

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DEL PERÚ

**ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD DE UN FAST FOOD DE
COMIDA PERUANA EN LIMA METROPOLITANA
ANEXOS**

Tesis para optar el Título de **Ingeniero Industrial**, que presentan los bachilleres:

CHRISTIAN ANDRÉS, VÁSQUEZ MERINO
JOSÉ DAVID, NÚÑEZ SÁNCHEZ

ASESOR: CONSUELO PATRICIA, QUIROZ MORALES

Lima, mayo de 2014

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 01: Matriz Cuantitativa de Estrategias	1
ANEXO 02: Perfiles zonales de la Gran Lima	3
ANEXO 03: Lima Moderna: Información relevante y perfil del habitante.....	5
ANEXO 04: Entrevista Profunda	7
ANEXO 05: Encuesta para Estudio de Mercado	20
ANEXO 06: Otros Resultados de las encuestas	23
ANEXO 07: Detalle Cálculo Método Guerchet	24
ANEXO 08: Plano del local comercial	26
ANEXO 09: Metodología para el cálculo de consumo de energía eléctrica.....	27
ANEXO 10: Metodología para el cálculo de consumo de energía combustible	28
ANEXO 11: Evaluación modalidad empresarial de la persona jurídica	30
ANEXO 12: Detalle Constitución de la empresa	31
ANEXO 13: Cálculo del impuesto pagado a APDAYC.....	34
ANEXO 14: Punto de Equilibrio 2015 – 2019.....	36

ANEXOS

ANEXO 01: Matriz Cuantitativa de Estrategias

Factores críticos para el éxito	Peso	1. Ubicación del local en lugar con alto flujo de personas y que permita la atención con estilo propio		2. Diversificar nuestros productos y formatos de presentación que reflejen un estilo propio		3. Estudiar potenciales mercados dentro del país donde les agrade la idea de los wraps peruanos y valoren nuestro estilo de atención		4. Innovar constantemente utilizando las sugerencias de los clientes		5. Hacer que la calidad de nuestro producto y del servicio brindado sea nuestro factor diferencial del resto de competidores	
		CA	TCA	CA	TCA	CA	TCA	CA	TCA	CA	TCA
FORTALEZAS											
Producto diferente y saludable	4	0	0	2	8	0	0	4	16	4	16
Diversidad de productos	4	0	0	4	16	2	8	4	16	4	16
Precios accesibles al público	3	3	9	1	3	3	9	1	3	0	0
La buena atención con un estilo propio	4	4	16	0	0	2	8	4	16	4	16
El impacto ambiental es bajo	3	1	3	0	0	1	3	1	3	0	0
DEBILIDADES											
Producto fácil de copiar	2	0	0	4	8	0	0	4	8	4	8
Insumos no son difíciles de conseguir	2	3	6	0	0	0	0	4	8	4	8
Costo del servicio son más altos que los fast food promedio	2	4	8	3	6	3	6	0	0	4	8
Acceso a grandes proveedores es limitado	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Mayor esfuerzo logístico debido a cambios de ambientación y productos que se ofrecen al cliente	1	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2
OPORTUNIDADES											
Ubicación de nuestros locales	3	4	12	0	0	4	12	0	0	0	0
Opción de impulsar almuerzos al plato	2	0	0	4	8	0	0	3	6	2	4
Mayor diversificación de productos y formatos de presentación	4	0	0	4	16	0	0	3	12	2	8
Asociarnos a una franquicia más grande	4	0	0	2	8	1	4	1	4	2	8
Dirigir el negocio a otras zonas como la selva peruana	3	0	0	0	0	4	12	3	9	2	6
Fuente de información permanente en nuestros clientes para generar nuevas temáticas	3	0	0	1	3	1	3	4	12	0	0
AMENAZAS											
Costo del alquiler del local	2	4	8	0	0	3	6	0	0	0	0
Que no sea visto como algo suficientemente novedoso	3	0	0	3	9	3	9	3	9	2	6
Que no se valore adecuadamente los servicios adicionales	3	0	0	0	0	3	9	3	9	4	12
Negocio a corto plazo (boom del kebab)	2	0	0	0	0	3	6	3	6	4	8
Que se nos asocie y compare con negocios peruanos ya existentes	1	0	0	0	0	2	2	1	1	3	3
Riesgo al no tener la certeza de contar con proveedores fijos	1	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0
TOTAL		65		87		103		141		131	

Elaboración Propia

Factores críticos para el éxito	Peso	6. Contar con dos centros físicos: un local comercial con acceso al público y un local de producción cerca a accesos con proveedores a los que podemos fidelizar		7. Hacer explícito nuestra atención diferenciada mediante promesas de servicio al cliente		8. Incentivar a nuestros clientes mediante promociones y concursos a que propongan creación de nuevos wraps, complementos y bebidas		9. Generar una cultura de servicio temático (historias, relatos, concursos) a través de una fuerte campaña de marketing		10. Realizar el valor de fast food peruano de manera particular	
		CA	TCA	CA	TCA	CA	TCA	CA	TCA	CA	TCA
FORTALEZAS											
Concepto de producto diferente y saludable	4	0	0	0	0	4	16	0	0	0	0
Diversidad de productos	4	4	16	0	0	4	16	2	8	0	0
Precios accesibles al público	3	2	6	0	0	3	9	2	6	0	0
La buena atención con un estilo propio	4	4	16	4	16	4	16	4	16	4	16
El impacto ambiental es bajo	3	3	9	2	6	0	0	0	0	0	0
DEBILIDADES											
Producto fácil de copiar	2	0	0	0	0	4	8	4	8	4	8
Insumos no son difíciles de conseguir	2	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0
Costo del servicio son más altos que los fast food promedio	2	4	8	4	8	0	0	4	8	4	8
Acceso a grandes proveedores es limitado	1	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Mayor esfuerzo logístico debido a cambios de ambientación y productos que se ofrecen al cliente	1	4	4	2	2	0	0	2	2	2	2
OPORTUNIDADES											
Ubicación de nuestros locales	3	4	12	0	0	0	0	3	9	3	9
Opción de impulsar almuerzos al plato	2	2	4	0	0	2	4	0	0	0	0
Mayor diversificación de productos y formatos de presentación	4	2	8	0	0	2	8	0	0	0	0
Asociarnos a una franquicia más grande	4	2	8	3	12	0	0	2	8	2	8
Dirigir el negocio a otras zonas como la selva peruana	3	2	6	0	0	2	6	1	3	1	3
Fuente de información permanente en nuestros clientes para generar nuevas temáticas	3	0	0	4	12	4	12	4	12	3	9
AMENAZAS											
Costo del alquiler del local	2	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0
Que no sea visto como algo suficientemente novedoso	3	0	0	3	9	4	12	4	12	4	12
Que no se valore adecuadamente los servicios adicionales	3	0	0	3	9	4	12	4	12	4	12
Negocio a corto plazo (boom del kebab)	2	3	6	0	0	2	4	3	6	3	6
Que se nos asocie y compare con negocios peruanos ya existentes	1	0	0	4	4	3	3	4	4	4	4
Riesgo al no tener la certeza de contar con proveedores fijos	1	4	4	0	0	0	0	2	2	0	0
TOTAL		127		78		126		116		97	

Elaboración Propia

ANEXO 02: Perfiles zonales de la Gran Lima



Fuente: Ipsos Apoyo – Informe Perfiles Zonales 2011

La Gran Lima se compone de 56 distritos que incluyen Lima y Callao, los cuales se agrupan en 6 zonas distribuidas geográficamente. Las zonas son: Callao, Lima Centro, Lima Moderna, Lima Norte, Lima Este y Lima Sur.

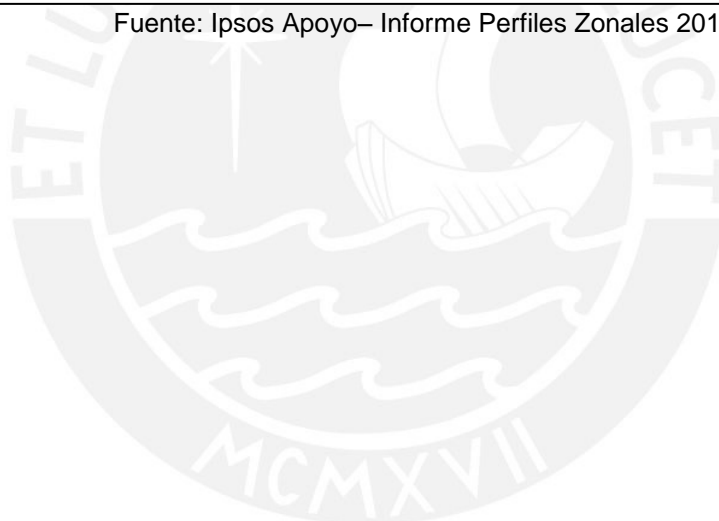
Cada una de estas zonas geográficas cuenta con un perfil zonal característico, el cual se relaciona, en general, a su nivel socioeconómico, tal como se muestran en las siguientes tablas.

Zona geográfica (*)	Total	NSE A			NSE B			NSE C		NSE D	NSE E	
		Total	A1	A2	Total	B1	B2	Total	C1	C2	Total	Total
Lima Norte	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.9%	2.0%	2.9%	39.3%	16.8%	22.5%	37.7%	18.1%
Ancón	100.0%	0.3%	0.0%	0.3%	8.2%	6.3%	1.9%	19.3%	9.1%	10.2%	53.0%	19.3%
Carabaylo	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	0.3%	0.7%	25.8%	10.4%	15.4%	51.4%	21.7%
Comas	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.9%	0.9%	1.0%	60.4%	28.8%	31.6%	23.7%	13.9%
Independencia	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.6%	0.3%	2.3%	46.5%	18.3%	28.2%	26.1%	24.9%
Los Olivos	100.0%	0.1%	0.0%	0.1%	22.0%	8.8%	13.2%	43.6%	27.1%	16.5%	29.2%	5.2%
Puente Piedra	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.1%	6.6%	0.5%	6.1%	55.3%	37.9%
San Martín de Porres	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.6%	1.0%	4.6%	58.8%	22.1%	36.7%	30.2%	5.3%
Santa Rosa	100.0%	0.8%	0.0%	0.8%	22.2%	20.9%	1.3%	29.1%	5.9%	23.2%	30.2%	17.8%
Lima Este	100.0%	0.2%	0.0%	0.2%	6.1%	2.8%	3.3%	35.3%	11.0%	24.3%	43.3%	15.1%
Ate Vítarte	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.2%	2.6%	4.5%	38.4%	8.0%	30.3%	30.0%	24.4%
Chaclacayo	100.0%	3.8%	0.0%	3.8%	51.0%	21.4%	29.7%	33.3%	28.6%	4.7%	11.9%	0.0%
Cieneguilla	100.0%	5.2%	0.0%	5.2%	8.6%	5.4%	3.2%	31.5%	7.3%	24.3%	40.6%	14.1%
El Agustino	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.3%	0.1%	1.1%	32.1%	12.4%	19.7%	39.0%	27.6%
Lurigancho (Chosica)	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%	5.9%	1.2%	47.2%	7.0%	40.2%	42.8%	2.9%
San Juan de Lurigancho	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.0%	0.4%	1.6%	27.5%	11.9%	15.7%	56.5%	14.0%
Santa Anita	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9.3%	4.2%	5.1%	45.7%	26.8%	19.0%	38.8%	6.2%
Lima Centro	100.0%	0.1%	0.0%	0.1%	24.7%	5.2%	19.4%	53.7%	22.8%	30.9%	15.5%	0.1%
Breña	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	36.2%	3.8%	32.5%	60.0%	23.4%	36.6%	3.8%	0.0%
La Victoria	100.0%	0.3%	0.0%	0.3%	31.4%	7.8%	23.6%	54.3%	17.5%	36.9%	12.0%	1.9%
Lima (Cercado)	100.0%	0.1%	0.0%	0.1%	28.8%	4.1%	24.6%	58.2%	26.8%	31.4%	12.2%	0.7%
Rímac	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.0%	1.0%	5.0%	50.5%	21.9%	28.6%	25.6%	18.0%
San Luis	100.0%	0.7%	0.0%	0.7%	56.4%	25.4%	31.1%	33.9%	20.4%	13.6%	8.9%	0.0%

Fuente: Ipsos Apoyo– Informe Perfiles Zonales 2011

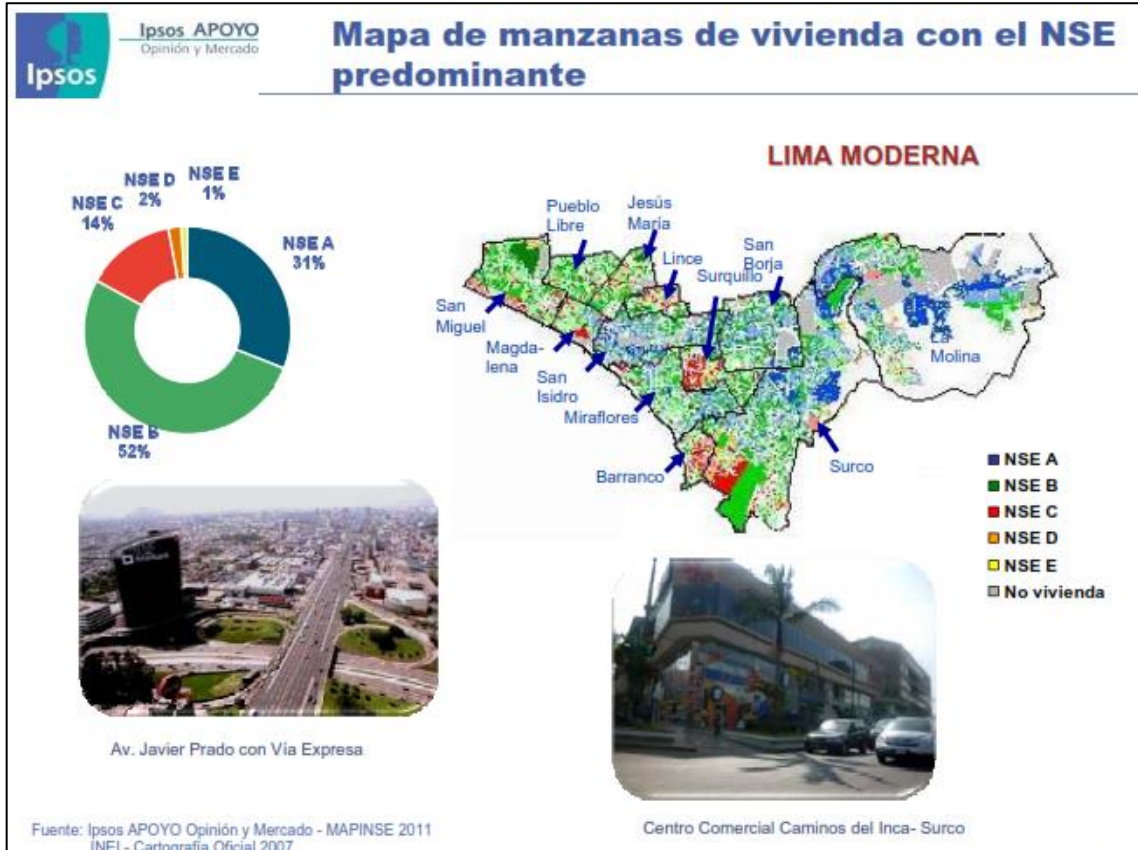
Zona geográfica (*)	Total	NSE A			NSE B			NSE C			NSE D	NSE E
		Total	A1	A2	Total	B1	B2	Total	C1	C2	Total	Total
Lima Moderna	100.0%	31.1%	5.5%	25.6%	52.2%	28.4%	23.9%	14.2%	9.0%	5.2%	1.8%	0.8%
Barranco	100.0%	1.5%	0.0%	1.5%	40.9%	15.3%	25.6%	53.7%	31.0%	22.7%	3.9%	0.0%
Jesús María	100.0%	1.7%	0.0%	1.7%	77.6%	36.8%	40.8%	16.1%	10.9%	5.2%	4.0%	0.6%
La Molina	100.0%	42.7%	13.3%	29.4%	43.3%	21.6%	21.7%	10.2%	4.5%	5.7%	3.4%	0.4%
Lince	100.0%	2.4%	0.0%	2.4%	64.9%	25.0%	39.9%	32.7%	25.8%	6.9%	0.0%	0.0%
Magdalena del Mar	100.0%	19.5%	0.4%	19.0%	66.7%	19.9%	46.8%	13.9%	8.7%	5.2%	0.0%	0.0%
Miraflores	100.0%	54.8%	4.0%	50.8%	40.0%	17.8%	22.2%	5.2%	4.3%	1.0%	0.0%	0.0%
Pueblo Libre	100.0%	1.0%	0.0%	1.0%	88.2%	52.7%	35.5%	8.9%	6.5%	2.4%	1.9%	0.0%
San Borja	100.0%	43.3%	8.5%	34.8%	54.5%	35.9%	18.7%	2.0%	1.0%	1.0%	0.2%	0.0%
San Isidro	100.0%	62.7%	13.4%	49.3%	35.7%	32.4%	3.2%	1.6%	1.2%	0.4%	0.0%	0.0%
San Miguel	100.0%	0.7%	0.0%	0.7%	80.4%	41.5%	38.9%	16.9%	10.4%	6.5%	1.6%	0.5%
Santiago de Surco	100.0%	36.4%	4.4%	32.0%	42.9%	22.0%	20.8%	16.1%	9.5%	6.6%	2.4%	2.3%
Surquillo	100.0%	0.8%	0.0%	0.8%	55.4%	35.9%	19.5%	41.2%	31.3%	10.0%	2.2%	0.4%
Callao	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.8%	3.4%	5.4%	29.9%	13.9%	15.9%	44.6%	16.8%
Bellavista	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	58.9%	26.5%	32.4%	40.8%	27.9%	13.0%	0.3%	0.0%
Callao	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.6%	1.5%	5.1%	56.4%	26.2%	30.2%	25.9%	11.1%
Carmen de la Legua	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.2%	0.0%	10.2%	59.7%	31.1%	28.6%	30.1%	0.0%
La Perla	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	48.0%	21.0%	27.0%	47.8%	33.3%	14.5%	2.8%	1.5%
La Punta	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	90.0%	80.0%	10.0%	7.5%	7.5%	0.0%	2.5%	0.0%
Ventanilla	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.6%	0.8%	1.7%	13.4%	4.7%	8.7%	61.2%	22.8%

Fuente: Ipsos Apoyo– Informe Perfiles Zonales 2011



ANEXO 03: Lima Moderna: Información relevante y perfil del habitante

Como se mencionó en el anexo anterior, Lima Moderna es un foco relevante para ofrecer el producto del proyecto. Es por ello que es importante hacer un especial análisis de esta zona geográfica de la Gran Lima.



Fuente: Ipsos Apoyo – Informe Perfiles Zonales 2011

El estudio se centra en el perfil geográfico que mayor cantidad de personas de NSE A, B o C concentre de la Gran Lima, la cual es la zona geográfica de Lima Moderna.

Resulta de gran importancia conocer el perfil de los habitantes de dicha localidad, los cuáles se muestran en las imágenes presentadas a continuación.



Ipsos APOYO
Opinión y Mercado

Perfil del habitante Lima Moderna



Centro empresarial de San Isidro



Municipalidad de Barranco

- ✓ El habitante de Lima Moderna vive en un hogar donde habitan cuatro personas, de las cuales tres son mayores de edad.
- ✓ En promedio, en Lima Moderna hay 1 hogar por cada vivienda.
- ✓ El 47% de los habitantes percibe el ingreso económico de manera dependiente, siendo el ingreso promedio familiar mensual bruto de S/.4,759; sin embargo, el ingreso promedio mínimo requerido por el hogar es S/.3,390. Por tal razón, el 22% de los habitantes de Lima Moderna afirma que sus ingresos les alcanzan bien y pueden ahorrar.
- ✓ Dos personas son las que contribuyen económicamente en el hogar.
- ✓ El jefe de hogar tiene 52 años de edad y 15 años de estudio, incluyendo el colegio.
- ✓ Trabaja 7 horas diarias y se demora 26 minutos en llegar al trabajo.

La población de Lima Moderna es equivalente al 13% respecto al total de habitantes de Lima.

Fuente: Ipsos Apoyo– Informe Perfiles Zonales 2011



Ipsos APOYO
Opinión y Mercado

Perfil del habitante Lima Moderna



Centro comercial Jockey Plaza



Centro comercial Plaza San Miguel

- ✓ El ama de casa tiene 43 años de edad, tiene en promedio 2 hijos.
- ✓ El 31% tiene un trabajo permanente y además realiza labores de la casa, percibiendo S/.1,429 mensuales, en promedio, como ingresos propios, siendo el 29% de estos ingresos generados por un sueldo quincenal o mensual. Y el 56% guardaría su dinero ahorrado en un banco.
- ✓ El 95 % de las amas de casa de Lima moderna, asiste a un supermercado para realizar sus compras.
- ✓ El internauta de Lima Moderna tiene 31 años de edad. Se conecta a Internet, en promedio, 22 veces al mes, generalmente desde su casa. Y el 19% señala que lo utiliza para buscar información académica.
- ✓ El 76% de los habitantes de Lima Norte cuenta con Internet en el hogar; sin embargo, el 65% del resto de habitantes que no cuenta con Internet considera probable contratar dicho servicio en los próximos seis meses.
- ✓ El 90% posee un celular y el 19% de estas personas navegan en internet a través de su celular.
- ✓ El NSE B es el predominante con 4,500 manzanas.

Fuente: Ipsos Apoyo– Informe Perfiles Zonales 2011

ANEXO 04: Entrevista Profunda

C: Buenas tardes, estamos con Luis Mas, dueño de un restaurante que ofrece *wraps* bajo el concepto saludable, Luis cuéntenos un poco sobre el negocio.

L: Qué tal, bueno el negocio ofrece distintas combinaciones de insumos naturales en su mayoría con el fin de atraer clientes que busquen una alimentación saludable o incluso vegetariana. Utilizamos insumos como aceite de oliva, carnes de soya y muchos vegetales, en una presentación muy atractiva para los jóvenes como son los *wraps*, es decir un relleno envuelto en una tortilla de maíz.

C: Que bien que lo mencionas lo de las tortillas, cuéntenos ¿Tuvieron problemas con la reciente de alza de precios del maíz ya que sus tortillas están hechas de esta materia prima?

LM: No porque mi primo conoce en Ecuador hacen tortillas baratas y una de las fábricas de esta tortilla que es la competencia del taco, lo importábamos y salía mucho más barato que comprarlo acá porque esa misma marca trae otros productos como la salsa de tabasco y otras cosas. Entonces pedías en gran cantidad, por ejemplo mil tortillas (eran más) y nos duraba un mes entonces valía la pena.

C: ¿Cómo las mantienes?

LM: Frescas...Refrigeradas, duran hasta un mes. Pueden aguantar mes y medio pero cuando la frías se tiende a separar dos capas y se infla cuando lo normal es que después de un tiempo suficiente la tortilla frita se haga crocante pero no se infla.

JD: Y, ¿cómo la mantienes fresco?

LM: Con refrigerante, refrigeración con nitrógeno. Teníamos una cámara que tenía aproximadamente un metro por 75cm y ahí guardábamos cosas que necesitábamos que estén totalmente congeladas. Pero era sumamente útil y Fernando sabe mucho el tema de cocina y conservación. El es marino pero ha

estudiado industrias alimentarias y sabe como conservar comida. Tienen que considerar que la tortilla es básica, nosotros empezamos con Bimbo.

C: Lo que nosotros leímos en El Comercio es que en algún momento la tortilla de maíz va a tener un alza de precios aquí, Europa y Estados Unidos. Ahorita lo que estaba haciendo el gobierno es que el 50% de la producción del maíz que consume Perú la hace Perú pero que lo están impulsando para no depender tanto del extranjero. Por otro lado, estaba leyendo que KFC utiliza tortillas de harina y no es de maíz.

LM: Sabes cual es el mejor de los dos mundos porque te dan una mejor consistencia de tortillas solamente que es un poco más caro la tortilla esa a base de harina de trigo, que es básicamente hacer una tortilla de trigo pero tiene mezclado harina normal. La tortilla termina siendo un poco más gruesa y más dura pero que te sirve bastante para el tipo de *wraps* que son húmedos. Es decir, si tú tienes un lomo saltado que tiene jugo, el *wraps* se deshace. Lo que nosotros hacíamos era sacar el lomo saltado y lo poníamos en un colador y se sacudía porque si era muy húmedo la tortilla pierde cuerpo y lo peor que puedes hacer es tener una tortilla deshecha.

C: Tú me dijiste que iniciaste en un local aquí en lima, luego te fuiste a otro y al final te fuiste para Iquitos.

LM: Empezó como algo chiquitico que lo puso Fernando y después me dijo hay que entrar con fuerza en un lugar más grande. La inversión era alta, por eso nos fuimos a medias y sacamos un préstamo también y abrimos un lugar en San Borja, que no era tan grande tampoco pero si a comparación del que el tenía.

JD: Cuántos metros tenía aproximadamente?

LM: El frontis era de 8, tenía 24m cuadrados.

C: Pero ahí no lo preparabas?

LM: Claro, ahí era lo último. Todo se llevaba en las mañanas, todo lo que era verduras ya estaba perfecto, solamente para tenerlo conservado. Lo que nosotros ganábamos para pensión era retiro. Ósea para nosotros nuestras

mesas eran retiro municipal, es decir de la puerta hasta antes de la vereda y teníamos 2 metros más pero ahí ganamos espacio para la atención pero tampoco nos dábamos abasto para atender a mucha gente. Si la gente nos pedía y se iba nos iba bien pero si la gente se quería quedar, nos faltaba espacio.

C: En cuanto a la ubicación?

NA: Fue por la conveniencia del local que nos permitía hacer cambios. Porque nosotros cambiamos todo lo de adentro, lo único que se mantuvo son las columnas y todo fue *drywall* y era el único local que nos permitía cambiar la estructura. Nosotros requeríamos una oficina larga para que pueda ir por procesos y termine en la caja.

C: La toma de decisión se basó en la fluidez de gente?

LM: Nosotros sabíamos que era una puesta bastante arriesgada porque el sitio no es uno con tanto movimiento como un centro comercial o un centro financiero, tampoco era malo. Había otra opción en Surco, en donde había más fluidez de gente, más caro pero con más espacio, por ello decidimos no tomarlo. La decisión de local más que publico fue tener una estructura que cubra nuestras necesidades, que sea más barato y que estaba cerca del Centro Naval, considerando que Fernando es marino, lo cual nos ayudo bastante para guardar algunas cosas mientras terminábamos de instalar las medidas de seguridad necesarias en cualquier negocio.

C: Cuáles fueron esas medidas de precaución?

LM: Rejas de esas que se desenrollen y vigilancia de Telemurgencia de Movistar.

C: Costos?

LM: Las rejas es una inversión fuerte dependiendo de que tan anchas sean tus puertas. El Telemurgencia salía bastante barato porque nosotros teníamos todo el servicio de Movistar (cable, teléfono, wifi). El wifi era necesario porque el sistema de facturación estaba en nube, el televisor era necesario en el local considerando que el mejor canal que puedes poner en un restaurant es

deportes, no necesitas audio esa es la ventaja. El teléfono para las órdenes que si bien no hacíamos *delivery* a veces nos llamaban para decirnos que iban a ir o averiguar las horas de atención. Nunca invertimos en una web, lo cual lo consideramos un error. Pero si requeríamos servicio de vigilancia, el cual me lo dieron con un paquete por seis meses por 195 soles cada mes, este sistema es a distancia, es como un control de carro, en el cual existen sensores por todas partes incluso en los galones de gas porque para el negocio es sumamente importante para el negocio, no utilizamos el gas natural porque no queríamos invertir en la instalación.

JD: En los temas de alquiler, nosotros tenemos un local en Miraflores que nos está cobrando 5 mil dólares.

LM: ¿En dónde está?

C: Shell con Tarata, en una esquina

LM: Es demasiado bien posicionado, hay demasiado movimiento de gente ahí. Cuanto tiene de espacio?

C: 133m

LM: Es un departamento casi, es bien grande. Lo cual tiene ventajas, porque puedes aprovechar mucho más tu espacio para vender tu imagen, la gente entra cuando ve un espacio adecuado, eso es básico. Nosotros quisimos implementar el sistema de Full Rockers, es un sistema que tu pides tu orden y te dan un disco, es como un celular, y cuando tu orden esta lista vibra y no recoges nada más que la tortilla que ha sido precalentada y las salsas y las verduras están en una especie buffets. Es un sistema que queríamos implementar para que los clientes sientan que se pueden servir todo lo que desean. Si tú tienes un local grande puedes implementar muchos más servicios, no solo el tema de *wraps* sino otros espacios donde puedas implementar con una taza de café.

C: Nuestra idea era enfocarlo un poco a la Marca Perú

LM: 130m me parece un exceso de espacio. El restaurant que tengo ahorita es gigante y se llena, pero igual me parece que más chico sería mucho mejor.

Deben de pensar que al inicio es complicado no siempre la gente va a responder de la misma manera. Cuando empiezas y están en un nicho tan poco desarrollado 130m podrían sobrarte y te genera costos muy altos, 5mil dólares al mes probablemente tengan una recuperación de cuatro meses, o cuatro meses y medio.

A todos los que han apostado por la Marca Perú y se declaran embajadores le han ido bien pero hay mucho que explotar. Hay muchas formas de hacerlo interesante y divertido y no tan solemne sino jugar un poco con el tema de los espacios de Perú. Hay muchas comidas y sabores aquí, si propones la idea como un wrap peruano vas a poder explotar sabores, colores, salsas y el peruano es mucho de probar cuestiones mezcladas. A un buen precio, me parece mucho más que una buena idea

JD: Cuanto te parece un buen precio a tamaño twister?

LM: Cómo será la presentación en caja o sin caja? O solamente el uso de poligrasa? Personalizado o no personalizado? El poligrasa se vende en colores indistintos con tal que tú escojas un color que ya existe, lo único que vas a tener que pagar es la escenografía y siempre es bueno a la vista. Un buen precio con el peligrosa y sin casa, porque la caja sale cara, puede partir desde los 8.50 y puede subir dependiendo de los ingredientes, pero no puedes poner un estándar. Lamentablemente que tanto le estas metiendo al *wraps* las cosas cambian, la tortilla es barata, pero si decides ponerles carne, realmente no vas a cobrar 8.50, la gente está dispuesta a pagar hasta 12 soles, ya a más de 12 ya le parece un exceso, pero 12 siempre y cuando tenga bebida, para mi esa es una cuestión que establece la diferencia en un negocio.

JD: Y si alguien lo quiere solo, el precio se reduce?

LM: No, yo no le veo sentido bajarle el precio. Tienes que cuidarte que las promociones no maten a los precios normales, sobretodo los accesorios que son las bebidas.

C: Como manejaríamos el tema de los complementos?

LM: Realizar promociones de dos extras por tanto. Por ejemplo tu *wraps* te sale 9 y en combo te cuesta 12, y ese combo lo puedes cerrar diferenciando precios. Que la gente pueda escoger sus complementos puede ser más llamativo para la gente.

C: En cuanto a perfil de clientes, nosotros habíamos definido adultos jóvenes entre 18 y 35.

LM: Yo creo que el punto de inflexión es entre los 30 y 32 años, por más que van no es un público que vuelve. Entre los 23 y 25 años es un público más ágil que se mueve más.

C: Alguna característica sexo, nivel socioeconómico, etc

LM: Como te dije, la mujer es más propensa a comprar un wrap, porque lo ve como un tema light, cuando propones algo más contundente como lo que ustedes plantean es mucho más atractivo para el hombre. No puedes deshacerte de los *wraps* vegetarianos o más frescos es necesario tenerlos de algún modo relleno con pollo sancochado. En lo personal nunca he usado pollo *crispy*, tratada de evitar el aceite porque es caro, porque es peligroso y eso implica subir los costos de los seguros.

JD: Como hacías en el caso del lomo saltado?

LM: Utilizábamos aceite de oliva, el cual puede parecer caro pero si tu lo compras en olmos, te puede salir el aceite de oliva no tan caro, vale la pena y dentro de los costos te rinde.

JD: Pero en nuestro caso que proponemos pollo a la brasa?

LM: Pueden hacerlo en este tipo de hornos tipo cilindro que ocupa menos espacio. Es necesario que vean el flujo de uso de los ingredientes, aprovechar absolutamente todo de cada cosa.

JD: Qué tipos de *wraps* innovadores se te ocurren?

LM: Para mí el de ají de gallina me parece una idea espectacular. Uno de oluquito sería una buena opción porque tiene carne o el burrito peruano con matasquita, frijol verde con carne picada y papa. Otra cosa que se me ocurre,

algo que no se explota y que Bambos lo explota bien es la idea de a lo pobre. Sabes que otra cosa quedaría muy bien, la filigrana en el pollo a la brasa.

JD: Cual fue tu método de publicidad o promoción como te hiciste conocido?

LM: Boca a boca, mi negocio no ha explotado ni redes sociales ni web. Boca a boca y volanteo en la zona. Allá (Loreto) fue distinto porque cuando sale un lugar la gente se pasa la voz.

JD: El de 24 cuántas mesas entraban?

LM: Dentro del local me entraban 8 mesas, de las cuales cuatro eran de dos y cuatro de cuatro. Dependiendo mucho de la cocina y de cómo distribuyas el espacio. En mi caso, si invertimos en diseñadora para poder aprovechar el espacio.

C: Y el tema de volantear, horas? Lugares?

LM: contratamos a un servicio de *courrier* que se encargó de volantear a las 8 manzanas cercanas de la zona y después pusimos en el Centro Naval y también volanteamos a los autos (plumilla-volante).

JD: tus horarios de atención cómo eran?

LM: Abríamos 10:30, pero el horario de atención oficial era 11:00am y cerrábamos de Lunes a Jueves a las 9pm y Viernes y Sábado a las 11:00pm. Los domingos descansábamos a pesar que el negocio de comidas es muy bueno este día.

JD: Cuanto más o menos vendías por día?

LM: Nuestros días lunes a miércoles que eran más bajo, podíamos vender entre 50 a 60 *wraps* entre 400 y 500 soles. Jueves subía un poco más pero viernes y sábado hemos llegado a picos de 130 *wraps*. El promedio era 100 a 120 a un ticket de 10 a 12 soles con la bebida o complementos.

JD: ¿Qué diferencia hay entre el burrito y el *wrap*?

LM: Creo que es la versatilidad de llamarle wrap a cualquier enrollado con masa de maíz o de harina. El burrito está mucho más enmarcado a la imagen mexicana.

JD: Ves una manera diferente de llamarlo wrap para personalizarlo?

LM: No, y ese es el problema y es una palabra que no fácil de vender.

JD: Viendo el tema de ingresos, aproximadamente al mes sacas 20mil soles y el local nos cuesta más que eso.

LM: Tienen mucha más oportunidad de vender en ese local, por ese lugar pasan miles de personas todos los días, tienen un BCP al costado pero tengan en cuenta que es imposible empezar negocio sin tarjeta. Pero insisto que el costo del local para comenzar es demasiado alto. Por el local que yo tenía pagaba 600dolares porque no es una zona tan comercial. Un local como ustedes tienen en San Borja, bien posicionado les podría costar 1000 dólares. Para mi el mejor lugar donde vas a poder recuperar tu inversión es San Isidro. Otra opción también podría ser bueno es Conquistadores o Comandante Espinar, tienen que tener en cuenta la visibilidad del local y los detalles, puede vender mucho. Todo lo que pueden personalizar, personalícenlo...todo.

JD: ¿Dónde preparaban?

LM: En la casa de Fernando, en realidad en el primero piso de la casa de su abuela. Pre cocíamos todo lo que pudiéramos, por ejemplo a la carne le dábamos un toque de fuego para sellar y en el local solo cocinábamos lo interior. El ají de gallina ya iba preparado.

C: También habíamos pensado en hacer wraps de chicharrón

LM: Eso también lo deben de tener listo. Qué más? Allá habían pedido mucho que los wrap tengan arroz, como el caso de los Juanes.

JD: Personal, cuánta gente tenían ahí trabajando?

LM: Tenía a un cocinero principal, tenía asistente del cocinero y una más que se encargaba de estar picando y esas cosas

JD: Qué picaban si ya estaba preparado?

LM: Siempre picas la lechuga, porque se puede negrear antes de tiempo, la zanahoria, deshilar el pollo, envolver los *wraps*, etc. También tenía una persona que estaba en caja y una persona de cocina salía a recoger desperdicios porque nosotros nunca usamos platos, todo se entregaba en una especie de manga y vasos descartables, todo con el logo, pero no el vaso sino la manga que le pones a los vasos. Todo se puede personalizar de manera post producción del material.

JD: Tus tiempos de producción?

LM: No nos demorábamos tanto, menos de 5min porque no demora tanto en hacer los *wraps*. Considerar que los que se demoraban más eran los de lomo saltado.

JD: En un *wrap* promedio cuanto es una porción de pollo o de carne?

LM: Depende de la presentación de pollo. Es lo suficiente para que en cada mordisco puedas llevarte un poco de pollo. Tienen que tomar en cuenta que el *wrap* tiene que hacerse del tamaño de la boca y aunque no lo crean es una figura fálica.

C: El tema de los contratos de personal.

LM: Planilla todo y todos ganaban mínimo. El cocinero ganaba en base a bonos según la puntualidad o empleado del mes.

C: Para la selección como hicieron?

LM: Nosotros mismos lo entrevistamos. Al cocinero lo hicimos hacer lomo saltado, sancochar pollo y hacer ajís.

JD: Para el volumen que manejabas diario, cuanto preparabas?

LM: Lo que más vendíamos eran los light, cuando metimos las tortillas integrales eran mucho más. Lo importante era la cercanía a la casa de Fernando porque cuando algo se acababa, la persona que trabajaba en la casa de Fernando nos podía apoyar pero que no entraba dentro de los costos. La

ventaja del ayudante, al cual llamábamos generalista, te permite ayudar en la cocina cuando es necesario, limpiar el local (porque cada hora tienes que el piso, recomendación mayólica), ayudar en la caja.

C: Mencionas algo de un préstamo, en donde te financiaste?

LM: Nos financiamos con la Caja Metropolitana de Suyana, tiene mejor tasa de interés. Pedimos el préstamo a 6 meses como un préstamo personal.

C: Nosotros tenemos que pedirlo como empresa

LM: Si ese es el caso, requieren una empresa que este detrás del asunto y que les de la seguridad de que habrá ingresos.

JD: ¿Qué maquinarias utilizabas?

LM: El frigorífico que estaba nitrogenada, el nitrógeno es básico. Por ejemplo trabajábamos con pulpa de maracuyá, y teníamos kilos de kilos congelados. Encontrar proveedor es todo un aprendizaje.

JD: ¿Cómo encontraban proveedor?

LM: Sufriendo y equivocándonos. Pero definitivamente que era en cantidad y se guardaba en la cámara de nitrógeno la cual funcionaba por etapas y arriba era solamente frutas. La ventaja es que tienes como proyectiles de nitrógeno la cual funciona por 12 horas.

JD: ¿El congelamiento cómo se da?

LM: Pasa a la última bandeja que es la de más abajo la cual cambia la temperatura y tienes que tener 3 horas para que tenía una temperatura estable. No se desperdiciaba porque lo podías repartir entre los chicos. Ese es una cosa importante, nunca pueden ser mezquinos con su personal, si su personal no esta bien, el negocio no va. Otra cosa, la plancha para los *wraps*, la cual en pueden entrar 12 *wrap* y que sea digital porque cuando regulas con fogón no es lo mismo. Un horno pequeño, ese de pan antiguo, que era básico cuando alguien quería pollo más cocido.

JD: ¿En temas de la caja, como hacían?

LM: Teníamos una caja en nube, un sistema con la caja registradora. No pueden hacer boletas a mano, el *voucher* es básico e inscribalo en SUNAT porque sino no tiene valor. El sistema era suficientemente bueno porque yo podía ver las ventas desde mi casa. Es una inversión fuerte pero vale la pena, el básico te puede llegar a costar 650 dólares y el personalizado 1000 dólares. Te venden todo, la computadora con el *touch* y es los equipos. Los 1000 dólares son solo por la implementación después de 15 dólares por mes para mantener tu servidor de nube. La caja es una cosa y los puntos de supervisión son 35 dólares pero no puedes mover nada de ahí. La implementación es lo más caro, pero tienes que tener una muy buena conexión de internet.

JD: En tema de insumos, cuales son los principales insumos?

LM: Tortillas, verduras, lechuga, zanahoria, leche, carne y pan. Nosotros hacíamos el ají de gallina con pan. Y las pulpas para los jugos y también hay pulpas de frutas.

JD: Estamos pensando en los sour

LM: Ya, si vas a vender algún tipo de alcohol tienes que tener otro tipo de licencia.

JD: ¿El tema de carne, pollo?

LM: Directamente con San Fernando, y hacía pedido directo de pechugas y nosotros nos abastecíamos para dos semana. La carne la conseguía del mercado de Magdalena. Pan cuando empezamos a hacer sándwich, considerando que el pan es distinto y tiene distintas calidades. Leche aprovechábamos la mejor oferta de la semana. Y verduras a la parada.

JD: ¿En el caso de bebidas?

LM: Nosotros jamás tuvimos dispensador, todo era botella. Chicha y maracuyá era en vaso. Los vasos de bebida se sirven en la misma barra.

JD: ¿Las salsas?

LM: Las salsas lo hacía, la mayonesa también, no conviene para nada comprarla. Y todas las salsas estaban en los típicos chisgueteros. Traten de ser lo menos dependientes del proveedor.

JD: ¿Servicios que tenías? ¿Agua, luz, internet, teléfono, que otro?

LM: Telemergencia que era un servicio aparte, pero nunca nos preocupamos por un vigilante. Porque el servicio es bastante rápido. Si solo lo pueden hacer por telefónica es mejor porque los paquetes son bastante baratos.

JD: ¿Tus *wraps* eran de Ecuador? ¿Tienes que hacer un trámite aquí para exportarlas?

LM: No, porque ellos traen aquí otros productos. Si ustedes pueden hacer su propia tortilla mejor.

JD: ¿Si tienes que dividir tus procesos en partes cuales serían las principales partes? Primero preparar los insumos en casa.

LM: Eso es lo primero, tener las cosas precocidas y cocidas las que se podían y se puede hacer bastante rápido. Después ya se tiene que ver que insumos requiere el wrap en particular y todo se tenía a la mano. Se utilizaba tres secciones distintas en la parrilla según el tiempo de wrap que calentabas.

JD: Como se podría hacer con la idea del pollo a la brasa.

LM: Puedes utilizar la idea que tienen las pollerías de tener cajones y ahí están los pollos ya listos. O podrías separar la tu producción. Los complementos también los hacía aquí porque recuerda que mi espacio era bastante reducido, entonces no me podía dar el lujo de tener un espacio para cada línea de producción.

JD: ¿Cuánto espacio alcanza para una buena cocina?

LM: Tu cocina nunca debería estar por menos del 25% de tu local para restaurant, a menos que tengas dos pisos. Para *wraps* podrían ser 15% a menos 13 metros cuadrados que para mí es poco

JD: En nuestro caso sería 5x5 aproximadamente.

LM: 4X5 metros, siempre la cocina tiene que ser a lo largo no cuadrada por una cuestión de procesos y nunca dejen de tener una mesa central si es que tienen espacio que puedan articular todos los espacios. Y siempre la refrigeradora lejos de la cocina, por una cuestión de cuidar a tu gente.

C: ¿Cómo fue el tema de los servicios?

LM: Lo más caro que me salía era la luz y el gas, el agua no era tanto. La luz era lo más alto considerando que teníamos televisores prendidos casi todo el día para un tema de promociones, además las luces en un restaurant deben de estar prendidas casi todo el día.

JD: Por último, cuales crees que son las claves del éxito para un restaurant así.

LM: Imagen, calidad e innovación, son las tres cosas que creo que pueden articular algo distinto en el negocio. Si puedes hacer algo bonito y prestarle atención a los detalles puedes hacer mucho. Y el tema de ser no solo amable con el cliente sino también detallista, es importante. El cliente siempre tiene prioridad frente al dueño.

ANEXO 05: Encuesta para Estudio de Mercado

Encuesta: CriRollos
Sexo *
<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
Distrito de Residencia *
<input type="checkbox"/> ¿Te interesaría ir a un Fast Food que brinde comida peruana en wraps? *
<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
¿Qué combinaciones de wraps te gustaría probar? *
Ají de Gallina Apanado a lo Pobre Chicharrón con Camote Lomo Saltado Pollo a la Brasa Salchicha Huachana Seco de Cabrito Seco de Carne
¿Qué complementos te gustaría encontrar? *
Camote Frito Chifles Choclo con queso Queso frito Tequeños Yuquitas fritas Otros:
¿Qué bebidas te gustaría encontrar? *
Cerveza Chicha Morada Emoliente Inca Kola Limonada Maracuyá Sours (Maracuyá, Pisco y Chicha) Chicha de Jora Otros:

Encuesta: CriRollos

¿Qué salsas te gustaría encontrar? *

Ají de casa
 Ají de pollería
 Anticuchera
 Chimichurri
 Huacatay
 Huancaína
 Mayonesa de leche
 Ocopa
 Rocoto molido
 Guacamole
 Otros:

¿Cuáles de estos servicios te gustaría que brinde el Fast Food? *

Ambientación Temática (decoración y música)
 Gastronomía Temática (Festividades del Perú)
 Personal con vestimenta típica (regiones del Perú)
 Combos con souvenirs (llaveros, polos)
 Ninguno de los anteriores

Considerando los servicios marcados anteriormente, ¿cuánto estarías dispuesto a pagar por un wrap de comida peruana? *

8
 9
 10
 11
 12

Más de S/.12

Y ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por un combo (wrap + bebida + complemento)? *

12
 13
 14
 15
 16
 17

Más de S/.17

Encuesta: CriRollos

¿Te gustaría probar wraps, complementos y/o bebidas típicas de estas fiestas? *

Aniversario / Carnaval de Arequipa (Comida Arequipeña) - Agosto / Febrero

Carnaval de Cajamarca (Comida Cajamarquina) - Febrero

Vendimia (Comida típica de Ica) - Marzo

Fiesta de San Juan (Juanes) - Junio

Fiestas Patrias / Día de la Canción Criolla / Día de la Comida Peruana (Combinados bien peruanos) - Julio / Octubre / Noviembre

Fiesta de la Primavera (Comida Trujillana) - Septiembre

Señor de los Milagros (Postres Criollos) - Octubre

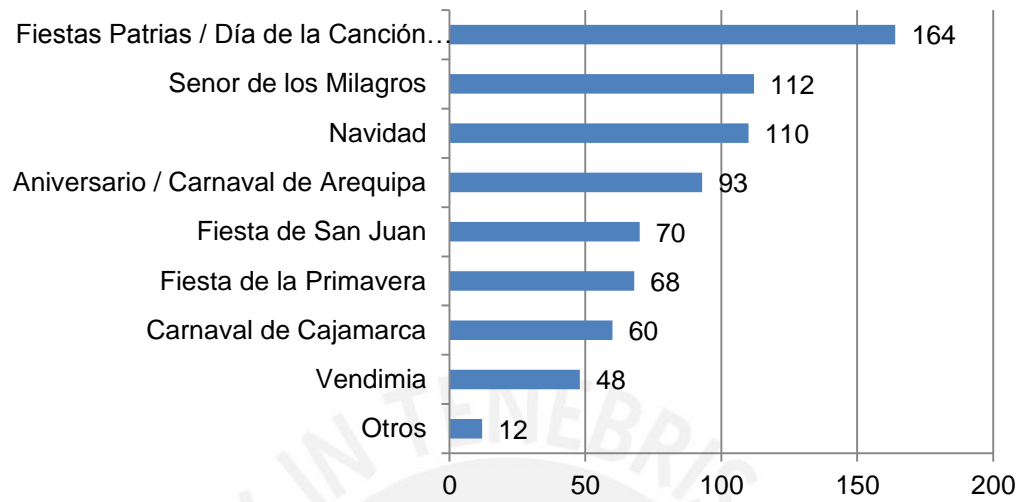
Navidad (Wraps de pavo) - Diciembre

Otros:

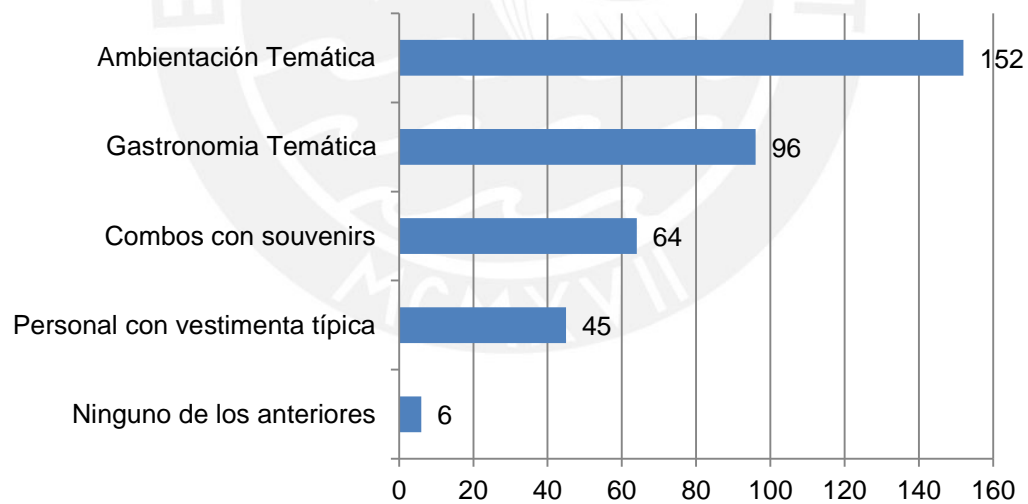
¡ Propónnos un nombre ! * Qué nombre te parece una buena idea para este Fast Food



ANEXO 06: Otros Resultados de las encuestas



Elaboración Propia



Elaboración Propia

ANEXO 07: Detalle Cálculo Método Guerchet

Cálculo de altura promedio ponderada de elementos móviles (Hm) y estáticos (Hf), y coeficiente de superficie evolutiva (K) para el local de producción:

Área	Máquina / Operario	Area x N	Area total * altura
Elementos Estáticos:			
S1	Cocina industrial c/ horno	0.90	0.77
	Cámara Mixta de Refrigeración	2.61	5.22
	Mueble Lava platos	0.47	0.07
	Mesa de Cocina	1.44	1.01
	Anaqueles de utensilios	1.02	2.04
S2	Inodoro	0.25	0.25
	Lavamanos	0.23	0.23
Total		6.92	9.58
		HF = 1.38	
Elementos Móviles:			
S1	Generalista	0.50	0.82
	Empleado de Limp. y Mant.	0.50	0.82
	Cocinero	0.50	0.82
Total		1.50	2.46
		HM = 1.64	
HM/HF = 1.18 , k = 0.59			

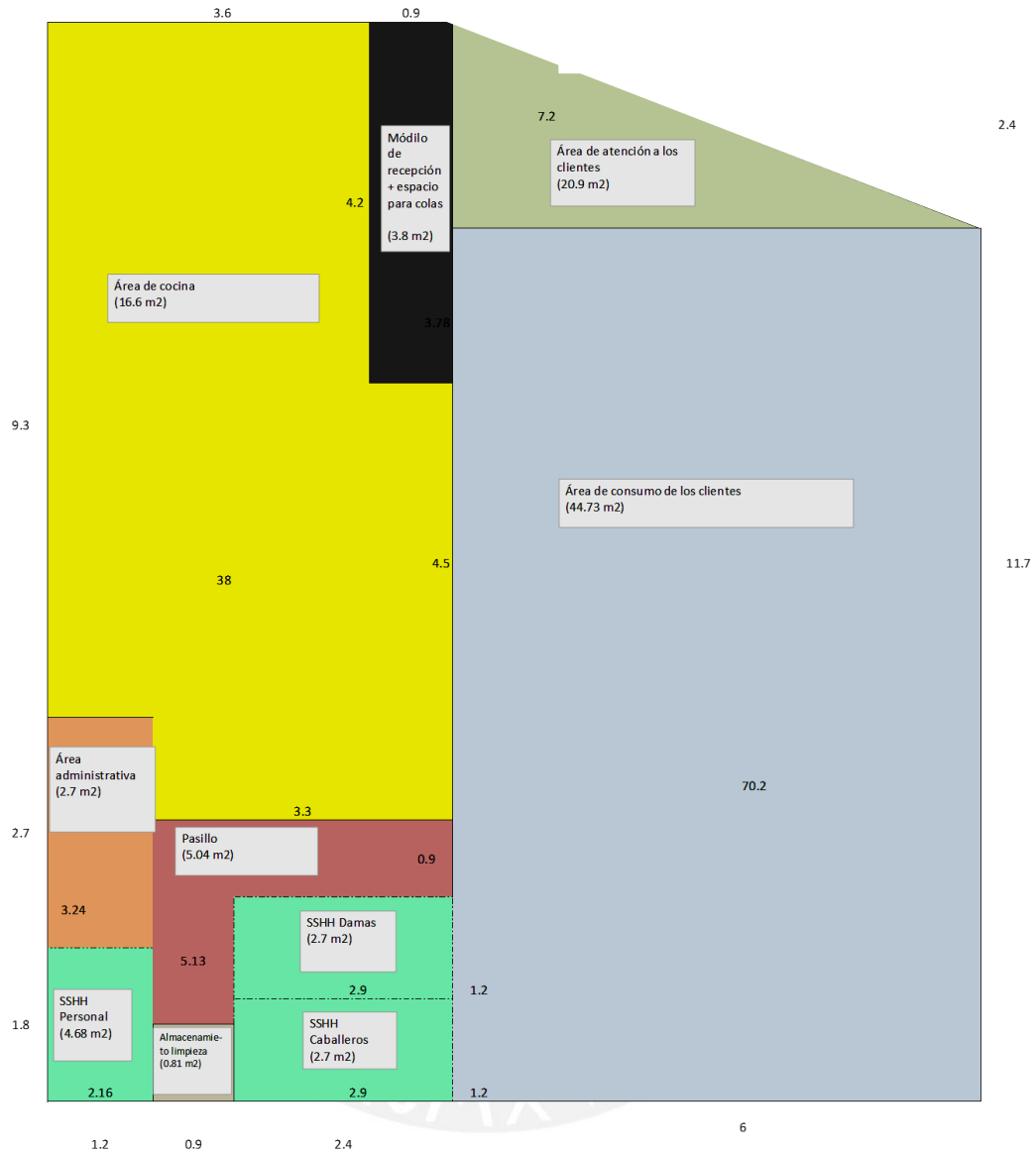
Elaboración Propia

Cálculo de altura promedio ponderada de elementos móviles (Hm) y estáticos (Hf), y coeficiente de superficie evolutiva (K) para el local comercial:

Área	Máquina / Operario	Area x N	Area total * altura
Elementos Estáticos:			
S1	Plancha freidora	0.68	0.61
	Dispensador de Bebidas	0.14	0.09
	Lavadero 2 pozas acero	0.58	0.09
	Mesa de Cocina	1.44	1.01
	Congeladora	0.94	0.87
	Anaqueles de utensilios	1.02	2.04
S2 ₁	Inodoro	0.50	0.50
	Lavamanos	0.45	0.45
S2 ₂	Inodoro	0.50	0.50
	Lavamanos	0.45	0.45
S2 ₃	Inodoro	0.50	0.50
	Lavamanos	0.45	0.45
S3	Mesas (2 personas)	2.00	1.50
	Mesas (4 personas)	7.68	5.76
	Sillas	6.40	5.76
	Sofás	9.00	8.10
	Caja registradora	0.64	0.51
	Módulo de recepción	0.70	0.91
S4	Escritorio	0.45	0.45
	Sillas	0.32	0.29
	Silla administrativa	0.16	0.14
Total		34.99	30.99
		HF = 0.89	
Elementos Móviles:			
S1	Asistente de cocina	0.50	0.82
	Cocinero	0.50	0.82
S3	Cajero	0.50	0.82
	Generalista	0.50	0.82
S4	Administrador	0.50	0.82
Total		2.50	4.10
		HM = 1.64	
HM/HF = 1.85 , k = 0.93			

Elaboración Propia

ANEXO 08: Plano del local comercial



Zona	Área actual	Área optima (Guerchet)	Diferencia	Zona	Área actual	Área optima (Guerchet)	Diferencia
Cocina	36.09	22.15	13.94	Baño personal	2.16	1.84	0.32
Atencion al cliente + barra	10.98	4.00	6.98	Baño Mujeres	2.88	1.84	1.04
Patio de consumo	63.00	60.57	2.43	Baño Hombres	2.88	1.84	1.04
Pasillo	5.13	0.00	5.13	Administrativa	3.24	3.00	0.24

TOTAL	Área actual	Área optima (Guerchet)	Diferencia
	126.36	95.24	31.12

Elaboración Propia

ANEXO 09: Metodología para el cálculo de consumo de energía eléctrica

Para realizar el cálculo del consumo de energía eléctrica se ha considerado el tarifario de OSINERGMIN.

SIMPLE MEDICION DE ENERGIA (1E) - NO RESIDENCIAL		Unidad	Baja Tensión BTSB	Baja Tensión BTSD	Baja Tensión BTSE
Cargo Fijo mensual	S/./Usuario		2,84	2,84	2,63
Cargo por Energía	cent S/./kW.h		41,28	32,64	41,25
SIMPLE MEDICION DE ENERGIA (1E) - RESIDENCIAL		Unidad	Baja Tensión BTSB	Baja Tensión BTSD	Baja Tensión BTSE
a) Usuarios con consumos menores o iguales a 100 kW.h por mes					
0 - 30 kW.h					
Cargo Fijo Mensual	S/./Usuario		2,77	2,77	2,57
Cargo por Energía Activa	cent S/./kW.h		30,23	23,91	30,22
31 - 100 kW.h					
Cargo Fijo Mensual	S/./Usuario		2,77	2,77	2,57
Cargo por Energía Activa - Primeros 30 kW.h	S/./Usuario		9,07	7,17	9,06
Cargo por Energía Activa - Exceso de 30 kW.h	cent S/./kW.h		40,31	31,87	40,29
b) Usuarios con consumos mayores a 100 kW.h por mes					
Cargo Fijo Mensual	S/./Usuario		2,84	2,84	2,63
Cargo por Energía Activa	cent S/./kW.h		41,28	32,64	41,25

(*) Aplicación retroactiva en cumplimiento de las Resoluciones N° 135-2013, N° 136-2013, N° 137 y N°143-2013-OS/CD. Por lo tanto, se reemplaza los precios contenidos de nuestro anterior Pliego Tarifario LDS2013-08.

Fuente: Plan Tarifario OSINERGMIN

El monto a pagar mensualmente contempla una variable fija y otra variable para la medición de lugares no residenciales, como es el caso del negocio.

De esta manera, el cargo fijo mensual es de S/. 2.84, y por consumo variable de energía, S/. 0,4128 por cada kW.h.

Se decide optar por la opción Baja Tensión BT5B, debido a que considera una tarifa con simple medición de energía para lugares “No residenciales”.

ANEXO 10: Metodología para el cálculo de consumo de energía combustible

Para realizar el cálculo, se debe conocer la cantidad de equipos que utilizan combustible anualmente y cuantos KC consumen por hora. Si se multiplica por el factor de conversión 4.184 podemos obtener la cantidad de KJ por hora requeridos. Una vez que se sabe el consumo en KJ/hora por equipo y la cantidad de horas que estos trabajan en el año, se puede calcular la cantidad de GJ/mes y por último la cantidad de sm^3 se obtiene multiplicando los GJ/mes por el factor de conversión $0.0401509 \text{ GJ}/\text{sm}^3$ (Poder Calorífico Superior Promedio del Gas Natural)

De esta forma, durante los 3 primeros años de operación el cálculo del consumo mensual de combustible es el siguiente:

Tarifas aplicadas	
Tipo de usuario	Regulado
Tipo de tarifa	Regulada
Categoría Tarifaria	CAT-B
Precio del Gas Natural	7.8015 S/. / Giga Joule
Tarifa por Servicio Vía la Red Principal	
Costo Medio de Transporte Vía la Red Principal	109.545 S/. / 1000 sm^3
Costo Medio de Transporte Aplicable luego de Dscto. Por Adelanto de GRP (FD=0.9300)	101.8834227 S/. / 1000 sm^3
Tarifas Únicas de Distribución	
Margen de Distribución	155.9282 S/. / 1000 sm^3
Margen de Comercialización	118.918 S/. / cliente - mes
Detalle de Consumo	
Volumen Consumido a Condiciones de Lectura	612.2151221 m^3
Factor de Corrección del Volumen	1
Volumen a Condiciones Estándares	612.2151221 sm^3
Volumen Facturado	612.2151221 sm^3
Poder Calorífico Superior Promedio del Gas Natural	0.0401509 GJ/sm^3
Energía Facturada	24.58098815 GJ
Detalles de Facturación	
Consumo del Período	S/.
Gas Natural	191.768579
Descuento Promocional	
Servicio Vía la Red Principal	
Servicio de Transporte Vía la Red Principal	67.06510555
Descuento por Adelanto de GRP	-4.690533482
Servicio de Distribución	
Margen de Distribución	95.461602
Margen de Comercialización	118.918
	468.5227531
Servicios Diversos	
Cargo mensual por Tubería de Conexión	1.4
Subtotal Conceptos Afectos a IGV	469.9227531
Impuesto General a las Ventas 18%	84.58609555
Total Facturado en el Mes	554.5088486

Elaboración propia

De manera similar, al incrementarse una plancha freidora en los últimos dos años de operación del proyecto, la nueva tarifa por consumo mensual de combustible será:

Tarifas aplicadas	
Tipo de usuario	Regulado
Tipo de tarifa	Regulada
Categoría Tarifaria	CAT-B
Precio del Gas Natural	7.8015 S/. / Giga Joule
Tarifa por Servicio Vía la Red Principal	
Costo Medio de Transporte Vía la Red Principal	109.545 S/. / 1000 sm ³
Costo Medio de Transporte Aplicable luego de Dcto. Por Adelanto de GRP (FD=0.9300)	101.883423 S/. / 1000 sm ³
Tarifas Únicas de Distribución	
Margen de Distribución	155.9282 S/. / 1000 sm ³
Margen de Comercialización	118.918 S/. / cliente - mes
Detalle de Consumo	
Volumen Consumido a Condiciones de Lectura	907.467652 m ³
Factor de Corrección del Volumen	1
Volumen a Condiciones Estándares	907.467652 sm ³
Volumen Facturado	907.467652 sm ³
Poder Calorífico Superior Promedio del Gas Natural	0.0401509 GJ/sm ³
Energía Facturada	36.435643 GJ
Detalles de Facturación	
Consumo del Período	S/.
Gas Natural	284.252669
Descuento Promocional	
Servicio Vía la Red Principal	
Servicio de Transporte Vía la Red Principal	99.408544
Descuento por Adelanto de GRP	-6.9526336
Servicio de Distribución	
Margen de Distribución	141.499798
Margen de Comercialización	118.918
	637.126376
Servicios Diversos	
Cargo mensual por Tubería de Conexión	1.4
Subtotal Conceptos Afectos a IGV	638.526376
Impuesto General a las Ventas 18%	114.934748
Total Facturado en el Mes	753.461124

Elaboración propia

ANEXO 11: Evaluación modalidad empresarial de la persona jurídica

MODALIDAD	FORMA INDIVIDUAL	FORMAS SOCIETARIAS		
MODALIDAD	EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	SOCIEDAD ANONIMA
CARACTERISTICAS	Es constituida por voluntad de una sola persona. Es una persona jurídica	De dos a 20 participacionistas	De dos a 20 accionistas. El accionista que desee transferir sus acciones a otro accionista o a terceros debe comunicarlo a la sociedad y solicitar la aprobación de la misma.	De dos como mínimo. No existe número máximo.
DENOMINACIÓN	Tendrá una denominación seguida de las palabras "Empresa Individual de Responsabilidad Limitada", o de las Siglas "E.I.R.L."	Tendrá una denominación seguida de las palabras "Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada", o de las siglas "S.R.L."	Tendrá una denominación seguida de las palabras "Sociedad Anónima Cerrada, o de las siglas "S.A.C."	Tendrá una denominación seguida de las palabras "Sociedad Anónima", o de las Siglas "S.A."
ORGANOS	Titular y Gerencia	- Junta general de Socios. - Gerentes.	- Junta general de Accionistas. - Directorio, el nombramiento del mismo es facultativo. - Gerencia.	- Junta general de Accionistas. - Directorio. - Gerencia.
PRIMERA EVALUACIÓN	DESAPROBADA	APROBADA	APROBADA	APROBADA
CAPITAL SOCIAL		El capital es representado por participaciones y deberá estar pagada cada participación por lo menos en un 25%.	Los aportes pueden ser en moneda nacional y/o extranjera, en contribuciones tecnológicas intangibles. El capital es representado por acciones y deberá estar suscrito completamente y cada acción pagada por lo menos en un 25%.	Los aportes pueden ser en moneda nacional y/o extranjera, en contribuciones tecnológicas intangibles. El capital es representado por acciones y deberá estar suscrito completamente y cada acción pagada por lo menos en un 25%.
TRANSFERENCIA DE ACCIONES		Creación de participaciones proporcional al aporte de cada contribuyente Transferencia de participaciones por acuerdo de la Junta Directiva Registro de los accionistas en registros públicos	Creación de acciones nominales No puede inscribir sus acciones en el Registro Público del Mercado de Valores. Transferencia de acciones se da en junta de accionistas Socios tienen derecho de adquisición preferente de acciones salvo que el estatuto indique lo contrario.	Creación de acciones nominales Cotización en bolsa Compra y venta de acciones independientemente quien las adquiera
DURACIÓN		Indeterminada	Determinado o Indeterminado	Determinado o Indeterminado
EVALUACIÓN FINAL	DESAPROBADA	DESAPROBADA	APROBADA	DESAPROBADA

Evaluación de la modalidad empresarial de la persona jurídica

Fuente: Pro-inversión – Perú

Elaboración propia

ANEXO 12: Detalle Constitución de la empresa

- Minuta de Constitución y obtención de la Escritura Pública

Documento redactado por un notario en el que se establece el pacto social que incluye los estatutos, la designación de los representantes legales y la duración de los cargos respectivos. Luego, el notario formaliza y legaliza la Minuta para elevarla a la Escritura Pública, que es un documento autorizado por un notario que contiene la Minuta de Constitución y los estatutos que ya fueron establecidos.

Finalmente, el notario elevará las partes de la Escritura Pública a la oficina registral para la inscripción de la empresa en el registro de personas jurídicas en la SUNARP (Superintendencia Nacional de los Registros Públicos).

- Inscripción en el Registro de Personas Jurídicas (SUNARP)

En la SUNARP se realiza el trámite de Constitución de Sociedad y exige la presentación de formatos y documentos. SUNARP proporciona la constancia de inscripción y una copia simple del asiento registral, confirmando la aprobación del título en el plazo de un día útil.

- Inscripción en el Registro Único de Contribuyentes (RUC)

A continuación se realiza el trámite de la obtención del RUC ante la SUNAT, el cual es gratuito (1 día hábil). Previamente se elige a que régimen tributario se acoge la empresa (Régimen general tributario basándonos en la nueva ley MYPE). La SUNAT brinda información referente a la actividad económica, domicilio fiscal y los tributos a los que se encuentra afecto CriRollo.

- Solicitud de la licencia de Edificación

No se requiere una licencia de edificación, ya que no se construirá sobre un terreno propio, sino sobre un local alquilado que tiene todas las condiciones y permisos aprobados por la Municipalidad de Miraflores.

- Inscripción Técnica de Seguridad en Defensa Civil

De acuerdo a las condiciones de proyecto (se cuenta con un área mayor a 50 m², cuya edificación se encuentra destinada al uso de restaurantes, cafeteras, entre otros), debemos de pasar por una Inspección Técnica de Seguridad en Defensa Civil Básica Ex - Post realizada por Defensa Civil.

Se excluye de este tipo de ITSDC a los giros de pub-karaokes, licorerías, discotecas, bares, ferreterías, casinos, máquinas tragamonedas, juegos de azar o giros afines a los mismos; así como aquellos cuyo desarrollo implique el almacenamiento, uso o comercialización de productos tóxicos o altamente inflamables y aquellos que por su naturaleza requieran la obtención de un certificado de Inspección Técnica de Seguridad en Defensa Civil de Detalle o Multidisciplinaria. La verificación de las condiciones de seguridad por parte del Órgano Ejecutante, se realizará con posterioridad a la emisión de la Licencia de Funcionamiento.

Algunos criterios a tomar en cuenta son:

- Contar con extintores portátil PQS/ABC (mínimo 6 kg, dependiendo del área del local y giro), adosados a la pared a 1.50 m del nivel del piso con respecto al manómetro y señalizados.
- Establecer señaléticas de seguridad: direccional de salida, zona segura, extintor, riesgo eléctrico, servicios higiénicos, etc.; deberán estar colocados a 1.80 m del nivel del piso con respecto a la base de la señal.
- No utilizar cables mellizos, deberán ser reemplazado por cables sólidos protegidos con canaleta, tubo PVC, tubo corrugado o cable vulcanizado.
- No manejar llaves tipo cuchilla, deberán ser remplazados por interruptores termomagnéticos.
- Todo tablero eléctrico deberá ser metálico o policarbonato con tapa interna de protección (mandil), tapa de reservas, directorio de circuitos y señalética de riesgo eléctrico.
- Cualquier centro de luz, tomacorriente o caja de paso expuesto deberán contar con tapa ciega.
- Luz de emergencia.
- Poseer linterna portátil.

- Directorio de emergencia (bomberos, emergencia, PNP, comisaría, Serenazgo, hospital o clínica más cercana, entre otros).
- Botiquín de primeros auxilios.
- Las cabinas de internet, panaderías, fotocopiadoras, lavanderías, restaurantes, entre otros, necesitan contar con sistema de puesta a tierra (pozo a tierra). Asimismo deberán presentar copia de la medición del sistema de puesta a tierra (la cual deberá estar firmada por un Ing. Electricista o Ing. Mecánico Electricista colegiado).
- Deberán contar con constancia de capacitación del uso y manejo del extintor emitido por el proveedor del extintor o por Defensa Civil - Municipalidad de Miraflores



ANEXO 13: Cálculo del impuesto pagado a APDAYC

En el Perú, por el hecho de reproducir música de un artista en un local comercial, tal como ocurre en un restaurante, se debe de pagar a la Asociación Peruana de Autores y Compositores (APDAYC) un impuesto mensual, el cual debe de ir directamente a los autores, compositores e intérpretes de las melodías y canciones que se reproducen dentro del local.

La APDAYC para realizar el cálculo del monto a pagar considera varios factores que son los siguientes:

- a) Valor Unitario Musical: Si bien, en el 2013, la remuneración mínima vital se ha incrementado, el V.U.M se ha mantenido en S/2.50 / hora (sin IGV).

Remuneración Mínima Vital al 01.12.2010	: S/. 600.00
Días calendarios por mes	: 30 días
Horario de una Jornada Mínima Laboral	: 8 horas

$$VUM = \frac{S/. 600}{1 \text{ mes}} \times \frac{1 \text{ día}}{30 \text{ días}} \times \frac{1 \text{ hora}}{8 \text{ horas}} = S/. 2.50 \text{ hora}$$

Fuente: APDAYC – UNIMPRO

- b) Categoría de locales permanentes: Se considera que el local, al no estar categorizado, equivale a un restaurante de nivel 3, por lo que el coeficiente de equivalencia será de 0.24.

II.3. CATEGORÍAS DE LOCALES PERMANENTES

CATEGORÍAS	CATEGORIZADOS POR EL MINCETUR		NO CATEGORIZADOS
	N° DE ESTRELLAS	N° DE TENEDORES	COEFICIENTE DE EQUIVALENCIA
Primera	5	5	0.30
Segunda	4	4	0.27
Tercera	3	3	0.24
Cuarta	2	2	0.21
Quinta	1	1	0.18

Fuente: APDAYC – UNIMPRO

- c) Nivel de incidencia musical: En un restaurante, la música se utiliza de fondo para generar un mejor ambiente, sin embargo, juega un rol secundario a diferencia de una discoteca, un show follórico o un concierto. Por ello factor es de 0.33.

(A) % VUM VUM 2.50
35% VUM

Fuente: APDAYC – UNIMPRO

- d) Medios de ejecución: Se utilizarán equipos de sonido para la reproducción de música y televisores (reproductor de imágenes) que servirán para pasar programas por cable en el local para los clientes que deseen verlos.

(E) MEDIO DE EJECUCIÓN
Audio y/o video y/o TV 0.10

Fuente: APDAYC – UNIMPRO

- e) Aforo de los diversos establecimientos: Según la cantidad de m² que tiene el local comercial (133m²), el factor a aplicarse será de 30.80% o 0.308.

Desde	Hasta	Promedio en m ²	% de Aforo	Aforo	55% aforo	% a aplicar
	15 m ²		100%	15	8.25	55.00%
16 m ²	25 m ²	21	95%	20	10.97	52.25%
26 m ²	50 m ²	38	77%	29	16.09	42.35%
51 m ²	75 m ²	63	63%	40	21.83	34.65%
76 m ²	100 m ²	88	57%	50	27.59	31.35%
101 m ²	150 m ²	126	56%	71	38.81	30.80%
151 m ²	200 m ²	176	51%	90	49.37	28.05%
201 m ²	250 m ²	226	48%	108	59.66	26.40%

Fuente: APDAYC - UNIMPRO

De este modo, con los factores hallados anteriormente se obtiene el monto a pagar anualmente sin incluir IGV.

V.U.M	% VUM	Aforo del local	Categoría	Medio	Horas año	TOTAL ANUAL
2.5	0.35	0.308	0.24	0.1	2190	S/. 5,464.05

Elaboración propia

ANEXO 14: Punto de Equilibrio 2015 – 2019

Punto de Equilibrio 2015	Bebida	Complemento	Wrap	Combos
Porcentaje de participación	27.9%	19.5%	27.9%	24.7%
Total costos fijos	605451			
Precio de venta por unidad	2.46	3.34	8.39	11.78
Costo por unidad	0.69	0.63	1.97	3.12
Margen de contribución unitario	1.77	2.71	6.42	8.66
Margen de contribución ponderados	0.49	0.53	1.79	2.14
Margen de contribución total ponderado	122143			
Unidades mínimas a producir	34,066	23,794	34,066	30,217

Elaboración propia

Punto de Equilibrio 2016	Bebida	Complemento	Wrap	Combos
Porcentaje de participación	27.9%	19.5%	27.9%	24.7%
Total costos fijos	618990			
Precio de venta por unidad	2.46	3.34	8.39	11.78
Costo por unidad	0.69	0.63	1.97	3.12
Margen de contribución unitario	1.77	2.71	6.42	8.66
Margen de contribución ponderados	0.49	0.53	1.79	2.14
Margen de contribución total ponderado	124878			
Unidades mínimas a producir	34,831	24,328	34,829	30,890

Elaboración propia

Punto de Equilibrio 2017	Bebida	Complemento	Wrap	Combos
Porcentaje de participación	27.9%	19.5%	27.9%	24.7%
Total costos fijos	624233			
Precio de venta por unidad	2.46	3.34	8.39	11.78
Costo por unidad	0.69	0.63	1.97	3.12
Margen de contribución unitario	1.77	2.71	6.42	8.66
Margen de contribución ponderados	0.49	0.53	1.79	2.14
Margen de contribución total ponderado	125933			
Unidades mínimas a producir	35,125	24,532	35,123	31,153

Elaboración propia

Punto de Equilibrio 2018	Bebida	Complemento	Wrap	Combos
Porcentaje de participación	29.7%	20.7%	29.7%	26.3%
Total costos fijos	633070			
Precio de venta por unidad	2.46	3.34	8.39	11.78
Costo por unidad	0.69	0.63	1.97	3.12
Margen de contribución unitario	1.77	2.71	6.42	8.66
Margen de contribución ponderados	0.53	0.56	1.91	2.28
Margen de contribución total ponderado	119924			
Unidades mínimas a producir	35,622	24,880	35,621	31,594

Elaboración propia

Punto de Equilibrio 2019	Bebida	Complemento	Wrap	Combos
Porcentaje de participación	31.6%	22.1%	31.6%	28.0%
Total costos fijos	637466			
Precio de venta por unidad	2.46	3.34	8.39	11.78
Costo por unidad	0.69	0.63	1.97	3.12
Margen de contribución unitario	1.77	2.71	6.42	8.66
Margen de contribución ponderados	0.56	0.60	2.03	2.43
Margen de contribución total ponderado	113510			
Unidades mínimas a producir	35,870	25,053	35,869	31,812

Elaboración propia