

EMISIONES DIRECTAS

Preparación del terreno	Consumo de combustible (L gasoil)	Factor de conversión (kg CO2/L)	L gasoil/año/ha	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
gasoil	13.000,00	2,69	541,67	35.006,37	1458,598711

Transporte y recolección	Consumo de combustible (L gasoil)	Factor de conversión (kg CO2/L)	L gasoil/año/ha	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
gasoil	10.495,00	2,69	437,29	28.231,55	1176,314583

Fertilización	Aportación de Nitrógeno al suelo
	Emisiones directas de N <sub>2</sub> O del suelo

PASO 1		PASO 2				
Tipo de aporte de N en el suelo	A	B	C	D	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
	Cantidad de aporte de N (kg N/año)	Factor de emisión para las emisiones directas de FE <sub>1</sub> (kg N <sub>2</sub> O-N/kg N)	Emisiones directas de los suelos (kg N <sub>2</sub> O-N/año)	Total emisiones directas de óxido nítrico (Kg N <sub>2</sub> O/año)	factor de conversión	
			C = (A * B)			
Fertilizante sintético (F <sub>SN</sub> )	1144,8	0,0125	14,31	D=C*(48/22)	E=D*298	
Calculo del Nitrogeno del Estiercol Utilizado (F <sub>E</sub> )	14440	0,0125	180,5			
<b>TOTAL</b>			<b>194,81</b>	<b>306,13</b>	<b>91.226,74</b>	<b>3801,114167</b>

Cálculo de Fertilizante sintético (F <sub>SN</sub> )	N <sub>FERT</sub> (kg N/año)	(1-Frac <sub>GASF</sub> )	N <sub>FERT</sub> (kg N/año/ha)
	1.272,00	0,9	53
Calculo aporte nitrogeno procedente de residuos secos (F <sub>RC</sub> )	Cultivo (Kg/año)	(1-Frac <sub>R</sub> )*(1-Frac <sub>QUEM</sub> )	
		0,4125	
Calculo aporte nitrogeno procedente de estiercol (F <sub>E</sub> )	Estiercol (Kg /año)	(1-Frac <sub>GASF</sub> )	Fest
	475000	0,8	0,038
			Estiercol (Kg /año/ha)
			19791,66667

**EMISIONES INDIRECTAS**

<b>Riego por goteo</b>	Consumo gasoil grupo electrogeno	Factor de conversión (kg CO <sub>2</sub> /L)	Consumo de gasoil (l/Ha)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
	3.058,00	2,75	127,42	8.409,50	350,3958333
<b>Almacen y otros</b>	Consumo de electricidad (kWh)	Factor de conversión (kg CO <sub>2</sub> /kWh)	Consumo de electricidad (kWh/Ha)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
	71.385,00	0,388	2.974,38	27.697,38	1154,0575
<b>Biomasa</b>	Kgs	Utilización			
Poda	120000	37,85% Reincorporacion al suelo			
Producto no comercializado					

**OTRAS EMISIONES INDIRECTAS**

<b>Fertilización</b>	Estimación de las emisiones de NH <sub>3</sub> y NO <sub>x</sub> indirectas					
	<b>procedentes de la deposición atmosférica de NH3 y NOX</b>					
	PASO 4					
	Tipo de deposición	A	B	C	D	E
		N en el fertilizante sintético aplicado a los suelos, N <sub>FERT</sub>	Fracción de N en el fertilizante sintético aplicado que se volatiliza, Frac <sub>GASF5</sub> (kg N/kg N)	Cantidad del N en el fertilizante sintético aplicado que se volatiliza (kg N/kg N)	Factor de emisión FE <sub>4</sub>	Emisiones de óxido nitroso
	(kg N/año)			kg N <sub>2</sub> O-N/kg	kg N <sub>2</sub> O-N/kg	
			C = A * B		E = C * D	
	15584,8	0,1	1558,48	0,01	15,5848	

<b>Fertilización</b>	<b>procedentes de la lixiviación</b>				
	PASO 5				
	Tipo de deposición	F	G	H	I
		Fertilizante sintético utilizado N <sub>FERT</sub>	Fracción de N lixiviado, Frac <sub>LIX</sub>	Factor de emisión FE <sub>5</sub>	Emisiones de óxido nitroso procedentes de la lixiviación (kg N <sub>2</sub> O-N/año)
		(kg N/año)	(kg N/kg N del fertilizante o estiércol)	(kg N <sub>2</sub> O-N/kg de lixiviación/escorrentía de N)	(kg N <sub>2</sub> O-N/año)
				I = F * G * H	
	15584,8	0,3	0,025	116,886	

<b>Fertilización</b>	<b>TOTAL Emisiones de NH3 y NOX indirectas</b>		
	PASO 6		
	Tipo de deposición	J	K
	Total emisiones indirectas de oxido nitroso	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
	(Kg N <sub>2</sub> O/año)	factor de conversion	

J=(E+I)*(48/22)	k=J*298	
208,1684	62034,1832	2584,757633

Fertilización	Formulación fertilizantes inorgánicos	kg principio activo/Ha	Nº Hectáreas	Factor de conversión (kg CO2/kg)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
	Nitrógeno	53	24	4,77	6.067,44	252,81
	Fósforo	40	24	0,73	700,80	29,2
	Potasio	34	24	0,55	448,80	18,7
	Calcio-Magnesio	23	24	0,586	323,47	13,478

Fertilizantes orgánicos (estiércol)	kg estiércol/Ha	Nº Hectáreas	Factor de conversión (kg CO2/kg)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
Estiércol	19791	24	0,027	12.824,57	534,357

Tratamientos fitosanitarios	Tratamiento	kg principio activo/Ha	Nº Hectáreas	Factor de conversión (kg CO2/kg)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
	Herbicidas	98	24	23,1	54.331,20	2263,8
	Insecticidas	14	24	18,7	6.283,20	261,8
	Fungicidas	216	24	14,3	74.131,20	3088,8

Transporte por distribución	Kgs de verdura	Factor (kg CO <sub>2</sub> /Kg de fruta)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
	611160	0,1375	84034,5	3501,4375

	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
<b>TOTAL EMISIONES Kgs CO<sub>2</sub> sin</b> Otras Emisiones Indirectas	<b>190.571,54</b>	<b>7.940,48</b>

<b>TOTAL EMISIONES Kgs CO<sub>2</sub> con</b> Otras Emisiones Indirectas	<b>407.716,40</b>	<b>16.988,18</b>
---	-------------------	------------------

<b>TOTAL EMISIONES CON TRANSPORTE Kgs CO<sub>2</sub> sin Otras</b> Emisiones Indirectas	<b>274.606,04</b>	<b>11.441,92</b>
--	-------------------	------------------

BALANCE DE CO2 DE LA LECHUGA  
DATOS REMOCION :CEBAS

BALANCE EMISIONES CO2 CON TRANSPORTE (considerando en el apartado de remoción la biomasa de ciclo largo y la biomasa de incorporación al suelo)

LECHUGA	Balance de CO2 en la finca	Balance de CO2 en la finca	Balance de CO2 por kg de fruta o verdura	Balance de CO2 asociada a cada
	(g CO2/finca)	(g CO2/ha)	(g CO2/kg)	(g CO2/pieza)
BALANCE	-218.964.440	-9.123.518	-304,12	-45,62

CÁLCULOS:

CULTIVO: LECHUGA				
REMOCIÓN	Remoción CO <sub>2</sub> por planta	Densidad plantación	Total Hectáreas de la finca	Remoción de CO <sub>2</sub> en la finca
	(g CO <sub>2</sub> /planta)	(planta/hectárea)	(Ha)	g CO <sub>2</sub> /finca
	A	B	C	D= A*B*C
Raíz	26	200.000,00	24	55.641.600,00
Tallo + Hojas (inco	38,4			
Suelo				
Total	11,59			
2,3184				

Teniendo en cuenta el 37,85% que se incorpora al suelo de producto, el 40% que se fija en el suelo menos el 45% producido por la respiración de la planta.

CULTIVO: LECHUGA				
EMISIÓN	Emisiones CO <sub>2</sub> por planta	Densidad plantación	finca	Emisiones de CO <sub>2</sub> en la finca
	(g CO <sub>2</sub> /planta)	(planta/hectárea)	(Ha)	g CO <sub>2</sub> /finca
	A	B	C	D= A*B*C
Total	57,21	200.000,00	24	274.606.040,00

CULTIVO: LECHUGA							
REMOCIÓN	Remoción de CO <sub>2</sub> en la finca	Producción	Remoción de CO <sub>2</sub> en la finca	Total Hectáreas de la finca	Remoción de CO <sub>2</sub> por kg de fruta o verdura	g medios de una pieza de fruta o verdura	Remoción de CO <sub>2</sub> asociada a cada pieza de fruta o verdura
	(g CO <sub>2</sub> /finca)	(kg fruta o verdura/ Ha)	g CO <sub>2</sub> /ha	(Ha)	(g CO <sub>2</sub> /kg)	(g)	(g CO <sub>2</sub> /pieza)
	E	F		G	H=E/(G*F)	I	J=H*I/1000
Total	55.641.600,00	30.000,00	2.318.400,00	24	77,28	150	11,59

CULTIVO: LECHUGA							
EMISIÓN	Emisiones de CO <sub>2</sub> en la finca	Producción	Emisiones de CO <sub>2</sub> en la finca	Total Hectáreas de la finca	Emisiones de CO <sub>2</sub> por kg de fruta o verdura	g medios de una pieza de fruta o verdura	Emisiones de CO <sub>2</sub> asociada a cada pieza de fruta o verdura
	(g CO <sub>2</sub> /finca)	(kg fruta o verdura/ Ha)	g CO <sub>2</sub> /ha	(Ha)	(g CO <sub>2</sub> /kg)	(g)	(g CO <sub>2</sub> /pieza)
	E	F		G	H=E/(G*F)	I	J=H*I/1000
Total	274.606.040,00	30.000,00	11.441.918,33	24	381,40	150	57,21

LECHUGA	Balance de CO <sub>2</sub> en la finca	Balance de CO <sub>2</sub> en la finca	Balance de CO <sub>2</sub> por kg de fruta o verdura	Balance de CO <sub>2</sub> asociada a cada pieza de fruta o verdura
	(g CO <sub>2</sub> /finca)	(g CO <sub>2</sub> /ha)	(g CO <sub>2</sub> /kg)	(g CO <sub>2</sub> /pieza)
BALANCE	-218.964.440	-9.123.518	-304,12	-45,62

BALANCE DE CO2 DE LA LECHUGA  
DATOS REMOCION :CEBAS

BALANCE EMISIONES CO2 SIN TRANSPORTE (considerando en el apartado de remoción la biomasa de ciclo largo y la biomasa de incorporación al suelo)

LECHUGA	Balance de CO2 en la finca	Balance de CO2 en la finca	Balance de CO2 por kg de fruta o verdura	Balance de CO2 asociada a
	(g CO2/finca)	(g CO2/ha)	(g CO2/kg)	(g CO2/pieza)
BALANCE	-134.929.940	-5.622.081	-187,40	-28,11

CÁLCULOS:

CULTIVO: LECHUGA				
REMOCIÓN	Remoción CO <sub>2</sub> por planta	Densidad plantación	Total Hectáreas de la finca	Remoción de CO <sub>2</sub> en la finca
	(g CO <sub>2</sub> /planta)	(planta/hectárea)	(Ha)	g CO <sub>2</sub> /finca
	A	B	C	D= A*B*C
Raíz	26	200.000,00	24	55.641.600,00
Tallo + Hojas (inco	38,4			
Suelo				
Total	11,59			

Teniendo en cuenta el 37,85% que se incorpora al suelo de producto, el 40% que se fija en el suelo menos el 45% producido por la respiración de la planta.

CULTIVO: LECHUGA				
EMISIÓN	Emisiones CO <sub>2</sub> por planta	Densidad plantación	finca	Emisiones de CO <sub>2</sub> en la finca
	(g CO <sub>2</sub> /planta)	(planta/hectárea)	(Ha)	g CO <sub>2</sub> /finca
	A	B	C	D= A*B*C
Total	39,70	200.000,00	24	190.571.540,00

CULTIVO: LECHUGA							
REMOCIÓN	Remoción de CO <sub>2</sub> en la finca	Producción	Remoción de CO <sub>2</sub> en la finca	Total Hectáreas de la finca	Remoción de CO <sub>2</sub> por kg de fruta o verdura	g medios de una pieza de fruta o verdura	Remoción de CO <sub>2</sub> asociada a cada pieza de fruta o verdura
	(g CO <sub>2</sub> /finca)	(kg fruta o verdura/ Ha)	g CO <sub>2</sub> /ha	(Ha)	(g CO <sub>2</sub> /kg)	(g)	(g CO <sub>2</sub> /pieza)
	E	F		G	H=E/(G*F)	I	J=H*I/1000
Total	55.641.600,00	30.000,00	2.318.400,00	24	77,28	150	11,59

CULTIVO: LECHUGA							
EMISIÓN	Emisiones de CO <sub>2</sub> en la finca	Producción	Emisiones de CO <sub>2</sub> en la finca	Total Hectáreas de la finca	Emisiones de CO <sub>2</sub> por kg de fruta o verdura	g medios de una pieza de fruta o verdura	Emisiones de CO <sub>2</sub> asociada a cada pieza de fruta o verdura
	(g CO <sub>2</sub> /finca)	(kg fruta o verdura/ Ha)	g CO <sub>2</sub> /ha	(Ha)	(g CO <sub>2</sub> /kg)	(g)	(g CO <sub>2</sub> /pieza)
	E	F		G	H=E/(G*F)	I	J=H*I/1000
Total	190.571.540,00	30.000,00	7.940.480,83	24	264,68	150	39,70

LECHUGA	Balance de CO <sub>2</sub> en la finca	Balance de CO <sub>2</sub> en la finca	Balance de CO <sub>2</sub> por kg de fruta o verdura	Balance de CO <sub>2</sub> asociada a cada pieza de fruta o verdura
	(g CO <sub>2</sub> /finca)	(g CO <sub>2</sub> /ha)	(g CO <sub>2</sub> /kg)	(g CO <sub>2</sub> /pieza)
BALANCE	-134.929.940	-5.622.081	-187,40	-28,11

EMPRESA  
CULTIVO

MURCIANA DE VEGETALES  
LECHUGA

COMPUTANDO EL COMPROMISO ADQUIRIDO

EMISIONES DIRECTAS

Preparación del terreno	Consumo de combustible (L gasoil)	Factor de conversión (kg CO2/L)	L gasoil/año/ha	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
gasoil	13.000,00	2,69	541,67	35.006,37	1458,598711
Transporte y recolección	Consumo de combustible (L gasoil)	Factor de conversión (kg CO2/L)	L gasoil/año/ha	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
gasoil	9.970,25	2,69	415,43	26.819,97	1117,498854

Fertilización	Aportación de Nitrógeno al suelo
	Emisiones directas de N <sub>2</sub> O del suelo

PASO 1		PASO 2		D	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
Tipo de aporte de N en el suelo	A	B	C	Total emisiones directas de óxido nítrico	factor de conversión	
	Cantidad de aporte de N (kg N/año)	Factor de emisión para las emisiones directas de FE <sub>1</sub> (kg N <sub>2</sub> O-N/kg N)	Emisiones directas de los suelos (kg N <sub>2</sub> O-N/año) C = (A * B)	(Kg N <sub>2</sub> O/año)		
Fertilizante sintético (F <sub>SN</sub> )	1144,8	0,0125	14,31	D=C*(48/22)	E=D*298	
Calculo del Nitrogeno del Estiercol Utilizado (F <sub>E</sub> )	14440	0,0125	180,5			
<b>TOTAL</b>			194,81	306,13	91.226,74	3801,114167

Calculo de Fertilizante sintético (F <sub>SN</sub> )	N <sub>FERT</sub> (kg N/año)	(1-Frac <sub>GASF</sub> )	N <sub>FERT</sub> (kg N/año/ha)
	1.272,00	0,9	53
Calculo aporte nitrogeno procedente de residuos secos (F <sub>RC</sub> )	Cultivo (Kg/año)	(1-Frac <sub>R</sub> )*(1-Frac <sub>QUEM</sub> )	
		0,4125	
Calculo aporte nitrogeno procedente de estiercol (F <sub>E</sub> )	Estiercol (Kg /año)	(1-Frac <sub>GASF</sub> )	Fest
	475000	0,8	0,038
			Estiercol (Kg /año/ha)
			19791,66667

**EMISIONES INDIRECTAS**

<b>Riego por goteo</b>	Consumo gasoil grupo electrogeno	Factor de conversión (kg CO2/L)	Consumo de gasoil (l/Ha)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
	3.058,00	2,75	127,42	8.409,50	350,3958333

<b>Almacen y otros</b>	Consumo de electricidad (kWh)	Factor de conversión (kg CO2/kWh)	Consumo de electricidad (kWh/Ha)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
	71.385,00	0,388	2.974,38	27.697,38	1154,0575

<b>Biomasa</b>	Kgs	Utilización
Poda	120000	37,85% Reincorporacion al suelo
Producto no comercializado		

**OTRAS EMISIONES INDIRECTAS**

<b>Fertilización</b>	Estimación de las emisiones de NH <sub>3</sub> y NO <sub>x</sub> indirectas					
	<b>procedentes de la deposición atmosférica de NH3 y NOX</b>					
	PASO 4					
	Tipo de deposición	A	B	C	D	E
		N en el fertilizante sintético aplicado a los suelos, N <sub>FERT</sub>	Fracción de N en el fertilizante sintético aplicado que se volatiliza, Frac <sub>GASF5</sub> (kg N/kg N)	Cantidad del N en el fertilizante sintético aplicado que se volatiliza (kg N/kg N)	Factor de emisión FE4	Emisiones de óxido nitroso
	(kg N/año)			kg N <sub>2</sub> O-N/kg	kg N <sub>2</sub> O-N/kg	
			C = A * B		E = C * D	
	15584,8	0,1	1558,48	0,01	15,5848	

<b>procedentes de la lixiviación</b>	PASO 5				
	Tipo de deposición	F	G	H	I
		Fertilizante sintético utilizado N <sub>FERT</sub>	Fracción de N lixiviado, Frac <sub>LIX</sub>	Factor de emisión FE <sub>5</sub>	Emisiones de óxido nitroso procedentes de la lixiviación (kg N <sub>2</sub> O-N/año)
		(kg N/año)	(kg N/kg N del fertilizante o estiércol)	(kg N <sub>2</sub> O-N/kg de lixiviación/escorrentía de N)	(kg N <sub>2</sub> O-N/año)
					I = F * G * H
	15584,8	0,3	0,025	116,886	

<b>TOTAL Emisiones de NH3 y NOX indirectas</b>		
PASO 6		
Tipo de deposición	J	K
	Total emisiones indirectas de oxido nitroso (Kg N <sub>2</sub> O/año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)
		factor de conversión
		Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)

$J=(E+I)*(48/22)$	$k=J*298$	
208,1684	62034,1832	2584,757633

<b>Fertilización</b>	Formulación fertilizantes inorgánicos	kg principio activo/Ha	Nº Hectáreas	Factor de conversión (kg CO2/kg)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
	Nitrógeno	53	24	4,77	6.067,44	252,81
	Fósforo	40	24	0,73	700,80	29,2
	Potasio	34	24	0,55	448,80	18,7
	Calcio-Magnesio	23	24	0,586	323,47	13,478
	Fertilizantes orgánicos (estiércol)	kg estiércol/Ha	Nº Hectáreas	Factor de conversión (kg CO2/kg)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
	Estiércol	19791	24	0,027	12.824,57	534,357

<b>Tratamientos fitosanitarios</b>	Tratamiento	kg principio activo/Ha	Nº Hectáreas	Factor de conversión (kg CO2/kg)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
	Herbicidas	98	24	23,1	54.331,20	2263,8
	Insecticidas	14	24	18,7	6.283,20	261,8
	Fungicidas	216	24	14,3	74.131,20	3088,8

<b>Transporte por distribución</b>	Kgs de verdura	Factor (kg CO <sub>2</sub> /Kg de fruta)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
	611160	0,1375	84034,5	3501,4375

	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año)	Emisiones CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /año/ha)
<b>TOTAL EMISIONES Kgs CO<sub>2</sub> sin</b> Otras Emisiones Indirectas	<b>189.159,96</b>	<b>7.881,67</b>
<b>TOTAL EMISIONES Kgs CO<sub>2</sub> con</b> Otras Emisiones Indirectas	<b>406.304,82</b>	<b>16.929,37</b>
<b>TOTAL EMISIONES CON</b> <b>TRANSPORTE Kgs CO<sub>2</sub> sin Otras</b> Emisiones Indirectas	<b>273.194,46</b>	<b>11.383,10</b>



BALANCE DE CO2 DE LA LECHUGA  
DATOS REMOCION :CEBAS

BALANCE EMISIONES CO2 CON TRANSPORTE ( considerando en el apartado de remoción la biomasa de ciclo largo y la biomasa de incorporación al suelo)

LECHUGA	Balance de CO2 en la finca	Balance de CO2 en la finca	Remoción de CO2 por kg de fruta o verdura	cada pieza de fruta o verdura
	(g CO2/finca)	(g CO2/ha)	(g CO2/kg)	(g CO2/pieza)
BALANCE	-217.552.860	-9.064.703	-302,16	-45,32

CÁLCULOS:

CULTIVO: LECHUGA				
REMOCIÓN	Remoción CO <sub>2</sub> por planta	Densidad plantación	Total Hectáreas de la finca	Remoción de CO <sub>2</sub> en la finca
	(g CO <sub>2</sub> /planta)	(planta/hectárea)	(Ha)	g CO <sub>2</sub> /finca
	A	B	C	D= A*B*C
Raíz	26	200.000,00	24	55.641.600,00
Tallo + Hojas (inco	38,4			
Suelo				
Total	11,59			

Teniendo en cuenta el 37,85% que se incorpora al suelo de producto, el 40% que se fija en el suelo menos el 45% producido por la respiración de la planta.

2,3184

CULTIVO: LECHUGA				
EMISIÓN	Emisiones CO <sub>2</sub> por planta	Densidad plantación	finca	Emisiones de CO <sub>2</sub> en la finca
	(g CO <sub>2</sub> /planta)	(planta/hectárea)	(Ha)	g CO <sub>2</sub> /finca
	A	B	C	D= A*B*C
Total	56,92	200.000,00	24	273.194.460,00

CULTIVO: LECHUGA							
REMOCIÓN	Remoción de CO <sub>2</sub> en la finca	Producción	Remoción de CO <sub>2</sub> en la finca	Total Hectáreas de la finca	Remoción de CO <sub>2</sub> por kg de fruta o verdura	g medios de una pieza de fruta o verdura	Remoción de CO <sub>2</sub> asociada a cada pieza de fruta o verdura
	(g CO <sub>2</sub> /finca)	(kg fruta o verdura/ Ha)	g CO <sub>2</sub> /ha	(Ha)	(g CO <sub>2</sub> /kg)	(g)	(g CO <sub>2</sub> /pieza)
	E	F		G	H=E/(G*F)	I	J=H*I/1000
Total	55.641.600,00	30.000,00	2.318.400,00	24	77,28	150	11,59

CULTIVO: LECHUGA							
EMISIÓN	Emisiones de CO <sub>2</sub> en la finca	Producción	Emisiones de CO <sub>2</sub> en la finca	Total Hectáreas de la finca	Emisiones de CO <sub>2</sub> por kg de fruta o verdura	g medios de una pieza de fruta o verdura	Emisiones de CO <sub>2</sub> asociada a cada pieza de fruta o verdura
	(g CO <sub>2</sub> /finca)	(kg fruta o verdura/ Ha)	g CO <sub>2</sub> /ha	(Ha)	(g CO <sub>2</sub> /kg)	(g)	(g CO <sub>2</sub> /pieza)
	E	F		G	H=E/(G*F)	I	J=H*I/1000
Total	273.194.460,00	30.000,00	11.383.102,50	24	379,44	150	56,92

LECHUGA	Balance de CO <sub>2</sub> en la finca	Balance de CO <sub>2</sub> en la finca	Balance de CO <sub>2</sub> por kg de fruta o verdura	Balance de CO <sub>2</sub> asociada a cada pieza de fruta o verdura
	(g CO <sub>2</sub> /finca)	(g CO <sub>2</sub> /ha)	(g CO <sub>2</sub> /kg)	(g CO <sub>2</sub> /pieza)
BALANCE	-217.552.860	-9.064.703	-302,16	-45,32

BALANCE DE CO2 DE LA LECHUGA  
DATOS REMOCION :CEBAS

BALANCE EMISIONES CO2 SIN TRANSPORTE (considerando en el apartado de remoción la biomasa de ciclo largo y la biomasa de incorporación al suelo)

LECHUGA	Balance de CO2 en la finca	Balance de CO2 en la finca	Remoción de CO2 por kg de fruta o verdura	cada pieza de fruta o verdura
	(g CO2/finca)	(g CO2/ha)	(g CO2/kg)	(g CO2/pieza)
BALANCE	-133.518.360	-5.563.265	-185,44	-27,82

CÁLCULOS:

CULTIVO: LECHUGA				
REMOCIÓN	Remoción CO <sub>2</sub> por planta	Densidad plantación	Total Hectáreas de la finca	Remoción de CO <sub>2</sub> en la finca
	(g CO <sub>2</sub> /planta)	(planta/hectárea)	(Ha)	g CO <sub>2</sub> /finca
	A	B	C	D= A*B*C
Raíz	26	200.000,00	24	55.641.600,00
Tallo + Hojas (inco	38,4			
Suelo				
<b>Total</b>	11,59			

Teniendo en cuenta el 37,85% que se incorpora al suelo de producto, el 40% que se fija en el suelo menos el 45% producido por la respiración de la planta.

CULTIVO: LECHUGA				
EMISIÓN	Emisiones CO <sub>2</sub> por planta	Densidad plantación	finca	Emisiones de CO <sub>2</sub> en la finca
	(g CO <sub>2</sub> /planta)	(planta/hectárea)	(Ha)	g CO <sub>2</sub> /finca
	A	B	C	D= A*B*C
<b>Total</b>	39,41	200.000,00	24	189.159.960,00

CULTIVO: LECHUGA							
REMOCIÓN	Remoción de CO <sub>2</sub> en la finca	Producción	Remoción de CO <sub>2</sub> en la finca	Total Hectáreas de la finca	Remoción de CO <sub>2</sub> por kg de fruta o verdura	g medios de una pieza de fruta o verdura	Remoción de CO <sub>2</sub> asociada a cada pieza de fruta o verdura
	(g CO <sub>2</sub> /finca)	(kg fruta o verdura/ Ha)	g CO <sub>2</sub> /ha	(Ha)	(g CO <sub>2</sub> /kg)	(g)	(g CO <sub>2</sub> /pieza)
	E	F		G	H=E/(G*F)	I	J=H*I/1000
<b>Total</b>	55.641.600,00	30.000,00	2.318.400,00	24	77,28	150	11,59

CULTIVO: LECHUGA							
EMISIÓN	Emisiones de CO <sub>2</sub> en la finca	Producción	Emisiones de CO <sub>2</sub> en la finca	Total Hectáreas de la finca	Emisiones de CO <sub>2</sub> por kg de fruta o verdura	g medios de una pieza de fruta o verdura	Emisiones de CO <sub>2</sub> asociada a cada pieza de fruta o verdura
	(g CO <sub>2</sub> /finca)	(kg fruta o verdura/ Ha)	g CO <sub>2</sub> /ha	(Ha)	(g CO <sub>2</sub> /kg)	(g)	(g CO <sub>2</sub> /pieza)
	E	F		G	H=E/(G*F)	I	J=H*I/1000
<b>Total</b>	189.159.960,00	30.000,00	7.881.665,00	24	262,72	150	39,41

LECHUGA	Balance de CO <sub>2</sub> en la finca	Balance de CO <sub>2</sub> en la finca	Balance de CO <sub>2</sub> por kg de fruta o verdura	Balance de CO <sub>2</sub> asociada a cada pieza de fruta o verdura
	(g CO <sub>2</sub> /finca)	(g CO <sub>2</sub> /ha)	(g CO <sub>2</sub> /kg)	(g CO <sub>2</sub> /pieza)
BALANCE	-133.518.360	-5.563.265	-185,44	-27,82