

"BKLAB, Estrategia de Vanguardia y Diversificación" Parte I: Análisis de la Industria

CASO DE ESTUDIO PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN

Alumno: Diego Armando López López Profesor Guía: Ismael Oliva Félix Lizama

Santiago, julio de 2020

ÍNDICE

BKLAB: ESTRATEGIA DE VANGUARDIA Y DIVERSIFICACIÓN	2
HISTORIA DEL LABORATORIO BARNAFI KRAUSE	2
LA INDUSTRIA DE LABORATORIOS EN CHILE	3
BKLAB: MODELO DE NEGOCIO	6
Clientes	7
El sistema de producción en BKLAB	8
Proveedores	12
Cultura Organizacional	13
Prácticas de Recursos Humanos en BKLAB	14
Sustentabilidad	16
Marketing en BKLAB	17
Política Financiera	18
ANEXOS	20
Anexo 1. Cuadro comparativo laboratorios de alta complejidad según Superintendencia de Salud a finales del año 2018.	20
Anexo 2. Información de los principales 50 clientes de BKLAB para un mes dado del año 2018 desde la perspectiva del % que aporta cada cliente sobre el total de ventas de ese mes.	3, 21
Anexo 3. Diagrama de flujo área de producción BKLAB.	22
Anexo 4. Certificación ISO 9001 y acreditaciones de calidad BKLAB.	23
Anexo 5. Organigrama general BKLAB.	24
Anexo 6. Principales resultados encuesta satisfacción del cliente para los años 2015 a 2018.	25
Anexo 7. Balance General BKLAB años 2014 al 2018.	26
Anexo 8. Estado de Resultados BKLAB años 2014 al 2018.	27
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	28

BKLAB: ESTRATEGIA DE VANGUARDIA Y DIVERSIFICACIÓN

Livio Barnafi Krause, químico farmacéutico y Gerente Comercial del Laboratorio Barnafi Krause (en adelante BKLAB), estaba en su oficina una mañana de diciembre del año 2018 preparándose para la reunión del Directorio que tendría por la tarde ese día; recordaba la llamada que había recibido en marzo de ese mismo año, que abrió en su cabeza posibilidades de nuevos negocios para la empresa, oportunidades que el Directorio debía decidir si se tomaban o no en esa reunión de diciembre del 2018.

Esta llamada era proveniente de una representante de un hospital de una fundación de salud perteneciente a una gran minera de cobre en Chile, quien le consultó sobre la posibilidad de que BKLAB pudiese convertirse en su proveedor de análisis de exámenes realizados para detectar la presencia de metales pesados en personas. Según la representante de la minera, la llamada estaba motivada por el prestigio en el mercado que había construido BKLAB en sus años de trayectoria. Su principal inquietud se debía a que la legislación vigente exigía un tiempo de respuesta en los análisis de arsénico en sangre de sus trabajadores menores a 24 horas, mientras que en ese momento el laboratorio clínico que los atendía podía darles respuesta sólo en 45 días.

En ese momento BKLAB no tenía una unidad de negocio en el mercado de metales pesados que pudiera resolver directamente este problema.

HISTORIA DEL LABORATORIO BARNAFI KRAUSE

Escapando de la Segunda Guerra Mundial llegó desde Italia en enero de 1950 a radicarse en Chile el químico Livio Barnafi Godina, padre del gerente comercial Livio Barnafi Krause. En marzo del mismo año ingresó a trabajar al departamento de fisiología de la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Desde 1952 hasta 1960 realizó estudios de especialización en la misma casa de estudio y obtuvo un Doctorado en Ciencias Biológicas. Entre 1955 y 1957 fue nombrado Investigador Visitante en el «Hormone Research Laboratory» en la Universidad de California, Berkeley, Estados Unidos.

En el año de 1974 Livio Barnafi Godina junto a otros colegas fundaron en Santiago (capital de Chile) el Laboratorio de Diagnóstico Torres de Tajamar, al cual posteriormente se integró su hijo Livio Barnafi Krause, orientado a satisfacer las necesidades de diagnóstico directamente al público, el cual incluía una unidad de toma de muestras a pacientes para estos fines. En 1979 renunció a sus labores académicas para dedicarse a esta empresa privada, la que se ocupaba principalmente en realizar análisis de exámenes genéricos (glucosa, colesterol, hemogramas) con pocas pruebas especializadas (electroforesis de proteínas, niveles de drogas terapéuticas y hormonas por cromatografías) que realizaba Livio Barnafi Godina junto con su hijo, Livio Barnafi Krause, gracias a un equipo propio que le había donado la fundación Ford.

En ese contexto, a finales de los años 70, empezó a surgir la inquietud en Livio Barnafi Godina de tratar de "venderles a muchos clientes una prueba especial", debido a que, como tenían unidad de toma de muestras, competían con otros laboratorios clínicos en la captación de pacientes. A su vez, esto lo llevó a darse cuenta de que había costos implícitos en la unidad de toma de muestras, por lo

que también comenzó a evaluar qué sucedería si se eliminara esta unidad y se ofreciera solo el servicio de análisis especializado a otros laboratorios.

Lo anterior motivó a Livio Barnafi G. a fundar, en la misma ciudad (Santiago) en 1982 junto a su esposa Edith Krause, el Laboratorio de Referencia Barnafi Krause Asociados (BKLAB), el cual, en sus inicios se dedicó al monitoreo de drogas terapéuticas para luego, ampliar la gama en las áreas de inmunología, oncología y endocrinología; a su vez, buscaron incorporar nuevas técnicas y nuevos exámenes lo que marcó su camino de vanguardia desde el inicio, estableciéndose como un laboratorio de derivación.

Dos años después de su fundación, ingresó a BKLAB Esteban Barnafi Krause, Químico Farmacéutico de la Universidad de Chile, para colaborar con la Dirección Técnica. En 1989 ingresó Livio Barnafi Krause, Químico Farmacéutico de la Universidad de Chile y MBA Universidad Católica de Chile, para colaborar en las áreas de Marketing, Ventas e Informática. En 1994 ingresó Mónica Barnafi Krause, como Gerente de Recursos Humanos. En 1995 ingresó Andrea Barnafi Krause, Ingeniero Civil de Industrias con mención Química de la Pontificia Universidad Católica de Chile, para hacerse cargo de la Gerencia de Finanzas, para posteriormente en el año 2015 asumir la Gerencia General.

El Dr. Livio Barnafi Godina falleció el 10 de octubre de 1995, dejando su legado a su esposa y cuatro hijos, comprometiéndolos a desarrollar y perpetuar su labor.

LA INDUSTRIA DE LABORATORIOS EN CHILE

En el año 2018 la industria de laboratorios clínicos estaba clasificada según las autoridades sanitarias en laboratorios de **baja, mediana y alta complejidad.** Los análisis que realizaban los laboratorios de alta complejidad no podían hacerse por laboratorios de mediana y baja complejidad debido a restricciones legales, equipos y capacidades del recurso humano en las técnicas de análisis que eran más especializadas que las comunes. Sin embargo, los laboratorios de alta complejidad en ocasiones debían ofrecer análisis de muestras de los niveles bajo y mediano en conjunto con los exámenes más complejos, ya que era más conveniente para los clientes realizar ciertas pruebas de distintos niveles en conjunto que tener que enviar muestras a distintos laboratorios para obtener los resultados. En la siguiente figura se muestra un esquema de los tres niveles de la industria de laboratorios clínicos en Chile y ejemplos de los *packs* de exámenes.

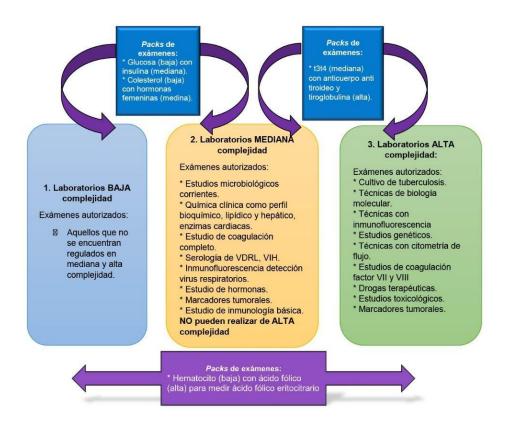


Figura 1. Niveles de laboratorios clínicos en Chile y paquetes de exámenes. **Fuente**: elaboración propia.

A su vez, los distintos laboratorios podían tener sus propias unidades de toma de muestras o recibirlas de otros laboratorios que necesitaban resultados de exámenes que estos no realizaban, denominándose estos últimos como laboratorios de derivación.

En el caso de un laboratorio con atención directa al público, los pacientes normalmente iban a tomarse las muestras al lugar donde su sistema de previsión de salud, tanto público como privado, otorgaba la mayor cobertura o, en ocasiones, al lugar indicado por su médico tratante. Es decir, los clientes confiaban en que el resultado era preciso, independientemente del lugar al que asistían, sin poner demasiada atención en aspectos como certificaciones de calidad o tiempos de respuesta.

En cambio, desde la perspectiva de los laboratorios de derivación, sus clientes no eran los pacientes, sino otros laboratorios, los cuales buscaban un servicio a buen precio, con una calidad asegurada en sus resultados y los mejores tiempos de respuesta posibles. Este último aspecto era particularmente importante, por ejemplo, en casos en que existieran exigencias legales que restringieran el tiempo máximo de respuesta para los resultados o, también, en casos de encontrarse un paciente grave, en donde se requería un diagnóstico rápido y confiable. Es decir, si el cliente encontraba un laboratorio de derivación de menor precio, pero con mayores tiempos de respuesta, cambiarse a este no sería

la mejor práctica. Por lo tanto, en el mercado se reconocía la calidad en el servicio a través de la confiabilidad de resultados y, más aún, en la rapidez en la entrega de resultados, lo que finalmente se traducía en reputación de marca.

Para obtener sus insumos y equipo especializado para análisis de exámenes, los laboratorios clínicos debían tratar con fabricantes internacionales a través de las sucursales y representantes establecidos en Chile. Este mercado estaba representado principalmente por cuatro grandes empresas, las cuales eran *Siemens, Roche, Orthodiagnosthics* y *Beckman*, quienes eran las de mayor presencia en el país.

A finales del año 2018, los laboratorios en Chile que se dedicaban a satisfacer las necesidades de exámenes de *alta complejidad* eran **27** (el **anexo1** muestra un cuadro comparativo de los 27 laboratorios), distribuidos en las diferentes regiones de Chile, con diferentes niveles de infraestructura. A ese año muy pocos contaban con certificaciones de calidad.

En esa época se identificaban como los principales actores de la industria de laboratorios de alta complejidad **con unidad de toma de muestras** al Laboratorio de Medicina Nuclear, Laboratorio Redlab y Laboratorio Labocenter.

Laboratorio de Medicina Nuclear fue fundado en 1990, ubicado en la Región Metropolitana. Inicialmente sólo entregaba sus servicios a otros laboratorios, sin embargo, a partir del año 2011 decidió atender directamente al paciente mediante la apertura de cuatro salas de toma de muestras. Además, ofrecía el servicio de toma de muestras a domicilio y convenios con centros médicos para ese fin. En ese momento no contaba con ninguna certificación de calidad.

Laboratorio Redlab fue fundado en 1996 por un grupo de tecnólogos médicos, su objetivo era "implementar un laboratorio que resolviera todos los análisis de alta complejidad, con una gran preocupación por la calidad de dichos análisis" (Laboratorio Clínico Redlab, 2020), Estaba ubicado en la Región Metropolitana, desde el inicio contaba con unidad de toma de muestras y mantenía convenios con sistemas de previsión de salud tanto públicos como privados. En febrero del 2017 fue acreditado "Calidad en los procesos de atención en salud" por la Superintendencia de Salud de Chile.

Labocenter fue fundado en el 2006 como laboratorio clínico y de imagenología, desde sus inicios contaba con unidad de toma de muestras. Buscaban mantener los aranceles más bajos del mercado mediante convenios establecidos con los sistemas de previsión de salud, además de alianzas con centros médicos, redes de salud que abarcaban la Región Metropolitana, Quinta Región y Sexta Región, tenían toma de muestras a domicilio. Su enfoque había sido adquirir el equipamiento más moderno para el área de imagenología. También contaba con servicios de consulta médica y odontológica. En ese momento no tenía certificaciones de calidad.

Además, existía un laboratorio de alta complejidad exclusivo de derivación llamado Diagnomed Lab, ubicado en Viña del Mar (ciudad ubicada aproximadamente a 120 km de Santiago). Tenía su propia flota de transporte de muestras que contaba con cinco camionetas con su respectivo control de temperatura. En el año 2016 fue acreditado en "Calidad en los procesos de atención en salud". Además, contaban con sistema de aseguramiento de la calidad interno y formaba parte de un programa de comparación de resultados externo.

Los laboratorios de alta complejidad establecidos en el año 2018, tenían ventajas frente a un nuevo competidor que quisiera entrar, determinadas principalmente por las economías de escala que lograban gracias a la captación de la demanda. Lograr captar la mayor cantidad de demanda posible era muy importante en este negocio, debido a que los costos de hacer un análisis de alta complejidad disminuían en la medida que se lograba tener mayor cantidad de muestras, lo anterior era apoyado por los esfuerzos de mercadeo y servicio al cliente que realizaba cada laboratorio, actividades que a la vez los diferenciaban entre sí.

El requerimiento de capital que se necesitaba para iniciar un laboratorio clínico era alto, se tenía que invertir en un edificio que tuviera la capacidad de albergar los equipos y al personal necesario para funcionar adecuadamente, también, la inversión en los equipos e insumos resultaba alta, por ejemplo, un equipo de baja complejidad costaba entre USD 5.000¹ y USD 30.000; los de mediana podían costar entre USD 40.000 y USD 80.000; y los de alta complejidad desde unos USD 200.000 hacia arriba. Al ser equipamiento para análisis de exámenes de distintos tipo, no era recomendable jugarse el riesgo de comprar cualquier equipo; ya que, la calidad en los resultados y la reputación se afectaban negativamente al adquirir equipos e insumos de baja calidad.

Tener un recurso humano altamente capacitado y el *know how* en los procesos de análisis era fundamental porque de eso dependía el éxito en los tiempos de respuesta de entrega de los resultados, aspecto que era clave para lograr una importante diferenciación. Lo anterior llevaba a construir un reconocimiento de marca y una lealtad del cliente importantes.

Las exigencias gubernamentales y normas de acreditación eran amplias y exigentes, por ejemplo, certificarse con la Superintendencia de Salud de Chile implicaba realizar esfuerzos grandes en tiempo, personal y recursos; además, cumplir con los tiempos de respuesta regulados por ley implicaba tener equipo especializado, procesos logísticos coordinados y en constante control de calidad. Otro aspecto importante era la existencia de certificaciones internacionales para laboratorios clínicos ISO, que aunque no eran obligatorias para funcionar, si se obtenían marcaban una clara diferencia en calidad entre los laboratorios.

BKLAB: MODELO DE NEGOCIO

BKLAB se había establecido desde sus inicios como un laboratorio de alta complejidad y de derivación, es decir, dado su modelo de negocios, muchos laboratorios clínicos de Chile eran sus clientes y no sus competidores.

Estos clientes estaban distribuidos de Arica a Punta Arenas, abarcando las áreas de inmunología, endocrinología, inmunoquímica, enfermedades infecciosas, oncología, toxicología y bioquímica entre otras. En palabras del Gerente Comercial, respecto al enfoque de BKLAB:

¹ Tipo de cambio utilizado: \$615,22 pesos chilenos por dólar al 29/12/2017 según BCCH.

"Siempre se dedicó a procesar exámenes de alta complejidad, dígase, aquellos que requieren alguna competencia particular del ejecutante, equipo especializado o equipos que no se justifica comprarlos cuando hay bajos volúmenes de muestra. Lo que pasa es que los costos de echar a andar una prueba son muy altos, entonces si no tienes un número determinado mínimo de muestras, el precio al que puedes cobrar el examen no te cubre los costos, es decir, por ejemplo, para hacer uno te cuesta 100.000, para hacer dos te cuesta 10.000, para hacer tres 1.000, etc. Entonces mientras más muestras tienes más barato te sale y puedes bajar el precio."²

Clientes

Los clientes de BKLAB eran los laboratorios clínicos de Chile que necesitaban satisfacer la necesidad de exámenes de alta complejidad con altos estándares de calidad y rapidez en la entrega de resultados; ya que, esto afectaba finalmente a los pacientes que necesitaban dichos resultados a la hora de recibir un diagnóstico certero y tratamiento adecuado por parte de sus médicos tratantes; por tanto, a través del tiempo BKLAB alineó sus recursos, capacidades y actividades para dar respuesta a otros laboratorios clínicos mediante inversión constante en tecnología, procesos estandarizados de alta calidad y personal capacitado. El Gerente Comercial explicaba:

"Los principales clientes son laboratorios clínicos particulares que existen en todo Chile, son pequeños laboratorios que hacen sus pruebas de Arica a Punta Arenas. Esto con el tiempo se fue ampliando hasta hoy en día tener a todos los hospitales de las FFAA, prácticamente todas las clínicas privadas, clínicas universitarias y hace poco entraron como clientes laboratorios farmacéuticos que nos entregan pruebas para hacer ensayos clínicos de sus medicamentos o trabajos de investigación que tengan relación con los medicamentos que ellos venden"³

Algunos de sus principales clientes al año 2018, clasificados por BKLAB como pequeño, mediano y grande, según la cantidad de muestras que le derivaban eran Laboratorio Bionet, de gran tamaño, con presencia en todo Chile y que contaba con unidades de toma de muestras que captaban en promedio **460.000** muestras mensuales, de las cuales derivaba a laboratorios de alta complejidad un 2%, de esa cantidad de muestras derivadas enviaba a BKLAB un **58**% de muestras.

Laboratorio Wechsler, de tamaño medio, ofrecía sus servicios principalmente en la ciudad de Santiago y su unidad de toma de muestras captaba **40.000** muestras mensuales, de las cuales derivaba a laboratorios de alta complejidad un 12%, el **total** de muestras derivadas eran hacia BKLAB.

Laboratorio Regonesi era un laboratorio pequeño de Santiago, contaba con su propia unidad de toma de muestras, mensualmente captaba **4.400** muestras de las cuales derivaba un 35%, del total derivado enviaba a BKLAB un **30**% de las muestras.

² Tomado de entrevista al Gerente Comercial Livio Barnafi Krause, marzo 2020.

³ Tomado de entrevista al Gerente Comercial Livio Barnafi Krause, marzo 2020.

De esta manera, logró establecer un negocio rentable al no competir directamente en la captación de pacientes para la toma de muestras (en el **anexo 2** se muestran los principales 50 clientes de BKLAB para un mes dado del año 2018). A continuación se evidencia la rentabilidad que obtuvo la empresa del año 2014 al 2018.

AÑO	2014	2015	2016	2017	2018
Margen EBITDA	13,5%	15,6%	21,6%	25,4%	26,5%

Tabla 1. Margen EBITDA de BKLAB para los años 2014 al 2018.

Fuente: elaboración propia.

Misión y visión en BKLAB

A través del tiempo el BKLAB se mantuvo coherente con su *Misión y Visión* (BK Laboratorio Barnafi Krause, 2020) las cuales son:

Misión

Servir y apoyar a los laboratorios clínicos privados, públicos, clínicas, hospitales y servicios de salud del país con la ejecución de exámenes de alta complejidad asegurados con los mejores estándares de calidad.

Visión

Ser un Laboratorio líder en el mercado nacional, para lo que se abocará al control y mejoramiento continuo de sus procesos, a la búsqueda de nuevas tecnologías y desarrollo de gestión acorde con el entorno del mercado de la salud en Chile.

El sistema de producción en BKLAB

De manera general BKLAB eligió ingresar a la cadena de valor de la industria de los laboratorios clínicos en Chile a través del eslabón del análisis de los resultados, dejó de lado el proceso de toma de muestras directamente a los pacientes y enfocó sus esfuerzos en fortalecer su logística de transporte de muestras en lugar de mantener una unidad de toma de las mismas. En las palabras del Gerente Comercial:

"Esa fue la idea original de mi padre, tratar de venderle a muchos una prueba especial, porque en esa época (de Laboratorio Tajamar) teníamos un laboratorio clínico abierto al público y solo ahí podíamos hacer esa prueba especial, entonces nadie quería enviarnos la muestra porque, en ese momento, competíamos contra todos los demás. Entonces era más fácil aislarse, no tener la toma de muestras y venderle a todos la misma prueba especial, claramente el volumen de muestras que llegaron en la época de la fundación (de BKLAB)

sería mucho más alto y de a poco fuimos incorporando más pruebas, hoy en día son cerca de 600"⁴

Para que esto fuera posible, BKLAB en sus inicios decidió tener una agresiva estrategia de costos y precios, que estuvo determinada por cuatro aspectos:

- 1. No tenían unidad de toma de muestras, evitando el costo que esto representaba para BKLAB.
- 2. En los primeros años, se buscó negociar los precios de los insumos de fabricantes que no tuvieran representación en Chile. Esto se realizaba al asistir constantemente a ferias internacionales del área y conversando directamente con los fabricantes, llegando a obtener reducciones de 3 veces o, en algunos casos, de 4 o 5 veces en el precio de los insumos.
- 3. Logró concentrar un mayor número de muestras que los que manejaban sus clientes.
- 4. Una vez logrado el punto anterior, fue posible empezar a negociar directamente con fabricantes de equipos e insumos, omitiendo negociar con los representantes locales, es decir, pudo utilizar el volumen de muestras que manejaban para que estos fabricantes los tomaran en serio al momento de negociar los precios, lo que permitió nuevamente conseguir reducciones de 3 veces o más en algunos casos en los precios de los equipamientos o insumos.

En definitiva, gracias a haber eliminado la unidad de toma de muestras directa al paciente, fueron capaces de concentrar mayor demanda que el modelo tradicional al recibir muestras de varios clientes simultáneamente, lo que a su vez les permitió aprovechar su capacidad instalada tanto de equipo como de las capacidades de su recurso humano. En consecuencia, fueron obteniendo cada vez mayor poder de negociación con los fabricantes de insumos y equipamiento, lo que contribuyó a reducir costos en las operaciones de la empresa. El Gerente Comercial mencionaba:

"Cuando partimos teníamos una agresiva estrategia de costo y precio, entonces para los clientes era muy atractivo dejar de hacer la prestación por la ventaja que significaba la comodidad de cambiar un montón de problemas por una factura. Entonces, la variable más crítica que se utilizó al comienzo era el precio. Podíamos salir al mercado con un precio de determinación de cualquier examen inferior al costo de ejecutarlo en tus propias instalaciones. A ti te costaba 1.000 hacerlo y yo te lo vendía a 700 hecho"⁵

Con el tiempo, a medida que la tecnología y ciertas técnicas fueron haciéndose más accesibles para los participantes de la industria, el foco de la empresa fue cambiando desde una estrategia de precios bajos a concentrarse en la calidad del servicio ofrecido, por ejemplo, un examen de "Anticuerpos Anti ENA" en ese momento el laboratorio clínico de derivación Diagnomed lo ofrecía a unos USD 3,57⁶ (BKLAB a USD 4), o uno de "Pro-BNP Natriurético Cerebral" tenía un precio de unos USD 65 (BKLAB USD 60). Por tanto, como no existía gran diferencia en precio era muy importante continuar con la iniciativa de ofrecer exámenes especializados, mejorar tiempos de respuesta en los

⁴ Tomado de entrevista al Gerente Comercial Livio Barnafi Krause, marzo 2020.

⁵ Tomado de entrevista al Gerente Comercial Livio Barnafi Krause, marzo 2020.

⁶ Tipo de cambio utilizado: \$615,22 pesos chilenos por dólar al 29/12/2017 según BCCH.

resultados, contar con equipamiento de punta, obtener certificaciones de calidad y ofrecer excelente servicio al cliente para marcar diferencias. Esto se reconoció muy temprano en la vida de la empresa, lo que los motivó a estar atentos a nuevas tendencias y tecnologías para mantenerse a la vanguardia, razón por la cual, por ejemplo, el Gerente Comercial y Director Técnico asistían regularmente a ferias y congresos internacionales del área.

En la siguiente figura se muestra una línea del tiempo con hitos importantes en la historia de BKLAB:



Figura 2. Principales hitos en la historia de BKLAB.

Fuente: elaboración propia.

Entonces, el primer paso en el proceso productivo era la captación de los clientes (otros laboratorios) para que enviaran sus muestras a BKLAB. Una vez que ingresaba la muestra a BKLAB, el proceso se dividía en tres pasos, como se muestra en la siguiente figura:



Figura 3. Etapas de producción de análisis de muestras en BKLAB. **Fuente:** elaboración propia.

En la etapa PRE-ANALÍTICA se recepcionaba la muestra, luego se distribuía al área correspondiente según el tipo de examen que se solicitó (BKLAB ofrecía alrededor de 600 tipos de exámenes diferentes). En la etapa ANALÍTICA según el tipo de examen que el cliente solicitaba, el tecnólogo médico seleccionaba la técnica y el equipo a utilizar, así se obtenía el pre-diagnóstico. En la etapa POST-ANALÍTICA se imprimía el informe, se validaban los resultados y al final se entregaban los resultados al cliente, la entrega se hacía de manera digital en su mayoría o en físico según lo indicaba el cliente (el **anexo 3** muestra un diagrama de procesos del área de producción).

Para asegurar el proceso productivo, BKLAB estableció un sistema control de calidad de dos maneras, control de calidad interno y externo:

- Control de calidad interno: en el lote para análisis se incluían dos muestras que se compraban, llamadas "muestras control". Una vez obtenidos los resultados de estas dos muestras (una de concentración baja y otra de concentración alta) junto a los resultados del lote, se comparaban contra los límites que el fabricante de estas "muestras control" indicaba como los rangos máximo y mínimo aceptables para cada una. Si el resultado estaba dentro de esos límites el lote se daba por aprobado y se liberaba para informar. Dado que esa muestra comprada venía con volúmenes bastante grandes se podía testear muchas veces y comparar el resultado cada vez que se había hecho. De la variabilidad de estos resultados el laboratorio obtenía valores de precisión y exactitud analíticas, utilizados para mantener una estandarización en la calidad de los resultados ofrecidos.
- Control de calidad externo: consistía en participar en programas de calidad de algunas instituciones de salud, analizando muestras que estas enviaban. Se analizaba la muestra enviada por la institución y se reportaba el valor, luego de un tiempo de unos 5 a 10 días, la institución informaba el valor verdadero y lo comparaba contra los resultados que obtenía BKLAB, y otros laboratorios con métodos analíticos similares que participaban en estos programas.

En enero del año 2005 BKLAB obtuvo la certificación **ISO 9001**, otorgada por TÜV Rheinland Group, Colonia, Alemania. Posteriormente, en enero del 2013 BKLAB fue acreditado por la norma de la **Superintendencia de Salud** y en agosto de 2016 logró la acreditación según la norma internacional para laboratorios clínicos **NCh ISO 15.189.** A finales del año 2018 BKLAB era el único laboratorio de alta complejidad con las tres certificaciones descritas, lo que potenció el prestigio de marca, ayudó a tener rápidos tiempos de respuesta y respaldó la calidad de los servicios entregados al cliente (en el **anexo 4** se muestra la certificación y acreditaciones de BKLAB).

Mauricio León, Subgerente de Producción, explicó los beneficios del sistema de calidad y logística de BKLAB así:

"¿Por qué el cliente nos prefiere? Por ejemplo, cuando vienen acá y les mostramos el sistema de gestión de calidad que tenemos quedan impresionados, o sea, nos escogieron aún sin saber que teníamos eso montado. El Laboratorio Barnafi te ofrece varias cosas. Primero, lo que yo considero que ha distinguido a este Laboratorio sobre otros es el trato que les damos, para nosotros no existe un cliente más importante que otro.... si el cliente tiene una necesidad hacemos todo lo posible por solucionarlo, sin mirar si corresponde o no el día del examen, si corresponde o no la hora del examen, nosotros tratamos de solucionarlo porque entendemos que su problema es nuestro... es un tema de flexibilidad y de tiempo de respuesta, porque además, nosotros no nos demoramos tres a cinco días en responder como hacen en la mayoría de partes de Santiago (Chile), nosotros tenemos 18 horas para dar una respuesta. Y por eso es que siempre estamos, no estresados, pero siempre estamos apurando las cosas, apurando, apurando, apurando"

⁷ Tomado de entrevista a Subgerente de Producción, Mauricio León, marzo 2020.

Proveedores

Dado el modelo de negocios de BKLAB era necesario mantener proveedores que ofrecieran servicios en cuanto a logística de transporte de muestras, como también de insumos y equipamiento especializado.

Transporte de muestras: como la empresa no contaba con su propia unidad de toma de muestras era necesario contar con una forma de transportarlas desde los clientes hasta BKLAB, por lo que el Laboratorio había suscrito contratos con empresas y sistemas de transporte de muestras por vía terrestre. Estas empresas de transporte debían cumplir con requisitos en cuanto a la rapidez en la entrega y los cuidados de las muestras para su debida conservación, para ser consideradas por BKLAB. Si alguna de estas empresas fallaba en cumplir algún requisito, se suspendía el contrato y se buscaba negociar con otra empresa. Al mismo tiempo, para BKLAB era importante mantener un control de a quién recurrían sus clientes para enviarles las muestras, por lo que establecían las opciones de transporte y sus clientes debían elegir la que mejor se adaptaba a sus necesidades. En palabras del Gerente Comercial:

"Transportista que no nos cumple, no está con nosotros y, de hecho, no tenemos muchas compañías contratadas. Hoy día tenemos unas 6 o 7 en todo Chile, ya que depende de la región del país, en donde unos transportistas son mejores que otros y esa mejor calidad está dada por el compromiso de la gente que está en provincia. Ocurre que un cliente de BKLAB tiene a un transportista que no es tan competente como el de la otra empresa, entonces ellos van eligiendo con quién yo les digo, por ejemplo, les digo puedes elegir entre estas cuatro opciones, de esas estos son los dos más responsables y ellos eligen al que les parece mejor"⁸

Con estos transportistas se había logrado el control de las variables relevantes para BKLAB, dentro de las cuales se encontraban aspectos como que tuvieran sus maletas, envases adecuados, sistemas de conservación y seguimiento de temperatura. Esto se logró gracias a que el equipo del área comercial, encargado de negociar con estas empresas para garantizar la postventa, había dedicado buena parte de su tiempo a la logística del transporte.

No obstante, el laboratorio además tenía el interés de lograr el transporte de muestras por vía aérea para las localidades más alejadas de Santiago, pero sin éxito al intentar negociar con las aerolíneas nacionales. El Gerente Comercial manifestaba:

"Con los únicos que no hemos podido negociar aún, porque desde el punto de vista industria son más grandes que nosotros, son las líneas áreas (las tres chilenas). Lo necesitamos básicamente para mejorar el tiempo de transporte, sucede que las líneas aéreas tienen una serie de defectos en el cual nuestro embarque es tan importante como un cajón de manzanas, nos gustaría poder llegar a negociar con ellos algún tratamiento especial de conservación, salida del aeropuerto o entrada al aeropuerto, porque muchas veces las muestras se demoran en etapas que no tienen nada que ver con el transportista terrestre que la lleva al aeropuerto. Llega el paquete al aeropuerto y se queda en la bodega porque al personal se le olvidó o a la línea aérea no les cabe y lo dejan afuera. Esto es principalmente

⁸ Tomado de entrevista al Gerente Comercial Livio Barnafi Krause, marzo 2020.

para las localidades que están más alejadas al norte o sur de Santiago, el resto se puede manejar bastante bien con transporte terrestre"9

Equipamiento e insumos: en cuanto al equipamiento especial e insumos, BKLAB fue capaz de negociar directamente con los fabricantes internacionales, así, evitó los costos extras que le agregaban los representantes locales, lo anterior gracias al aumento en la captación de la demanda a través de los años que les posicionaba en una buena situación de negociación ante estos, y a la práctica constante que tenían las gerencias de asistir a ferias internacionales, en las cuales establecieron redes de contacto directamente con los fabricantes, explicado en palabras del Gerente Comercial:

"Todos son proveedores internacionales que tienen representantes o tienen sucursales acá en Chile, hoy día tenemos a los cuatro grandes de la industria que serían Siemens, Roche, Orthodiagnosthics, Beckman. Son marcas muy conocidas en equipamientos y vienen acompañados de los insumos, que son reactivos e instrumentos que están asociados, entonces ellos te venden los insumos y te prestan la máquina. Para las pruebas de muy alta especialización lo que se compra es el instrumento que mide y de ahí tú eliges proveedores que son principalmente internacionales, son negocios que hacemos afuera" 10

Estos proveedores al intentar aumentar sus ventas incentivaban el interés de los laboratorios clínicos por incorporar ciertas pruebas de mayor complejidad que previamente no ofrecían, como lo explicaba el Gerente Comercial:

"Hay competidores indirectos que son nuestros propios proveedores, porque a ellos les interesa que muchos les compren sus máquinas e insumos, entonces cuando a alguien le da la idea de que podrían hacer parte de las pruebas que nos envían a nosotros, consultan con los proveedores e instalan todo, e inequívocamente ocurre que la rentabilidad de nuestros clientes empieza a bajar y algunos hasta desaparecen del mercado por, justamente, tratar de hacer lo que podrían haber mandado a hacer. Es que profesionalmente la gente quiere hacer la mayor cantidad de cosas posibles, en todas las áreas, especialmente la medicina, creen que el prestigio se gana porque tienes una línea completa de ensayos"11

Cultura Organizacional

En el año 2018 todos los procedimientos y procesos estaban descritos en los manuales de calidad de la empresa. En cada uno de esos manuales se definía quién o qué decidía y cuándo debía o no tomar una decisión. Cualquier otra decisión que afectaba a cualquier proceso operativo, por ejemplo un cambio de proceso, debía ser sometido a consideración del comité de calidad, porque cada actividad estaba respaldada con un análisis de riesgo.

⁹ Tomado de entrevista al Gerente Comercial Livio Barnafi Krause, marzo 2020.

¹⁰ Tomado de entrevista al Gerente Comercial Livio Barnafi Krause, marzo 2020.

¹¹ Tomado de entrevista al Gerente Comercial Livio Barnafi Krause, marzo 2020.

En cuanto a la estructura de la organización, el Directorio estaba por encima de la Gerente General, tomaba decisiones representando los intereses de los accionistas y se le encomendaba a la Gerente General subordinarse al Directorio. Por ejemplo, si el Directorio definía que era bueno entrar en un determinado negocio, se le solicitaba a la Gerente General que presentara un proyecto en el cual se indicara entre otras cosas, cuántas muestras mensuales eran necesarias para hacerlo factible, qué equipos, qué competencias, etc., para posteriormente ser evaluado y aprobado por el Directorio. Luego, la Gerente General procedía a encargar a las distintas gerencias realizar sus distintas labores (marketing, producción, recursos humanos, finanzas) y estos, a su vez, a sus respectivas subgerencias y así sucesivamente (en el **anexo 5** se muestra el organigrama de la empresa).

Es decir, la estructura que había formado BKLAB era vertical y jerárquica, donde las decisiones en su mayoría fluían de arriba a abajo sin requerir mucha coordinación entre los distintos departamentos. Este flujo aplicaba principalmente para decisiones que implicaban cambios importantes o afectaban el presupuesto de la empresa.

No obstante, también podía ocurrir que algún funcionario identificaba algún problema, cuya solución implicaba cambios operativos leves, en cuyo caso debía comunicarlo a su jefatura, quien se encargaba de llevarlo como "solicitud de no conformidad" al Departamento de Calidad para ser evaluada y analizada. Luego de esto, se identificaba la causa raíz del problema por los propios involucrados, los que luego proponían al área de calidad una solución, éstos últimos definían indicadores para esta propuesta, se modificaban los procedimientos escritos y finalmente se implementaba la propuesta en un período de prueba de aproximadamente tres meses. Al finalizar este período se calculaban nuevamente los indicadores y si se observaban cambios positivos se incorporaba la propuesta como oportunidad de mejora.

Como se mencionó anteriormente, en la empresa no existía mayor integración entre las distintas áreas, salvo algunas excepciones como lo eran la mantención y adaptación constante del sistema de calidad, ya que esto era responsabilidad transversal a toda la organización. Otro ejemplo eran las labores del Departamento de Asesoría Legal o la coordinación entre el área comercial con el área de finanzas cuando se desarrollaba el presupuesto anual.

Para BKLAB fue importante establecer mecanismos de comunicación interdepartamental a través de formatos escritos, correos electrónicos internos y pizarras informativas.

Prácticas de Recursos Humanos en BKLAB

BKLAB decidió trabajar su recurso humano con una estrategia de *Gestión por Competencias*. Lo primero que hicieron fue establecer un proceso para crear los perfiles de cada puesto, los cuales se alineaban con la estrategia de BKLAB, cada perfil correspondía a los diferentes cargos que estaban en el organigrama de la empresa y fueron aprobados por la Gerencia General.

Con respecto al proceso de contratación de un nuevo trabajador para un puesto que estaba incluido en el organigrama, se estableció que el perfil profesional de ese cargo debía ajustarse al requerimiento predeterminado por el Laboratorio. En el caso cuando se necesitaba crear un nuevo cargo, es decir, uno que no aparecía en el organigrama institucional, se elaboraba considerando el objetivo del cargo y las tareas que este debía cumplir, se determinaba cuáles eran las competencias

específicas requeridas para el cargo, ya que, las competencias blandas transversales para toda la empresa ya estaban dispuestas para todos los colaboradores con anterioridad.

Con respecto al proceso de reclutamiento y selección, las principales características que buscaba BKLAB era asegurar la competencia técnica a través de un filtro curricular como primer paso. Una vez que el candidato aprobaba ese primer requisito, BKLAB determinó como aspecto primordial para incorporar personal a la empresa, que el candidato tuviera las siguientes cuatro competencias blandas transversales a todas las áreas del Laboratorio: "Compromiso Organizacional", "Trabajo en Equipo", "Orientación de Servicio al Cliente" y "Orientación a la Calidad". Además, cada familia de cargos tenía competencias blandas específicas del cargo. Ambos tipos de competencias (técnicas y blandas) eran evaluadas en el proceso de selección y posteriormente, en las "evaluaciones anuales de desempeño".

Para terminar el proceso de reclutamiento establecido, Recursos Humanos aplicaba una evaluación psicolaboral de la cual obtenía una terna. Luego esa terna era el insumo por medio del cual el jefe de cada área, en conjunto con la respectiva gerencia, elegía al candidato que consideraban más adecuado para el puesto. Por tal motivo, los ascensos se daban muy rara vez, ya que en general se solía seleccionar personas para cargos específicos y se intentaba mantenerlos en sus puestos el mayor tiempo posible, esto se modificaba en caso de despido o renuncia de la persona que ocupaba un determinado cargo.

Para el proceso de capacitación se creó una escuela de desarrollo interna, la cual se mantenía en constante actualización, cada año se incorporaban nuevas áreas en esta. El objetivo de la escuela era apoyar el desarrollo de cada colaborador y asegurar la gestión del conocimiento, ya que, BKLAB lo identificaba como un aspecto muy específico a las labores realizadas en la empresa y que gestionar correctamente el conocimiento de su personal había generado diferencias positivas con respecto a sus competidores, además, buscaba asegurar la calidad del servicio. También se realizaban capacitaciones externas, que eran necesarias para mantener capacitado en cuanto a calidad al equipo técnico. Ambas capacitaciones (internas y externas), respondían al "Plan Anual de Capacitación".

Además, se decidió que los temas de las capacitaciones iban a ser orientados tanto al desarrollo técnico como al desarrollo de las competencias blandas; BKLAB puso especial énfasis en el desarrollo de las competencias blandas de su personal, ya que, habían sido un pilar fundamental en la obtención de buenos resultados a través de los años y alimentaban el modelo de Gestión por Competencias por medio del cual se gestionaba el recurso humano de la empresa. La escuela interna desarrolló capacitaciones de "Servicio al Cliente", "Comunicación efectiva", "Liderazgo", entre otras, el tipo de capacitación impartido era guiado por el DNC (Detección de Necesidades de Capacitación) realizado a principio de cada año.

En términos de los puestos productivos, el principal recurso humano eran los tecnólogos médicos, se encargaban del manejo y análisis propiamente de las muestras, cuyo cargo dentro de la estructura organizacional era "Analistas de laboratorio", en total eran 111 tecnólogos 12. BKLAB decidió que todos los tecnólogos tuvieran el mismo nivel jerárquico de puesto, pero organizados en

¹² información suministrada por la Gerencia de Recursos Humanos de BKLAB, marzo 2020.

grupos de trabajo de 3 personas generalmente con funciones específicas y con poca interacción con los otros grupos de analistas. En casos en que se necesitaba realizar algún procedimiento urgente, existía un protocolo mediante el cual se flexibilizan las operaciones para cumplir con ese requisito excepcional.

Lo anterior ayudaba a BKLAB a mantener la rapidez en la entrega de resultados de los análisis que le había dado su renombre, incluso si existía una emergencia en que debían modificar la organización de sus operaciones.

El modelo salarial utilizado era salario fijo y se otorgaba un bono semestral al personal cuando se alcanzaban las metas de productividad establecidas. La Gerente de Finanzas explicaba:

"Todos los puestos de trabajo tienen establecido un sueldo al momento del ingreso y ese sueldo se va a mantener hasta el periodo en el que viene la evaluación de desempeño que es la que lo va modificando, así vas a ganar según la evaluación, porque en términos de variable por ventas o por bonificaciones especiales, en el fondo, sería muy difícil establecerlas porque los tecnólogos no salen a la calle vender; aparte el sistema se basa en tu desempeño que eso lo ve el jefe directo que es quien trabaja contigo y es capaz de decir si tú eres el 100 para abajo o del 100 para arriba, porque está establecida la evaluación de la forma más objetiva posible"¹³

Sustentabilidad

La empresa era consciente de que sus operaciones generaban un grado de impacto medioambiental, por lo que a partir del año 2012 decidieron mitigarlo realizando cambios, optimizaron el manejo del calor generado en el Laboratorio por el equipamiento, para lo cual, instalaron ductos de evacuación del aire caliente, lo que ayudó a compensar el trabajo realizado por el sistema de aire acondicionado, consumiendo menos electricidad y mejorando el desempeño de los instrumentos.

En esa misma época también se decidió cambiar todo el sistema de iluminación al interior del edificio por iluminación LED, lo que redujo de manera importante el consumo eléctrico y generación de calor, en comparación con las formas de iluminación convencionales como tubos fluorescentes y ampolletas clásicas que utilizaban anteriormente. Siguiendo con esa línea, se había barajado la idea de generar energía propia mediante sistemas de placas solares, pero no se había podido implementar por dificultades técnicas.

Además, desde el año 2014 los directivos estaban intentando transformar al Laboratorio en una empresa "cero papel"; por ejemplo, dándole prioridad a la comunicación interna vía correo electrónico, motivando a los clientes a preferir los informes de resultados digitales en vez de entregarlos en papel y, reciclando el 100% del papel y cartón generado por el embalaje de los insumos. Adicionalmente, ese mismo año se estaba intentando disminuir el material plástico

¹³ Tomado de entrevista realizada a Julia Denecken, Gerente de Finanzas, diciembre 2018.

desechado, pero con la limitante de que habían restricciones legales que obligaban a destruir el plástico que tuvo contacto con reactivos o materia biológica, impidiendo su reciclaje.

De esta manera, frente a la nueva oportunidad de entrar al mercado de medición de metales pesados el año 2018, se pensó incluir en la evaluación del nuevo negocio, una estrategia de responsabilidad social empresarial como por ejemplo, contribuir con las comunidades aledañas a las plantas de procesamiento de minerales (minas) ofreciendo testeos gratuitos, para generar conciencia en las personas y para motivar a las autoridades a implementar planes de control de metales pesados y de control de intoxicación en poblaciones de riesgo.

Marketing en BKLAB

En los primeros años, BKLAB ofreció el servicio de los exámenes especiales al laboratorio que les dio origen; ya que, ellos intermediaban entre el laboratorio que tomaba la muestra y BKLAB; esto era un problema logístico para ellos, por eso decidieron salirse de la intermediación. Luego, en una segunda etapa, cuando BKLAB se separó del Laboratorio de Diagnóstico Torres de Tajamar obtuvo un listado con la cartera de clientes y procedió a visitar puerta a puerta a cada uno, logrando en esa época una tasa de éxito por contacto prácticamente del 100%. Posteriormente, se usaron diversas estrategias de captación de clientes: base de datos de la época, la Guía de Teléfonos en páginas amarillas (que logró nuevos contactos con lo que afianzó los primeros 100 clientes), de esos la gran mayoría siguen aún vigentes. En los años más recientes la estrategia que rindió mejores resultados a BKLAB para captar nuevos clientes fue la referencia de los clientes establecidos, gracias a la calidad de servicio al cliente y resultados que entregó BKLAB a través de los años.

A la vez, BKLAB había mantenido constantemente la práctica de mirar el exterior para identificar posibles nuevos negocios y logró establecer un procedimiento con base en el Sistema de Gestión de Calidad con el que para cada posible nuevo negocio debía justificar la existencia de la cantidad suficiente de muestras para decidir incorporar el nuevo examen. A su vez, los gerentes anualmente viajaban a ferias y congresos internacionales donde se acercaban a fabricantes pequeños y medianos que ofrecían productos que anunciaban como novedades diagnósticas. Por tanto, con base en los procedimientos de la norma ISO 9001, BKLAB decidió realizar estudios de mercado minuciosos para obtener la cantidad mínima de muestras necesarias para analizar la rentabilidad de posibles nuevos negocios. Ese proceso de análisis estructurado ayudó a solventar errores del pasado, en palabras del Gerente Comercial:

"Antes era simplemente intuición. Así como tuvimos grandes éxitos también tuvimos grandes fracasos" 14

Para monitorear la satisfacción del cliente con respecto a los servicios que ofrecía, BKLAB logró establecer un proceso anual de encuesta a sus clientes y un formulario que se llenaba durante la visita a los mismos, ambos instrumentos entregaban información valiosa para mejorar el servicio al cliente. Gracias a ese proceso, además de los que estableció en aspectos de producción, logística de transporte y recursos humanos, los resultados de satisfacción al cliente, indicaron principalmente

¹⁴ Tomado de entrevista a Livio Barnafi Krause, Gerente Comercial, marzo 2020.

que los clientes eligieron a BKLAB primero que a sus competidores por el servicio personalizado, calidad en los resultados y la rapidez en la entrega de los resultados (en el **anexo 6** se muestran los resultados de la encuesta de satisfacción del cliente para los años 2015 a 2018).

La gerente general de BKLAB, Andrea Barnafi, manifestaba lo siguiente al respecto de porqué los clientes elegían a BKLAB:

"El cliente no es un desconocido, él llama y Alicia nuestra secretaria le dice -Hola ¿cómo está y cómo están tus hijos?- Es bien personalizada la atención. Además, al cliente le conviene mandarme muestras, porque, esto inició con el objetivo atender al cliente pequeño, porque, por ejemplo, con una técnica de progesterona: si es cliente pequeño tiene cuatro progesteronas que analizar, tienen que calibrar su técnica con cinco puntos, o sea para hacer 4 tienen que gastar 9, entonces no les sale a cuenta. En cambio nosotros hacemos 200 y gastamos 5, se diluye el costo y al cliente le conviene. Ahora, quizás el cliente asumiría el costo si fuéramos malos, no confiables, si muchos resultados fueran no confiables; entonces el cliente asumiría gastar todo este dinero en una técnica." 15

Los principales medios que utilizaba BKLAB para promoción y publicidad de sus servicios eran a través de los medios digitales como las redes sociales (Instagram, Facebook, Twitter). Contrataron publicidad digital en banners, implementó su canal de Youtube y potenció su página web www.bklab.com

Política Financiera

Debido a las características de la industria en la que se desenvolvía la empresa, la naturaleza de sus servicios y el tipo de inventarios que utilizaban, la política financiera que mejor se adaptaba a sus necesidades era una política restrictiva. Esto se debía a que su operación estaba basada en mantener una alta liquidez y alta rotación de inventarios. Con lo anterior, mantenía un capital de trabajo sólido que le permitía funcionar sin mayores dificultades, es decir, la forma de cómo financiaba la actualización o adquisición de nuevos equipos era mayoritariamente con recursos propios. Lo anterior era respaldado por la práctica que había tenido BKLAB a través de los años de destinar el 50% de las utilidades de cada periodo para reinversión en capital de trabajo, insumos y actualización de equipos. En palabras del Gerente Comercial:

"Mi padre siempre dijo: deja la mitad de lo que ganas adentro porque lo vas a necesitar, el 50% de nuestra rentabilidad final se queda como capital de trabajo o fondo para inversión operativa, es decir, no se mete en renta fija o variable, se usa para renovar instrumental o comprar nuevo"¹⁶

Consecuente con lo anterior, no incurrían en endeudamiento de largo plazo, ni otorgaban créditos de largo plazo a sus clientes. Para lograr esto se intentaba mantener un ciclo de efectivo óptimo y alta liquidez, en base a la sincronización de cobranza y desembolsos. Gracias a lo anterior y sumado a la naturaleza del negocio, se tenía una política de inversión del efectivo improductivo, se destinaba

¹⁵ Tomado de entrevista a Andrea Barnafi Krause, Gerente General, marzo 2020.

¹⁶ Tomado de entrevista a Livio Barnafi Krause, Gerente Comercial, marzo 2020.

una parte en inversiones a corto plazo que representaban en promedio un 10% del total de Activo y otra a pagar dividendos a sus socios que representaba un promedio del 24% del total del Patrimonio, ambos para el periodo 2014 al 2018 (en los **anexos 7 y 8** se muestran los estados financieros de BKLAB para esos años).

Los plazos de crédito se otorgaban en base al tamaño, origen, antecedentes financieros y antigüedad de cada cliente. La empresa mantenía estricto control sobre las cuentas por cobrar para no perjudicar su liquidez. Con respecto al inventario, este no se financiaba con crédito, debido a la liquidez que mantenía la empresa.

La empresa eligió un estilo conservador de la administración financiera, mantuvo estrechos lazos con sus clientes y proveedores, fue eficiente en sus operaciones, lo que le permitió mantener sus altos estándares de calidad.

Nota: el "Desarrollo del caso" está en la parte II.

ANEXOS

Anexo 1. Cuadro comparativo laboratorios de alta complejidad según Superintendencia de Salud a finales del año 2018.

LABORATORIO	UBICACIÓN	ICP-MASA (ICP-MS)	Unidad de Toma de Muestras	Acreditación Calidad Superintendencia Salud	Certificación ISO 9001	Acreditación Nch Iso 15189
1 Laboratorio Livio Barnafi S.A.	Providencia, Región Metropolitana	SI	NO	si	si	si
2 Clinicum Laboratorio Automatizado Ltda	Iquique, Región de Tarapacá	EN CONVENIO	si	si	no	no
3 Endoclin Laboratorio Clínico	Viña del Mar, Región de Valparaíso	no	si	si	no	no
4 Exámenes de Laboratorio SA	Providencia, Región Metropolitana	-	-	-	-	-
5 Laboratorio Central Bionet	Providencia, Región Metropolitana	no	si	no	no	no
6 Laboratorio Clínico Alemán	Curicó, Región del Maule	no	si	no	no	no
7 Laboratorio Clínico Analyzer Limitada	La Serena, Región de Coquimbo	no	si	no	no	no
8 Laboratorio Clínico Arauco	Chillán, Región del Ñuble	no	si	si	no	no
9 Laboratorio Clínico Biomed	Puerto Montt, Región de Los Lagos	no	si	no	no	no
10 Laboratorio Clínico Bionet	Copiapó, Región de Atacama	no	si	no	no	no
11 Laboratorio Clínico Biosoluciones	Lo Barnechea, Región Metropolitana	-	-	-	-	-
12 Laboratorio Clínico Blanco	Santiago, Región Metropolitana	no	si	si	no	no
13 Laboratorio Clínico Cauquenes	Cauquenes, Región del Maule	no	si	si	no	no
Laboratorio Clínico Comunal de San Bernardo	San Bernardo, Región de Metropolitana	no	si	no	no	no
15 Laboratorio Clínico Diagnolab	Antofagasta, Región de Antofagasta	no	si	si	no	no
Laboratorio Clínico Diagnomed de Viña del Mar	Viña del Mar, Región de Valparaíso	no	NO	si	no	no
Laboratorio Clínico Diagnostika Alemana	Viña del Mar, Región de Valparaíso	no	NO	no	en proceso	en proceso
18 Laboratorio Clínico Holanda	Maipú, Región Metropolitana	no	si	si	no	no
19 Laboratorio Clínico IEM Ltda.	Providencia, Región Metropolitana	no	si	no	no	no
20 Laboratorio Clínico INSI	Quilpué, Región de Valparaíso	no	si	no	no	no
21 Laboratorio Clínico Mac Médica	Curicó, Región del Maule	no	si	si	no	no
22 Laboratorio Clínico Redlab	Ñuñoa, Región Metropolitana	no	si	si	no	no
23 Laboratorio Clínico Valparaíso	Quilpué, Región del Valparaíso	no	si	no	no	no
24 Laboratorio Clínico Vida Test	La Florida, Región Metropolitana	no	-	-	-	-
Laboratorio Megasalud Clínica Bicentenario	Estación Central, Región Metropolitana	no	si	no	no	no
26 Laboratorio Vidaintegra Viña del Mar	Viña del Mar, Región del Valparaíso	no	si	no	no	no
27 Sociedad de Análisis Químico Limitada ACLIN	Viña del Mar, Región del Valparaíso	no	si	no	no	no

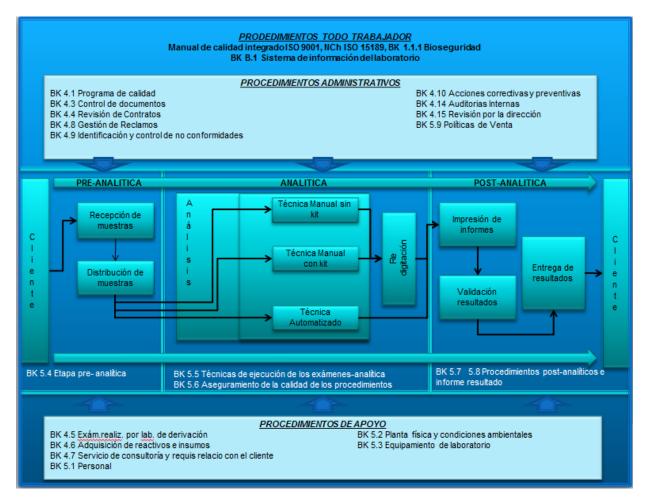
Fuente: elaboración propia con base en http://www.supersalud.gob.cl/acreditacion/673/w3-propertyvalue-4258.html#accordion 3

Anexo 2. Información de los principales 50 clientes de BKLAB para un mes dado del año 2018, desde la perspectiva del % que aporta cada cliente sobre el total de ventas de ese mes.

Cliente	Solicitudes	Exámenes	Total Mensual en %
HOSPITAL DE RANCAGUA	1.089	1.714	2,13
HOSPITAL HERMINDA MARTIN - CHILLAN	1.359	2.460	1,95
HOSPITAL DE COQUIMBO	1.384	2.765	1,92
BIONET - ARAUCO SALUD	1.612	2.553	1,89
HOSPITAL DE LA SERENA	1.141	2.082	1,63
BLANCO - SANTIAGO	1.127	2.164	1,56
HOSPITAL DE TALCA	837	1.156	1,36
CMD REDSALUD - PROVIDENCIA	1.271	2.163	1,35
IEM	1.462	2.517	1,32
CMD REDSALUD - SANTIAGO	1.173	1.877	1,26
HOSPITAL DE CURICO	865	1.331	1,1 5
DIAGNOLAB - ANTOFAGASTA	854	1.828	1,14
SANTA MARIA - LA SERENA	1.302	2.257	1,10
VIDA INTEGRA - MAIPU	1.088	1.335	1,09
HOSPITAL DE ARICA	1.013	1.513	1,09
CLINICA PUERTO MONTT	514	882	1,08
Fusat - Rancagua	1.147	1.547	1,01
CLINICA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	882	1.624	0,93
BIOMAAS - SAN FERNANDO	3.498	5.897	0,90
MARTICORENA	1.604	3.251	0,90
CLINICA SALUD INTEGRAL	1.037	1.847	0,87
OMESA - DAVILA	591	811	0,85
HOSPITAL DE SAN FERNANDO	691	1.302	0,80
HOSPITAL BASE DE LOS ANGELES	319	607	0,80
CLINICUM - IQUIQUE	671	1.070	0,79
GES MED	278	332	0,78
HOSPITAL CLINICO DEL SUR	1.051	2.047	0,75
CMD REDSALUD - TABANCURA	682	1.343	0,75
HOSPITAL DE CASTRO	391	665	0,73
CLINICA UNIVERSITARIA - CONCEPCION	694	1.110	0,73
VIRGINIA SAENZ - SAN FERNANDO	800	1.626	0,72
BIONET - INDISA HOSPITALIZADO	438	753	0,71
CLINICA CORDILLERA	1.352	2.847	0,70
SANTIAGO CENTRO	645	1.115	0,69
HOSPITAL DE ANGOL	571	1.067	0,66
INMUNOMEDICA - CONCEPCION	724	1.063	0,65
LABORATORIO HOLANDA	1.110	1.914	0,63
THOMAS	631	1.017	0,62
HOSPITAL DE VICTORIA	554	970	0,61
WECHSLER - SANTIAGO	3.399	4.388	0,59
CLINICA UNIVERSITARIA DE PUERTO MONTT	547	931	0,59
CENTRO DE DIAGNOSTICO SAN FELIPE	906	1.497	0,58
LABORATORIO CHILLAN	491	913	0,57
FISHVET GROUP - PUERTO MONTT	132	260	0,56
INTEGRAMEDICA	272	381	0,56
HOSPITAL DE LOS ANDES	392	722	0,54
ALEMAN - CURICO	671	1.254	0,54
LANTADILLA - RANCAGUA	1.593	2.822	0,53
DRA. GONZALEZ - TALCA	475	742	0,53
COCHRANE - OSORNO	852	1.631	0,53

Fuente: el aboración propia con base en información suministrada por la Gerencia Comercial de BKLAB

Anexo 3. Diagrama de flujo área de producción BKLAB.



Fuente: manual de calidad integrado NCH ISO 9001, NCH ISO 15189 y el manual del estándar general de acreditación para laboratorios clínicos, noviembre 2019.

Anexo 4. Certificación ISO 9001 y acreditaciones de calidad BKLAB.





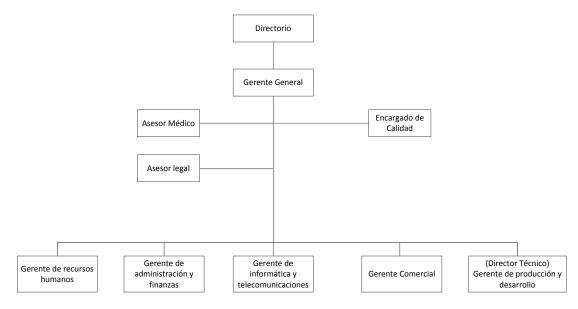
Fuente: http://bklab.cl/wp-content/uploads/2018/08/CCF_000016.pdf

Fuente: http://www.bklab.cl/wp-content/uploads/2018/04/CERTIFICADO-9001-2015.pdf

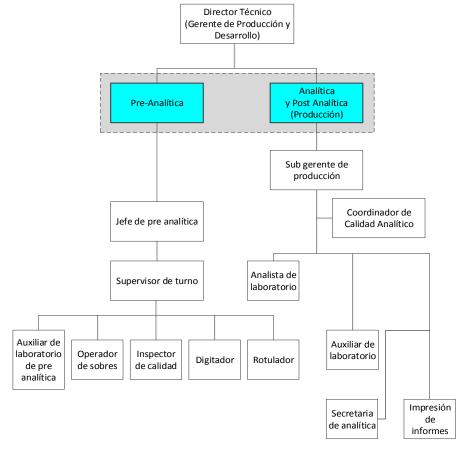


Fuente: http://www.supersalud.gob.cl/acreditacion/673/w3-article-17318.html#accordion 2

Anexo 5. Organigrama general BKLAB.



Producción y Desarrollo:



Fuente: manual de calidad integrado NCH ISO 9001, NCH ISO 15189 y el manual del estándar general de acreditación para laboratorios clínicos, noviembre 2019.

Anexo 6. Principales resultados encuesta satisfacción del cliente para los años 2015 a 2018.

Resultados donde 1 es malo (mínimo) y 7 excelente (máximo).

• Resultados generales por área con interés de conocer la satisfacción del cliente.

CATEGORÍA	2015	2016	2017	2018
CALIDAD PRODUCTO FINAL	6,6	6,7	6,9	6,8
CALIDAD ATENCIÓN	6,7	6,8	6,9	6,9
CONTROL INFORMACIÓN	6,6	6,6	6,8	6,6
LOGÍSTICA	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
PROMEDIO	6,6	6,7	6,9	6,8

Fuente: Informe Análisis Encuesta Clientes 2019, BKLAB, diciembre 2019.

Anexo 7. Balance General BKLAB años 2014 al 2018.

BKLAB						
BALANCE GENERAL						
en dólares estadounidenses						
2014 2015 2016 2017 2018						
ACTIVO	US\$	US\$	USŠ	USŚ	USS	
Activo Circulante	554		234	554	234	
Disponible	355.108	619.645	967.717	560.664	761.195	
Valores negociables	245.092	247.195	753.080	1.264.785	886.380	
Deudores por venta	1.767.959	2.194.375	2.489.694	3.290.537	3.415.650	
Deudores varios	29.444	108.033	136.538	235.077	400.868	
CxC EERR	120.735	22.260	22.779	22.992	37.563	
Existencias	205.656	210.901	254.276	248.399	300.322	
Impuestos por recuperar	239.888	237.850	375.465	666.484	915.282	
Total activo circulante	2.963.883	3.640.259	4.999.549	6.288.939	6.717.260	
Activos Fijos						
Construcción	366.749	366.749	366.749	366.749	366.749	
Maquinaria y equipo	1.034.139	1.201.662	1.750.873	1.843.769	2.715.824	
Otros activos fijos	420.212	449.010	474.418	483.432	523.470	
Depreciación acumulada	(901.086)	(1.080.825)	(1.286.537)	(1.495.197)	(1.736.097)	
Total activos fijos	920.013	936.595	1.305.503	1.198.752	1.869.947	
Otros Activos						
Otros activos	59.303	31.147	31.910	37.141	29.542	
Total otros activos	59.303	31.147	31.910	37.141	29.542	
Total ACTIVO	3.943.199	4.608.002	6.336.962	7.524.832	8.616.749	
PASIVO						
Pasivo Circulante						
Cuentas por pagar	60.959	133.153	571.813	477.206	614.319	
Acreedores varios	142.465	7.640	0	91.134	24.380	
Retenciones	101.262	115.784	172.245	189.678	222.567	
Impuesto a la renta	177.127	269.793	546.524	798.701	945.498	
Total pasivo circulante	481.813	526.369	1.290.582	1.556.719	1.806.764	
PATRIMONIO						
Capital	2.564.076	2.564.076	2.564.076	2.564.076	2.564.076	
Reserva revalorización	511.162	631.097	723.757	786.226	849.881	
Dividendos	(780.601)	(1.261.987)	(891.117)	(1.153.075)	(1.886.479)	
Utilidades acumuladas	489.883	1.212.252	912.167	1.791.959	2.691.110	
Utilidad del ejercicio	676.866	936.194	1.737.497	1.978.927	2.591.396	
Total patrimonio	3.461.386	4.081.632	5.046.380	5.968.113	6.809.985	
-						
Total PASIVO + PATRIMONIO	3.943.199	4.608.002	6.336.962	7.524.832	8.616.749	

Fuente: elaboración propia con base en información suministrada por la Gerencia Comercial, BKLAB.

Nota: Tipo de cambio utilizado: \$615,22 pesos por dólar al 29/12/2017 según BCCH.

Anexo 8. Estado de Resultados BKLAB años 2014 al 2018.

BKLAB ESTADO DE RESULTADOS años 2014 al 2018 en dólares estadounidenses									
	\$	\$ \$ \$ \$ \$							
	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>				
Ingresos de explotación	8.058.961	9.542.642	11.780.735	13.308.961	14.321.101				
Costos de explotación	(3.363.149)	(4.021.621)	(4.698.311)	(4.838.835)	(5.322.067)				
Ganancia Bruta	4.695.812	5.521.021	7.082.424	8.47 0.125	8.999.034				
Gastos Administración y Ventas	(3.610.819)	(4.035.064)	(4.543.403)	(5.085.378)	(5.202.271)				
Depreciación del ejercicio	(120.727)	(144.597)	(174.368)	(184.216)	(199.034)				
Amortización del ejercicio	(9.712)	(7.646)	(7.868)	(8.017)	0				
Resultado operacional - EBIT-	954.553	1.333.714	2.356.786	3.192.514	3.597.729				
		0	0	0	0				
Ingresos financieros	7.485	2.103	18.255	37.271	30.095				
Gastos financieros	(4.915)	(4.610)	(5.999)	(5.415)	(5.939)				
Otros ingresos	2.060	753	8.187	0	0				
Otros egresos fuera de explotación	0	(21.370)	0	(359.171)	(7.599)				
Diferencia por tipo de cambio	(7.901)	(13.658)	(21.272)	(30.959)	(1.831)				
corrección monetaria	(97.289)	(90.944)	(71.935)	(56.611)	(75.560)				
Ganancias antes de impuestos -EBT-	853.993	1.205.987	2.284.021	2.777.628	3.536.894				
		0	0	0	0				
Impuesto a la renta	(177.127)	(269.793)	(546.524)	(798.701)	(945.498)				
		0	0	0	0				
Utilidad del ejercicio	676.866	936.194	1.737.497	1.978.927	2.591.396				
_	07 01 05 07 07 01 05 07 07 01 05 07 07 07 07 07 07 07 07 07 07 07 07 07								

Fuente: elaboración propia con base en información suministrada por la Gerencia Comercial, BKLAB.

Nota: Tipo de cambio utilizado: \$615,22 pesos por dólar al 29/12/2017 según BCCH.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

DAVID J, C. & CYNTHIA A, M., 2007. Estrategia Corporativa. Segunda ed. Madrid: McGraw Hill.

DAVID J, C. & CYNTHIA A, M., 2008. Competir con los recursos. *Harvard Business School Publishing Corporation*, pp. 1-11.

PORTER, M.E., 2008. Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review América Latina*, pp. 1-18.

PORTER, M.E., 2008. ¿Qué es la estrategia?. Harvard Business Review América Latina, pp. 1-20.

ROBERT A, B. & YVES L, D., 2001. The Power of Strategic Integration. *MITSloan Management Review*, 42(3), pp. 28-38.

BK LABORATORIO BARNAFI KRAUSE, 2019. *Manual de Calidad Integrado Nch ISO 9001, Nch ISO 15189 y Manual del Estándar General de Acreditación para Laboratorios Clínicos*, Santiago: pp. 1-87.

BK LABORATORIO BARNAFI KRAUSE, 2019. Informe Encuesta Clientes, Santiago: pp. 1-23.

SITIOS WEB:

http://bklab.cl

http://www.lmn.cl

http://www.redlab.cl

http://www.labocenter.cl

https://www.diagnomedlab.cl

https://www.laboratoriowechsler.cl

https://www.bionet.cl

https://www.laboratorioregonesi.cl

http://www.supersalud.gob.cl

https://www.ine.cl

https://www.bcentral.cl

https://www.sonami.cl

ENTREVISTAS:

Julia Denecken - Gerente de Finanzas BKLAB; Diciembre 2018.

Livio Barnafi Krause - Gerente Comercial BKLAB; Marzo 2020.

Mauricio León - Sub Gerente de Producción BKLAB; Marzo 2020.

Andrea Barnafi Krause - Gerente General BKLAB; Marzo 2020.

Enrique Durán D - Gerente General Bionet; Mayo 2020.

Mabel Sepulveda - Gerente General Laboratorio Regonesi; Mayo 2020.

Leonardo Rubio Figueroa - Director Técnico Laboratorio Wechsler; Mayo 2020.