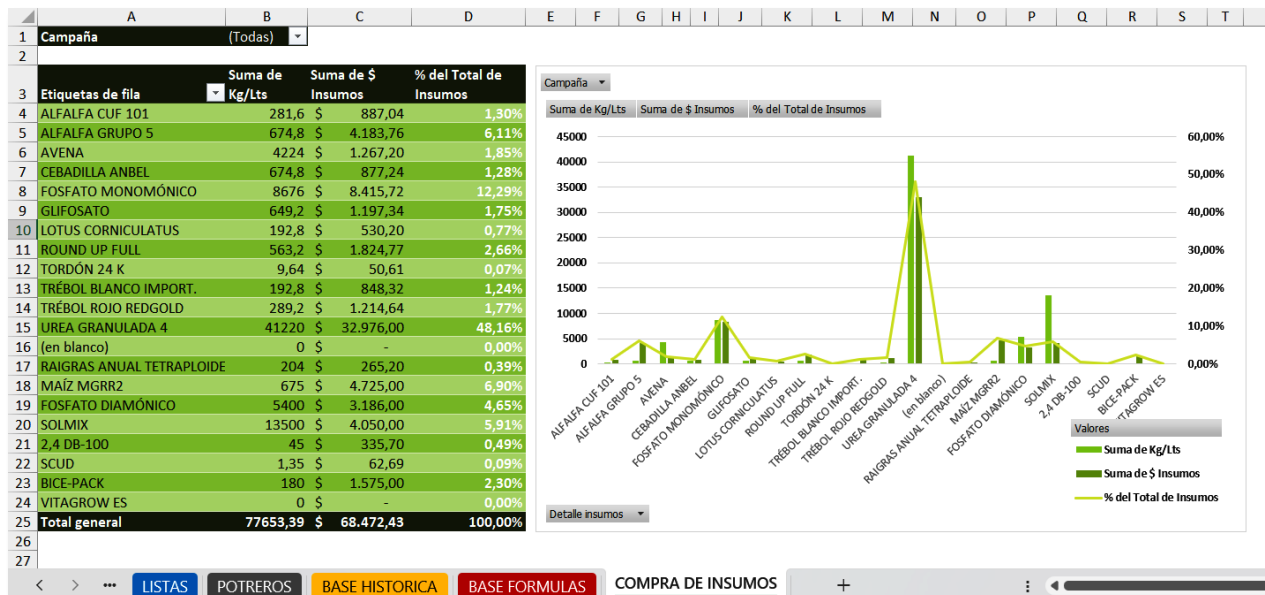
Armar presupuestos específicos para cada potrero con sus laboreos, tanto con equipo propio como de contratistas, y guardarlos en forma automática en una base de datos histórica que podremos luego consultar de mil maneras usando los filtros.

PRESUPUESTOS		CAMPAÑA	NOMBRE EXISTENTE	
POTRERO:	3	GRABA PRESUPUESTO	BORRA PRESUPUESTO	MAÍZ 2016
CULTIVO:	MAÍZ 2016 X 1 HA			Fecha
Superficie:	34	Calificación:	Regular	15-12-22
Insumos:	\$ 11.306,13	% Incidencia:	69%	IMPRIMIR
Labor 1:	FUMIGADA	Equipo:	Propio	\$ 249,90
Labor 2:	FUMIGADA	Equipo:	Propio	\$ 249,90
Labor 3:	FUMIGADA	Equipo:	Propio	\$ 249,90
Labor 4:	FUMIGADA	Equipo:	Propio	\$ 249,90
Labor 5:	FUMIGADA	Equipo:	Propio	\$ 249,90
Labor 6:	SIEMBRA GRUESA DIRECTA	Equipo:	Contratista	\$ 1.428,00
Labor 7:	COSECHA MAÍZ	Equipo:	Contratista	\$ 2.380,00
	Equipo propio:	\$ 1.249,50	Total Labores:	\$ 5.057,50
	Contratista:	\$ 3.808,00	Costo x Ha:	\$ 148,75
			% Incidencia:	31%
			Costo Total:	\$ 16.364
			Proyección en KMS aprovechables totales:	244.800
			Costo final por KMS aprovechable:	\$ 0,06684

	Total	Promedio	\$/Labores				
	Insumos \$	\$ x Ha	x Equipo	Labores \$			
	77653,4	\$ 68.472,43	\$ 163,34	\$ 22.487,70			
				\$ 22.487,70			
Detalle insumos	Kg/Lts	\$ Insumos	Ins x Ha	Detalle laboreos	Equipo	\$ x laboreo	\$ Labores
GLIFOSATO	8,0	\$ 22,8	Ordenar de A a Z		Propio	\$ 8,82	8,82
2,4 DB-100	1,0	\$ 7,4	Ordenar de Z a A		Propio	\$ 8,82	8,82
SCUD	0,0	\$ 1,3	Ordenar por color		Contratista	\$ 42,00	42,00
BICE-PACK	4,0	\$ 35,0	Vista de Hoja		Contratista	\$ 70,00	70,00
			Borrar filtro de "Detalle laboreos"				
			Filtrar por color				
			Filtros de texto				
			Buscar				
			<input checked="" type="checkbox"/> (Seleccionar todo)				
			<input checked="" type="checkbox"/> ARADA				
			<input checked="" type="checkbox"/> COSECHA MAÍZ				
			<input checked="" type="checkbox"/> DESMALEZADA				
			<input checked="" type="checkbox"/> DISCO CON RASTRA				
			<input checked="" type="checkbox"/> DISCO SIMPLE				
			<input checked="" type="checkbox"/> FUMIGADA				
			<input checked="" type="checkbox"/> PULVERIZACIÓN				
			<input checked="" type="checkbox"/> SIEMBRA FINA CONV.				
			<input checked="" type="checkbox"/> SIEMBRA FINA DIRECTA				
MAÍZ MGRR2	510,0	\$ 3.570,0			Propio	\$ 299,88	5.307,70
FOSFATO DIAMÓNICO	4080,0	\$ 2.407,2			Propio	\$ 299,88	299,88
SOLMIX	10200,0	\$ 3.060,0			Propio	\$ 299,88	299,88
GLIFOSATO	272,0	\$ 777,9			Propio	\$ 299,88	299,88
2,4 DB-100	34,0	\$ 253,6			Propio	\$ 299,88	299,88
SCUD	1,0	\$ 47,3			Contratista	\$ 1.428,00	1.428,00
BICE-PACK	136,0	\$ 1.190,0			Contratista	\$ 2.380,00	2.380,00
MAÍZ MGRR2	150,0	\$ 1.050,0			Propio	\$ 73,50	1.487,70
FOSFATO DIAMÓNICO	1200,0	\$ 708,0			Propio	\$ 73,50	73,50

UNIDAD 4

Utilizar el libro como consulta de precios de proveedores, generar órdenes de compra y de labores, y para crear hipótesis de trabajo, pudiendo comparar distintos insumos y tecnologías a aplicar. (Tablas dinámicas)



UNIDAD 5

Armar campañas de siembra pudiendo calcular el presupuesto de necesidades de KMS, materia verde o kilos totales y sus costos, pudiendo luego compararlos con la realidad. Extra: obtención del margen bruto en granos.

MAÍZ 2016 X 1 HA	VENTA	COSTOS Y MÁRGENES	
Precio bruto	\$ 161,00	Insumos x Tn	\$ 41,57 35%
Comercialización	5%	Labores x Tn	\$ 18,59 16%
Secado	6%	Margen bruto/Tn	\$ 58,13 49%
Flete	\$ 25,00	Margen bruto/Ha	\$ 465,04
Arrendamiento/Aparcería		Punto Eq en Kg	4.069 Kg
Precio neto final Tn	\$ 118,29	Hectáreas usadas	45
Precio Neto final x Kilo	\$ 0,118		

Costos finales por tonelada		
Insumos x Tn	\$	42,84
Labores x Tn	\$	19,90

TOTAL CAMPAÑA MAÍZ 2016			REAL	DIFERENCIA %
Total Insumos:	\$ 14.963,99	\$	11.690,00	-21,88%
Total Labores:	\$ 6.951,00	\$	5.500,00	-20,87%
Costo final x KMS:	\$ 0,06274	\$	0,06228	-0,73%
Total KMS Campaña:	349.280		276.000	-20,98%
Costo total Campaña:	\$ 21.914,99	\$	17.190,00	-21,56%

TOTAL LOTE 3			REAL	DIFERENCIA %
Total Insumos:	\$ 11.306,13	\$	11.690,00	3,40%
Total Labores:	\$ 5.307,40	\$	5.500,00	3,63%
Costo final x KMS:	\$ 0,06170	\$	0,06228	0,95%
Total KMS Lote:	269.280		276.000	2,50%
Costo total Lote:	\$ 16.613,53	\$	17.190,00	3,47%

UNIDAD 6

Más la incorporación una gran cantidad de funciones, trucos y herramientas que iremos descubriendo al avanzar el curso que, como siempre, está pensado en función de aprender e incorporar herramientas de Excel creando un módulo que podamos aplicar a nuestra actividad real y, además, poder pensar luego en otras aplicaciones y usos posibles para estas herramientas que vamos incorporando con el curso.

Pantalla final del módulo a desarrollar:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L			
1	NOMBRE EXISTENTE	KGT	EDITA FÓRMULA EXISTENTE							NOMBRE EXISTENTE				
2	NOMBRE DE LA FÓRMULA/CULTIVO	Duración	GUARDA FÓRMULA NUEVA	BORRAR						PRESUPUESTOS				
3	MAÍZ 2016 X 1 HA	1								CAMPAÑA				
4	CATEGORÍA	KMS/Ha/Año	Lote	% Ajuste						MAÍZ 2016				
5	MAÍZ COSECHA	8000	3	100						POTRERO:	3	GRABA	BORRA	Fecha
6	INSUMOS	Kg-Lts /Ha	Preparar	\$/Kg-Lts	\$/Insumo					CULTIVO:	MAÍZ 2016 X 1 HA	PRESUPUESTO	BORRA	PRESUPUESTO
7	MAÍZ MGRR2	15,00	510,00	\$ 7,00	\$ 3.570,00					Superficie:	34	Calificación:	Regular	15-12-22
8	FOSFATO DIAMÓNICO	120,00	4080,00	\$ 0,59	\$ 2.407,20					Insumos:	\$ 11.306,13	% Incidencia:	69%	IMPRIMIR
9	SOLMIX	300,00	10200,00	\$ 0,30	\$ 3.060,00					Labor 1:	FUMIGADA	Equipo:	Propio	\$ 249,90
10	GLIFOSATO	8,00	272,00	\$ 2,86	\$ 777,92					Labor 2:	FUMIGADA	Equipo:	Propio	\$ 249,90
11	2,4 DB-100	1,00	34,00	\$ 7,46	\$ 253,64					Labor 3:	FUMIGADA	Equipo:	Propio	\$ 249,90
12	SCUD	0,03	1,02	\$ 46,44	\$ 47,37					Labor 4:	FUMIGADA	Equipo:	Propio	\$ 249,90
13	BICE-PACK	4,00	136,00	\$ 8,75	\$ 1.190,00					Labor 5:	FUMIGADA	Equipo:	Propio	\$ 249,90
14										Labor 6:	SIEMBRA GRUESA DIRECTA	Equipo:	Contratista	\$ 1.428,00
15										Labor 7:	COSECHA MAÍZ	Equipo:	Contratista	\$ 2.380,00
16										Equipo propio:	\$ 1.249,50	Total Labores:	\$ 5.057,50	
17	CONSULTA FÓRMULAS	IMPRIIME FÓRMULA	\$ totales en insumos		\$ 11.306					Contratista:	\$ 3.808,00	Costo x Ha:	\$ 148,75	
18			\$ /KMS/Ha		\$ 0,04157							% Incidencia:	31%	
19												Costo total:	\$ 16.364	
20												Proyección en KMS aprovechables totales:	244.800	
21												Costo final por KMS aprovechable:	\$ 0,06684	
22	MAÍZ 2016 X 1 HA	VENTA	COSTOS Y MÁRGENES							TOTAL CAMPAÑA MAÍZ 2016			REAL	DIFERENCIA %
23	Precio bruto	\$ 161,00	Insumos x Tn	\$ 41,57	35%					Total Insumos:	\$ 14.963,99	\$	11.690,00	-21,88%
24	Comercialización	5%	Labores x Tn	\$ 18,59	16%					Total Labores:	\$ 6.951,00	\$	5.500,00	-20,87%
25	Secado	6%	Margen bruto/Tn	\$ 58,13	49%					Costo final x KMS:	\$ 0,06274	\$	0,06228	-0,73%
26	Flete	\$ 25,00	Margen bruto/Ha	\$ 465,04						Total KMS Campaña:	349.280		276.000	-20,98%
27	Arrendamiento/Aparcería		Punto Eq en Kg	4.069 Kg						Costo total Campaña:	\$ 21.914,99	\$	17.190,00	-21,56%
28	Precio neto final Tn	\$ 118,29	Hectáreas usadas	45						TOTAL LOTE 3			REAL	DIFERENCIA %
29	Precio Neto final x Kilo	\$ 0,118								Total Insumos:	\$ 11.306,13	\$	11.690,00	3,40%
30			Costos finales por tonelada							Total Labores:	\$ 5.307,40	\$	5.500,00	3,63%
31			Insumos x Tn	\$ 42,84						Costo final x KMS:	\$ 0,06170	\$	0,06228	0,95%
32			Labores x Tn	\$ 19,90						Total KMS Lote:	269.280		276.000	2,50%
33										Costo total Lote:	\$ 16.613,53	\$	17.190,00	3,47%
34														



Todo el curso tiene imágenes y ejemplos de todas las versiones de Excel actualmente vigentes: 2007-2010-2013-2016, 2019 y 2021 (o Microsoft 365). En cambio, no sirven para este trabajo no las versiones de Libre Office, Star Office, Microsoft 365 On Line, Google Sheets, etc., a las que le faltan funcionalidades que vamos a utilizar.

El material que se les entregará como libro de arranque, es sobre el que deben trabajar siguiendo las indicaciones que irán leyendo paso a paso. La modalidad es “asincrónica” (cada uno maneja sus tiempos) y tendremos una reunión de Zoom semanal para consultas.

Debe quedar en claro que NO hay que entregar nada hasta terminar con la Unidad N° 8 en donde se enviará el trabajo final para su evaluación, salvo en caso de consultas que precisen realizar, sin necesidad de esperar al Zoom y, en ambos casos a la casilla de mail: [cursos@excelparaelagro.com.ar](mailto: cursos@excelparaelagro.com.ar) contando con dos semanas extra de tiempo para terminar el mencionado trabajo final.