

Anexo 5 Análisis Financiero

Tabla 1. Gastos de Personal Anual

Cargo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<i>Gerente Comercial</i>	\$ 54.000.000	\$ 110.700.000	\$ 226.935.000	\$ 465.216.750	\$ 953.694.338
<i>Ingeniero de Planta</i>	\$ 45.600.000	\$ 93.480.000	\$ 191.634.000	\$ 392.849.700	\$ 805.341.885
<i>Investigacion y desarrollo</i>	\$ 33.600.000	\$ 68.880.000	\$ 141.204.000	\$ 289.468.200	\$ 593.409.810
<i>Promotor Comercial</i>	\$ 21.600.000	\$ 44.280.000	\$ 90.774.000	\$ 186.086.700	\$ 381.477.735
<i>Asistente Administrativo</i>	\$ 18.000.000	\$ 36.900.000	\$ 75.645.000	\$ 155.072.250	\$ 317.898.113
<i>Contador (Externo)</i>	\$ 15.600.000	\$ 31.980.000	\$ 65.559.000	\$ 134.395.950	\$ 275.511.698
<i>Abogado (Externo)</i>	\$ 15.600.000	\$ 31.980.000	\$ 65.559.000	\$ 134.395.950	\$ 275.511.698
<i>Operarios (7)</i>	\$ 126.000.000	\$ 258.300.000	\$ 529.515.000	\$ 1.085.505.750	\$ 2.225.286.788
Total Anual	\$ 330.000.000	\$ 676.500.000	\$ 1.386.825.000	\$ 2.842.991.250	\$ 5.828.132.063
SALUD	4%				
PENSION	12%				
CAJA	9%				
ARL	5%				
Total %	30%				
Total Mensual	89.640.000				
Total Aual	1.075.680.000				
CESANTIAS	298.800.000				
PRIMA	464.400.000				
INTERESES CESANTIAS	12.528.000				
VACACIONES	149.400.000				
Total	925.128.000				

Tabla 2. Gastos de Iniciación

Descripción	VALOR
<i>Matricula Registro Mercantil</i>	\$ 4.702.000
<i>Registros ICA</i>	\$ 7.000.000
<i>Software contable</i>	\$ 4.500.000
<i>Licencias Software IOT</i>	\$ 12.000.000
<i>Licencias Software automatizacion</i>	\$ 5.000.000
Total	\$ 33.202.000
<i>Otros Activos</i>	
<i>Equipos de Computo (Incluye Licencias y Antivirus)</i>	\$ 11.500.000
<i>Muebles y Equipos</i>	\$ 933.272.375
<i>Plataforma digital de venta y publicidad (Diseño, Paypal, Canasta, Hosting, Servidor, Dominios)</i>	\$ 12.000.000
Total	\$ 956.772.375
Total Gastos de Iniciación	\$ 989.974.375

Tabla 3. Gastos Administrativos y Operación

Descripción	Año 1	Año 2
<i>Gerente Comercial</i>	\$ 54.000.000	\$ 110.700.000
<i>Ingeniero de Planta</i>	\$ 45.600.000	\$ 93.480.000
<i>Investigacion y desarrollo</i>	\$ 33.600.000	\$ 68.880.000
<i>Promotor Comercial</i>	\$ 21.600.000	\$ 44.280.000
<i>Asistente Administrativo</i>	\$ 18.000.000	\$ 36.900.000
<i>Contador</i>	\$ 15.600.000	\$ 31.980.000
<i>Abogado</i>	\$ 15.600.000	\$ 31.980.000
<i>Operarios</i>	\$ 126.000.000	\$ 258.300.000
Total Administrativo	\$ 330.000.000	\$ 676.500.000
Seguridad social	\$ 1.075.680.000	\$ 2.205.144.000
Pestaciones empleados	\$ 925.128.000	\$ 1.896.512.400
<i>Software Contable</i>	\$ 4.800.000	\$ 9.840.000
<i>Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo</i>	\$ 9.000.000	\$ 9.090.000
<i>Servicios publicos(incluye internet y aseo)</i>	\$ 48.000.000	\$ 98.400.000
<i>Arriendo Bodega</i>	\$ 60.000.000	\$ 123.000.000
<i>Mantenimiento de vehiculo</i>	\$ 132.000.000	\$ 270.600.000
<i>Mantenimiento de Equipos</i>	\$ 24.000.000	\$ 49.200.000
<i>Empaques</i>	\$ 60.000.000	\$ 123.000.000
<i>Cafeteria</i>	\$ 1.800.000	\$ 3.690.000
<i>Gastos de representación de la Gerencia</i>	\$ 12.000.000	\$ 24.600.000
<i>Publicidad en redes, impresa y campañas educ</i>	\$ 100.000.000	\$ 205.000.000
<i>Participación en eventos comerciales</i>	\$ 45.000.000	\$ 92.250.000
Total publicidad	\$ 157.000.000	\$ 321.850.000
Total	\$ 2.827.408.000	\$ 6.463.326.400

	Año 3	Año 4	Año 5
\$	226.935.000	\$ 465.216.750	\$ 953.694.338
\$	191.634.000	\$ 392.849.700	\$ 805.341.885
\$	141.204.000	\$ 289.468.200	\$ 593.409.810
\$	90.774.000	\$ 186.086.700	\$ 381.477.735
\$	75.645.000	\$ 155.072.250	\$ 317.898.113
\$	65.559.000	\$ 134.395.950	\$ 275.511.698
\$	65.559.000	\$ 134.395.950	\$ 275.511.698
\$	529.515.000	\$ 1.085.505.750	\$ 2.225.286.788
\$	1.386.825.000	\$ 2.842.991.250	\$ 5.828.132.063
\$	4.520.545.200	\$ 9.267.117.660	\$ 18.997.591.203
\$	3.887.850.420	\$ 7.970.093.361	\$ 16.338.691.390
\$	20.172.000	\$ 41.352.600	\$ 84.772.830
\$	9.180.900	\$ 9.272.709	\$ 9.365.436
\$	201.720.000	\$ 413.526.000	\$ 847.728.300
\$	252.150.000	\$ 516.907.500	\$ 1.059.660.375
\$	554.730.000	\$ 1.137.196.500	\$ 2.331.252.825
\$	100.860.000	\$ 206.763.000	\$ 423.864.150
\$	252.150.000	\$ 516.907.500	\$ 1.059.660.375
\$	7.564.500	\$ 15.507.225	\$ 31.789.811
\$	50.430.000	\$ 103.381.500	\$ 211.932.075
\$	420.250.000	\$ 861.512.500	\$ 1.766.100.625
\$	189.112.500	\$ 387.680.625	\$ 794.745.281
\$	659.792.500	\$ 1.352.574.625	\$ 2.772.777.981
\$	13.240.365.520	\$ 27.133.201.180	\$ 55.613.418.802

Tabla 4. Inversión Fija

Descripción	Precio Unitario	Cantidad	Precio Total
Computadores	\$ 3.000.000	3	\$ 9.000.000
Impresora Laser Multifuncional	\$ 2.500.000	1	\$ 2.500.000
Telefono	\$ 350.000	1	\$ 350.000
3 puestos de Trabajo Modulares	\$ 500.000	3	\$ 1.500.000
Sillas giratorias	\$ 350.000	3	\$ 1.050.000
Sillas clientes	\$ 250.000	6	\$ 1.500.000
Archivador	\$ 450.000	1	\$ 450.000
Papelera	\$ 50.000	3	\$ 150.000
Tablero Acrilico	\$ 100.000	1	\$ 100.000
Total inversion Administrativa	\$ 7.550.000		\$ 16.600.000
Camion de transporte (8 ton)	\$ 200.000.000	2	\$ 400.000.000
Canecas para desechos	\$ 100.000	200	\$ 20.000.000
Total inversion Logistica	\$ 215.200.000		\$ 453.200.000
Triturador de desechos	\$ 107.392.500	1	\$ 107.392.500
Tanque de almacenamiento	\$ 9.000.000	1	\$ 9.000.000
Extrusor	\$ 42.957.000	1	\$ 40.000.000
Total equipos tratamiento de desechos	\$ 159.349.500		\$ 156.392.500
Sistemas automazados (PLC, Sensores, actuadores)	\$ 30.000.000	1	\$ 30.000.000
Bandejas de alimentacion	\$ 9.000	5500	\$ 49.500.000
Estructuras para bandejas	\$ 900.000	60	\$ 54.000.000
Total equipos alimentacion y cria	\$ 30.909.000		\$ 133.500.000
Tamizador por agitacion	\$ 40.000.000	1	\$ 40.000.000
Tanque de tratamiento larvas	\$ 5.000.000	1	\$ 5.000.000
Triturador	\$ 64.635.500	1	\$ 64.635.500
Horno de secado	\$ 80.544.375	1	\$ 80.544.375
Total equipos separacion y tratamineto de producto	\$ 190.179.875		\$ 190.179.875
Total	\$ 595.638.375		\$ 933.272.375

COSTOS DE EQUIPOS INCLUYEN ARANCELES DE
IMPORTACION E IMPUESTOS

Tabla 5. Capital de Trabajo

Descripción	Año 1	Año 2
<i>Gerente</i>	\$ 54.000.000	\$ 110.700.000
<i>Ingeniero de Planta</i>	\$ 45.600.000	\$ 93.480.000
<i>Investigacion y desarrollo</i>	\$ 33.600.000	\$ 68.880.000
<i>Promotor Comercial</i>	\$ 21.600.000	\$ 44.280.000
<i>Asistente Administrativo</i>	\$ 18.000.000	\$ 36.900.000
<i>Contador</i>	\$ 15.600.000	\$ 31.980.000
<i>Abogado</i>	\$ 15.600.000	\$ 31.980.000
<i>Operarios</i>	\$ 126.000.000	\$ 258.300.000
<i>Seguridad social</i>	\$ 1.075.680.000	\$ 2.205.144.000
<i>Pestaciones empleados</i>	\$ 925.128.000	\$ 1.896.512.400
<i>Software Contable</i>	\$ 4.800.000	\$ 9.840.000
<i>Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo</i>	\$ 9.000.000	\$ 18.450.000
<i>Servicios publicos</i>	\$ 48.000.000	\$ 98.400.000
<i>Arriendo Bodega</i>	\$ 60.000.000	\$ 123.000.000
<i>Mantenimiento de vehiculo</i>	\$ 132.000.000	\$ 270.600.000
<i>Mantenimiento de Equipos</i>	\$ 24.000.000	\$ 49.200.000
<i>Empaques</i>	\$ 60.000.000	\$ 123.000.000
<i>Cafeteria</i>	\$ 1.800.000	\$ 3.690.000
<i>Gastos de representación de la Gerencia</i>	\$ 12.000.000	\$ 24.600.000
<i>Participación en eventos comerciales</i>	\$ 45.000.000	\$ 92.250.000
<i>Publicidad en redes, impresa y campañas educi</i>	\$ 100.000.000	\$ 205.000.000
Total	\$ 2.827.408.000	\$ 5.591.186.400

	Año 3	Año 4	Año 5
\$	226.935.000	\$ 465.216.750	\$ 953.694.338
\$	191.634.000	\$ 392.849.700	\$ 805.341.885
\$	141.204.000	\$ 289.468.200	\$ 593.409.810
\$	90.774.000	\$ 186.086.700	\$ 381.477.735
\$	75.645.000	\$ 155.072.250	\$ 317.898.113
\$	65.559.000	\$ 134.395.950	\$ 275.511.698
\$	65.559.000	\$ 134.395.950	\$ 275.511.698
\$	529.515.000	\$ 1.085.505.750	\$ 2.225.286.788
\$	4.520.545.200	\$ 9.267.117.660	\$ 18.997.591.203
\$	3.887.850.420	\$ 7.970.093.361	\$ 16.338.691.390
\$	20.172.000	\$ 41.352.600	\$ 84.772.830
\$	37.822.500	\$ 77.536.125	\$ 158.949.056
\$	201.720.000	\$ 413.526.000	\$ 847.728.300
\$	252.150.000	\$ 516.907.500	\$ 1.059.660.375
\$	554.730.000	\$ 1.137.196.500	\$ 2.331.252.825
\$	100.860.000	\$ 206.763.000	\$ 423.864.150
\$	252.150.000	\$ 516.907.500	\$ 1.059.660.375
\$	7.564.500	\$ 15.507.225	\$ 31.789.811
\$	50.430.000	\$ 103.381.500	\$ 211.932.075
\$	189.112.500	\$ 387.680.625	\$ 794.745.281
\$	420.250.000	\$ 861.512.500	\$ 1.766.100.625
\$	11.461.932.120	\$ 23.496.960.846	\$ 48.168.769.734

Tabla 6. Flujo de Caja

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
<i>Saldo Inicial</i>	\$ -	-\$ 1.369.815.200	\$ 127.063.640	\$ 2.667.995.262
		\$ 4.305.000.000	\$ 8.825.250.000	\$ 18.091.762.500
<i>Ingresos por Ventas (ver tabla 6.1)</i>	\$ 720.000.000	\$ 1.476.000.000	\$ 2.214.000.000	\$ 4.538.700.000
Total Disponible	\$ 720.000.000	\$ 4.411.184.800	\$ 11.166.313.640	\$ 25.298.457.762
Costo de Ventas	\$ 166.600.000	\$ 341.530.000	\$ 700.136.500	\$ 1.435.279.825
Gastos de Administración y Operación	\$ 2.660.808.000	\$ 5.454.656.400	\$ 11.182.045.620	\$ 22.923.193.521
Gerente	\$ 54.000.000	\$ 110.700.000	\$ 226.935.000	\$ 465.216.750
Ingeniero de Planta	\$ 45.600.000	\$ 93.480.000	\$ 191.634.000	\$ 392.849.700
Investigación y desarrollo	\$ 33.600.000	\$ 68.880.000	\$ 141.204.000	\$ 289.468.200
Asistente Administrativo	\$ 18.000.000	\$ 36.900.000	\$ 75.645.000	\$ 155.072.250
Contador (Externo)	\$ 15.600.000	\$ 31.980.000	\$ 65.559.000	\$ 134.395.950
Abogado (Externo)	\$ 15.600.000	\$ 31.980.000	\$ 65.559.000	\$ 134.395.950
Operarios	\$ 126.000.000	\$ 258.300.000	\$ 529.515.000	\$ 1.085.505.750
Seguridad social	\$ 1.075.680.000	\$ 2.205.144.000	\$ 4.520.545.200	\$ 9.267.117.660
Prestaciones empleados	\$ 925.128.000	\$ 1.896.512.400	\$ 3.887.850.420	\$ 7.970.093.361
Software Contable	\$ 4.800.000	\$ 9.840.000	\$ 20.172.000	\$ 41.352.600
Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	\$ 9.000.000	\$ 18.450.000	\$ 37.822.500	\$ 77.536.125
Servicios Públicos	\$ 48.000.000	\$ 98.400.000	\$ 201.720.000	\$ 413.526.000
Arriendo Bodega	\$ 60.000.000	\$ 123.000.000	\$ 252.150.000	\$ 516.907.500
Mantenimiento de vehiculo	\$ 132.000.000	\$ 270.600.000	\$ 554.730.000	\$ 1.137.196.500
Mantenimiento de Equipos	\$ 24.000.000	\$ 49.200.000	\$ 100.860.000	\$ 206.763.000
Empaques	\$ 60.000.000	\$ 123.000.000	\$ 252.150.000	\$ 516.907.500
Cafeteria	\$ 1.800.000	\$ 3.690.000	\$ 7.564.500	\$ 15.507.225
Gastos de representación de la Gerencia	\$ 12.000.000	\$ 24.600.000	\$ 50.430.000	\$ 103.381.500
Gastos de Ventas	\$ 166.600.000	\$ 341.530.000	\$ 700.136.500	\$ 1.435.279.825
Promotor Comercial	\$ 21.600.000	\$ 44.280.000	\$ 90.774.000	\$ 186.086.700
Publicidad en redes, medios e impresa	\$ 100.000.000	\$ 205.000.000	\$ 420.250.000	\$ 861.512.500

<i>Participación en eventos comerciales</i>	\$ 45.000.000	\$ 92.250.000	\$ 189.112.500	\$ 387.680.625
<i>Impuesto de Renta</i>	-\$ 737.592.800	-\$ 1.512.065.240	-\$ 3.383.863.742	-\$ 6.936.920.671
<i>Total Egresos</i>	\$ 2.089.815.200	\$ 4.284.121.160	\$ 8.498.318.378	\$ 17.421.552.675
<i>Saldo Flujo de Efectivo</i>	-\$ 1.369.815.200	\$ 127.063.640	\$ 2.667.995.262	\$ 7.876.905.087

Año 5

\$ 7.876.905.087
\$ 37.088.113.125
\$ 9.304.335.000
\$ 54.269.353.212
\$ 2.942.323.641
\$ 46.992.546.718
\$ 953.694.338
\$ 805.341.885
\$ 593.409.810
\$ 317.898.113
\$ 275.511.698
\$ 275.511.698
\$ 2.225.286.788
\$ 18.997.591.203
\$ 16.338.691.390
\$ 84.772.830

\$ 158.949.056

\$ 847.728.300
\$ 1.059.660.375
\$ 2.331.252.825
\$ 423.864.150
\$ 1.059.660.375
\$ 31.789.811
\$ 211.932.075
\$ 2.942.323.641
\$ 381.477.735
\$ 1.766.100.625

\$ 794.745.281

-\$ 14.220.687.376

\$ 35.714.182.984

\$ 18.555.170.229

Tabla 6.1. Ingresos Por Ventas Anual

Año	Descripción	Precio	Cantidad	Valor Total	Comisión
1	Kilogramo proteina	\$ 2.000	360.000	\$ 720.000.000	\$ 720.000.000
2	Kilogramo Abono Organico	\$ 2.500	840.000	\$ 2.100.000.000	
3	Kilogramo Alimento Balanceado	\$ 3.000	360.000	\$ 1.080.000.000	
	Tecnologia (Venta, Alquiler, Data)				
Total		\$ 7.500	1.200.000	\$ 3.900.000.000	\$ 720.000.000

6.2 Capacidad de Produccion

Ton Desecho	5	Ton dia	100	Ton mes	
Ton Desecho año			1200	360 Ton Larva año	180 Ton prot
Ton Abono				840 Ton Abono año	

Tabla 7. Flujo de Caja Neto

Descripción	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total Disponible	\$ 3.760.680.375	\$ 720.000.000	\$ 4.411.184.800	\$ 11.166.313.640	\$ 25.298.457.762	\$ 54.269.353.212
Total Egresos	\$ -	\$ 2.089.815.200	\$ 4.284.121.160	\$ 8.498.318.378	\$ 17.421.552.675	\$ 35.714.182.984
Saldo Flujo de Efectivo		-\$ 1.369.815.200	\$ 127.063.640	\$ 2.667.995.262	\$ 7.876.905.087	\$ 18.555.170.229
	-\$ 3.760.680.375	-\$ 1.369.815.200	\$ 127.063.640	\$ 2.667.995.262	\$ 7.876.905.087	\$ 18.555.170.229

Tabla 8. Indicadores Financieros

VPN	\$ 14.004.881.690		
TIR	51%		
Utilidad Bruta (Año 5)	\$ 50.691.233.346	Margen Utilidad Bruta %	142 %
Utilidad Neta (Año 5)	\$ 17.919.374.004	Margen Utilidad Neta %	33 %
ROI	52%		

Indicador	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ROI	-66%	3%	31%	45%	52%

