



CLADEA  
BALAS

Case Consortium



UNIVERSIDAD  
DEL PACÍFICO  
ESCUELA DE POSTGRADO

ISSN: 2409 - 5753



CRÉDITOS  
AUTORÍA

Caso: **UP0025**  
Versión: 21/11/2020

# Caso

# El negocio de las golosinas

## I. ANTECEDENTES

Pedro García fue, desde pequeño, un niño con muchas aspiraciones y sueños, y una tenacidad que permitían suponer que alcanzaría grandes metas y objetivos en la vida. Cada tarde, luego de salir del colegio, acompañaba a sus padres al puesto de ventas de golosinas, y otros alimentos y bebidas, que ellos tenían en las afueras de una prestigiosa universidad de la ciudad de Lima. Las diarias visitas a este pujante quiosco marcaron la infancia y adolescencia de Pedro, allá por la década de los años 1980, y le hicieron alimentar sus sueños de estudiar y lograr finalizar una carrera en esa institución educativa. Al graduarse del colegio, y gracias a una beca a la que pudo acceder por su buen rendimiento escolar, Pedro cumplió sus sueños y logró primero ingresar y luego culminar la carrera de administración en el centro de estudios al lado del cual pasó la mayor parte de las tardes de su vida vendiendo dulces.

Las oportunidades laborales no tardaron en llegar, y su exitosa carrera le permitió ir ascendiendo de manera muy rápida, hasta lograr sentarse al frente de una importante empresa de su país, Inverstate S.A., e una empresa mediana, de capitales 100% nacionales. En sus 50 años de operación ha ganado reconocimiento en el mercado de alimentos y vitaminas infantiles. Comenzó como una empresa familiar, pero con el paso del tiempo fue consolidándose hasta alcanzar una facturación anual cercana a los USD 5 millones y contar con 150 empleados.

Este caso fue preparado por las profesoras **Arlette Beltrán** y **Claudia Haro** de la **Universidad del Pacífico**. Los casos de enseñanza se desarrollan únicamente como base para la discusión en clase y no pretenden servir de avales, fuentes de datos primarios, o ejemplos de una administración buena o deficiente. Esta publicación fue editada por la Facultad de Administración de la Universidad de los Andes y para pedir copias o solicitar permiso para reproducir materiales, póngase en contacto con [coleccion.cladea@gmail.com](mailto:coleccion.cladea@gmail.com).

Copyright © 2020 **Universidad del Pacífico**. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistemas de recuperación, que se utiliza en una hoja de cálculo, o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia, grabación, o de otra manera sin el permiso del propietario del copyright.

La buena situación económica que vivía el Perú, a mediados de la primera década de los años 2000, con un importante crecimiento (4% anual en promedio<sup>1</sup>) y una reducción de los niveles de pobreza de la población (de alrededor de 2 puntos porcentuales por año<sup>2</sup>), motivó a Inverstate a considerar la posibilidad de diversificar sus negocios vinculados, hasta entonces, a la producción y comercialización de alimentos y vitaminas dirigidos al segmento infantil. La experiencia que había ganado Pedro en su infancia en el rubro de golosinas al lado de sus padres, lo llevaron a pensar en que podría ser una buena idea incursionar en este dulce mercado, y lanzarse a la producción de aquellos bienes que en su momento posibilitaron su crecimiento personal y profesional.

Pedro encargó el desarrollo de un exhaustivo relevamiento de información y estudio de mercado para este nuevo proyecto. Además, con la información obtenida, solicitó el apoyo para la evaluación del proyecto de su asesor, amigo de la infancia, y experto en temas financieros, Daniel Colchado, a quien le tenía mucha confianza y respeto profesional.

Ellos empezaron discutiendo los principales aspectos del proyecto. Al comienzo, parecían estar de acuerdo en todo (cómo desarrollar el proyecto y sus diferentes etapas, los tipos de golosinas que venderían, entre otras cosas). Sin embargo, Pedro pensaba en grande, puesto que llevaba toda su vida en el negocio de las golosinas, y estaba seguro de que este proyecto sería todo un éxito. Por su parte, en línea con su perfil financiero, Daniel era algo más realista y sabía que podían presentarse factores externos que limitarían los niveles de crecimiento deseados. Estas diferencias de perspectiva generaron desacuerdo en algunos temas muy importantes para el desarrollo del negocio:

- ≈ En primer lugar, el tamaño de la máquina que permitiría producir las golosinas. Pedro quería adquirir directamente la maquinaria de mayor tamaño, ya que estaba seguro de que no darían abasto, y no podían correr el riesgo de quedar mal con los clientes. Por su parte, Daniel era algo más cauto y prefería no tener capacidad instalada ociosa y, en todo caso, pensaba que si la demanda superaba el nivel de producción del negocio, podrían apostar por la importación de golosinas para cubrir el desfase.
- ≈ El segundo punto en el que los amigos diferían era la forma de reposición de la empaquetadora de golosinas. La experiencia de Pedro lo llevaba a preferir un estilo de negocio más tradicional, en el que era claro que debía comprar una nueva máquina. Daniel estaba abierto a alternativas más sofisticadas y proponía recurrir a un *leasing* operativo, para no tener que realizar un único desembolso fuerte y poder compartir los riesgos.
- ≈ Finalmente, la localización de la nueva sucursal de la tienda que se abriría en la tercera etapa del proyecto, también se convirtió en un punto de discusión entre Pedro y Daniel. El primero buscaba tener clientes de todo Lima, mientras que Daniel consideraba que existían costos de monitorear sucursales lejanas, por lo que prefería quedarse en un mismo barrio o localidad.

<sup>1</sup> Banco Central de Reserva del Perú. Promedio de la variación porcentual real anual del PBI de 2000 a 2005. (<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM04983AA/html>).

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: perfil de la pobreza por departamentos, 2001-2010. p. 39. Promedio de la reducción anual de la incidencia de la pobreza de 2001 a 2006. ([https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0981/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0981/Libro.pdf)).



Pedro debía presentar el plan estratégico de Inverstate a su directorio en las próximas tres semanas, en el que debía incluir los resultados proyectados del principal proyecto de la empresa, es decir, el negocio de las golosinas. Por tal motivo, citó a Daniel a una reunión para cerrar los tres puntos en los que tenían las principales diferencias de opinión (ubicación de la nueva sucursal, tamaño de la máquina de producción de golosinas y modo de reposición de la segunda máquina empaquetadora). Considerando toda la información de la que disponían, ellos debían tomar las decisiones óptimas y establecer la rentabilidad final del proyecto.

## II. EL PROYECTO, SEGÚN EL ESTUDIO ENCARGADO

### A. Descripción Básica

El estudio permitió obtener una gran cantidad de información sobre las posibilidades de desarrollo de un negocio relacionado con la elaboración y venta de las principales golosinas que compran al paso los jóvenes y niños peruanos: caramelos, gomas de mascar (también conocidas como chicles), frunas<sup>3</sup> y pastillas de goma (más conocidas como gomitas en varios países latinoamericanos).

Se estimó que este proyecto podría llevarse a cabo en un total de 10 años (su vida útil). La estrategia de Pedro era un desarrollo del negocio por etapas, con el fin de poder enfocarse y consolidar, poco a poco, cada uno de los procesos que este proyecto implicaba. Las tres etapas consideradas en esta estrategia se describen a continuación:

**Primera: años 1 al 3.** Periodo en el que únicamente se fabricarían golosinas para venta local al por mayor y exportación.

**Segunda: años 4 al 5.** Etapa en la que se ampliaría el negocio con la apertura de una tienda de golosinas en una zona comercial de ingreso medio-alto y alto. En ella se venderían productos de fabricación propia (para venta al por menor), así como otros bienes importados. Ya no se comercializarían golosinas de fabricación local al por mayor, dado que todo el negocio sería a través de la tienda.

**Tercera: años 6 al 10.** Adicionalmente a la primera tienda, se abriría una sucursal dirigida al mismo segmento económico, en un barrio de Lima por definir.

Se sugirió considerar un año adicional para la inversión en la fábrica (año 0) y otro para la liquidación (año 11).

### B. Demanda de Golosinas y Puntos de Venta

En el Perú de la primera década de los años 2000, el principal canal para la venta de golosinas eran los supermercados y pequeñas tiendas. En ellos se vendían golosinas nacionales principal-

<sup>3</sup> Caramelo masticable con sabor a frutas.

mente; se tenían algunos dulces importados, pero de manera muy limitada, porque eran más caras. Así, Pedro definió que en la primera etapa sus golosinas llegarían a sus consumidores a través de estos canales (y adicionalmente, podrían exportar sus excedentes, si los tuviesen). El objetivo era conseguir que los clientes conocieran la marca y la volvieran una de sus preferidas. Luego de esta consolidación, ya estarían en la capacidad de comenzar a tener puntos de venta propios (a partir del año 4), en los cuales se ofrecería la producción de Inverstate, además de productos importados, puesto que, según su estudio de mercado, los consumidores de los segmentos alto y medio-alto también demandaban golosinas importadas y sí estaban dispuestos a pagar los mayores precios que estas tenían.

A nivel local, se definió que la empresa se enfocaría únicamente en la ciudad de Lima. Llegar a otras ciudades del país implicaba asumir costos de transporte y distribución que superaban la rentabilidad esperada del negocio. Por tanto, se estimó la demanda limeña y la participación de mercado que tendría la nueva empresa en la venta de cada uno de los distintos tipos de golosinas, las que se muestran en las **Cuadros 1 y 2**.

**Cuadro 1.****Demanda (en número de paquetes)**

	<b>Año 0<sup>4</sup></b>	<b>Variación anual(%)</b>
Caramelos	28.500	2,70
Chicles	36.900	3,85
Frunas	27.800	3,00
Gomitas	37.200	2,55

**Cuadro 2.****Participación de mercado (% de la demanda)<sup>5</sup>**

	<b>Año 0</b>	<b>Cambio anual (en pbs<sup>6</sup>)</b>
Caramelos	35%	8
Chicles	20%	5
Frunas	40%	16
Gomitas	15%	20

<sup>4</sup> Se refiere a la demanda que la empresa enfrentaría si estuviese operando en el año 0. Para calcular la demanda que efectivamente tendría el año 1 y los siguientes años, hay que utilizar la variación anual indicada en la segunda columna de el Cuadro 1.

<sup>5</sup> Se refiere a la participación de cada producto de la empresa en el mercado.

<sup>6</sup> pbs = puntos básicos (100 pbs = 1 %).

Se identificó que la empresa exportaría sus posibles excedentes de producción a otros países de la región (Ecuador y Colombia, países en los que Inverstate tenía distribuidores potencialmente interesados en su producción), aunque dadas las perspectivas de inestabilidad política y económica en Ecuador, se esperaba que el porcentaje de exportación al primero fuera disminuyendo a favor de lo exportado al segundo (véase **Cuadro 3**).

**Cuadro 3.**  
**Exportación (participación sobre el exceso de producción)**

	<b>Año 0</b>	<b>Cambio anual (en pbs)</b>
Ecuador	60%	-50
Colombia	40%	50

Adicionalmente, como se mencionó, Pedro identificó en el estudio de mercado que los consumidores también demandaban golosinas importadas. Así, la empresa adquiriría cuatro marcas de productos<sup>7</sup>: Fruit Rolls, Jelly Beans, Skittles y Starburst. Las importaciones de estas equivaldrían al 90% de la cantidad vendida por la empresa en el mercado interno de caramelos, chicles, frutas y gomitas, respectivamente<sup>8</sup>.

Finalmente, a inicios del tercer año de operación de la primera tienda (año 6), la empresa tendría la posibilidad de abrir una nueva sucursal, que se dedicaría exclusivamente a vender productos nacionales. Dado que la capacidad de producción de la empresa estaría condicionada a la escala de inversión que los socios elijan para el negocio (decisión que se discutirá más adelante), probablemente la nueva sucursal genere desabastecimiento en la tienda principal. Para evitarlo, se importarían adicionalmente *más* golosinas (25% de cada tipo)<sup>9</sup> a fin de surtir a la tienda principal. Así, las importaciones totales equivaldrían al 90% de la cantidad vendida por la empresa en el mercado interno más el adicional necesario para no desabastecer la tienda principal. De este modo, la tienda principal ofrecería en su mayoría golosinas importadas (aunque manteniendo cierto *stock* de producción local), mientras la sucursal sería netamente una tienda donde se ofrecería la producción propia.

Un elemento central respecto a la sucursal era decidir su ubicación geográfica óptima. En el **Cuadro 4** se presentan algunos datos importantes para identificar cuál debería ser esa ubicación. Si bien ya tenían decidido quedarse dentro de la ciudad de Lima, eran tres los posibles barrios o localidades limeñas donde podría colocarse la nueva tienda; uno de ellos, el barrio 3, era aquel donde se encontraría la primera tienda que se abriría. De localizarse allí la sucursal, la demanda que recibiría la empresa sería menor que en las otras ubicaciones alternativas.

<sup>7</sup> Estas marcas se seleccionaron a través de un *focus group* realizado a consumidores frecuentes de golosinas.

<sup>8</sup> Así, por ejemplo, si la capacidad de producción anual de caramelos es 31.250 paquetes (625.000 unidades) y se tiene una demanda interna estimada de 11.250 paquetes (lo que implica que se exportan 20.000 paquetes), se importarían adicionalmente 10.125 paquetes de Fruit Rolls (11.250 \* 90 %).

<sup>9</sup> Por ejemplo, si se espera que la sucursal venda 1.000 golosinas nacionales (25 % de cada tipo), estas reducirían la oferta de la tienda principal, por lo que sería necesario aumentar las importaciones de cada producto extranjero en 250, para evitar el desabastecimiento de esta última.

Ante esto, Pedro pensó descartar la alternativa del barrio 3, porque él tenía el sueño de llegar a todo Lima, opinión que Daniel no compartía, ya que él consideraba que no era tan sencillo manejar dos tiendas en zonas diferentes, pues habría que estar supervisándolas constantemente:

Pedro, poner sucursales en los barrios 1 y 2 implicaría costos adicionales de monitoreo. Es probable que necesites contratar un administrador para la nueva sucursal.

Los argumentos de Daniel hicieron dudar a Pedro, aunque no lo terminaban de convencer:

Estás en lo correcto, Daniel, no había tenido en cuenta ese punto; pero un administrador incrementaría mucho los costos de la nueva tienda; además, tendría que ser alguien de toda mi confianza, y no conozco a nadie con ese perfil.

Sin embargo, se le ocurrió que podrían ir por una opción intermedia: conseguir una cámara pequeña de vigilancia, de las que pueden controlarse vía web. El costo de ese servicio era de, aproximadamente, USD 500 al año.

Pese a esta opción intermedia, Daniel no estaba tan seguro de que les conviniera irse tan lejos:

Ten en cuenta, además, que el barrio de la primera tienda es de mayor poder adquisitivo y podríamos cobrar mayores precios; es probable que eso nos ayude a compensar la menor demanda.

El **Cuadro 4** resume la información de la que Pedro y Daniel disponían sobre la posible ubicación de la sucursal.<sup>10</sup>

**Cuadro 4.**  
**Alternativas de nueva sucursal**

	<b>Barrio 1</b>	<b>Barrio 2</b>	<b>Barrio 3 (donde se encuentra la tienda actual)</b>
Cantidad demandada	24.000	20.000	16.000
Precio de venta (% del precio de la principal)	105%	115%	140%
Alquiler anual	USD 9.000 (75% adelantado y el resto a fin de año)	USD 7.000 (80% adelantado y el resto a fin de año)	USD 10.000 (60% adelantado y el resto a fin de año)
Costos anuales de monitoreo	USD 500	USD 500	-

<sup>10</sup> Se sugiere que, para la elección de la localización óptima de la sucursal, no se considere el efecto del impuesto al valor agregado (IVA), pero sí el del impuesto a la renta (IR).

## C. Inversión

Para llevar a cabo el proyecto de la fábrica de golosinas, se tendría que adquirir una serie de activos y predios. En primer lugar, se requeriría un terreno cuyo precio sería USD 100.000, en el cual se construiría el local de la fábrica. Los costos de construcción ascenderían a USD 75.000, y la vida útil del local sería de 15 años.

También se necesitaría una máquina para producir las golosinas, pero la compra de este activo no sería tan sencilla, ya que podría elegirse entre distintos tamaños de escala de operación de aquella enfrentando, lógicamente, costos de inversión y operación diferentes en cada caso. Se tenían cuatro opciones de maquinaria (que llamaremos *A*, *B*, *C* y *D*), pero Pedro y Daniel no lograban ponerse de acuerdo en cuál era la mejor. Pedro pensaba en grande y quería elegir la máquina *D*:

La empresa tiene muy buenas perspectivas de crecimiento, especialmente por la buena situación económica que atraviesa el país en este momento. ¿Para qué arriesgarnos a no tener la capacidad de producción necesaria y tener que depender de terceros?

Como siempre, Daniel tenía una opinión más realista:

Pedro, no es así de sencillo. Toda decisión implica un análisis costo-beneficio. Por ejemplo, la máquina *D* más que duplica los costos de mantenimiento anual de la máquina *A*, mientras que la diferencia en términos de capacidad de producción no es tan clara.

Daniel sugería evaluar, entonces, los beneficios netos de cada alternativa y, en caso de que la demanda superara la capacidad de la empresa, tener en cuenta que también podrían importar.

En razón de las dudas de ambos colegas, se recurrió a la información que recoge el **Cuadro 5** sobre las distintas posibilidades de inversión que podrían enfrentarse (todas ellas tenían una vida útil de 10 años, al igual que el proyecto como un todo).<sup>11</sup>

**Cuadro 5.**  
**Alternativas de tamaño de máquina**

Opción	Inversión necesaria (USD)	Costo de mantenimiento anual (USD)	Capacidad de producción anual (unidades)			
			Caramelos	Chicles	Frunas	Gomitas
<i>A</i>	150.000	5.000	610.000	220.000	175.000	290.000
<i>B</i>	200.000	8.000	625.000	229.000	182.600	295.000
<i>C</i>	265.000	9.500	642.500	234.000	190.300	299.500
<i>D</i>	357.000	11.500	661.900	241.780	200.000	302.300

<sup>11</sup> Se sugiere no considerar impuestos y asumir que todas las ventas locales se realizan al precio al por mayor (véase **Cuadro 9** más adelante).

Otro punto de discusión entre los amigos y colegas fue la reposición de la máquina empaquetadora. Inicialmente, en el momento o del proyecto, esta se compraría en USD 60.000, enfrentando una depreciación de 20% anual. Pero al terminarse la vida útil de esta máquina, se abrían distintas opciones para reponerla, sobre las cuales Pedro y Daniel no se ponían de acuerdo.

Para Pedro, en línea con su estilo de negocio tradicional, era obvio que debían comprar una nueva máquina. Daniel, por su parte, con su experiencia financiera, había analizado estructuras más sofisticadas y le propuso el *leasing* operativo:

Pedro, según el contrato de *leasing* estarías pagando un costo anual de alquiler de USD 25.000, durante los siguientes 5 años. Además, ten en cuenta que este alquiler te permitiría tener un mayor escudo fiscal.

Estos argumentos no fueron suficientes para Pedro, quien resaltó que, igualmente, una compra genera escudo fiscal, a través de la depreciación del activo.

Como ninguno cedía ante su posición inicial sobre este punto, concluyeron que la única forma de salir de dudas era realizar una evaluación más exhaustiva de la información que tenían para poder tomar una decisión final.

Por otro lado, para el funcionamiento de las oficinas administrativas, se requeriría alquilar un local aledaño a la fábrica, por el cual se pagaría USD 1.500 mensuales (pagando un año por adelantado), además de una garantía<sup>12</sup> de USD 5.000 por la que no se cobraría IVA. La oficina requeriría una serie de artículos de mobiliario y equipo que se listan en el Cuadro 6.<sup>13</sup>

**Cuadro 6.**  
**Mobiliario de oficina**

Activo	Moneda	Precio unitario	Cantidad	Vida útil (años)
Computadoras	EUR	750	5	4
Laptops	EUR	1.100	2	4
Escritorios	USD	800	8	5
Estantes	EUR	225	7	5
Sillas	USD	80	32	4
Muebles	EUR	550	5	7
Aire acondicionado	EUR	750	3	10

<sup>12</sup> La garantía se pagaría con la firma del contrato de alquiler, y sería devuelta por el propietario en el año de liquidación.

<sup>13</sup> Cuando no se consigne el dato correspondiente, se sugiere asumir que al final de su vida útil estos activos se venderían a su valor contable. Si la vida útil del activo fuera menor a la del proyecto, este debería reponerse por otro de iguales características.

Adicionalmente, en el año 3, para el funcionamiento de la primera tienda que pensaban abrir, sería necesario adquirir un local cuyo precio sería USD 50.000. Este local tendría una vida útil de 12 años. Igualmente, sería necesario comprar mobiliario (véase **Cuadro 7**) para esta tienda.<sup>14</sup>

**Cuadro 7.**  
**Mobiliario de tienda**

Activo	Cantidad	Costo unitario (EUR)	Precio de liquidación (EUR)	Vida útil (años)
Mobiliario	1	30.000		8
Estantes	5	450	200	5
Vitrinas importadas	3	400	180	3

Finalmente, a finales del año 5 se volvería a adquirir el mobiliario detallado en el **Cuadro 7**, pero esta vez para la nueva sucursal. En este caso, no sería necesario adquirir un local, ya que este sería alquilado, de acuerdo con la decisión tomada sobre su ubicación final (véase **Cuadro 4**).

## D. Financiamiento

Para realizar este proyecto, Pedro contaba con un capital de la empresa de USD 200.000, el cual no era suficiente para cubrir los gastos de inversión, por lo que requerirían financiamiento externo. Es así que Daniel le comentó a Pedro que él solía hacer negocios con el Banco MOITOI y probablemente esta entidad podría ofrecerles un préstamo, con las siguientes condiciones:

- ≈ Préstamo en libras esterlinas (a un tipo de cambio de 1,50 dólares por libra, y con una depreciación esperada del dólar del 1 % anual).
- ≈ Interés por pagar de 19 % anual en libras, con un año de periodo de gracia tanto para el pago del capital como el de intereses.
- ≈ Los pagos se realizarían en cuotas fijas (que incluirían amortización e intereses) durante 4 años.

Además, debería considerarse que, en el año 3, el Banco MOITOI les proporcionaría un nuevo préstamo por el 60% de lo que se requeriría para adquirir el local de la primera tienda, en las mismas condiciones.

## E. Ingresos

El estudio determinó que la mejor forma de vender los distintos tipos de golosinas era por paquetes, los cuales contendrían, cada uno, lo que se muestra en el **Cuadro 8**.

<sup>14</sup> Cuando no se consigne el dato correspondiente, se sugiere asumir que al final de su vida útil estos activos se venderían a su valor contable. Si la vida útil del activo fuera menor a la del proyecto, este debería reponerse por otro de iguales características.

**Cuadro 8.**  
**Contenido de los paquetes de golosinas**

	<b>Unidades</b>
Caramelos	20
Chicles	8
Frunas	5
Gomitas	10

La cantidad de paquetes vendida en el mercado local dependería de la participación de mercado de cada producto (de acuerdo con las **Cuadros 1 y 2**). Asimismo, los precios a los cuales se venderían las golosinas serían los que se muestran en las **Cuadros 9 y 10**.

**Cuadro 9.**  
**Precio por paquete para mercado local al por mayor (USD)**

	<b>Año 0</b>	<b>Variación anual (%)</b>
Caramelos	1,20	1,20
Chicles	0,80	0,60
Frunas	0,50	0,75
Gomitas	1,00	0,90

**Cuadro 10.**  
**Precio por paquete para mercado local en tienda (USD)**

	<b>Año 0</b>	<b>Variación anual (%)</b>
Caramelos	3,80	1,20
Chicles	3,20	0,60
Frunas	2,75	0,75
Gomitas	3,50	0,90

Como se sabe, lo que no se vendiera en el mercado local sería exportado a los precios que recoge el **Cuadro 11**.

**Cuadro 11.**  
**Precio por paquete para exportación**

	<b>Colombia</b>		<b>Ecuador</b>	
	<b>Precio (COP)</b>	<b>Crecimiento (%)</b>	<b>Precios (USD)</b>	<b>Crecimiento (%)</b>
Caramelos	2.400	1,00	1,50	1,25
Chicles	1.500	1,25	0,90	0,80
Frunas	1.200	0,75	0,50	0,50
Gomitas	2.100	0,25	1,20	0,30

En cuanto a las golosinas importadas, estas se venderían a los precios que aparecen en el **Cuadro 12**.

**Cuadro 12.**  
**Precio de golosinas importadas (USD)**

	<b>Año 0</b>	<b>Variación anual (%)</b>
Fruit Rolls	6,15	0,00
Jelly Beans	8,15	0,50
Skittles	4,10	1,00
Starburst	5,00	0,25

Respecto a la modalidad de cobro, se aplicaría la siguiente política:

- ≈ Venta local al por mayor: de contado.
- ≈ Venta local en tienda principal: el 30% se pagaría de contado y el 70% restante con un crédito a 2 años. El 1,5% de las cuentas por cobrar deberían castigarse por no pago.
- ≈ Venta local en otras sucursales: de contado.
- ≈ Exportaciones: de la cantidad exportada a Colombia, el 50% sería vendida a crédito, y lo que se destine a Ecuador, el 40% se vendería a crédito. Estos créditos serían cobrados el año siguiente en que se pacte la venta. Asimismo, debería castigarse por no pago un 5% de las cuentas por cobrar.
- ≈ Venta de golosinas importadas: de contado.

## F. Costos

### 1. Costos de producción

Los costos por unidad de producción serían los que se muestran en el **Cuadro 13**.

**Cuadro 13.**  
**Costo de producción unitario**

	<b>USD</b>
Caramelos	0,010
Chicles	0,015
Frunas	0,025
Gomitas	0,025

En cuanto a los costos de exportación, enviar un cargamento a Colombia costaría COP 60.000 por cada caja con golosinas, y hacerlo a Ecuador representaría USD 40 por caja. La capacidad de cada caja

se presenta en el **Cuadro 14**. Se debe tener en cuenta que en cada caja no se podrían mezclar distintos tipos de golosinas. Costaría lo mismo enviar cajas que no estuvieran del todo llenas.<sup>15</sup>

**Cuadro 14.**  
**Cantidad de paquetes por caja**

	<b>Paquetes</b>
Caramelos	60
Chicles	65
Frunas	70
Gomitas	70

En el envasado de cada paquete se gastaría USD 0,025 en materiales (incluyendo la impresión de la etiqueta y datos acerca del producto), independientemente del tipo de golosina del que se trate.

## **2. Costos de importación**

En cuanto a las golosinas importadas, sus costos se resumen en el Cuadro 15.

**Cuadro 15.**  
**Costo de golosinas importadas (USD)**

	<b>Año 0</b>	<b>Variación anual (%)</b>
Fruit Rolls	1,00	0,00
Jelly Beans	1,45	0,50
Skittles	0,55	1,00
Starburst	0,75	0,25

El 75% del costo de importación se pagaría de contado y por el 25% restante se negociaría un crédito a 1 año.

## **3. Gastos operativos**

Para poner en funcionamiento la fábrica, se contratarían cuatro operarios, los cuales cobrarían un sueldo mensual de USD 500, así como un encargado del mantenimiento de las máquinas, el

<sup>15</sup> Ejemplos:

a. Envío de 30 paquetes de caramelos y 20 paquetes de chicles a Colombia → COP 120.000 (COP 60.000 por cada caja, dado que no se podrían mezclar golosinas de diferente tipo).

b. Envío de 80 paquetes de caramelos a Colombia → COP 120.000 (caja 1 llena a COP 60.000 + caja 2 con 20 paquetes a COP 60.000. El precio sería el mismo, así la caja estuviera llena o no).

cual cobraría USD 700 mensuales. Por su lado, el gerente de la nueva línea de negocio ganaría USD 1.500 mensuales, y el administrador USD 900 mensuales; cada uno de ellos tendría una secretaria con un sueldo mensual de USD 550.

Además, para la operación de las tiendas se contratarían tres vendedores, un supervisor y dos personas de mantenimiento por tienda, los cuales cobrarían un sueldo mensual de USD 700, USD 800 y USD 300, respectivamente. Asimismo, se contaría con un área de administración compuesta por tres personas, cada una de las cuales recibiría EUR 250 mensuales, además de un bono de EUR 50, solo en el año de apertura de la sucursal.

Finalmente, cada tienda debería asumir los gastos operativos que se muestran en el **Cuadro 16**.

**Cuadro 16.**  
**Gastos mensuales por tienda**

	USD
Luz	300
Agua	200
Teléfono	150
Publicidad	250
Mantenimiento	100

### III. DATOS ADICIONALES

- ≈ El cambio en el capital de trabajo sería del 6% del cambio en las ventas sin IVA.
- ≈ El tipo de cambio del año 0 (año de inversión) sería de 0,90 euros por dólar, y la depreciación anual del dólar respecto al euro sería de 1,50%.
- ≈ El tipo de cambio en pesos colombianos sería de 2.700 pesos por dólar en el año 0 (año de inversión); se esperaba que el peso colombiano se deprecie respecto al dólar en 0,75% anualmente.
- ≈ Todos los pagos se realizarían a final de cada año, a menos que se indique lo contrario.
- ≈ Como una parte de los beneficios sociales que recibiría el trabajador, se deberían considerar dos bonificaciones adicionales al año, cada una de las cuales equivaldría a un sueldo mensual. Así, todo el personal recibiría 14 sueldos al año (12 meses + 2 bonificaciones).
- ≈ El impuesto a la renta sería de 30%.
- ≈ El IVA sería de 18% y gravaría la compra y venta de bienes (nuevos o usados) y servicios a nivel nacional. Todas las cifras incluirían IVA, a menos que se indique lo contrario. Este impuesto se pagaría al momento que se devengue el ingreso o gasto afectado por aquel.
- ≈ El costo de oportunidad del capital (COK) en dólares sería de 7,5% anual.