



Universidad de
SanAndrés

Departamento de Administración y Negocios

MBA

GADOR S.A

“El tiempo es dinero”

“Como reducir el tiempo de desarrollo de los nuevos proyectos y capitalizar así las oportunidades del mercado”

Por: ALAN MEDONE SPARROW

Legajo: 32248692

Mentor: ALEJANDRO COYA

Victoria, Provincia de Buenos Aires, 2016

Índice

Página

3	Resumen ejecutivo.
4	Gador y su historia.
6	Problemática
8	Marco teórico.
10	Herramientas de análisis.
12	Análisis de las problemáticas.
12	Regresión lineal, Simulación y Encuestas.
13	Análisis de recursos y capacidad de la organización.
16	Cadena de valor.
17	Descomposición de la cadena crítica.
19	Análisis FODA.
20	Matriz BCG.
21	Método TOC.
22	Sistema de Control de Gestión (SCG).
24	Diagrama de Flujo actual.
24	Alianzas estratégicas.
26	Problemáticas a resolver y propuestas de mejora.
30	Nuevo sistema de ponderación de proyectos.
37	Plan de inversión.
45	Nuevo sistema de incentivos.
47	Conclusiones.
49	Bibliografía.
50	Anexos.

Resumen ejecutivo

A lo largo de la historia, el ser humano ha intentado superar cada barrera que la naturaleza dispone, descubriendo tratamientos para enfermedades que parecían incurables.

Sin embargo esto se convirtió en un arma de doble filo. La extensión de la esperanza de vida y los cambios en los hábitos del hombre impulsados por el sedentarismo o la mala alimentación, han impulsado enfermedades como la hipertensión, el colesterol elevado, el stress o la diabetes.

La combinación de científicos obsesionados por desafiar los límites naturales y la visión comercial de privados que buscan mejorar la rentabilidad de sus inversiones generaron una sinergia exponencial que decantó, en los últimos dos siglos, en miles de empresas farmacéuticas que desarrollan medicamentos cada vez más complejos y eficaces entre las que se encuentra Gador S.A.

En el presente trabajo nos enfocaremos en comprender el contexto organizacional y comercial en el que se encuentra inmerso Gador, cuáles son sus problemáticas vinculadas al desarrollo de nuevos proyectos, que desafíos tiene por delante y cómo podemos solucionarlo.

Llevaremos a cabo análisis profundo de las áreas colaborativas que intervienen en la evaluación de propuestas, su desarrollo analítico y galénico, su producción y posterior registro en la entidad regulatoria. Concentraremos los esfuerzos en identificar los cuellos de botella que dificultan las operaciones y sus ineficiencias productivas.

Finalmente, dedicaremos gran parte de la investigación en analizar las metodologías de selección de proyectos actuales y proponer herramientas alternativas que mejoren la elección de propuestas de negocio con el objeto de aumentar la eficiencia de las inversiones que realiza la compañía y garantizar un futuro sustentable apalancado en productos innovadores.

Gador y su historia

Gador es un laboratorio farmacéutico de capitales nacionales que tiene como misión *"Producir medicamentos para la salud humana, con la mejor calidad disponible, y ponerlos al alcance de la comunidad a precios accesibles"*. Se caracteriza por su *Compromiso Argentino* con el área de la salud, desarrollando y produciendo medicamentos de calidad internacional a precios locales accesibles.



A lo largo de sus 75 años, la compañía gestó una cultura organizacional muy fuerte donde resaltan sus valores, el compromiso de sus empleados, la estabilidad laboral y la consolidación de figuras emblemáticas dentro de la estructura funcional de la empresa.

La compañía atraviesa una etapa de transición en la cual está abandonando su postura de empresa nacional, para convertirse en una compañía multinacional de capitales Argentinos con fuerte presencia en centro y Sudamérica. En los últimos 5 años Gador se ha expandido por Latinoamérica estableciendo filiales propias y subsidiarias en más de 23 países.

El crecimiento exponencial en las áreas terapéuticas en las que se desarrolla y las licencias por parte de empresas líderes mundiales en la industria farmacéutica como MSD, Gilead, Lilly, Astellas, etc. han transformado a la compañía en un referente para los médicos y pacientes, ya no solo en Argentina sino también en toda la región.



Este cambio radical en las operaciones de Gador, generó en poco tiempo un incremento significativo del volumen del negocio en la región. Al ingresar en nuevos países, mercados y áreas terapéuticas la organización debe adaptarse a las políticas regulatorias, condiciones de mercado y políticas de salud gubernamentales de cada país. Por otro lado las exigencias burocráticas por parte de las licenciatarias desafían a los recursos humanos a trabajar con estándares de calidad clásicos de una empresa europea, japonesa o estadounidense.

Problemática

El contexto organizacional actual se ha complejizado producto del caudal de trabajo de cada dirección incluyendo a la dirección general. Las áreas claves del negocio están saturadas debido a que no planificaron este crecimiento con antelación.

La poca fluidez de información entre áreas, la informalidad en los canales de comunicación y una fuerte cultura de “quintas” impactan el cumplimiento de los objetivos.

Actualmente Gador S.A está atravesando tres problemas fundamentales que repercuten fuertemente en su crecimiento.

1. La gran cantidad de proyectos en simultáneo que intenta gestionar excede sus capacidades técnicas y humanas.
2. Excesiva demora en el desarrollo y lanzamiento de nuevos productos.
3. Calidad de los proyectos seleccionados en relación a sus ventajas competitivas y las coyunturas del mercado.

Este conjunto de variables impactan directamente en los resultados económicos de la compañía. La empresa pierde constantemente oportunidades de negocio por llegar tarde al mercado o directamente se queda afuera. Esto se evidencia aún más cuando analizamos el volumen de lanzamientos de los últimos 5 años en relación a sus competidores donde se refleja un claro esfuerzo de Gador por recuperar tiempo perdido siendo el laboratorio farmacéutico que más productos lanzó en los últimos 2 ½ años.

Lanzamiento de nuevos productos realizados en los primeros 2 ½ años.

Jul 2011 - Dic 2013						
Rk	Laboratorio	Nuevos Lanzamientos	Nuevos Productos	Extensiones de línea	Facturación IMS	Unidades
1	Casasco	18	11	7	274.886.140	1.492.327
2	Roemmers	8	3	5	220.225.294	1.136.424
3	Montpellier	8	6	2	207.130.523	1.201.277
4	Raffo	15	12	3	185.521.427	540.195
5	Baliarda	14	10	4	163.841.889	697.553
6	Glaxosmithkline	6	4	2	146.031.891	198.698
7	Elea	16	8	8	145.244.891	804.273
8	Bago	10	8	2	118.308.301	386.244
9	Gador	7	6	1	59.039.877	239.269
10	Ivax Argentina	9	4	5	57.170.326	313.340

Lanzamiento de nuevos productos realizados en los últimos 2 ½ años.

Ene 2014 - jun 2016						
Rk	Laboratorio	Nuevos Lanzamientos	Nuevos Productos	Extensiones de línea	Facturación IMS	Unidades
1	Gador	18	10	8	53.965.180	159.123
2	Montpellier	4	4	0	42.604.216	42.303
3	Roemmers	7	3	4	39.115.064	182.316
4	Baliarda	7	4	3	36.207.106	238.585
5	Bago	11	10	1	35.677.684	98.084
6	Elea	13	9	4	34.938.672	222.614
7	Casasco	15	10	5	34.261.903	170.653
8	Glaxosmithkline	4	4	0	17.671.273	39.484
9	Raffo	8	8	0	7.216.825	31.314
10	Ivax Argentina	4	2	2	3.337.906	20.529

Sin embargo, como mencionamos anteriormente, **“cantidad no es calidad”** y **“el tiempo es dinero”** algo que a simple vista se puede observar en la 8° posición que ocupa Gador S.A entre las 10 compañías que más lanzamientos realizaron en los últimos 5 años debido a su lentitud y mala selección de proyectos.

Lanzamiento de nuevos productos período Jul 2011 - Jun 2016

Jul 2011 - Jun 2016						
Rk	Laboratorio	Nuevos Lanzamientos	Nuevos Productos	Extensiones de línea	Facturación IMS	Unidades
1	Casasco	33	21	12	309.148.043	1.662.980
2	Roemmers	15	6	9	259.340.358	1.318.740
3	Montpellier	12	10	2	249.734.739	1.243.580
4	Baliarda	21	14	7	200.048.995	936.138
5	Raffo	23	20	3	192.738.252	571.509
6	Elea	29	17	12	180.183.563	1.026.887
7	Glaxosmithkline	10	8	2	163.703.163	238.182
8	Bago	21	18	3	153.985.985	484.328
9	Gador	25	16	9	113.005.057	398.392
10	Ivax Argentina	13	6	7	60.508.232	333.869
11	Others				2.847.409.925	30.515.833
					4.729.806.312	38.730.438

Las principales causas del bajo performance son:

1. Falta de una visión clara del negocio por parte de todas las áreas.
2. Ausencia de un ranking de prioridades estratégicas.
3. Lentitud en la gestión de proyectos.
4. Ineficiente metodología de selección de oportunidades de negocio.
5. Carencia de inversiones productivas (plantas al 100% de su capacidad).
6. Escasez de recursos humanos en áreas clave para el desarrollo de nuevos productos.
7. Excesiva cantidad de productos de licencia vs proyectos propios.
8. Incompatibilidad entre los sistemas de incentivos y los objetivos de la compañía.
9. Fuerte cultura orientada a funciones y no a proyectos u objetivos.

Marco teórico

En el presente trabajo llevaré a cabo un análisis descriptivo de la situación actual de Gador S.A desde el punto de vista cultural, estructural, humano y de procesos vinculado al éxito en el desarrollo de nuevos proyectos.

Las metodologías y herramientas de trabajo que implementaré a lo largo de la investigación serán cualitativas y cuantitativas y tendrán como objeto dar respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Por qué Gador está demorando el doble que sus competidores en lanzar los productos? ¿Tienen que ver en algo las licencias? ¿Por qué la compañía facturó tan poco en relación a sus competidores?
2. ¿Puede la incorporación de un departamento de desarrollo de nuevos proyectos a cargo de un PM mejorar la coordinación entre las áreas que participan en la gestión de proyectos? ¿Ayudaría esta figura a reducir los tiempos actuales de desarrollo?
3. ¿Es eficiente el ranking de prioridades actualmente utilizado? ¿Está contemplando las capacidades de la empresa y las características del mercado? ¿Qué alternativas tenemos para mejorar la eficacia en la selección de múltiples de proyectos?
4. ¿La capacidad instalada es la correcta? ¿La tecnología de producción está en línea con las necesidades actuales de la compañía? ¿Qué margen de reacción tenemos ante múltiples proyectos? ¿Las maquinas son lo suficientemente flexibles para adaptarse al nuevo volumen de SKU?
5. ¿Será la cultura organizacional la principal traba para lograr el éxito en los nuevos objetivos planteados por la compañía? ¿Es perfectible la comunicación inter áreas? ¿Podemos hablar todos el mismo idioma?
6. Incorporar objetivos vinculados a los nuevos proyectos en el sistema de incentivos/bono anual de la organización. ¿Puede mejorar la performance de las áreas que participan en su desarrollo?

Vale destacar que eje central del trabajo estará enfocado en identificar los motivos por los cuales la compañía no está siendo eficiente y exitosa en la detección, análisis, desarrollo y lanzamiento de nuevos productos y proponer soluciones alternativas a los problemas que está sorteando Gador.

El abordaje de los diferentes escenarios en los que está inmersa la organización, los llevaré a cabo a través de instrumentos de análisis perfeccionados a lo largo del MBA con el objeto de enriquecer las conclusiones y profesionalizar la toma de decisiones.

Objetivos

General

Demostrar la necesidad de cambiar la forma en que la organización encara la gestión de proyectos y sus metodologías de trabajo clásicas de una empresa funcional, para dar lugar a una empresa proyectizada enfocada en la priorización de oportunidades de negocio sustentables, realizables y alcanzables que estén alineadas con las ventajas competitivas, estructura de producción, recursos humanos y los objetivos de la compañía, implementando técnicas modernas de gestión y desarrollo de nuevos proyectos.

Específicos

1. Armar un área de desarrollo de nuevos proyectos liderada por un PM e insertarla dentro de la estructura organizacional como referente en la coordinación de proyectos.
2. Diseñar un diagrama de flujo de procesos que optimice los tiempos de trabajo en las áreas colaborativas.
3. Desarrollar un algoritmo de ponderación de proyectos que permita identificar las mejores oportunidades de negocio en función a las capacidades de la organización y características del mercado objetivo.
4. Descomponer la cadena crítica para identificar el cuello de botella y proveerle soluciones alternativas
5. Plan de inversión en estructura de producción a corto, mediano y largo plazo.
6. Establecer un sistema de incentivos vinculado directamente al desarrollo y lanzamiento de nuevos proyectos.
7. Delinear una estrategia de comunicación organizacional para alinear a todos los miembros de la compañía con los nuevos objetivos corporativos.

Herramientas de análisis.

Herramientas cuantitativas

1. **Regresión lineal:** Llevaré a cabo una regresión lineal múltiple para identificar las variables de éxito y fracaso de los proyectos que ya se lanzaron a lo largo de la historia de Gador.
2. **Simulación:** procederé a realizar una simulación de los proyectos en curso a través de un sistema de ponderación de proyectos que permita identificar aquellos que poseen la mejor combinación de variables establecidas en la regresión lineal.
3. **Encuestas:** Prepararé un cuestionario para los directores y gerentes que participan en las reuniones bimestrales de CNP (comité de nuevos productos) para recabar información respecto a la utilidad de las mismas.

Herramientas cualitativas

1. **Análisis de recursos y capacidad de la organización (Porter):** a través de esta herramienta intentaré medir si los recursos estratégicos de la organización son los adecuados para afrontar los proyectos futuros. En el caso de no ser los correctos, propondré un plan de acción e inversiones que se ajuste a las necesidades actuales.
2. **Cadena de valor (TAME)**
3. **Descomposición de la cadena crítica:** este paso es fundamental para comprender como funciona cada área vinculada al desarrollo de nuevos proyectos, que capacidad de reacción tiene, cuáles son sus principales ventajas/desventajas y tomar medidas de acción para corregir errores y solucionar el cuello de botella.
4. **Análisis FODA**
5. **Matriz BCG:** Me permite tener una visión más clara de la etapa de vida de los productos que actualmente se comercializan, cuáles van a remplazarlos y si la potencialidad de los proyectos futuros alcanza para mantener a Gador como la segunda compañía del mercado farmacéutico.
6. **Teoría de las restricciones E. Goldratt - Método TOC:** Mediante esta herramienta intentaré determinar donde se encuentran las áreas de mejora

de los sectores de la compañía evaluando los Flow time y Process time de los procesos.

7. **Implementación de un Sistema de Control de Gestión (SCG):** reducir los intervalos y mecanismos de control nos va a permitir detectar errores y corregirlos con mayor celeridad optimizando procesos y ahorrando recursos.
8. **Diagrama de Flujo:** Describir el circuito actual de desarrollo de nuevos proyectos y buscar alternativas superadoras para optimizar los tiempos de trabajo de las áreas.
9. **Alianzas estratégicas (M&A):** Evaluar potenciales alianzas estratégicas para el desarrollo conjuntos de productos o mercados con el objeto de reducir la presión sobre la estructura de la organización.

Fuentes de información

- Direcciones de la compañía
 - o General
 - o Comercial
 - o Médica
 - o Internacional
 - o Científica
 - o Operaciones
 - o Recursos humanos
 - o Administración y finanzas
- IMS
- Auditorías de Mercado
- Ministerios y organismos gubernamentales
- Close Up
- CILFA
- CAEMe
- Cooperala
- Textos bibliográficos, PPT y apuntes del MBA.

Análisis de las problemáticas

Herramientas cuantitativas

1. **Regresión lineal:** El armado de la regresión lineal múltiple me permitió identificar las variables determinantes de los éxitos y fracasos de los productos desarrollados a lo largo de la historia de Gador. Pude llevarla a cabo gracias a una base de datos interna de la compañía que contiene más de 1500 proyectos analizados en los últimos 50 años.

A partir de esta información pude determinar que las 12 variables clave a la hora de definir si un proyecto será o no exitoso para la compañía son:

1. Clase terapéutica
2. Estado de molécula
3. Tipo de producto
4. Visión estratégica
5. Time to market (años)
6. Relevancia medico sanitaria
7. Relevancia clínica
8. Mercado IMS nivel 4 (millones de \$)
9. Evo. Mercado nivel 4 IMS (unidades)
10. Cant. De competidores
11. Venta neta a 5 años (millones de \$)
12. % margen II a 5 años

2. **Simulación:** Con el objeto de identificar los proyectos potenciales más atractivos para la compañía, desarrollé un ponderador de proyectos que realiza simulaciones a través de un algoritmo que nos permite identificar aquellos proyectos que tienen mayor probabilidad de tener éxito en el mercado en función a la variables clave definidas en la regresión lineal.

3. **Encuestas:** Llevé a cabo un cuestionario (Anexo1) de 4 preguntas orientadas a identificar fallas o falencias en la metodología actual de seguimiento de proyectos. Incluí en el mismo a los referentes claves de cada área quienes toman decisiones dentro de la organización.

- a. ¿Consideras necesarias y útiles las reuniones de Comité de Nuevos Productos?
- b. ¿Qué opinas del número de asistentes?
- c. ¿Cambiarías algo?
- d. Otros comentarios / aportes

Herramientas cualitativas

1. Análisis de recursos y capacidad de la organización (Porter)¹:



A. ¿De qué actividades se compone nuestra organización?

Gador es una compañía farmacéutica de capitales Argentinos que comercializar productos medicinales de venta bajo receta en más de 15 clases terapéuticas y más de 30 países a nivel mundial.

Cuenta con 8 filiales propias en LatAm incluyendo mercados como Brasil, Chile, Perú y Colombia.

Desarrolla medicamentos para para abastecer tanto el mercado público como el privado con calidad internacional, lo que le permite exportar a países con los estándares más altos del mundo.

¹ Michael Porter, Competitive Strategy , Techniques for Analyzing Industries and Competitors

B. ¿Qué actividades de la cadena de valor son centrales para nuestra organización?

- a. Desarrollo: la compañía cuenta con un equipo de elite en el desarrollo de medicamentos. Su formación y experiencia los posiciona dentro de los mejores del mercado latinoamericano.
Gador cuenta además, con una de las dos plantas farmoquímicas disponibles en el país, lo que representa una ventaja competitiva para el desarrollo de medicamentos donde aún no hay proveedores de API (materia prima) en el mundo.
- b. Producción: con 3 plantas de producción de última generación aprobadas por diferentes organismos internacionales como FDA o ANVISA. La capacidad productiva actual es de 100 millones de unidades que se distribuyen en 40 millones de originales para la venta y 60 millones de muestras médicas.
- c. Comercialización: Junto a laboratorios como Roemmers, Bagó, Raffo y Casasco, Gador posee una de las fuerzas de venta más numerosas del país. Más de 200 APM's, 20 gerentes de distrito y 50 profesionales de marketing constituyen el equipo comercial que es considerado por los competidores, como uno de los mejores y más eficientes de la industria.

C. ¿Posee la organización capacidades distintivas en esas actividades?

La calidad de sus productos es una de las principales fortalezas de la compañía. Actualmente cuenta con 4 plantas, dos de las cuales están aprobadas por FDA, que permiten la producción de productos farmoquímicos (API) y medicamentos posicionando a Gador como el laboratorio de mayor calidad en la producción nacional de medicamentos alcanzando los más altos estándares internacionales de producción.



Cabe destacar el área de desarrollo analítico y galénico que cuenta con profesionales de elite avocados 100% al desarrollo de productos y formas farmacéuticas

D. ¿Estamos desarrollando las actividades que serán necesarias para el futuro?

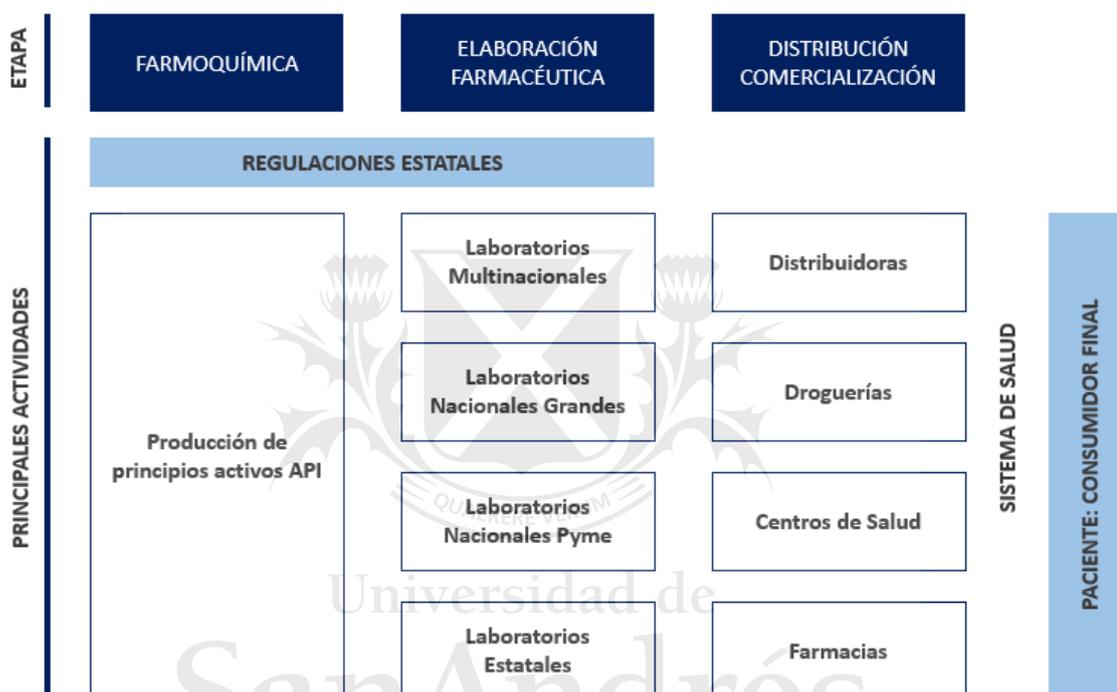
Desde mi punto de vista la compañía no está enfocada al 100% en los futuros negocios que afloran en el mercado farmacéutico.

Si bien desde el 2014 comenzó un cambio en su política de desarrollo de nuevos proyectos liderando el ranking de laboratorios que más productos lanzó en los

últimos dos años y medio, al momento no ha hecho foco en nuevos mercados vinculados al tratamiento y cuidado de la salud.

Existen grandes cambios impulsados por la tecnología vinculados a la genética y biotecnología que escapan a las capacidades actuales de la organización, que de no involucrarse pronto, le será imposible incursionar sin un aliado estratégico.

2. Cadena de valor (TAME)



La cadena de valor de la industria farmacéutica Argentina está claramente segmentada entre los que producen medicamentos, los que los distribuyen y los venden al consumidor final (paciente).

Existe un marco porcentual de rentabilidad establecido e inmodificable, donde cada eslabón de la cadena tiene su margen establecido. Así un medicamento que tiene un precio PSL (precio salida de laboratorio) de \$100 llega al consumidor final a \$175,45.

Márgenes del canal farmacéutico

PSL			DROGUERIA			FARMACIA			PVP	
LABORATORIO	>			>			>		PACIENTE	
\$ 100,00		16%	\$ 116,00		25%	\$ 145,00		21%	\$ 175,45	

Este esquema obliga a los laboratorios a ser cada vez más *eficientes en costos*² ya que de aumentar el PSL, el PVP (precio venta público) podría ser muy elevado y dejarlos fuera de mercado. Si bien existen algunos descuentos comerciales, todos los intermediarios del canal suelen respetar su % haciendo poco flexible el precio al consumidor final.

3. Descomposición de la cadena crítica:

Actualmente la cadena crítica de la compañía se encuentra débil y colapsada. La falta de una coordinación entre todos los eslabones que participan en la generación y desarrollo de nuevos productos, hace que cada sector establezca sus propias prioridades, tiempos, buffers y formas de trabajo.

Múltiples proyectos corren en forma simultánea impulsados principalmente por quienes los proponen sin tener en cuenta el resto de los proyectos de la compañía, como estos impactan en los recursos de desarrollo/producción y si son la mejor alternativa de proyectos para la empresa. Esto genera que muchas áreas trabajen en proyectos que luego no son viables o rentables y que se suspenden a último momento.

Las área operativas son las más afectadas ya que dependen del departamento comercial y médico para saber cuál es el próximo proyecto, que prioridad tiene y cuando debiéramos lanzarlo. Al existir múltiples interlocutores y un canal para proponer proyectos poco profesionalizado, la organización se mueve dependiendo del viento que sople más fuerte sin un rumbo concreto y determinado.

² Michael Porter, Competitive Strategy , estrategias básicas de crecimiento

Desde el 2016 con el objetivo de optimizar los procesos, la dirección general adopto un sistema elaborado sobre la plataforma de Microsoft SharePoint (GENP) que intenta disminuir los errores, demoras y omisiones de información.



El cambio de enfoque a la hora de iniciar el análisis de un nuevo negocio se plasmó en un nuevo diagrama de flujos en cascada donde las áreas comercial y médica son disparadores de procesos que solo se activan si su antecesor completa la información.

De esta forma el sector de administración y finanzas no evalúa un proyecto sin que antes propiedad intelectual informe si tiene patente o no, o bien que *supply chain* informe la viabilidad de comprar los insumos para producirlo.

Adicionalmente este flujo operativo libera al área comercial del seguimiento de todos los procesos permitiendo enfocarse en analizar más oportunidades de negocios y gestionar los actuales.

Áreas
▶ Panorama Médico
▶ Panorama Comercial
▶ Gestión de Biotecnológicos
▶ Patentes
▶ Evaluación de Proveedores
▶ División Farmoquímica
▶ Compra Evidencia Comercial
▶ Factibilidad de Desarrollo y Producción
▶ Registro
▶ Panorama Científico
▶ Operaciones
▶ División Internacional
▶ Precosteos - Evaluación Económica
▶ Marcas
▶ Coordinación de Nuevos Proyectos
▶ Dirección General
▶ Consejo de Dirección

4. Análisis FODA (desarrollo de proyectos)



5. Matriz BCG:



El ciclo de vida de los productos en la industria farmacéutica muy variado y dinámico debido a que en muchos casos hay moléculas que parecen estar estancadas en su crecimiento, pero inesperadamente se les descubren nuevas indicaciones y suman volumen de venta proveniente de nuevos mercados.

En Gador puntualmente existe un fuerte predominio de productos “*lecheros*”, con gran participación de mercado pero bajo crecimiento. Esto se condice con la madurez de su portfolio y la antigüedad de sus productos.

A pesar de este escenario posee 34 productos “*estrella*” que representan más del 25% de su cartera lo que refleja un gran presente para la compañía.

Sin embargo no todo es color de rosas, existe gran preocupación por los 25 productos “*perro*” que conforman el 20% del portfolio de la compañía y que de no encontrarles una nueva indicación médica, se irán discontinuando con el tiempo dado su evolución negativa sostenida en los últimos 5 periodos.

Lo interesante de los 19 productos restantes, Los “*incógnita*”, es que se caracterizan por tener un precio promedio elevado respecto al resto de la cartera, lo que a futuro generará un impacto positivo en la facturación y rentabilidad de la compañía a pesar que nunca llegaran a cubrir el volumen de venta en unidades de los 25 productos “*perro*”.

6. Teoría de las restricciones E. Goldratt - Método TOC:

Incorporación de un método TOC:

Los métodos TOC aumentan las utilidades de la empresa con mayor eficacia que los métodos tradicionales de contabilidad de costos porque son más sensibles al mercado. Los cuellos de botella deben programarse para maximizar su producción de servicios o productos, sin dejar de cumplir con las fechas prometidas³.

Teniendo en cuenta la premisa mencionada por Goldratt, es fundamental establecer la capacidad, utilización y desempeño productivo de Gador para definir si medimos la capacidad basada en la producción o en los insumos.

¿Qué es la utilización?: es el grado de utilización actual del equipo, el espacio o la mano de obra y se mide como:

$$\text{Utilizacion} = \frac{\text{Tasa promedio de producción}}{\text{Capacidad máxima}} * 100\%$$

La implementación del método TOC permitirá tomar mejores decisiones pensando en el futuro de la empresa optimizando la eficiencia productiva y financiera entorno a los cuellos de botella.

Para ello, tener el claro el pipeline futuro de la organización, los nuevos proyectos y sus proyecciones de venta será clave a la hora de planificar el grado de utilización de las maquinarias y los requisitos necesarios según el tipo de producto, su volumen y rotación de inventario.

Para comprender el impacto de la utilización del sistema productivo y su desempeño, es importante entender cómo vamos a medir la capacidad en el nivel operativo, así como su relación con las mediciones financieras.

³ E. Goldratt, J. Cox (2004): "La Meta" North River Press.

Ratios de medición:

Medidas de operación	Perspectiva de la TOC	Relacion con las mediciones financieras
Inventario (I)	Todo el dinero invertido en un sistema par acomprar cosas que se propone vender	Una disminucion en I produce un aumento en las utilidades netas, ROI y los flujos de efectivo
Produccion (P)	Tasa a la cual un sistema genera dinero por medio de las ventas	Un incremento en P produce un aumento en las utilidades netas, ROI y flujos de efectivo
Gastos de operación (GO)	Todo el dinero que un sistema gasta para convertir el inventario en produccion	Una disminucion en GO produce un aumento en las utilidades netas, ROI y los flujos de
Utilizacion (U)	El grado hasta el cual se usa actualmente el equipo, el espacio o la mano de obra	Un incremento en U en el cuello de botella produce un aumento en las utilidades netas, ROI y flujos de efectivo

A partir de los resultados que arrojen los ratios, podemos establecer mejor la inversión de capital para el sistema, incluida la inversión en maquinaria y materiales de trabajo. Producir un producto o servicio que no conduce a una venta no aumentará el rendimiento de una empresa, pero si incrementa su inventario y gastos de operación. Por tal motivo, siempre es mejor administrar el sistema para que la utilización se maximice en el recurso del cuello de botella a fin de maximizar también el rendimiento.

7. Implementación de un Sistema de Control de Gestión (SCG):

El control de gestión es una función crítica en las organizaciones por lo que es muy importante tener un buen SCG. La cantidad de controles que sumemos no siempre conduce a un mejor resultado por lo que contar con un SCG eficiente puede influenciar a los empleados en forma positiva, orientando su comportamiento y, en consecuencia, incrementa las probabilidades de que la organización alcance sus metas.

Existen diferentes SCG:

1. Evitando la necesidad de controlar
2. Control por resultados
3. Control por acciones
4. Control de personal (control x confianza)
5. Controles culturales

Actualmente Gador no tiene un SCG integral para toda la organización, cada sector establece sus propias reglas de juego según el perfil de cada jefe. Existen marcadas diferencias en las formas y metodologías de trabajo según el área que analicemos. Aquellos provenientes de la cultura histórica de Gador llevan adelante un control por acciones poco flexible, enmarcado en un horario laboral, con un estricto *job description* de las tareas.

Teniendo en cuenta la cultura organizacional de Gador, las necesidades actuales de la compañía, las dinámicas del mercado y la falta de recursos humanos en algunos sectores considero oportuno llevar adelante una estrategia de implementación de un SCG homogenizando las formas de trabajo de las áreas colaborativas implementando un mix de sistemas de control de gestión, dividiendo la organización en dos grupos de colaboradores.

Sobre los que están encargados de la estrategia como los directores o cargos gerenciales implementaremos un sistema de control de gestión por resultados, cuya esencia es la meritocracia y el cumplimiento de objetivos, caracterizado por la flexibilidad horaria y premiando el alcance de las metas establecidas.

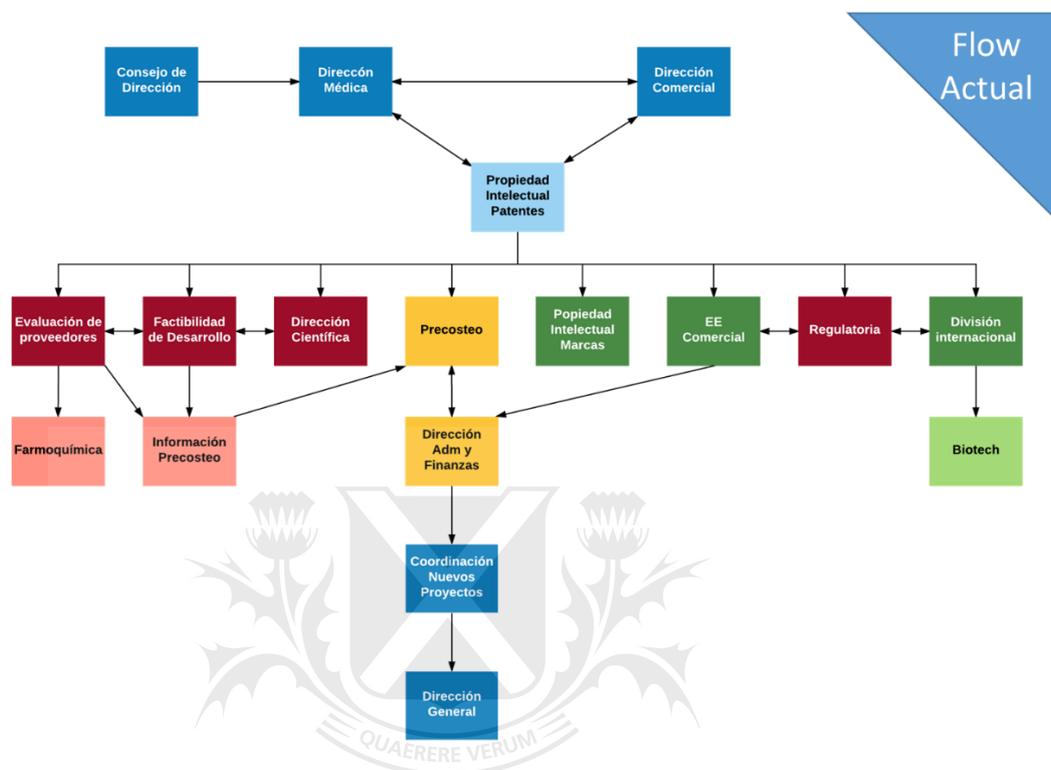
En el caso de los colaboradores que realizan tareas principalmente operativas llevaremos a cabo una combinación de SCG. Por un lado implementaremos “*evitando la necesidad de controlar*” automatizando los sistemas mediante la incorporación de SAP y Microsoft SharePoint al proceso de evaluación y desarrollo de nuevos proyectos.

Por el otro aplicaremos el “*control cultural*” estableciendo códigos de conducta y protocolos de trabajo vinculados a nuevos proyectos, otorgando recompensas grupales alineadas con los objetivos de la organización que promueven el compromiso de los equipos de trabajo y promociones horizontales entre áreas o rotación de personal para mejorar la comunicación y replicar culturas de equipo exitosas en diferentes áreas de la organización.

El uso de estas herramientas de gestión nos permitirá reducir los intervalos de control, optimizando los tiempos de los procesos, aumentando el compromiso de los colaboradores, evitando periodos ciegos o ventanas de incertidumbre que repercuten directamente sobre los resultados de la organización.

8. Diagrama de Flujo:

A continuación se detalla el diagrama de flujo para desarrollo y gestión de nuevos proyectos.



9. Alianzas estratégicas (M&A):

Las alianzas estratégicas han sido una herramienta clave para el crecimiento de Gador a lo largo de su historia. Gracias al vínculo establecido con empresas multinacionales líderes en innovación farmacéutica como Gilead Gador pudo desembarcar en Latinoamérica con su línea HIV y hepatitis abriendo filiales en Perú, Chile, Colombia, Ecuador y Uruguay.

Producto de su acuerdo comercial con Lilly, la compañía se convirtió en el líder del mercado argentino de sistema nervioso central, asegurándose además, pipeline futuro de productos biológicos para dicha especialidad.

Fruto de su alianza con MSD, Gador logro posicionarse fuertemente en diabetes con sus productos, Xelevia, Xelevia Met y Xelevia Met Xr y continua expectante al resto de los productos que vendrán de la mano de la gigante americana.

Otra relación fructífera para la organización es la establecida con Astellas que permitió el ingreso al mercado de urología con productos históricos como Omnic

Ocas e innovaciones como Myrbetric para el tratamiento de la incontinencia urinaria.

Finalmente la reciente alianza establecida con el laboratorio Novartis para su línea respiratoria, significó un hito para la empresa al ingresar a este tan ansiado mercado. De la mano de la empresa de capitales suizos llegó además Reliveran, un emblemático producto para el tratamiento de náuseas y vómitos.

Si bien las alianzas estratégicas han sido un gran acierto para Gador desde el punto de vista comercial, no todo lo que brilla es oro. Las exigencias por parte de los socios estratégicos, las políticas de *compliance* que debemos cumplir y las auditorías constantes de calidad impactan directamente en la estructura organizacional.

Áreas clave vinculadas al desarrollo de proyectos deben destinar tiempo valioso a los compromisos asumidos por contrato con las licenciatarias, lo que genera un impacto negativo en el desarrollo de proyectos propios.

Pensando en el futuro y teniendo en cuenta la necesidad estratégica de contar con aliados que nos provean de productos biológicos o transferencia de tecnología y a su vez, la nueva visión compañía enfocada en lanzar mayor cantidad de productos propios, creo conveniente convertir a la organización en ambidiestra evaluando la posibilidad de tener una nueva empresa que se dedique a la exploración y desarrollo de nuevos negocios mientras Gador se dedica a la explotación de los productos actuales.

Problemáticas a resolver y propuestas de mejora.

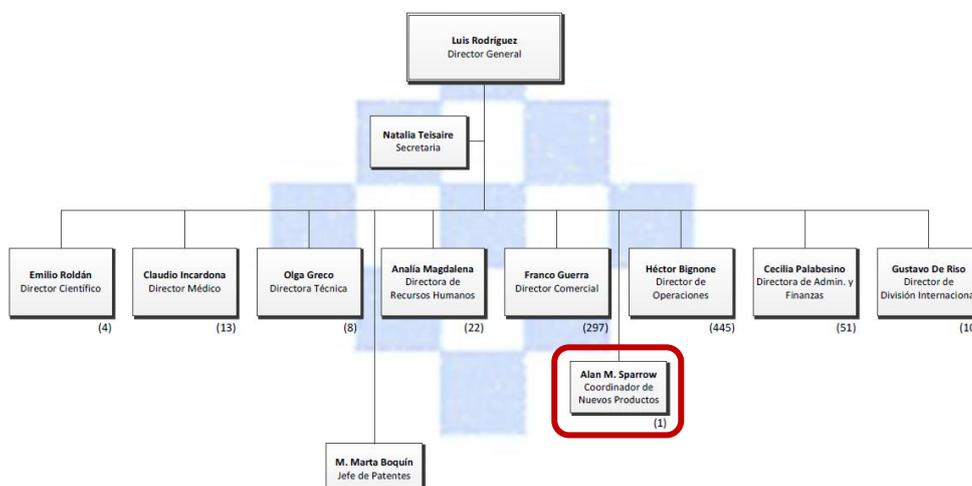
¿Puede la incorporación de un departamento de desarrollo de nuevos proyectos a cargo de un PM mejorar la coordinación entre las áreas que participan en la gestión de proyectos?

Dentro de los primeros pasos que una organización debe seguir para lograr la transición de una empresa funcional a una proyectizada es la incorporación de un referente en el desarrollo de nuevos proyectos, que posea una visión transversal y objetiva de la organización que le permita tomar decisiones que optimicen y acrecienten las posibilidades de alcanzar los objetivos.

La decisión de Gador de crecer a través del lanzamiento de nuevos productos, generó la necesidad de formar el área de desarrollo de nuevos proyectos a cargo incorporando un Project Manager. A través de esta nueva figura, la compañía busca ordenar el proceso por el cual se proponen, evalúan, desarrollan y lanzan nuevos productos.

¿Por qué la necesidad de un responsable del desarrollo de nuevos proyectos?

Desde marzo 2016 la compañía tomó la decisión de formar el departamento de desarrollo de nuevos proyectos con el objetivo de mejorar la sinergia entre las áreas, reduciendo así los tiempos de lanzamientos de nuevos productos teniendo en cuenta la importancia del *time to market* que tiene la industria farmacéutica.

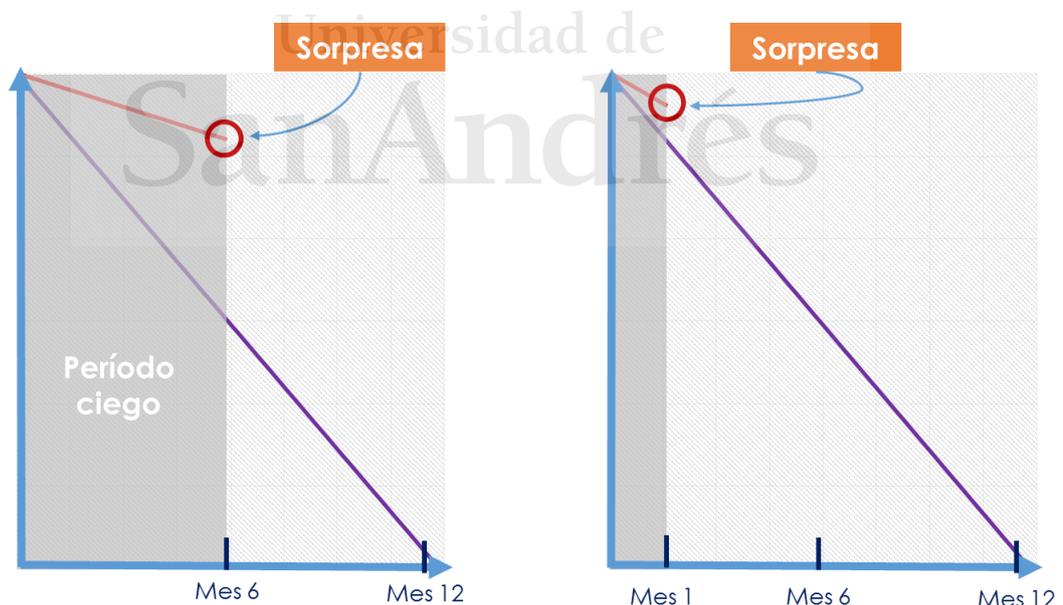


El principal desafío que afronta este nuevo sector, que reporta a la dirección general, es identificar los obstáculos que limitan o demoran los proyectos como por ejemplo los cuellos de botella que retrasan las operaciones de la empresa provocando que los productos no lleguen a tiempo a los mercados en los que se desarrolla perdiéndose oportunidades de negocio.

Es clave para el PM realizar un diagnóstico y determinan el *Throughput* total del sistema. Para alcanzar las metas, este sector debe canalizar los esfuerzos en conocer en profundidad las distintas áreas de la compañía con el objeto de identificar donde deben hacerse los esfuerzos e inversiones necesarias para agilizar los procesos.

Sabemos que el invertir en otra instancia del proceso que no sea el cuello de botella no genera nada productivo. Mejorar los procesos que tienen capacidad ociosa solo incrementará los costos ya que la inversión no mejora los resultados. Si queremos vender más o crecer sin solucionarlo, seremos cada vez menos productivos básicamente porque la sumatoria de los máximos nos asegura un mínimo. Por ello lo primero que Gador debe hacer es maximizar su cuello de botella.

Mejorar los intervalos de control⁴



⁴ Seminario PM 2016 UDESA

Adicionalmente el flujo de desarrollo de nuevos proyectos atraviesa un problema crítico en el seguimiento de proyectos. Los intervalos de control son muy extensos y el no compartir información a tiempo, impacta directamente sobre los resultados.

El análisis de propuestas se debate entre los integrantes de la compañía en las reuniones de NP (Nuevos productos) bimestralmente. El intercambio de información entre las áreas se hace vía mail, la resistencia cultural a utilizar el nuevo sitio GENP para compartir los avances en los proyectos es muy fuerte, esto hace que haya “*key players*” que no se enteran de cuestiones claves vinculados al estado de situación del desarrollo de productos.

Con este escenario sobre la mesa, se tomó la decisión que a partir de Diciembre de 2016, aquellos proyectos que no ingresen mediante el sitio GENP o que no fluyan correctamente a través de todos los eslabones de la cadena crítica, no prosperarán. El objetivo es terminar con la informalidad y el manejo irracional de la información. Esto obliga a los responsables de cada proyecto a asegurarse que cada uno de su equipo cumpla con los procesos y a hacerle un seguimiento más profesional a cada propuesta si es que quieren que avance.

¿Es eficiente el ranking de prioridades actualmente utilizado?

Mecanismo actual de selección de proyectos (ranking por venta neta)

El ranking por venta neta permite identificar qué proyectos son los más rentables para la compañía estableciendo un ranking de prioridades. Los datos que conforman el listado de propuestas surgen de una evaluación económica que solo contempla variables económicas propias de cada proyecto.

Es una herramienta clave que permite enfocar los recursos de la compañía en los proyectos más atractivos desde el punto de vista económico, desestimando aquellos que no aportan valor a la empresa.

Prioridad	Proyecto	Miles de \$	
		Venta Neta	Margen II
1	Proyecto A1	1.000.000	200.000
2	Proyecto A2	830.250	190.000
3	Proyecto A3	601.641	180.000
4	Proyecto A4	413.270	170.000
5	Proyecto A5	317.100	160.000
6	Proyecto A6	277.619	150.000
7	Proyecto A7	269.892	140.000
8	Proyecto A8	269.025	130.000
9	Proyecto A9	264.663	120.000
10	Proyecto A10	256.950	110.000
11	Proyecto A11	213.655	100.000
12	Proyecto A12	192.739	90.000
13	Proyecto A13	181.081	80.000
14	Proyecto A14	171.254	70.000
15	Proyecto A15	162.261	60.000
16	Proyecto A16	154.392	50.000
17	Proyecto A17	128.871	40.000
18	Proyecto A18	127.197	30.000
19	Proyecto A19	120.258	20.000
20	Proyecto A20	116.877	10.000

Sin embargo este sistema de ponderación de proyecto no contempla cuestiones estratégicas, time to market, cantidad de competidores etc. Si bien ayuda a ordenar un poco mejor la compañía y establecer prioridades, no determina correctamente los proyectos más rentables/realizables.

¿Este sistema tiene en cuenta las capacidades de la empresa y las características del mercado?

¿Calidad del negocio o volumen? ¿Unidades o valores? estas preguntas son habituales a la hora de elegir un proyecto dentro de la compañía, históricamente la industria farmacéutica se establecía que una molécula era prometedora evaluando el mercado potencial en volumen de unidades, aquellos laboratorios que tenían mayor participación de mercado eran a su vez quienes más facturaban.

Sin embargo en la última década con la aparición masiva de fármacos biológicos y de alto costo, se produjo un cambio de paradigma que modifico drásticamente la estructura de negocio de muchas compañías.

Principalmente las empresas multinacionales que invierten en I&D viraron su negocio a nuevas moléculas para el tratamiento de “enfermedades raras” de baja prevalencia. Este nuevo horizonte abrió las puertas a que las empresas nacionales como Gador crecieran fuertemente en los mercados tradicionales.

La necesidad de estar a la altura de los requerimientos del mercado para aprovechar las oportunidades que se presentaban, hizo que Gador concentrara

los esfuerzos en mejorar su calidad y capacidad de producción, ampliara su horizonte terapéutico y comenzara a enfocarse también en productos de alto costo que no eran patentados en la Argentina o licencia de productos bajo patente.

La mejora continua es clave para el crecimiento de las organizaciones, ya que garantiza que no decaiga el nivel de calidad. Sin embargo tener una adecuada calidad productiva depende del tipo de producto y volumen del mercado al que se apunten. Lamentablemente el sistema de ponderación por venta neta no contempla otras variables por lo que no permite prever potenciales requerimientos técnicos y productivos de los nuevos proyectos.

Para poder mejorar necesitamos medir y para ello la incorporación del sector de desarrollo de nuevos proyectos permitirá analizar los futuros negocios de la compañía en función a la visión estratégica con el objetivo de anticiparnos a los requerimientos del mañana, ya sea maquinaria para sus plantas, como certificados regulatorios de comercialización o la necesidad de mayor estructura de fuerza de ventas para impulsar los negocios.

Como sabemos que la calidad es gratis y lo que cuesta dinero es la no calidad, nos enfocaremos en tomar decisiones respaldadas por medición, análisis e investigación. Esta actitud para encarar los nuevos proyectos desde su inicio nos van a permitir evitar la no calidad (todas las acciones que se requieren por no hacer las cosas bien la primera vez).

¿Qué alternativas tenemos para mejorar la eficacia en la selección de múltiples de proyectos?

Nuevo sistema de ponderación de proyectos.

Sobre de la construcción del ranking de prioridades, analizamos como podríamos mejorar la selección de proyectos. Establecimos una regresión lineal múltiple para identificar cuáles fueron las variables de éxito y fracaso de los más de 1500 proyectos analizados por la compañía a lo largo de su historia e identificamos que había un total de 8 variables estratégicas y 2 medico científicas

además de las 2 variables económicas, que determinaban los resultados de los proyectos evaluados a lo largo de los 75 años de historia.

En función a esta información, construimos un ponderador de proyectos que determina un nuevo orden de prioridades apoyado en un algoritmo que contiene 12 variables en total.

Estructura del ponderador



Simulación del proyecto n°1

5%	5%	5%	5%	5%	5%
CLASE TERAPEUTICA	ESTADO DE MOLECULA	TIPO DE PRODUCTO	VISIÓN ESTRATÉGICA	RELEVANCIA CLINICA	RELEVANCIA MEDICO SANITARIA
CMB SNC TAD ROE RESP URO GIN ANT. BAC. FQ ONCO ESCL INFECTO. ODONTO TRASP. OTROS DOLOR	FASE II FASE III PRE REGISTRO APROBADO LANZADO	PROPIO LICENCIA	Etiquetación de línea Complemento de línea Nueva clase terapéutica	La droga posee una eficacia claramente superior a la de los comparadores. La droga posee similar eficacia pero m... La droga posee eficacia similar a los tr... La droga posee un perfil similar de efi... La droga posee eficacia y seguridad pi...	La droga tiene propiedad curativa... La droga cubre una necesidad m... Vieja droga a la que se le discul... Vieja droga que por distintos m... La droga o asociación medicame...
PUNTAJE					
927					

5%	10%	10%	10%	15%	20%
TIME TO MARKET (Años)	TAMAÑO MERCADO CLASE 4 (Millones de \$)	EVO. MERCADO (Unidades)	CANT. DE COMPETIDORES	VENTA NETA A 5 AÑOS (Millones de \$)	% MARGEN II A 5 AÑOS
1	1.997	17%	0	696	75%
2	1.999	18%	1	697	76%
3	2.000	19%	2	698	77%
4	2.001	20%	3	699	78%
5	2.002	21%	4	700	79%
	2.003	22%	5	701	80%
		23%	6	702	81%

Simulación del proyecto n°2

5%	5%	5%	5%	5%	5%
CLASE TERAPEUTICA	ESTADO DE MOLECULA	TIPO DE PRODUCTO	VISIÓN ESTRATÉGICA	RELEVANCIA CLINICA	RELEVANCIA MEDICO SANITARIA
CMB SNC TAD ROE RESP URO GIN ANT. BAC. FQ ONCO ESCL. INFECTO. ODONTO TRASP. OTROS DOLOR	FASE II FASE III PRE REGISTRO APROBADO LANZADO	PROPIO EFICACIA	Extensión de línea Complemento de línea Nueva clase terapéutica	La droga posee una eficacia claramente superior a la de los productos comparados. La droga posee una eficacia similar a la de los productos comparados. La droga posee una eficacia superior a la de los productos comparados. La droga posee un perfil similar de eficacia y seguridad a los productos comparados. La droga posee una eficacia superior a la de los productos comparados.	La droga tiene propiedades curativas únicas. La droga cubre una necesidad médica no cubierta por los productos comparados. La droga posee una eficacia superior a la de los productos comparados. La droga posee un perfil similar de eficacia y seguridad a los productos comparados. La droga o asociación de medicamentos posee una eficacia superior a la de los productos comparados.
PUNTAJE 667					

5%	10%	10%	10%	15%	20%
TIME TO MARKET (Años)	TAMAÑO MERCADO CLASE 4 (Millones de \$)	EVO. MERCADO (Unidades)	CANT. DE COMPETIDORES	VENTA NETA A 5 AÑOS (Millones de \$)	% MARGEN II A 5 AÑOS
1	596	2%	2	696	75%
2	597	3%	3	697	76%
3	598	4%	4	698	77%
4	599	5%	5	699	78%
5	600	6%	6	700	79%
	601	7%	7	701	80%
	602	8%	8	702	81%

El éxito de este nuevo sistema de ponderación se centra en la capacidad de identificar el atractivo de las propuestas hechas por el área comercial o el área médica, independientemente de que ambos tengan la misma venta neta y mismo margen II.

Proyectos que desde el punto de vista económico y de la anterior metodología de selección eran exactamente iguales, son claramente diferentes cuando se los somete al ponderador de proyectos.

Basicamente por que esta nueva herramienta contempla variables de mercado, médicas y potencialidades de las clases terapéuticas en las que Gador se desarrolla así como también cantidad de competidores y evolución/tamaño del mercado, etc.

¿Qué más podemos hacer? ¿Está realmente protegida la cadena crítica?

Si bien el actual esquema de desarrollo de nuevos proyectos es superior a la metodología que había hasta el 2015, como toda nueva herramienta tiene puntos a mejorar. Entre ellos, y a mi criterio el más importante, es imponerse dentro de una cultura operativa que funciona desde hace más de 20 años de la misma manera.

Este tipo de cambios disruptivos genera adeptos y a su vez rechazo por parte de los miembros de la organización. Como todo nuevo sistema al principio saca a los individuos de su zona de confort y les exige un aprendizaje.

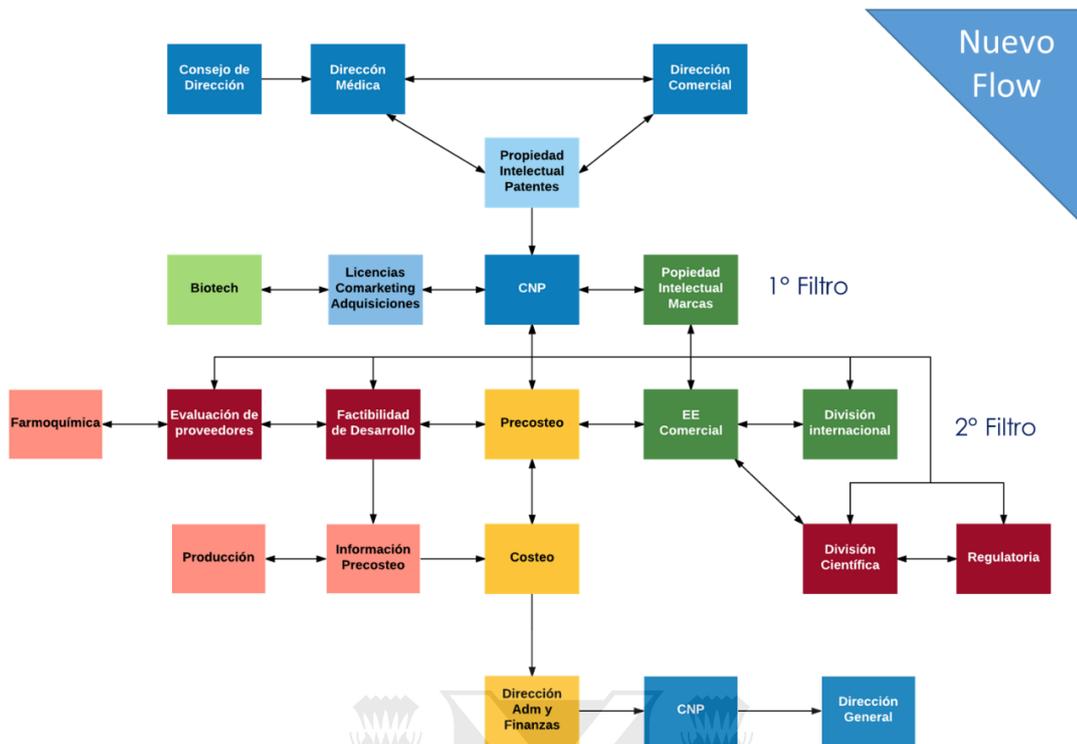
El gran desafío de liderazgo que tiene el PM es lograr que la herramienta sea lo más amigable posible para todas las áreas y elaborar una estrategia de marketing interno para que los colaboradores “compren” la idea.

Por ello creo que es conveniente realizar un *diagrama de Gantt* como forma de visualizar los procesos, recursos y tiempos. Actualmente la empresa cuenta el *Flowtime* que incluye todos los tiempos de los procesos, pero se desconoce el *Processtime* de cada sector que incluye todos los tiempos reales de trabajo en cada etapa. Esto es fundamental para entender la cadena crítica en su totalidad, cuáles son las áreas que están siendo exigidas por encima de sus capacidades y poder identificar cuellos de botella.

Los próximos pasos a seguir están vinculados con conseguir la información necesaria para determinar cuál es el nuevo cuello de botella y realizar las acciones necesarias para solucionarlo.

Mi propuesta es incorporar a la cadena crítica al PM quien de ahora en más coordinará y administrará los tiempos de los proyectos, establecerá prioridades y pondrá límites cuando un proyecto no sea viable.

Una de sus principales funciones será filtrar aquellos proyectos que no son factibles de desarrollo por ser productos biológicos o que podrían generar conflictos de interés con las licenciatarias. Ese primer filtro ayudará a descomprimir a los actores de la cadena crítica ya que no tendrán que analizar la factibilidad de desarrollo o la viabilidad comercial de productos que por variables externas a la compañía o tecnológicas, no podrían prosperar.



¿La capacidad instalada es la correcta? ¿La tecnología de producción está en línea con las necesidades actuales de la compañía? ¿Qué margen de reacción tenemos ante múltiples proyectos? ¿Las maquinas son lo suficientemente flexibles para adaptarse al nuevo volumen de SKU?

Actualmente Gador produce más de 100 millones de unidades por año entre muestras médicas y originales para la venta. El volumen se incrementa año tras año por comercialización de productos actuales más los nuevos lanzamientos.

Las plantas están preparadas para producir 96 millones de unidades anuales por lo que actualmente operan al 94% de su capacidad instalada.

Esta situación no deja margen de error al área de producción que debe lidiar constantemente con problemas de faltas cuando la venta supera los estimados o cuando aparecen licitaciones públicas o privadas no planificadas.

Otro desafío que debe enfrentar el área de producción es la cantidad de SKU. Esta variable complejiza aún más la fabricación ya que no solo tienen que producir cantidad sino que también variedad de productos. Este escenario requiere de máquinas ágiles, fáciles de limpiar con un tiempo de puesta en marcha lo más corto posible que permita cambiar de un medicamento a otro.

En contraparte a las nuevas necesidades, Gador cuenta con máquinas que permiten grandes volúmenes de producción pero poco flexibles. La situación es crítica dado el nuevo contexto de la industria farmacéutica donde las compañías están migrando a productos de alto costo y bajo volumen que requieren pocas horas de producción para un lote anual.

Cantidad de SKU Argentina:

- - 368 VTA Gador
- - 15 VTA Elisium
- - 160 OM Gador

Cantidad de SKU exclusivos de división internacional

- - 26 OM
- - 43 VTA

Nuevos proyectos

- - 30 OM
- - 61 VTA

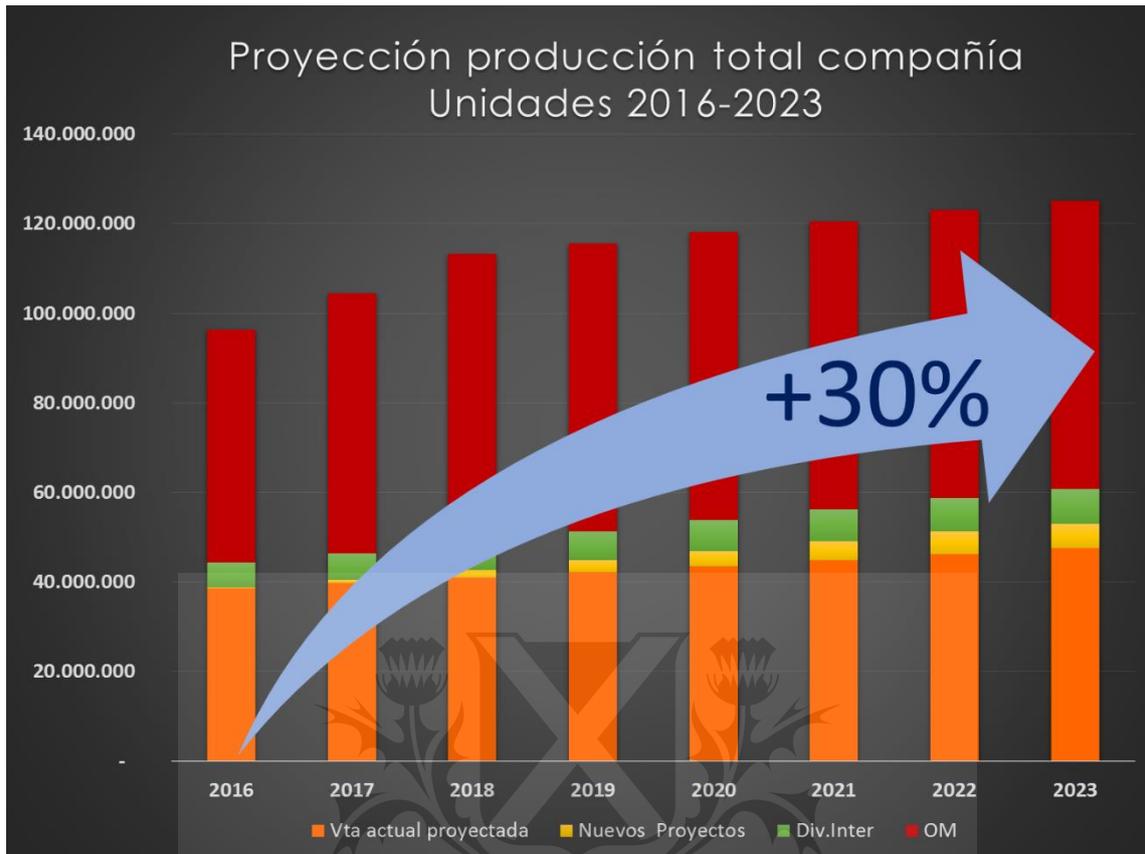
Total SKU: 703

Para agudizar aún más la problemática, Gador comercializa productos en más de 23 países de todo el mundo lo que requiere que una misma droga se estuche o embliste con diferentes marcas o textos regulatorios.



Universidad de

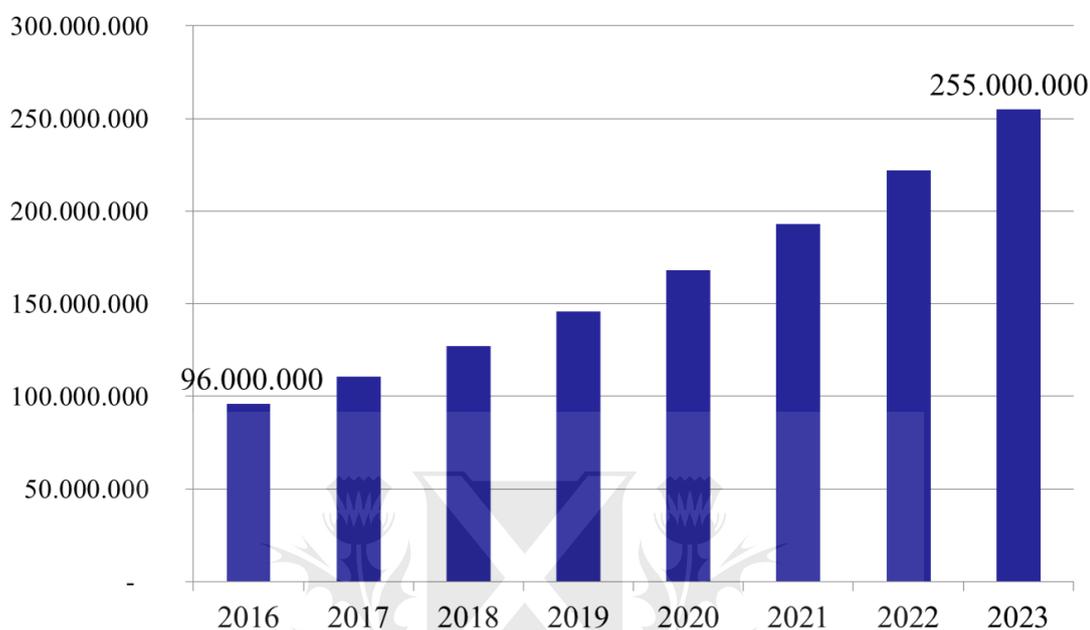
San Andrés



Frente a este complejo escenario y teniendo en cuenta que el volumen de producción seguirá incrementándose en forma exponencial en los próximos años, decidimos elaborar un plan de inversión que permita afrontar los nuevos desafíos programados para los próximos años y que además nos dé margen operativo para aprovechar oportunidades del mercado ya sea por licitaciones, proyectos no planificados o bien faltas que dé la competencia.

Plan de inversión

Proyección de incremento de capacidad productiva Unidades 2016-2023



Corto Plazo (Dentro del primer año 1 año)

Se llevaran a cabo las siguientes inversiones dentro del primer año del plan de mejora de la capacidad productiva.

- Nueva Central de pesadas en Pilar (Octubre 2016)
- Paila Vector (Julio 2016)
- Línea de empaque Uhlmann (Octubre 2016)
- Spray Dryer (Noviembre 2016)
- Dos nuevas tableteadoras Fette (Marzo 2017)
- Una encapsuladora Harro (Marzo 2017)
- Línea de llenado/empaque líquidos + Expansión de Planta Catamarca (Julio 2017)
- Equipamiento para Control de Calidad (UPLC, HPLC, Disolutores)
- Equipamiento para R&D (Farmaquímica y Farma)

Estas inversiones permitirán un crecimiento del 20% en la producción de sólidos en la planta de capital federal y un 300% en la producción de líquidos de la planta de Catamarca.

2 Nueva Central de pesadas en Pilar



3 Nueva Central de pesadas en Pilar



4 Tableteadora Fette



5 Encapsuladora Harro



6 Paila Vector





Mediano Plazo (1 a 3 años)

Se llevarán a cabo las siguientes inversiones dentro del primer y tercer año del plan de mejora de la capacidad productiva.

- Ampliación de Sector Sólidos Darwin
- Ampliación de empaque y sala de máquinas (Darwin)
- Nueva Planta de Oncológicos
- Ampliación de laboratorios (Darwin y Pilar)

Estas inversiones permitirán un crecimiento del 50% sobre el total de la capacidad productiva (aproximadamente 145.000 unidades).

8 Nueva planta de oncológicos

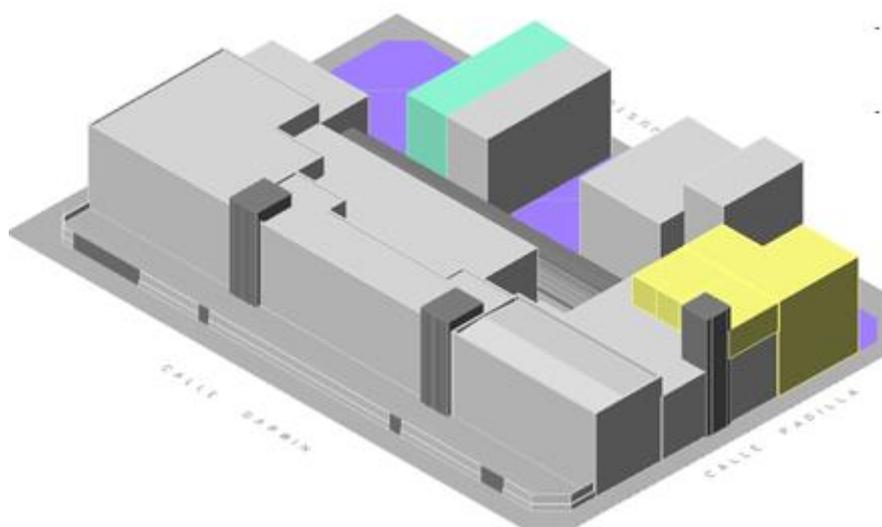


9 Nueva planta de oncológicos



Largo Plazo (+ de 3 años)

- Expansión sobre terreno lindero en planta Pilar
- Convertir las oficinas actuales en de la sede Darwin en planta productiva.
- Nuevo edificio de oficinas frente a la planta Darwin.



El ambicioso plan de inversiones vinculado a la producción y desarrollo de productos farmacéuticos le va a permitir a Gador afrontar los desafíos futuros que plantea el pipeline actual así como también aprovechar las oportunidades que el mercado presenta ya sea por licitaciones o adquisición de productos de alto volumen por parte de otras compañías.

El nuevo plan de infraestructura posiciona a Gador como una de las empresas más completas de la región en cuanto calidad, cantidad y variedad de procesos productivos.

¿Será la cultura organizacional la principal traba para lograr el éxito en los nuevos objetivos planteados por la compañía?

Gador es una compañía de capitales nacionales con más de 75 años de vida en el mercado farmacéutico argentino. Su principal fortaleza a lo largo de su historia ha sido su fuerte cultura centrada en los valores que establecieron sus fundadores.

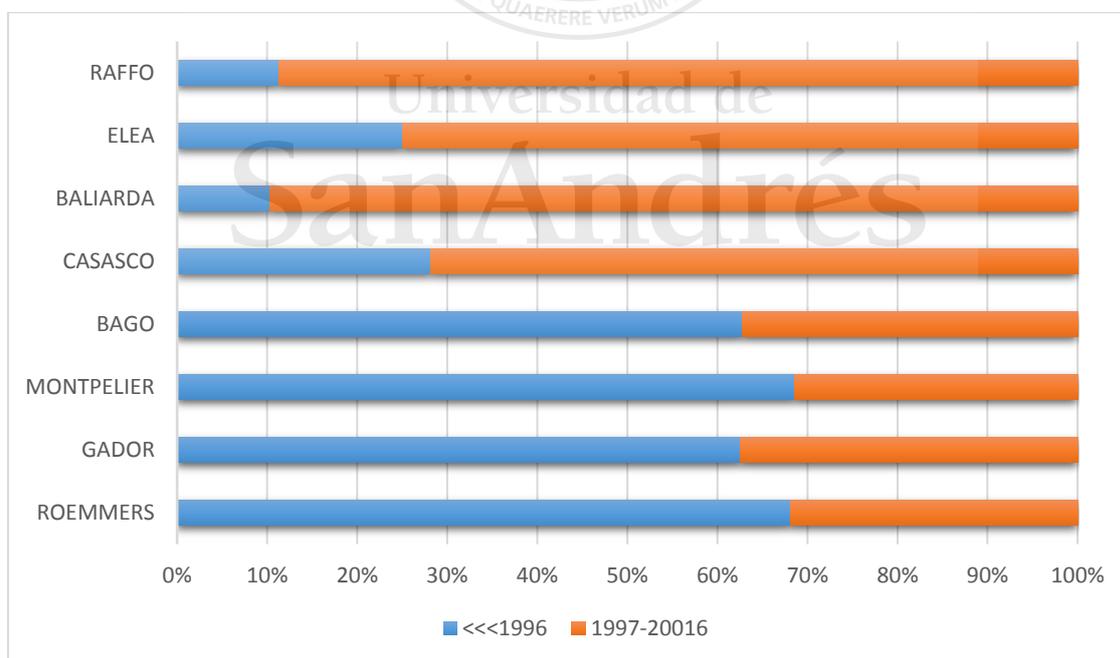
El compromiso entre personas y la compañía, su desarrollo de dentro de la empresa según la antigüedad, la generación de confianza conforme pasan los años y la estabilidad laboral han sido pilar fundamentales para el crecimiento de la organización. Hasta hace poco tiempo, los ascensos o mejoras en las condiciones laborales se determinaban por la lealtad y trayectoria, relegando así, a empleados eficientes y capaces por ser los “nuevos” dentro de la organización.

En el presente, los atributos culturales que hicieron grande a Gador en el pasado se convirtieron en un arma de doble filo. La meritocracia no forma parte de la idiosincrasia de la mayoría de los que tienen más de 15 años de compañía, la eficiencia pasa por cumplir con sus tareas dentro del horario establecido. Finalmente el valor agregado y el trabajo por objetivos no son variables que contemplen si esto significa mayor trabajo por igual remuneración o quedarse más tiempo del establecido por RR.HH.

Este rasgo cultural, en un contexto tan competitivo y dinámico, convierte a Gador en un gran “Elefante blanco”, poco dinámico y flexible, con resistencia al cambio y a lo nuevo.

La imagen conservadora se ve reflejada, incluso, desde el punto de vista comercial donde podemos observar que más del 60% de los ingresos de la compañía lo hacen productos mayores a 20 años de antigüedad versus otras compañías del mercado donde la relación es inversa y son los productos lanzados del año 1997 en adelante lo que aportan más del 60% de los ingresos.

Gráfico 1 Madurez de portfolios por compañía según su facturación IMS.



¿Es perfectible la comunicación inter áreas? ¿Podemos hablar todos el mismo idioma?

Otra variable que influye fuertemente en los resultados de la compañía y en el desarrollo de nuevos proyectos es la falta de comunicación entre las áreas.

Culturalmente cada sector de la compañía trabaja con mucho hermetismo, compartiendo información solamente cuando es necesario, en forma reactiva, por pedido de otra área.

Este rasgo cultural se da básicamente porque durante años el poder dentro de la organización estuvo ligado al manejo de información. Aquellos que disponen de este preciado recurso acostumbran a compartirlo solo con los niveles superiores de la compañía y recién cuando les es reconocido su aporte, lo transmiten al resto de los miembros de la empresa.

Motivo de esta idiosincrasia vinculada al manejo de la información es que se pierde tiempo valioso a la hora de abordar nuevos proyectos. Las oportunidades de negocio detectadas a tiempo no siempre son aprovechadas ya que los responsables de impulsarlas demoran la toma de decisiones hasta no presentarlo con los altos mandos de la organización.

Para resolver este problema se creó el sitio GENP en la plataforma Microsoft SharePoint con el objeto de que todas las propuestas ingresen al sistema e inmediatamente todas las áreas estén notificadas de la existencia del proyecto para comenzar a trabajar. Sin embargo algunos miembros de la organización todavía se resisten a la nueva metodología y continúan gestionando los proyectos por fuera del sistema.



A partir del 2017 nos propusimos el desafío de que aquellos proyectos que no sean ingresados al sistema, no serán tratados por las áreas colaborativas. De esta manera, para que avancen, los generadores de la propuesta tendrán que subirse a la plataforma GENP permitiendo optimizar los tiempos para múltiples áreas trabajen en simultáneo.

Incorporar objetivos vinculados a los nuevos proyectos en el sistema de incentivos/bono anual de la organización. ¿Puede mejorar la performance de las áreas que participan en su desarrollo?

Durante muchos años los objetivos de la compañía han estado ligados a los resultados del presente. El cobro del bono anual está vinculado al logro de metas cortoplacistas por lo que los miembros de la organización se enfocan en los temas que necesitan resolución inmediata relegando los proyectos futuros al último lugar de sus prioridades.

Objetivos actuales

#	Tipo objetivo	Descripción	Ponderación (%)	Indicador de Medición
1	Compañía	Alcanzar el 100% de cumplimiento del presupuesto de venta en unidades, de descuentos comerciales, de descuentos en precios especiales, en descuentos por planes al 30 de septiembre de 2016	15%	% venta unidades reales VS presupuesto
2	Compañía	Asegurar el presupuesto de gastos de estructura ajustado por inflación, sin desvíos negativos (0%) a septiembre de 2016	15%	% gastos real sobre presupuestado.

Esta situación puede resumirse en “Pan para hoy, hambre para mañana” ya que se está hipotecando el porvenir si no logramos que todos los miembros de la organización estén enfocados en el futuro de la compañía.

Para revertir esta situación y lograr el compromiso de todos los integrantes de Gador, propusimos reevaluar los objetivos compañía y hacer un mix entre las necesidades del presente y los proyectos del futuro.

Nuevos objetivos compañía.

#	Tipo objetivo	Descripción	Ponderación (%)	Indicador de Medición
1	Compañía	Alcanzar el 100% de cumplimiento del presupuesto integral (venta en unidades, descuentos comerciales, descuentos en precios especiales, descuentos por planes, presupuesto de gastos de estructura) ajustado por inflación, sin desvíos negativos (0%) al 30 de septiembre de 2017	15%	% cumplimiento del presupuesto VS presupuesto
2	Compañía	Concretar el lanzamiento de los proyectos planificados al 30 de septiembre de 2017	15%	Cantidad de proyectos lanzados VS proyectos planificados 7 proyectos = 100% 10 proyectos = 110% 11+ proyectos = 120%

Consideramos que esta propuesta impulsará fuertemente el compromiso de los colaboradores de cada área con los proyectos de la compañía alineando a los miembros de la organización con las nuevas necesidades de Gador, sus futuras inversiones y las oportunidades que presenta el mercado.

Conclusiones

Luego de realizar un profundo y completo análisis de la compañía en relación a su capacidad de gestión de nuevos proyectos, lanzamiento de nuevos productos y diversificación de mercados y clases terapéuticas llegue a una serie de conclusiones:

1. Gador atraviesa una etapa de transición donde la proliferación de proyectos y oportunidades de negocios exceden las capacidades actuales de la organización desafiando los límites de análisis, desarrollo, producción y comercialización de nuevas moléculas.

Será fundamental en el futuro mejorar la sinergia entre las áreas vinculadas al desarrollo de nuevos proyectos, optimizar los procesos productivos, flexibilizar y dinamizar las tareas de desarrollo y enfocar las inversiones en los cuellos de botella para lograr un trabajo más eficiente y ordenado.

2. Las recetas del pasado que hicieron exitosas a la empresa dejaran de funcionar en el futuro debido al agotamiento de un modelo de negocio, que permitió a las empresas nacionales durante décadas, desarrollar productos sin patente, producirlos a bajo costo y venderlos a precios en dólares superiores incluso al laboratorio patentista.

El presente exhibe un escenario que se caracteriza por la aparición de nuevos laboratorios nacionales y/o de genéricos que saturan los mercados poniendo a disposición de los médicos, obras sociales y pacientes entre 5 y 10 marcas por molécula en menos de 2 años de caída una patente.

Por tal motivo el éxito de compañías farmacéuticas como Gador ya no está ligado solamente a lanzar moléculas innovadoras, sino además, a hacerlo en el menor tiempo posible, ingresando al mercado entre las tres primeras marcas de una clase terapéutica para capitalizar las oportunidades del mercado por lo que mejorar la detección temprana y selección de productos representa una variable crítica para la compañía teniendo en cuenta el entorno competitivo y el dinamismo del mercado

3. Las principales empresas de la industria se han diversificado ingresando a múltiples mercados, ya no se hace foco promocional en un clase terapéutica puntal, *“Todos lanzan todo”*, poniendo en jaque liderazgos históricos en los diferentes segmentos.

La diversidad de moléculas disponibles para tratar una misma patología, la cantidad de marcas por subclase terapéutica y la proliferación de productos de alto costo y bajo volumen plantean un escenario de crecimiento por cantidad de SKU y no por volumen de unidades, desafiando a las compañías farmacéuticas a mejorar, optimizar, flexibilizar y agilizar sus procesos productivos y de desarrollo de nuevos productos para llegar a tiempo al mercado.

Será fundamental para Gador aggiornar su estructura de desarrollo y producción a las necesidades del mercado para mantenerse competitivo.

4. La cultura organizacional se convierte en un factor clave del éxito para las compañías del sector farmacéutico y Gador no es la excepción.

La idiosincrasia conservadora, verticalista y unilateral de las empresas nacionales choca con el dinamismo de los mercados que exigen estructuras más flexibles, con integración horizontal, enfocadas en objetivos y no en funciones, que permitan una rápida adaptación al cambio y las problemáticas del nuevo entorno. Teniendo en cuenta el contexto planteado, Gador debe trabajar duro para desaferrarse de las viejas fórmulas de éxito del pasado y dar lugar a nuevas formas de trabajo que permitan capitalizar el horizonte de oportunidades que se avecina.

5. Como conclusión final, considero fundamental el liderazgo en la implementación de los procesos de cambio detallados anteriormente.

La probabilidad de lograr una mejora de las problemáticas exhibidas a lo largo del trabajo serán mínimas si no se plantean con convicción de los accionistas y los altos mandos de la organización, el camino a seguir para alcanzar el éxito el nuevo mundo que se aproxima en la industria farmacéutica y de la salud.

Bibliografía

- Porter, M. (1980): "Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors". The Free Press, New York.
- Porter, M. (2006): "Estrategias y ventaja competitiva". Ediciones Deusto, Barcelona, España.
- McKinsey & Co (2004) "Best practice does not mean best strategy".
- Goldratt, J. Cox (2004): "La Meta" North River Press.
- Harvard Business School (1999): "Decoding the DNA of the Toyota Production System".
- Harvard Business School (2001): "Constructing and Using Process Control Charts".
- Cristina Ferrer, Robert Uhlamer, and Andy West (2013) "M&A as a competitive advantage", The McKinsey.
- David Collins and Michael Ruckstad (2008) "Competing on Resources", Harvard Business Review.
- Dobrusky, Raño, Raspall Galli (2015): Introducción a la regresión lineal múltiple.
- Dobrusky, Raño, Raspall Galli (2015): Introducción a la simulación.
- Krackhardt, D. & Hanson, J. (2000). Las redes informales: La empresa que está detrás del organigrama. En J. Katzenback (Ed.), El Trabajo en Equipo. Granica: Buenos Aires.
- Dixon, N. (2001): Conocimiento Común: Cómo prosperan las compañías que comparten lo que saben. Oxford University: México.
- Goldratt (1984): The Goal, The original novel defining TOC. North River Press.
- Goldratt: Critical Chain (1997), Another novel applying TOC to project. North River Press
- Anthony, Robert N. y Govindarajan, Vijay (2003), Sistemas de Control de Gestión. Editorial McGraw Hill.
- Merchant, Kenneth A. Wim Van der Stede (2007), Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation and Incentives Prentice Hall.

Anexo

Encuesta

1) ¿Consideras necesarias y útiles las reuniones de Comité de Nuevos Productos?

Director Comercial A mi modo de ver son absolutamente necesarias.

Gte. Desarrollo Sí. Es una oportunidad para compilar avances, dificultades y generar compromisos “cara a cara” y frente a todo el grupo. En las etapas pre- y post-reunión inmediatas se disparan, sistemáticamente, movimientos que considero positivos para empujar los distintos proyectos (casi como “antes de un examen”).

En lo personal, las minutas, crudo reflejo de la reunión, permiten (hablo desde lo personal) reconstruir historias y recordar hitos y suelen ser una fuente de consulta.

Dir. Técnica Si considero necesaria la reunión. Es un ámbito donde cada sector expone su problemática sobre los proyectos y/o avances. En cuanto a la utilidad, depende de cada concurrente y su desempeño frente a los datos vertidos en la misma. A mi particularmente me permite distribuir tareas de seguimiento, de inicio adelantado de material de empaque, etc.

Gte. Desarrollo analítico Sí. Permiten reunir simultáneamente a los involucrados en los diferentes aspectos que impactan los proyectos. Otra forma de comunicación a mi entender no tendría la misma efectividad. Las minutas son un documento que permite reflejar la historia de los diferentes productos que pasan por el comité (ingreso / discontinuación / dificultades / limitaciones / lanzamiento, etc) a través de los años.

GUN Cardiometabolismo Las considero muy necesarias y útiles para lograr compartir entre todas las áreas el estado de situación de cada proyecto.

GUN Línea General Las considero necesarias y resultan útiles.

Gte. Marketing Productos Especiales Si, aunque las espaciaría en tiempo y le indicaría a cada responsable hacer un mejor seguimiento de temas pendientes e informarlos en el mientras tanto.

Dir. Científico Las reuniones son muy largas y organizar una fecha para muchos es promover demoras en los proyectos.

Jefe de material de empaque Si por supuesto, es el único ámbito donde todos los involucrados pueden intercambiar en forma simultánea los diferentes aspectos que impactan en los proyectos como los avances o dificultades encontradas durante el desarrollo de las tareas en las distintas áreas y en base a esto tomar decisiones.

Dir. Operaciones Debería cambiarse radicalmente el objetivo de las mismas, no deben ser reuniones meramente informativas, como ocurre ahora.

Estas reuniones deberían abocarse exclusivamente a atacar y resolver problemas puntuales en el desarrollo de los nuevos productos, que generalmente son de índole técnico, abastecimiento o registro. Se deberían plantear anticipadamente en el temario los problemas puntuales que hay y en la reunión solo se tratan esos temas.

Estas reuniones no deberían destinarse a que se haga un relato de los avances o novedades con cada producto, ya que esto se puede resumir en un informe que puede circular periódicamente, por ejemplo mensualmente. Quienes quieran informarse podrán leer ese informe sin que se pierda tanto tiempo en reuniones o se aumente innecesariamente el número de asistentes.

Los requerimientos del nuevo producto, ya sea de aspecto, dosis, forma farmacéutica, presentaciones, packaging, forecast de venta y OM's y otros, deben hacerse en el formulario de requerimiento correspondiente, por lo cual no es necesario esperar a la reunión de nuevos productos para plantearlo.

Los temas relacionados con el circuito de artes, puede tratarse en forma separada entre los integrantes de este circuito, no es necesario que se traten en una reunión de nuevos productos.

GUN Sistema Nervioso Central– Creo que la sensación sobre estas reuniones no me satisface, como a muchos, desde hace bastante tiempo.

Dir. Médico Creo que la reunión es importante. Las harían mucho más breves y con menos asistentes.

2) ¿Qué opinas del número de asistentes?

Director Comercial El número es elevado, pero son las personas involucradas en los diferentes procesos. Creo que la complejidad y el volumen de lo que venimos tratando hace que una sola persona por sector no pueda llevar el seguimiento de todo lo que se necesita y por eso deben concurrir varias. Eventualmente se podría hablar con el responsable de cada sector para ver si se puede reducir el número, pero eso ya es decisión de cada área.

Gte. Desarrollo El número de asistentes en algunas áreas- comerciales y compras- ha crecido en los últimos 2 años (acompañando seguramente el número significativamente mayor de proyectos, apertura de nuevas líneas terapéuticas, necesidad de generar un mayor compromiso en algunos sectores, entre otros, asumo).

Me parece que cada Gerencia debe sentirse libre de convocar a quienes considere necesarios –según la agenda de la reunión esto podría ser variable (se trata de una reunión bimestral- dividida en 2 por la cantidad de temas-, que no demanda más de 1-2 horas por línea terapéutica para las áreas comerciales/en nuestro caso, por las características transversales de la función, considero que el número actual e histórico es apropiado)

Dir. Técnica Parece multitudinaria debido a que bajan equipos completos de comercialización, de compras, se agregó a comerciales de Latam, pero entiendo que esto lo debe evaluar cada Gerencia teniendo en cuenta sus necesidades, en mi caso concurro sola como responsable del sector.

Gte. Desarrollo analítico De parte de I+D los asistentes son los necesarios y considero que realizamos aportes significativos. En cuanto a otros sectores, supongo que cada responsable evalúa quienes deben participar y con qué fin.

GUN Cardiometabolismo Las considero bastante multitudinarias, yo desconozco si es o no totalmente necesario que estemos la totalidad de las personas que participamos. Considero además que en las reuniones es importante que siempre haya aunque sea, un representante de las áreas necesarias.

GUN Línea General En este punto quizás desde el área de marketing puede ser suficiente que solamente concorra el Gerente de Unidad sin necesidad de asistencia de los Jefes de Productos.

Gte. Marketing Productos Especiales Excesivo. Debería asistir 1 representante de cada área, quién centralice la info y luego la distribuya en su equipo según al tópico

Jefe de material de empaque Por parte de DME como líder del equipo soy el único asistente. Acompaño a mi Gerentes (LD y NM), somos unas de las áreas que participan de la reunión de comienzo a fin aportando cada uno la información de los temas que corresponden a sus competencias. Desconozco las razones por la cuáles las demás áreas definen el número de participantes.

Dir. Operaciones El número de asistentes es excesivo. Solo tendrían que ir los sectores involucrados y un representante de cada sector sería suficiente. Hay sectores que no hace falta que asistan, salvo que haya un problema puntual relacionado con ellos, para lo cual se los podría citar especialmente.

Si hace falta puedo proponer el listado de asistentes.

Dir. Médico Las harían mucho más breves y con menos asistentes

3) ¿Cambiarías algo?

Director Comercial Con respecto al cambio, he tratado de hacerlas más frecuentemente para agilizar los tiempos, pero desde algunos sectores me han solicitado que no lo haga muy seguido ya que no tienen el tiempo suficiente para avanzar con las respectivas tareas.

Gte. Desarrollo En el último año, el cambio que solicité fue “distanciar en al menos 1 semana”, las 2 reuniones bimestrales para permitirnos una mejor preparación de las mismas-damos mucha relevancia a esta reunión-. (Nosotros-I+D- nos reunimos periódicamente a discutir un número mínimo de productos por vez cuando se trata de disparar inicios de registros, inicios de estabildades, programación de lanzamientos o plantear dificultades/de forma de llegar a la reunión con un panorama global)

El cambio a que apuntaría no es diferente al que pretendo para cualquier otra reunión: asegurar preparación previa de la agenda, seguimiento de los compromisos y comunicación de los avances o cambios prometidos a quienes se ven impactados por los mismos (cuando ocurran, sin necesidad de esperar a la siguiente reunión).

Permitir notas post-reunión en minutas (en ocasiones, éstas son “modificatorias” de lo indicado y cambian el curso de algún proyecto; fundamentalmente para quienes no intervienen en la reunión)

Minutas: como indiqué son un crudo reflejo de la reunión/tal vez para los no asistentes a la reunión pueda parecer un “mix de comentarios” y en algún caso contiene “comentarios repetidos por distintos asistentes”. Podría mejorarse, aun cuando la intención original fue ser fiel a los dichos.

Dir. Técnica Si, para hacerla más funcional trataría mensualmente los top 10 (o sea las 10 primeras prioridades) y dejaría una reunión puntual con el equipo que corresponda para consensuar los últimos detalles cuando el certificado se encuentra a la firma.

Gte. Desarrollo analítico Por supuesto las reuniones serían más productivas si el compromiso de cada asistente fuera máximo. Esto implica preparar de

antemano la información a aportar, revisar antecedentes, y sobre todo, llevar adelante las acciones que se desprendan / comunicar a quienes corresponda. Por otro lado, los formularios de requerimientos son un instrumento útil para volcar datos y definiciones concernientes a los distintos productos. Sería positivo que esto se automatizara y se construyera a partir del esfuerzo conjunto de todo el comité.

GUN Cardiometabolismo En caso de implementar un sistema de seguimiento de proyectos (como el que propongo más abajo) la dinámica de las reuniones cambiaría.

GUN Línea General En ocasiones son algo extensas pero no le veo alternativa puesto que son muchos y variados los temas que se tratan.

Gte. Marketing Productos Especiales Haría la reunión en 1 solo día. Si bien se ha desdoblado por el volumen de temas, si se logra optimizar con los puntos 1 y 2 podría ser posible. En ese caso tendría previsto un pequeño lunch simple si se extiende. 9:00 a 14:30.

Dir. Científico Creo que pueden mejorarse con un software ad-hoc - En efecto, las reemplazaría por formularios ambulantes (on-line) en los que para cada producto existe una secuencia de pasos necesarios desde la decisión de producirlo hasta su lanzamiento comercial. El responsable del primer paso, una vez que cumple su tarea le enciende la obligación al responsable siguiente y en tiempos pre-determinados. El formulario les indica a los directores donde hay una demora y puede habilitar alternativas o modificar las prioridades. A su vez cada sector visualiza el arribo y salida de las tareas propias con suficiente anticipación y puede ir ordenando sus trabajos y su personal a cargo. Así se hace en los monitoreos electrónicos de estudios clínicos, con la gente trabajando a distancia. El sistema funciona muy bien cuando las decisiones son firmes y sostenidas (protocolizadas) y se desarma todo cuando los decisores son dubitativos o simplemente no existen.

Jefe de material de empaque Creo que sería muy positivo que en lugar de tratar los proyectos por línea terapéutica se hiciera por orden de prioridades para la compañía, creo que esto permitirá mejorar la utilización de los tiempos dedicados a cada proyecto.

Dir. Operaciones Ver respuesta a punto 1

GUN Sistema Nervioso Central Tampoco puedo dar fácilmente una recomendación puntual acerca de qué mecanismo pudiese implementarse para sustituirlas. El seguimiento de los sucesivos pasos de un proyecto ya decidido como NP, tiene canales paralelos, sincrónicos pero de diferentes áreas que podrían coordinarse con un sistema on line, de alertas y confirmación de cada etapa.

4) Otros comentarios / aportes

Director Comercial En cuanto quieran nos podemos juntar a hablar el tema.

GUN Cardiometabolismo Se podría armar un programa de seguimiento de proyectos (tipo GANTT/PERT), con acceso de todas las áreas para poder plasmar las novedades existentes y las novedades tengan mayor visibilidad antes de llegar a la reunión.

Dir. Científico La propuesta es un master plan para cada producto, con fechas aprobables por cada sector, seguimiento on-line de todos los proyectos y mantener las decisiones.

GUN Sistema Nervioso Central Sugeriría que se estudie el flujo completo del proceso y que cada sector presente sus etapas o pasos, para que se desarrolle una plantilla en share point, para ser consultada y que permita recordatorios o solicitudes de plazos estimados entre sectores, visible a todos los habilitados en el SP. Los pasos interdependientes se van ajustando con las solicitudes y confirmaciones entre los sectores involucrados.