

## **Chocolate Arias, ¿debería cerrar operaciones?**

A inicios de enero 2023, Edith Arias, emprendedora guatemalteca, fundadora de Chocolate Arias, observaba después de un día de arduo trabajo, como la demanda de su chocolate creció en los últimos 12 meses, producto de su calidad y precio y con ella la producción, sin embargo, así también los costos (en su mayoría variables), a tal punto, que al observar Edith la poca rentabilidad de su negocio se cuestionaba si debía continuar en el mercado, manteniendo su estructura de costos y precios originales o si debía implementar algún cambio.

### **Cacao, alimento de los dioses mayas**

Guatemala es el principal país exportador de productos terminados a base de cacao de Centroamérica, su industria está orientada principalmente a la elaboración de productos a base de chocolate y cocoa en polvo endulzada, siendo sus principales compradores Honduras, El Salvador y República Dominicana.

La producción de cacao en Guatemala está ubicada en dos regiones principalmente: Al norte del país en los departamentos de Alta Verapaz (31% de la superficie cosechada), sur del Petén, Izabal y norte del Quiché. Y la otra, al sur occidente del país, conformada por el sur de Quetzaltenango, San Marcos (25% de la superficie cosechada), Suchitepéquez (31% de la superficie cosechada) y Retalhuleu.

Según datos del Ministerio de Economía de Guatemala -MINECO- (2018), el 96 % de la producción nacional de granos de cacao es consumido por el mercado local para su transformación, principalmente para el consumo de chocolate caliente. Esta industria adquiere

el grano vía intermediarios pequeños principalmente de los departamentos con mayor superficie cultivada, Alta Verapaz, San Marcos y Suchitepéquez.

La industria local productora de chocolate en Guatemala se caracteriza por estar compuesta de pequeñas empresas procesadoras, que producen para el mercado de autoconsumo, principalmente la taza de chocolate. Guatemala es uno de los mayores consumidores per cápita de taza de chocolate de Centroamérica, debido a razones culturales.

## **Un reto, una oportunidad**

Chocolate Arias, inició sus operaciones en la ciudad de Guatemala, en octubre del año 2021, en un contexto de incertidumbre, dado el confinamiento y medidas de contención sanitaria derivado de la pandemia del COVID-19. El consumo privado se redujo, principalmente en el sector servicios y muchas empresas redujeron la cantidad de trabajo contratado, producto de su contracción económica.

Bajo este escenario, de incertidumbre laboral, con poca cantidad y mala calidad de trabajo, muchos guatemaltecos aprendieron nuevos oficios, practicaron nuevos hobbies y crearon nuevos productos para obtener mayores ingresos. Tal es el caso de Edith Arias, una joven emprendedora, madre de dos hijas y ahora propietaria de la empresa Chocolate Arias, quien, a partir de su pasión por la cocina y el chocolate, además de las dificultades para emplearse formalmente como diseñadora gráfica y la necesidad de asegurarse ingresos para ella y su familia, decidió experimentar, poniendo a prueba la receta familiar de chocolate para batir, con los granos de cacao que le envió una tía de Izabal en junio de ese mismo año,

En agosto del 2021, comenzó a preparar tabletas de chocolate (Anexo 1) que luego vendió entre amigos y familiares. Al distinguirse por su calidad y precio la demanda creció y con ella la

producción de chocolate, sin embargo, así también los costos (en su mayoría variables). Una vez perfeccionada su receta de chocolate para batir entre amigos y familiares, Edith reconoció una oportunidad de negocio, al notar la aceptación de su producto y la disposición a pagar por él.

Empezó a venderlo fuera de su familia a Q. 25.00<sup>1</sup> la libra (460 gramos). Al notar que los pedidos incrementaban, decidió acomodar en su casa un espacio óptimo para la elaboración del chocolate, para lo cual compró:

Equipo	Costo
Mesa de trabajo	Q. 10,000.00
Estufa	Q. 10,000.00
Muebles para almacenamiento	Q. 10,000.00
Utensilios de cocina, moldes y comal tostador	Q. 8,000.00

Concretó alianzas con cuatro proveedores de granos de cacao, quienes en promedio le vendían la libra en Q. 15.00 y necesita un tercio de libra de cacao para producir una libra de chocolate. Para la elaboración de una libra de chocolate necesitaba cerca de una libra de azúcar que le costaba Q. 2.80. Aprovechó la cercanía a su casa de un molino de maíz, para la molienda de los granos de cacao y a partir de esta masa, elaborar las tabletas de chocolate. En el molino le cobraban Q. 80.00 (dos horas para una molienda de 60 libras). Edith tenía plena seguridad que su producto debía distinguirse por la calidad de sus ingredientes y la concentración de cacao, muy por encima de lo que ofrecían sus competidores.

---

<sup>1</sup> Un quetzal (Q) = US\$ 0.125

## **Promoción y eventos**

En los días posteriores, a inicios de octubre 2021, una amiga de Edith le comentó respecto a los bazares de emprendimiento que la municipalidad de la ciudad de Guatemala organizaba, además de otras ferias de acceso libre para dar a conocer emprendimientos y productos nuevos en centros comerciales. Edith visualizó está como una oportunidad importante para promocionarse, además de poner a prueba su producto y la aceptación del cliente. De estos eventos surgió la idea de dos nuevos sabores: Chocolate con sabor a canela y con sabor cardamomo. En las siguientes ferias, ofreció degustaciones a clientes potenciales, quienes disfrutaban de la calidad y novedad de sus productos. Para poder fabricar dichos sabores, tuvo que incrementar sus costos, principalmente en la compra del cardamomo que le vendían de Cobán y solamente contaba con un proveedor. El incremento de los costos, en concepto de especias, fue de Q. 2.50 por libra.

Octubre 2022, era un mes de ilusión para Edith, a prueba y error de recetas y participación en bazares, había llegado el momento de revisar sus progresos económicos a partir de su emprendimiento, un año, después de su inicio formal como empresa. Había podido fabricar un aproximado de 560 libras de chocolate en promedio por mes. A un precio promedio de Q. 25.00 la libra para las distintas variedades de chocolate que ofrecía. El trabajo asociado a la producción de las 560 libras de chocolate requería 150 horas al mes, que ella y sus hijas realizaban, este trabajo se retribuía a Q. 22.00 por hora. El empaque por libra, tenía un costo de Q. 2.00.

Al analizar los costos, Edith notó la cara preocupada de su hija mayor, quien registraba los datos financieros de la empresa. A pesar de la satisfacción de un producto de buena calidad, notaron

que no estaban recibiendo las ganancias esperadas y con las facturas de servicios básicos (energía eléctrica, agua, internet y teléfono) en la mano por un monto de Q. 325.00 en total al mes, se acerca Edith.

- ¿Qué pasa? -Pregunta Edith
- Nuestras ganancias son bastante bajas– Asegura Diana, la hija mayor de Edith
- Pero nuestro producto tiene aceptación entre nuestros clientes y cada vez tenemos más pedidos
- No es suficiente, creo que nuestros precios son comparables a nuestros competidores y ellos utilizan una concentración menor de cacao que nosotras, nuestros productos tienen menos azúcar y podrían ser vendidos como una categoría premium. Además de nuestra diferenciación de sabores. ¿Has considerado subir los precios de los productos?
- Tengo temor que las ventas disminuyan, en los bazares hice una prueba y al subir el precio de la libra de chocolate a Q. 40.00 las ventas de ese día disminuyeron en un 30%.
- ¿Y si disminuimos la presentación del paquete? En lugar de vender una libra (460 grms) lo vendemos por 370 grms a un precio promedio de Q. 40.00. Buscando otro tipo de cliente, dispuesto a pagar más por un producto más natural y menos azúcar.
- No lo había pensado antes – afirmó Edith.

La conversación con su hija dejó pensando a Edith, creía en su producto y su calidad, pero reconocía que el objetivo de su empresa era generar ingresos suficientes para ella y sus hijas, soñaba con expandirse y diversificar sus productos. Sin embargo, reconocía que en el mercado que estaba promocionándose, los clientes preferían comprar a un precio más bajo además de que su producción aún era bastante baja y dependiente del uso del molino de un tercero. En conjunto con sus hijas debía decidir si vale la pena continuar con el negocio o si es mejor cerrar operaciones temporalmente.

**Imagen 1.** Presentación de las tabletas de Chocolate Arias



**Fuente:** (Arias, 2023)

**Imagen 2.** Publicidad en redes sociales del chocolate

A social media advertisement for Chocolate Arias on a yellow background. On the left is a mug of chocolate drink. The central part lists products: Canela (370 gr, Q45), Cardamomo (370 gr, Q50), Natural (370 gr, Q40), Nibs (80 gr, Q25 and 350 gr, Q100), and Té de Cacao (115 gr, Q30). On the right, shipping information states 'Para envío Q25 a Q35 dentro de la ciudad \*dependiendo de la zona'. Payment options are 'Transferencia' and 'Pago contra entrega'. A WhatsApp contact number '502 3851 3506' is provided with the text 'Ilámenos o escribanos'. The Arias logo is at the bottom left.

Canela	370 gr	Q45
Cardamomo	370 gr	Q50
Natural	370 gr	Q40
Nibs	80 gr	Q25
Nibs	350 gr	Q100
Té de Cacao	115 gr	Q30

**Fuente:** (Arias, 2023)

**Imagen 3.** Participación en bazares



**Fuente:** (Arias, 2023)

## Anexo 1

### Proceso artesanal para la fabricación de chocolate para batir

El chocolate para batir, también conocido como chocolate para taza o chocolate caliente, es una deliciosa bebida de chocolate que se puede preparar de forma artesanal siguiendo estos pasos:

- Selección y tostado de cacao: Se inicia seleccionando granos de cacao de alta calidad. Estos granos se tuestan para realzar sus sabores y aromas característicos.
- Descascarillado: Una vez tostados, los granos de cacao se descascarillan para obtener las almendras de cacao o "nibs".
- Molienda: Los nibs de cacao se muelen hasta obtener una pasta espesa y líquida llamada licor de cacao. Esta pasta contiene manteca de cacao y sólidos de cacao.
- Añadir azúcar y otros ingredientes: En esta etapa, se añade azúcar a la pasta de cacao y, dependiendo de la receta, se pueden agregar otros ingredientes, como leche en polvo, vainilla, canela u otros sabores y especias.
- Conchado: La mezcla de licor de cacao, azúcar y otros ingredientes se somete a un proceso de conchado, que consiste en calentar y mezclar constantemente la masa para mejorar su textura y eliminar cualquier aspereza. Este proceso también ayuda a desarrollar los sabores y aromas del chocolate.
- Templado: Después del conchado, el chocolate se calienta y enfría cuidadosamente para cristalizar las grasas de cacao en una forma estable. El templado es esencial para obtener un chocolate suave y brillante.
- Moldeado y solidificación: El chocolate líquido se vierte en moldes para darle la forma deseada, como tabletas o bloques de chocolate para batir. Luego, se deja enfriar y solidificar.
- Empaquetado: Una vez que el chocolate ha solidificado por completo, se desmolda y se empaca cuidadosamente para su almacenamiento y distribución.



- Para preparar la bebida de chocolate caliente a partir del chocolate para batir, basta con calentar una taza de leche en una cacerola y añadir un trozo o porción del chocolate para batir. Se mezcla y remueve hasta que el chocolate se derrita completamente en la leche caliente.

## **Nota de enseñanza**

### **Sinopsis**

La dueña de una empresa dedicada a la elaboración de chocolate para batir enfrenta problemas de rentabilidad, sus costos sobrepasan a sus ingresos y se cuestiona si debe o no, subir el precio de su producto, brindar nuevos productos a partir del cacao y si debe promocionar su producto en otros mercados dispuestos a pagar más por un producto de calidad, con mayor concentración de cacao y menos azúcar. De continuar con las cifras que presenta al momento, se plantea dejar de producir temporalmente. Cualquiera que sea la decisión que tome, podría respaldarla con análisis de costos y conceptos de elasticidad. Este caso contiene elementos de economía, mercadeo y emprendimiento.

### **Objetivos de aprendizaje**

- Proporcionar aplicación de los conceptos de elasticidad y análisis de costos a estudiantes de cursos básicos de economía. La elasticidad precio de la demanda es sencilla de entender, sin embargo, algunas veces los estudiantes tienen dificultad para calcularla cuando se les brindan situaciones de la vida real, cuando la información no está estructurada o completa.
- Analizar los costos de una empresa pequeña, recién creada, para la toma de decisiones empresariales, tales como: la relación de los costos, ingresos y rentabilidad, cierre temporal en el corto plazo y salida del mercado en el largo plazo. Este análisis requiere diferenciar los costos fijos de los costos variables.

- Presentar a los estudiantes problemas de un emprendimiento real, que sea útil para quienes desean tener su propia empresa, el caso permite la discusión respecto a elementos como posicionamiento de mercado, segmentación y pensamiento estratégico.

### **Preguntas sugeridas para la discusión**

1. ¿Debería Edith subir el precio de sus productos, de acuerdo con la sugerencia de su hija Diana?
2. Si la empresa continua con la estructura de costos y precios original, ¿tendrá ganancia o pérdida en la operación de un año? tomando como base el nivel de producción de octubre 2022.
3. ¿Sería una decisión correcta por parte de Edith, cerrar la empresa en el corto plazo?
4. ¿Qué sugerencias podría brindársele a Edith para el crecimiento y rentabilidad de su negocio?

### **Análisis**

1. ¿Debería Edith subir el precio de sus productos, de acuerdo a la sugerencia de su hija Diana?

Para responder a esta pregunta necesitamos obtener una elasticidad precio de la demanda de los productos que Edith elabora. Si la elasticidad es menor a 1, un aumento en el precio podría aumentar la rentabilidad porque la demanda del producto no es sensible al precio en la misma proporción. Aunque no tenemos los datos exactos para el negocio de Edith, podemos calcular la elasticidad precio de la demanda a partir de la conversación que tiene con su hija y la prueba que realizó en un día de bazar.

## Variación porcentual de la cantidad

---

### Variación porcentual del precio

Cantidad inicial	1	
Cantidad final	0.70	
Variación %	0.30	30
Precio inicial	25	
Precio Final	40	
Variación %	-15	-60
Elasticidad Precio de la demanda	-0.50	

Al tener un coeficiente de elasticidad precio de la demanda de 0.50, Edith podría incrementar sus ingresos al subir el precio ya que la demanda se reduce en una proporción menor respecto al aumento del precio. Podría indicar explícitamente la diferenciación de su producto para incrementar el precio, promocionándolo como más saludable o exclusivo.

2. Si la empresa continua con la estructura de costos y precios original, ¿tendrá ganancia o pérdida en la operación de un año? tomando como base el nivel de producción de octubre 2022

Relación Costos - Ingresos - Ganancia		
Producción anual	6,720	libras
Ingreso precio promedio por libra	Q. 25.00	
<b>Ingreso total</b>		<b>168,000</b>
<b>Costos variables</b>	Unidades	Costo total
Cacao en libra	2,240	33,600
Azúcar	6,720	18.816
Molienda de cacao	112	8,960
Especias para saborizar	6720	16,800
Trabajo	1800	39,600
Empaque	6720	13,440
Servicios básicos	325	3900
<b>Total costos variables</b>		<b>135,116</b>
<b>Costos Fijos</b>		
Mesa de trabajo		10,000
Estufa		10,000
Utensilios de cocina		8,000
Muebles para almacenamiento		10,000

<b>Total costos fijos</b>		<b>38,000</b>
<b>Costos totales</b>		<b>173,116</b>
<b>Ganancia o pérdida</b>		<b>-5,116</b>

La empresa tendrá una pérdida de Q. 5,116.00 en el primer año de producción.

**3. ¿Sería una decisión correcta por parte de Edith, cerrar la empresa en el corto plazo?**

Para responder a esta pregunta, se necesita comparar el total de ingresos y el costo variable total. Si el ingreso total es mayor que el costo variable total, la empresa debe seguir abierta. No sería una buena decisión por parte de Edith cerrar la empresa ya que sus ingresos totales cubren sus costos variables, dicho de otras palabras, sus pérdidas totales no sobrepasan sus costos fijos. Por lo que, aunque esté perdiendo dinero en el corto plazo, perdería más si cierra la empresa. Pero en el largo plazo sus ingresos totales deberían superar el costo total. Se sugiere realizar el cálculo de los costos para dos años.

**4. ¿Qué sugerencias podrías brindar a Edith que le ayuden a que su empresa sea más exitosa?**

Se esperan sugerencias respecto al precio, nicho de mercado, promoción del producto, publicidad en redes sociales, delimitación del tipo de cliente, manejo empresarial estratégico, incremento de la producción al reducir el peso por paquete (se sugiere realizar el costeo con una nueva presentación), estudio de mercado de nuevos productos, entre otros.