



BOLSA  
MERCANTIL  
DE COLOMBIA

**INSTRUCTIVO  
PARA EL USO DEL MODELO  
FINANCIERO**

**AGOSTO 2016**



Contenido

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>GUÍA DE USO DE LA HERRAMIENTA</b> .....	<b>3</b>
<b>2.1.</b>	<b>Supuestos</b> .....	<b>3</b>
<b>2.2.</b>	<b>Gastos Operacionales</b> .....	<b>5</b>
<b>2.3.</b>	<b>Gastos de Capital</b> .....	<b>8</b>
<b>2.4.</b>	<b>Ingresos</b> .....	<b>11</b>
<b>3.</b>	<b>CONSIDERACIONES FINALES</b> .....	<b>13</b>

## **1. INTRODUCCIÓN**

La BMC Bolsa Mercantil de Colombia, en adelante La BMC o La Bolsa, para la presentación del Modelo Financiero de los proyectos, planes de negocio y propuestas que sean puestos en consideración de la Alta Directiva o el equipo delegado de la BMC, ha diseñado una herramienta en Excel que permita realizar los cálculos necesarios que le permita a los interesados visualizar y proyectar los resultados financieros y económicos de su proyecto, plan de negocio o propuesta.

A pesar de que esta herramienta es diseñada por la BMC, está debe considerarse como una herramienta de ayuda académica y los resultados obtenidos por la misma son de total responsabilidad de cada uno de los interesados que la utilicen y La Bolsa no asume ninguna responsabilidad sobre el uso de esta herramienta ni sobre los resultados de la misma.

La herramienta en Excel para el Modelo Financiero es propiedad de La Bolsa y solo puede ser utilizada bajo la autorización de La Bolsa.

## **2. GUÍA DE USO DE LA HERRAMIENTA**

A continuación encontrará una Guía práctica para la utilización de la hoja de cálculo. El modelo financiero es una herramienta genérica, en caso de ser necesario por el interesado realizar algunos cálculos adicionales como complemento a este modelo, estos deberán ser presentados en una plantilla Excel y explicados claramente en un documento Word como anexo soporte de la evaluación financiera.

A continuación se describen los pasos a tener en cuenta al momento del diligenciamiento del modelo financiero:

Los campos de llenado están señalados con color amarillo y el resto de la hoja se encuentra protegida contra escritura, el interesado se debe limitar a diligenciar los datos que están sujetos a modificación y no debe intentar alterar la herramienta de ninguna manera. La Herramienta está diseñada para realizar proyecciones a un periodo de cinco (5) años.

El modelo financiero consta de 7 hojas electrónicas (Supuestos, Gastos Operacionales, Gastos de Capital, Ingresos, P&G, FCL, Balance), cada una de las pestañas será descrita a continuación:

### **2.1. Supuestos**

Esta hoja corresponde a los datos macroeconómicos fundamentales necesarios para realizar las proyecciones de los distintos rubros económicos y financieros propios del modelo financiero.

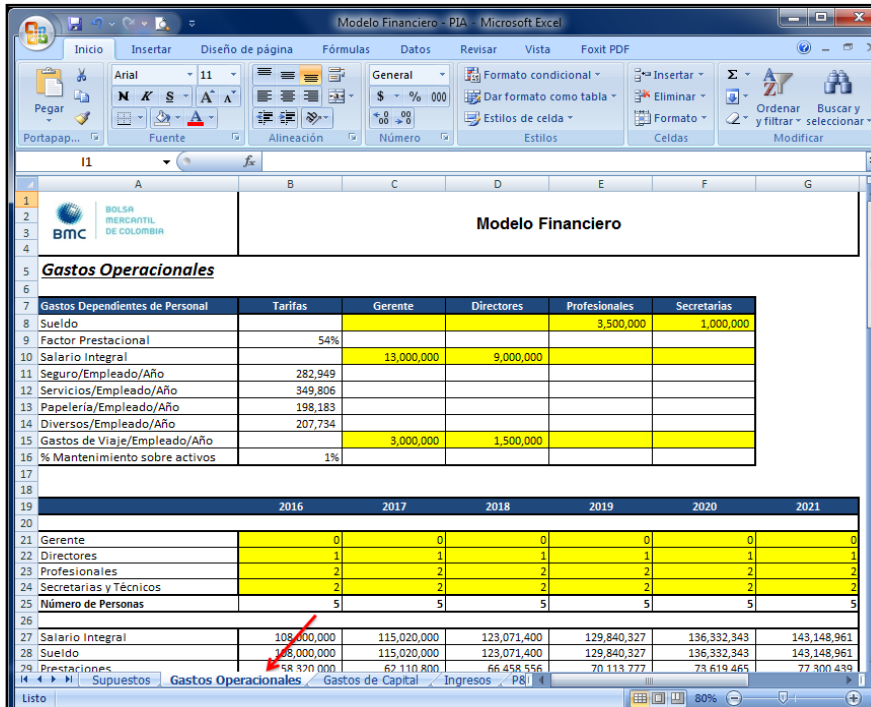
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Inflación	6.50%	7.00%	5.50%	5.00%	5.00%	5.00%
Inflación Acumulada	100%	106.50%	113.96%	120.22%	126.23%	132.55%
Fuente	Bancolombia					
PIB Real	3.01%	3.50%	4.00%	3.50%	3.50%	3.50%
Fuente	Bancolombia					
DTF Fin de año	4.96%	5.70%	6.10%	6.93%	6.58%	6.58%
DTF Promedio Anual	4.41%	5.78%	6.27%	7.00%	7.00%	7.00%
Fuente	Bancolombia					
TIO	15%	15%	15%	15%	15%	15%
TIO Real	8%	7%	9%	9%	9%	9%
TIO Acumulada	115%	132%	152%	175%	201%	231%
TIO Acumulada Real	108%	115%	125%	137%	149%	163%
Distribución de Ingresos	50%	50%	50%	50%	50%	50%

En esta hoja es necesario que diligencien los siguientes campos:

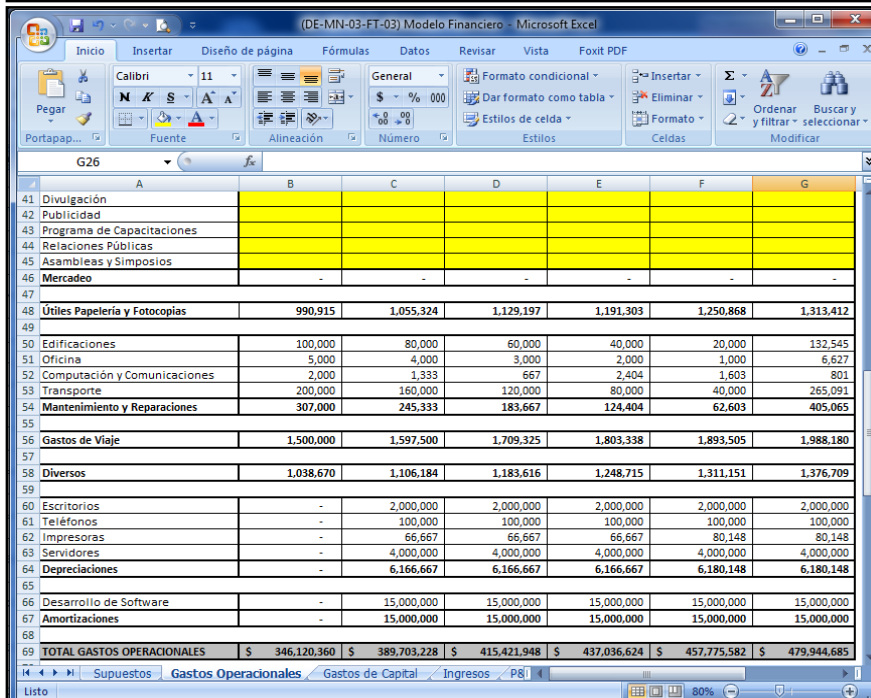
- **Inflación:** Debe corresponder a un valor porcentual (%), se deberán diligenciar todos los años de la proyección.
- **PIB Real:** Debe corresponder a un valor porcentual (%), se deberán diligenciar todos los años de la proyección.
- **DTF fin de año:** Debe corresponder a un valor porcentual (%), se deberán diligenciar todos los años de la proyección.
- **DTF Promedio Anual:** Debe corresponder a un valor porcentual (%), se deberán diligenciar todos los años de la proyección.
- **Fuente:** Para cada uno de los campos anteriores, y con el fin de darle solidez a la información reposada en los supuestos, es necesario que el interesado consulte una fuente veraz y conocida de información y la diligencie en este campo.

## 2.2. Gastos Operacionales

Los gastos operacionales son aquellos gastos que se derivan del funcionamiento normal de una empresa. Por ejemplo, la nomina de la empresa, los pagos de servicios públicos, el pago del arriendo de la oficina, entre otros.

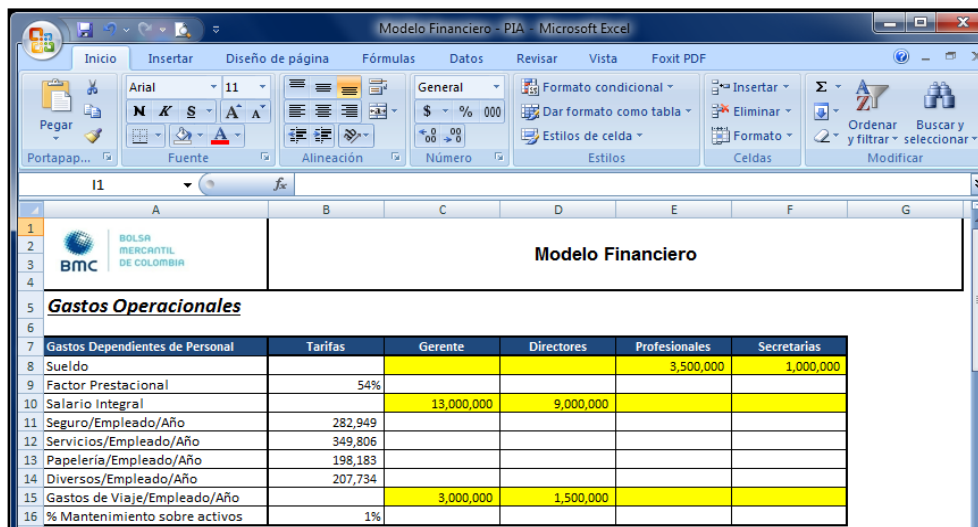


	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Gastos Operacionales</b>						
Gastos Dependientes de Personal						
Sueldo					3,500,000	1,000,000
Factor Prestacional	54%					
Salario Integral		13,000,000		9,000,000		
Seguro/Empleado/Año	282,949					
Servicios/Empleado/Año	349,806					
Papelaría/Empleado/Año	198,183					
Diversos/Empleado/Año	207,734					
Gastos de Viaje/Empleado/Año		3,000,000	1,500,000			
% Mantenimiento sobre activos	1%					
<b>Proyecciones</b>						
Gerente	0	0	0	0	0	0
Directores	1	1	1	1	1	1
Profesionales	2	2	2	2	2	2
Secretarías y Técnicos	2	2	2	2	2	2
<b>Número de Personas</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
Salario Integral	108,000,000	115,020,000	123,071,400	129,840,327	136,332,343	143,148,961
Sueldo	128,000,000	115,020,000	123,071,400	129,840,327	136,332,343	143,148,961
<b>Proyecciones</b>	<b>138,370,000</b>	<b>62,110,800</b>	<b>66,458,856</b>	<b>70,113,777</b>	<b>73,619,485</b>	<b>77,300,433</b>



	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Divulgación						
Publicidad						
Programa de Capacitaciones						
Relaciones Públicas						
Asambleas y Simposios						
Mercadeo	-	-	-	-	-	-
Útiles Papelaría y Fotocopias	990,915	1,055,324	1,129,197	1,191,303	1,250,868	1,313,412
Edificaciones	100,000	80,000	60,000	40,000	20,000	132,545
Oficina	5,000	4,000	3,000	2,000	1,000	6,627
Computación y Comunicaciones	2,000	1,333	667	2,404	1,603	801
Transporte	200,000	160,000	120,000	80,000	40,000	265,091
Mantenimiento y Reparaciones	307,000	245,333	183,667	124,404	62,603	405,065
Gastos de Viaje	1,500,000	1,597,500	1,709,325	1,803,338	1,893,505	1,988,180
Diversos	1,038,670	1,106,184	1,183,616	1,248,715	1,311,151	1,376,709
Escritorios	-	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000
Teléfonos	-	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
Impresoras	-	66,667	66,667	66,667	80,148	80,148
Servidores	-	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000
Depreciaciones	-	6,166,667	6,166,667	6,166,667	6,180,148	6,180,148
Desarrollo de Software	-	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000
Amortizaciones	-	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 346,120,360</b>	<b>\$ 389,703,228</b>	<b>\$ 415,421,948</b>	<b>\$ 437,036,624</b>	<b>\$ 457,775,582</b>	<b>\$ 479,944,685</b>

Esta hoja contiene tres tablas en las cuales se deben diligenciar datos específicos, en la primera tabla se deberán llenar los siguientes datos:



Modelo Financiero					
<u>Gastos Operacionales</u>					
Gastos Dependientes de Personal	Tarifas	Gerente	Directores	Profesionales	Secretarias
Sueldo				3,500,000	1,000,000
Factor Prestacional	54%				
Salario Integral		13,000,000	9,000,000		
Seguro/Empleado/Año	282,949				
Servicios/Empleado/Año	349,806				
Papelería/Empleado/Año	198,183				
Diversos/Empleado/Año	207,734				
Gastos de Viaje/Empleado/Año		3,000,000	1,500,000		
% Mantenimiento sobre activos	1%				

- Tarifas:** La columna tarifas no está sujeta a modificaciones de ningún tipo debido a que estos son valores predeterminados por la Bolsa de acuerdo a su funcionamiento.
- Sueldo:** En esta fila se encuentran discriminados 4 tipos de perfiles (Gerente, Directores, Profesionales y Secretarias). Únicamente se deberá digitar el sueldo estimado que tendrá cada uno de los perfiles (para este modelo corresponderán a Profesionales y Secretarias) dentro de la ejecución del producto si el valor de dichos sueldos es inferior al Salario Mínimo integral en Colombia. Digitar únicamente los perfiles a utilizar. Los valores deberán ser numéricos.
- Salario Integral:** En esta fila se encuentran discriminados 4 tipos de perfiles (Gerente, Directores, Profesionales y Secretarias). Únicamente se deberá digitar el sueldo estimado que tendrá cada uno de los perfiles (para este modelo corresponderán a Gerente y Directores) dentro de la ejecución del producto si el valor de dichos sueldos es superior al Salario Mínimo integral en Colombia. Digitar únicamente los perfiles a utilizar. Los valores deberán ser numéricos.
- Gastos de Viaje/Empleado/Año:** En esta fila se encuentran discriminados 4 tipos de perfiles (Gerente, Directores, Profesionales y Secretarias). Únicamente se deberá digitar el valor del gasto de viaje anual correspondiente a cada uno de los perfiles, si se considera que todos los perfiles tendrán gastos de viaje, de lo contrario, únicamente digitar el valor en el perfil que tendrá este gasto.

En la segunda tabla se deberán diligenciar los siguientes datos:

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
19						
20						
21 Gerente	0	0	0	0	0	0
22 Directores	1	1	1	1	1	1
23 Profesionales	2	2	2	2	2	2
24 Secretarías y Técnicos	2	2	2	2	2	2
25 <b>Número de Personas</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

- **Gerente:** Esta fila se encuentra proyectada a cinco (5) años. Se deberá digitar la cantidad de personal de este perfil necesaria por año. Es decir, si para el correcto funcionamiento de este producto solo se requiere un gerente será necesario que coloque el valor uno "1" en cada uno de los años del modelo, sin embargo será decisión del usuario de este modelo el diligenciamiento de esta información.
- **Directores:** Esta fila se encuentra proyectada a cinco (5) años. Se deberá digitar la cantidad de personal de este perfil necesaria por año. Es decir, si para el correcto funcionamiento de este producto solo se requiere un director será necesario que coloque el valor uno "1" en cada uno de los años del modelo, sin embargo será decisión del usuario de este modelo el diligenciamiento de esta información.
- **Profesionales:** Esta fila se encuentra proyectada a cinco (5) años. Se deberá digitar la cantidad de personal de este perfil necesaria por año. Es decir, si para el correcto funcionamiento de este producto solo se requieren dos profesionales será necesario que coloque el valor dos "2" en cada uno de los años del modelo, sin embargo será decisión del usuario de este modelo el diligenciamiento de esta información.
- **Secretarías y Técnicos:** Esta fila se encuentra proyectada a cinco (5) años. Se deberá digitar la cantidad de personal de este perfil necesaria por año. Es decir, si para el correcto funcionamiento de este producto solo se requiere un secretario o apoyo técnico será necesario que coloque el valor uno "1" en cada uno de los años del modelo, sin embargo será decisión del usuario de este modelo el diligenciamiento de esta información.

En la tercera tabla se deberán diligenciar los siguientes datos:

	A	B	C	D	E	F	G
41 Divulgación							
42 Publicidad							
43 Programa de Capacitaciones							
44 Relaciones Públicas							
45 Asambleas y Simposios							
46 <b>Mercadeo</b>		-	-	-	-	-	-

- **Divulgación:** Esta fila se encuentra proyectada a cinco (5) años. Corresponderá a los gastos propios de dar a conocer el producto al público objetivo. De ser necesario, se deberá digitar un valor para cada año de la proyección.
- **Publicidad:** Esta fila se encuentra proyectada a cinco (5) años. Corresponderá a los gastos publicitarios de diferentes medios de comunicación que serán necesarios para aumentar

el público objetivo del producto. De ser necesario, se deberá digitar un valor para cada año de la proyección.

- **Programa de Capacitaciones:** Esta fila se encuentra proyectada a cinco (5) años. Corresponderá a los gastos en que se incurrirán en programas de capacitación, cursos, seminarios, entre otros, para que el personal tenga los conocimientos necesarios para la correcta ejecución del producto. De ser necesario, se deberá digitar un valor para cada año de la proyección.
- **Relaciones Públicas:** Esta fila se encuentra proyectada a cinco (5) años. Corresponderá a los gastos que se tendrán que asumir en el establecimiento de relaciones con las entidades o personas externas que sean necesarios para el correcto desarrollo del producto. De ser necesario, se deberá digitar un valor para cada año de la proyección.
- **Asambleas y Simposios:** Esta fila se encuentra proyectada a cinco (5) años. Corresponderá a los gastos que se tendrán que asumir para la participación en eventos tales como convenciones, asambleas, simposios, entre otros. De ser necesario, se deberá digitar un valor para cada año de la proyección.

En la cuarta tabla se deberán diligenciar los siguientes datos:

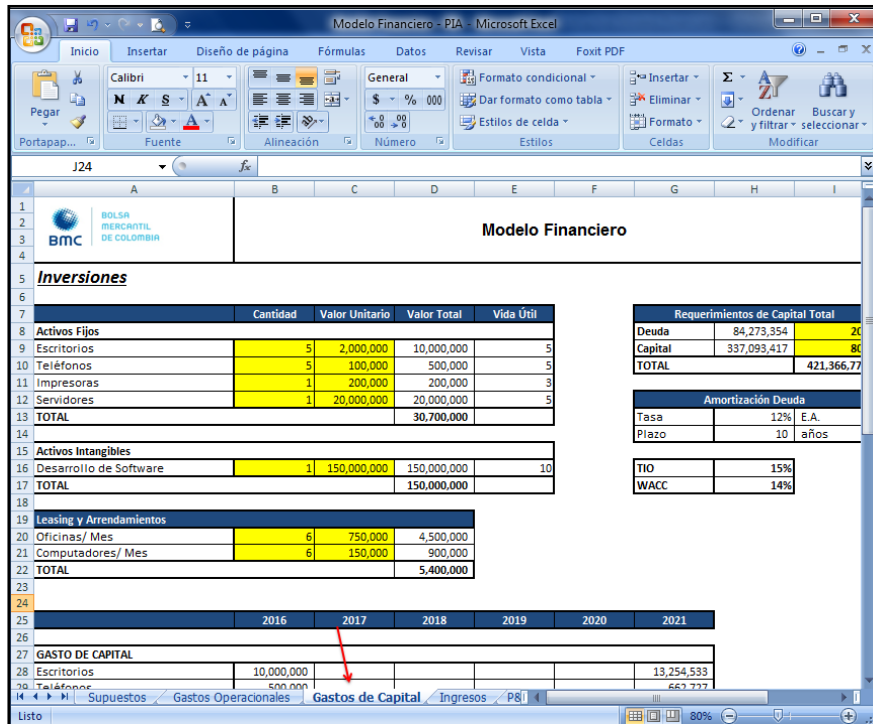
50	Edificios	100,000	80,000	60,000	40,000	20,000	132,545
51	Oficina	5,000	4,000	3,000	2,000	1,000	6,627
52	Computación y Comunicaciones	2,000	1,333	667	2,404	1,603	801
53	Transporte	200,000	160,000	120,000	80,000	40,000	265,091
54	Software	-	-	-	-	-	-
55	Mantenimiento y Reparaciones	307,000	245,333	183,667	124,404	62,603	405,065

- **Software:** Esta fila se encuentra proyectada a cinco (5) años. Corresponder al gasto estimado en que se tendrá que incurrir para el mantenimiento del software a desarrollar.

### 2.3. Gastos de Capital

Los gastos de capital son gastos incurridos para adquirir o renovar los activos productivos del producto. Estos activos pueden incluir edificios, equipos, vehículos, maquinaria, entre otros. El propósito de un gasto de capital es aumentar la productividad.





Dentro de esta hoja, se encuentran 3 tablas que será necesario diligenciar para el correcto funcionamiento del modelo financiero. Dentro de la primera tabla, se deberá digitar la siguiente información relacionada con la inversión en Activos Fijos e Intangibles:

<b><u>Inversiones</u></b>				
	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Vida Útil
<b>Activos Fijos</b>				
Escritorios	5	2,000,000	10,000,000	5
Teléfonos	5	100,000	500,000	5
Impresoras	1	200,000	200,000	3
Servidores	1	20,000,000	20,000,000	5
<b>TOTAL</b>			<b>30,700,000</b>	
<b>Activos Intangibles</b>				
Desarrollo de Software	1	150,000,000	150,000,000	10
<b>TOTAL</b>			<b>150,000,000</b>	

- Dentro de los activos fijos, la siguiente es la información a digitar:
  - **Escritorios:** Este rubro está dividido en dos columnas, cantidad y valor unitario, y puede estar relacionada con la necesidad de personal para la ejecución del producto. Para este caso, es necesario ingresar la cantidad total de escritorios y el valor estimado de cada uno de estos.

- **Teléfonos:** Este rubro esta dividido en dos columnas, cantidad y valor unitario, y puede estar relacionada con la necesidad de personal para la ejecución del producto. Para este caso, es necesario ingresar la cantidad total de teléfonos y el valor estimado de cada uno de estos.
- **Impresoras:** Este rubro esta dividido en dos columnas, cantidad y valor unitario, y puede estar relacionada con la necesidad de personal para la ejecución del producto. Para este caso, es necesario ingresar la cantidad total de impresoras y el valor estimado de cada una de estas.
- **Servidores:** Este rubro esta dividido en dos columnas, cantidad y valor unitario, y puede estar relacionada con la necesidad de computadores, información y de programas tecnológicos para la ejecución del producto. Para este caso, es necesario ingresar la cantidad total de servidores y el valor estimado de cada uno de ellos.
- Dentro de los activos intangibles, la siguiente es la información a digitar:
  - **Desarrollo de Software:** Este rubro esta dividido en dos columnas, cantidad y valor unitario. Este rubro corresponde al valor necesario para la implementación y desarrollo de la plataforma tecnológica que permitirá la ejecución del producto.

En la segunda tabla se deberán diligenciar los siguientes datos relacionados a los requerimiento de capital:

Requerimientos de Capital Total		
Deuda	84,273,354	20%
Capital	337,093,417	80%
<b>TOTAL</b>	<b>421,366,772</b>	

Amortización Deuda		
Tasa	12%	E.A.
Plazo	10	años

TIO	15%
WACC	14%

- **Requerimientos de Capital Total:** Este rubro hace referencia a la distribución de tipos de capital que serán necesarios para toda la fase pre-operativa y la fase de ejecución del producto, y esta diferenciada de la siguiente manera:
  - **Deuda:** Corresponderá un porcentaje (%). Se debe determinar este porcentaje como la cantidad necesaria de endeudamiento externo, que

puede ser a través de una entidad financiera, necesario para reunir el capital total para el desarrollo del producto.

- **Capital:** Corresponderá un porcentaje (%). Se debe determinar este porcentaje como la cantidad necesaria de aporte de los socios o de los accionistas necesario para reunir el capital total para el desarrollo del producto.
- **Nota:** La sumatoria de los valores Deuda y Capital deberá sumar 100%

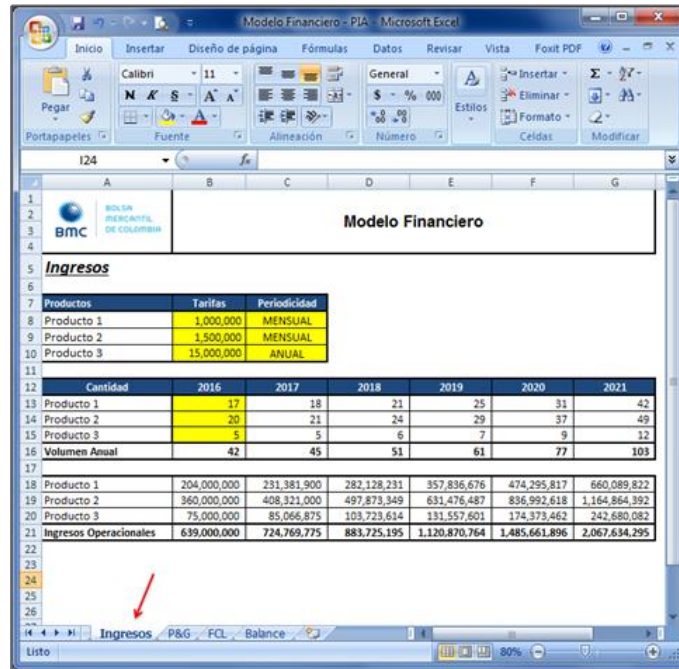
En la tercera tabla se deberán diligenciar los siguientes datos relacionados a la cantidad de recursos líquidos necesarios para la implementación de las distintas fases de proyecto así como para su ejecución:

35	Necesidad de Caja	200,000,000
----	-------------------	-------------

- **Necesidad de Caja:** Este valor numérico corresponderá a la cantidad necesario de recursos líquidos (dinero en efectivo, o activos de fácil conversión en efectivo), que serán necesarios tener disponibles en las diferentes fases del proyecto para que el producto final sea exitoso.

## 2.4. Ingresos

Los ingresos hacen referencia a las entradas económicas que recibe la empresa por la venta del producto o por la prestación de un servicio. Esta hoja está compuesta por dos tablas de las que se necesita el diligenciamiento de información.



La primera tabla corresponde a los productos o servicios que ofrecerá la empresa.

	A	B	C	D	E	F	G
1	BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA		<b>Modelo Financiero</b>				
2	BMC						
3							
4							
5	<b><u>Ingresos</u></b>						
6							
7	<b>Productos</b>	<b>Tarifas</b>	<b>Periodicidad</b>				
8	Producto 1	1,000,000	MENSUAL				
9	Producto 2	1,500,000	MENSUAL				
10	Producto 3	15,000,000	ANUAL				

- Producto:** En esta tabla está dividida en dos columnas (Tarifas y Periodicidad). En la primera se deberá diligenciar el precio que la empresa cobrará por cada uno de los productos o servicios prestados, en caso que sean varios productos o servicios. Si es solo uno el producto ofrecido los demás valores se deberán dejar en cero "0". En la segunda, es necesario seleccionar alguno de los resultados en la lista desplegable, esta información corresponde a la periodicidad o cada cuanto se cobrará por el servicio. Las opciones pueden ser "MENSUAL", "SEMESTRAL", "TRIMESTRAL" o "ANUAL".

La segunda tabla corresponde a la cantidad de productos o servicios que estima la empresa vender durante la vida del proyecto.

- **Cantidad:** Si se trata de varios productos o servicios se deberá digitar la cantidad anual que se espera vender para cada uno de ellos. En caso de ser únicamente un producto o servicio se deberá establecer dicha cantidad y dejar las demás filas con un valor de cero "0". Esta cifra corresponderá al valor anual estimado de cantidades vendidas, y solo se deberá digitar la primera columna, teniendo en cuenta que las demás columnas ya se encuentran formuladas y se llenaran automáticamente.

	Cantidad	2016
13	Producto 1	17
14	Producto 2	20
15	Producto 3	5
16	Volumen Anual	42

### 3. CONSIDERACIONES FINALES

Las últimas tres (3) hojas del modelo financiero (P&G, FCL, Balance), corresponden a los Estados Financieros (Estado de Pérdidas y Ganancias, Flujo de Caja y Balance General). Estas hojas están formuladas y automáticamente partiendo de los datos suministrados por el usuario en las demás pestañas evaluarán la situación financiera del producto, por lo anterior, dichas pestañas están bloqueadas, y es de vital importancia que el usuario se abstenga de realizar cualquier intento de modificación a las mismas, debido a que puede causar daños en la formulación y generar resultados distintos al esperado con esta herramienta.