



“Fortalezas y debilidades en la implementación de los Equipos  
Autodirigidos: Roche Chile”

Parte I

MAGÍSTER EN GESTIÓN DE PERSONAS Y DINÁMICA  
ORGANIZACIONAL

**Alumno:** Davi Constantino Serafim

**Profesor Guía:** Matías Sanfuentes Astaburuaga

Santiago, Diciembre 2021

# Tabla de Contenidos

Resumen Ejecutivo .....	2
I. Introducción.....	3
II. Descripción de la empresa.....	7
III. Marco Teórico.....	10
1. Enfoque Sociotécnico .....	10
2. Artefactos Ágiles.....	15
IV. Metodología .....	17
1.Diagnóstico .....	17
2. Análisis de la información.....	18

# Resumen Ejecutivo

El objetivo principal del presente estudio es indagar en el fenómeno de equipos autodirigidos en Roche Chile, que permita identificar y analizar los elementos que afectan y aquellos que facilitan la implementación de la metodología ágil en Roche Chile.

Roche Global, ha sido una de las empresas líderes de la industria farmacéutica por más de 100 años, que al crecer como empresa y al estar en un ambiente dinámico, ve la urgente necesidad de cambiar para no quedar obsoleta, en un mercado donde surgen Start ups, que a un más bajo costo pueden ofrecer mejores productos y con una mayor rapidez a los clientes de la industria.

Por lo anterior, Roche Global con el fin de no sumarse a la lista de grandes compañías que han quedado obsoletas por no leer el ambiente en que se encuentran o no hacer cambios a tiempo, decide adoptar los marcos de trabajo ágiles e instruye a un gran número de sus afiliadas optar por este camino y conformar equipos autodirigidos. Una de estas afiliadas es Roche Chile que, a comienzos de 2019, su división farmacéutica comienza a implementar un cambio organizacional sin precedentes, atractivo e interesante en sus inicios, pero a la vez complejo.

Una gestión del cambio que no estuvo exenta de problemas con personas que se resistieron de diferentes maneras al cambio y adherentes que veían con buenos ojos esta oportunidad de aprendizaje y un desafío de contar con una estructura más ágil.

Para la realización de la investigación y poder identificar aquellos factores que incidieron en el cambio organizacional, también conocida como transformación de equipos autodirigidos, se empleó la metodología de investigación y acción. Para esto se realizaron cinco entrevistas y dos focus group a distintos actores del proceso con diferentes y complementarias miradas del cambio según su posición en la organización. Adicionalmente, se empleó material de la propia organización, como diagnósticos de los resultados del cambio y otro tipo de información relevante de los equipos autodirigidos, que permitió obtener una mirada más holística del tema.

Como resultado del análisis de esta investigación, se identificaron 5 grandes ámbitos que incidieron la implementación de estos equipos autodirigidos y la gestión del cambio, estos son: Planificación del cambio, Presencia de Mentalidad Jerárquica, Ambigüedad y conflicto de roles, Adaptación a la metodología ágil y Contexto. Dichos ámbitos se desarrollan en el presente estudio.

# I. Introducción

Roche es un laboratorio farmacéutico fundado hace más de 100 años en Basilea, Suiza. En la actualidad Roche crea medicamentos con foco en la innovación y realiza pruebas de diagnóstico a millones de pacientes en todo el mundo. Para lograr esto, Roche cuenta con más de 165 afiliadas distribuidas en 95 países del mundo, presentando una dotación de más de 97.000 colaboradores en los cinco continentes.

Frente a un ambiente de cambio y para lograr su objetivo a nivel global, la empresa decidió cambiar su mentalidad corporativa, pasando desde un esquema de trabajo tradicional, caracterizado por una marcada estructura jerárquica, roles formalizados y delimitados por descripciones de cargo y vastos controles para asegurar estándares de calidad y entrega, a optar por la adopción de los “marcos de trabajo ágiles”, siendo estos marcos utilizados por equipos de trabajo autodirigidos.

En pocas palabras, este enfoque busca innovar y llegar a resultados rápidos para el cliente, entregando mayor autonomía a los equipos y reduciendo la supervisión y el número de controles.

Este cambio organizacional o bien llamada transformación, resultó necesario de realizar en vista de la sostenibilidad de la compañía por dos motivos:

- a. Se observó cierta pérdida de agilidad de respuesta al cliente. Una causa que explicaría esto, es un incremento de procesos burocráticos y a una mayor jerarquía que ha sufrido la compañía debido a su crecimiento global.
- b. Existe una mayor competencia farmacéutica, donde Start ups se pueden mover más rápido y ofrecer una mejor solución a los clientes, lo que exige a Roche a cambiar y adaptarse hoy, si no quiere perder poder de mercado mañana.

Es así, que en el año de 2018 esta transformación fue transmitida desde la esfera global a las afiliadas en el mundo, siendo Roche Chile una de las afiliadas que optaron por encabezar el proceso en Latinoamérica junto a otras tres filiales: Brasil, Colombia y Costa Rica.

La estrategia adoptada para la implementación del cambio fue descentralizada por Roche Global, en donde la casa matriz definió y comunicó la necesidad del cambio así como el resultado esperado de la transformación para el año 2030. De esta manera, la compañía Roche Global presentó los marcos de trabajo ágiles por medio de una estrategia de comunicación y capacitaciones a sus afiliadas. Un cambio organizacional que no solo implicaba una modificación de la estructura, sino con el fundamento de que una nueva mentalidad debía ser adoptada para que el cambio organizacional fuera posible.

Sin embargo, la forma, velocidad y métricas para ejecutar la implementación de los marcos ágiles no fueron especificadas a cada filial, quedando tal definición a diversos gerentes generales y equipos directivos particulares, quienes presenciaban diferentes contextos.

Paralelamente, a inicios del año de 2019, la división farmacéutica de Roche Chile con el apoyo de una consultora comenzó el proceso de revisión de la estrategia local con el fin de aprovechar mejores oportunidades de acceso a nuevos medicamentos de alto costo en el mercado de salud Chileno. Esta revisión contó con el involucramiento de empleados de Roche Chile de dicha división, entre ellos profesionales invitados de las áreas de Marketing y Médica-científica, y algunos líderes de áreas comerciales y profesionales en puestos estratégicos de las áreas de soporte como Finanzas, Recursos Humanos y del área Jurídica. En suma, alrededor de 110 empleados aportaron inicialmente al diseño de la

estrategia local, que en definitiva fue el mismo núcleo con el que se trabajó la estrategia del cambio organizacional. En dicho grupo, se constató que surgió una necesidad latente de que un cambio interno era indispensable para lograr los resultados deseados y seguir siendo considerado como un actor relevante e impulsor de políticas públicas en el mercado.

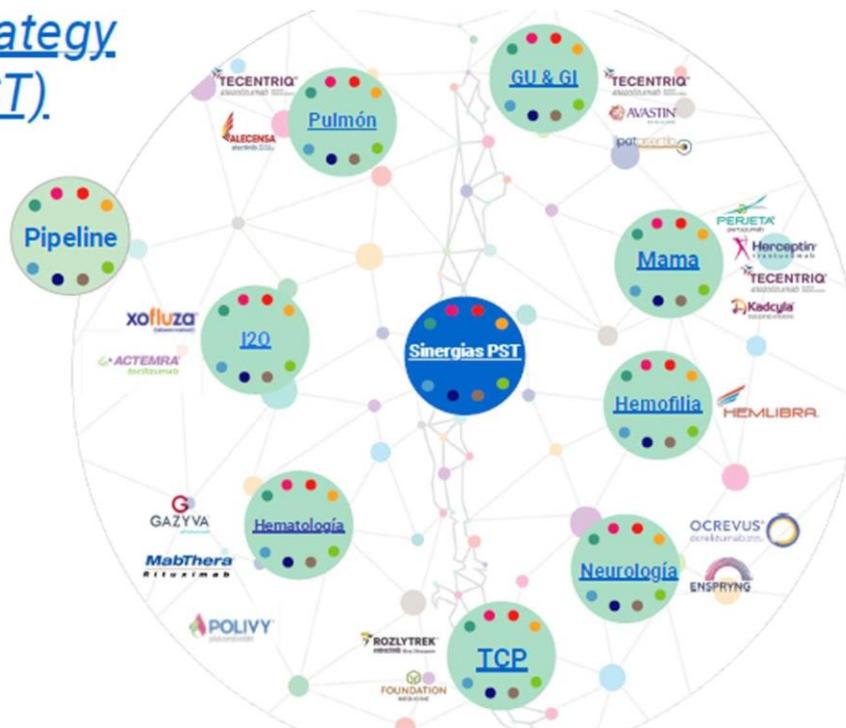
En síntesis, el propósito del cambio organizacional para Roche Chile fue iniciar un cambio de mentalidad y de estructura para lograr tener una compañía más plana y menos jerarquizada con enfoque en las necesidades de los grupos de interés. Para lograr esto, la compañía se enfocó en desarrollar una fuerza laboral ágil, que cree y entregue soluciones más rápidas y a la medida de sus clientes.

A nivel estructural, uno de los puntos de partida de la transformación fue la invitación a los equipos de Marketing de participar en los equipos autodirigidos con el fin de desarrollar las estrategias a nivel de educación médica científica y posicionar los productos y servicios de la empresa. Junto a Marketing, se invitó a una parte de los equipos médicos científicos a formar parte del funcionamiento de estos equipos. Se invitó a dichos grupos debido a que representaban el motor estratégico de la compañía.

Los equipos autodirigidos estaban conformados por al menos 3 miembros: Gerente de producto, Gerente médico y Gerente de acceso estratégico, a quienes se le sumaron colaboradores invitados de áreas de soporte: Finanzas, Acceso al Mercado, Comunicación y Recursos Humanos, por lo que cada PST contó con alrededor de 5 a 7 integrantes.

Dicha reorganización creó 9 grupos autodirigidos, los cuales fueron nombrados Patient Strategic Teams (PST): Pipeline, Genitourinario y Gastro Uterino, Hemofilia, Hematología, Inmunología (I2O), Mama, Neurología, Pulmón y TCP (*medicina personalizada*), con el fin de que a través de la colaboración se cree sinergia entre estos equipos. Lo anterior se refleja en la siguiente imagen:

## Patient Strategy Teams (PST).



Dentro de este nuevo orden, se asignó un líder para cada grupo, Product Owner (PO) así como un Sponsor, que era miembro del equipo directivo “Enabling Team” (ET). Las funciones de liderazgo del PO estaban relacionadas con la coordinación, motivación y alcance de los objetivos del grupo, sin que hubiera necesariamente una vinculación jerárquica. Lo mismo aplicó a la función del Sponsor, que por ser parte del equipo directivo se encargó del funcionamiento estratégico del PST, tratando de eliminar o al menos disminuir los distintos tipos de barreras al funcionamiento ágil y de proveer los lineamientos de largo plazo al equipo.

Producto de la configuración de los equipos y de la nueva mentalidad de la compañía que conlleva a un mayor empoderamiento de los PST's, sus propios miembros estuvieron encargados de definir sus objetivos, rutinas de trabajo y sus plazos, así como de levantar las nuevas necesidades respecto a recursos y herramientas necesarias para que la nueva estructura pudiera funcionar.

Dada las condiciones del mercado actual, denominado por diversos autores como VUCA, sigla en inglés que caracteriza el ambiente como volátil, incierto, complejo y ambiguo, y su difícil previsibilidad, los equipos optaron por definiciones de metas de corto plazo (de 3-6 meses) y tiempos de implementación cada vez menores con soluciones que se desarrollaron en conjunto con los clientes y stakeholders.

A comienzos del cambio, se percibió por comentarios de pasillo una motivación inicial de los equipos con la nueva forma de trabajar, que se observó por la búsqueda de conocimiento respecto a las metodologías y por el nivel de participación en las reuniones de planificación e implementación del cambio, el cual se volvió aún más latente después de un taller ocurrido en febrero de 2019, sobre pensamiento creativo y cambio de mentalidad.

Pese a esta buena energía, pasado algunos meses bajo el contexto autoconstruido de los PST's, el área de RRHH realizó un primer diagnóstico a fines del año 2019 y como resultado, se identificó que los equipos poseían un gran potencial para la interacción y generación de nuevas ideas, sin embargo, estos carecían de herramientas para la puesta en marcha de estas iniciativas, encontrando ciertas dificultades para su aplicación.

Por esta razón, luego en enero de 2020 una consultora especializada realizó un estudio acerca de la factibilidad de los marcos de trabajo ágil en la compañía. Dicho trabajo confirmó los resultados del diagnóstico de RRHH, en el sentido de que la implementación del cambio no se estaba desarrollando conforme a las expectativas de la directiva, siendo una de las grandes razones el fenómeno de la baja credibilidad de los colaboradores respecto a la aplicación metodología ágil, que tuvo como resultado un bajo nivel de incorporación de los marcos de trabajo ágil en los trabajadores de Roche Chile, entregando estadísticas que respaldaron dicho diagnóstico.

Un dato en específico despertó la atención de los líderes, considerando el tiempo de implementación y las retroalimentaciones recibidas. La información fue que solo un 56% de los integrantes de los PST's acreditaba que el cambio en los marcos de trabajo realmente había generado mejores resultados y un cambio en la cultura. En otras palabras, casi la mitad de estos, creían que la nueva estructura no les había brindado un mejor desempeño.

En síntesis, según los resultados de la consultora y del ambiente en la organización, se percibió cierta frustración por parte de los diversos grupos de la organización; en específico del equipo encargado de la

implementación del cambio (Squad de transformación) perteneciente a Recursos Humanos, como a Directivos de la organización y miembros de los PST's.

Para los Directivos y Squad de la transformación, dicha frustración estaba enfocada en la falta de innovación para crear proyectos que pudieran satisfacer a clientes y observaban que los PST's encontraron cierta dificultad de adaptación a estos nuevos marcos de trabajo ágil, por ejemplo, respecto a la capacidad de co-creación, testeo y de generar nuevas ideas para su implementación.

Paralelamente, los miembros de los PST's perciben una coordinación poco clara por parte de los directivos de la compañía y un bajo entendimiento de la estrategia que ellos quieren implementar.

Esta preocupación fue independiente de los resultados sólidos que la compañía ha presentado en términos de ingresos y salud financiera.

Ya en el mes de agosto de 2020, debido a la falta de adaptación de los PST's, es que algunos ajustes fueron realizados en los PST's, que marcó la salida de 4 de los 6 Product Owners y desaparece la figura del Sponsor.

A raíz de la situación expuesta de la compañía, resultó interesante indagar en este caso de estudio para identificar los fenómenos acontecidos en los equipos autodirigidos de Roche Chile durante el periodo que abarca desde enero del año 2019 a diciembre de 2020.

La metodología que se empleó para realizar el estudio fue la investigación-acción, técnica que permitió encontrar respuestas sobre los motivos no aparentes o invisibles acerca del funcionamiento práctico de los PST's.

Este grupo fue elegido debido a que representan la transformación en sí y según mencionado, son el motor estratégico de la compañía.

En consecuencia, la pregunta de investigación es **¿Qué aspectos facilitan y obstaculizan la asimilación de la metodología de equipos autodirigidos en Roche Chile?** Por lo tanto, el objetivo general será **identificar los aspectos que fortalecen y entorpecen o debilitan la implementación de la metodología ágil en Roche Chile.**

Asimismo, los objetivos específicos establecidos para este estudio fueron:

- a. Interiorizarse en la percepción de los colaboradores de los PST's acerca de la asimilación de la metodología a nivel compañía y sobre el funcionamiento de estos grupos.
- b. Identificar aquellos elementos que facilitan y dificultan la implementación de los marcos de trabajo ágil según las percepciones de los diferentes actores vinculados al cambio (no solo miembros de PST's).
- c. Indagar en la asimilación de esta metodología de trabajo ágiles en otras afiliadas de Roche Global.

El presente estudio buscó determinar cuáles son las condiciones favorables para una efectiva implementación de la metodología ágil en Roche Chile. Además, éste podrá servir como una guía o recomendaciones para una implementación futura en otras filiales de Roche u otras compañías que se decidan por la metodología ágil.

## II. Descripción de la empresa

Fritz Hoffmann-La Roche fundó la compañía en 1896, empresario pionero que reconoció que la fabricación industrial de medicamentos sería un avance importante en la lucha contra las enfermedades. Desde entonces, Roche Global se ha convertido en una de las principales empresas sanitarias del mundo.

Para relatar sus inicios, desde 1897 a 1910 la compañía vivió una etapa de expansión, donde la mayor parte de la fabricación de los productos de Roche se trasladó desde Suiza a la fábrica de Grenzach en Alemania y luego se construyó una red de agentes y filiales en Europa y otros continentes. Ya en 1914, Roche tiene oficinas en Milán, Nueva York, San Petersburgo y Londres, entre otros.

Hoy Roche puede decir que lleva mejorando la vida de los pacientes durante más de un siglo y que se posiciona como la compañía mundial más grande en biotecnología en el mercado y líder mundial en tratamientos contra el cáncer.

En esta línea, el propósito de Roche es “hacer ahora lo que los pacientes necesitarán mañana” y su objetivo es “alcanzar mejores resultados, para más pacientes, más rápido y con un menor costo al sistema de salud”.

Es importante destacar que desde su concepción, la compañía se ha posicionado como una empresa de innovación en las ramas de medicamentos y equipos de diagnóstico de enfermedades, configurándose como la octava empresa mundial que más invierte en investigación y desarrollo (I & D) a nivel mundial, detrás de gigantes como Amazon, Alphabet, Volkswagen, Samsung, Intel, Microsoft y Apple.

Roche tiene como objetivo a 2030 duplicar esta inversión que a 2018 era de US \$10,8 billones y para lograr esto posee 3 grandes centros de investigación (Estados Unidos, Suiza y Japón) y estudios clínicos que trabajan en las distintas etapas de desarrollo en países alrededor del mundo. Contrastando con lo invertido, a fines de 2020, Roche vendió alrededor de US \$66,9 billones.

Respecto a la afiliada de Roche Chile, ésta se instaló hace 50 años (1971) y es reconocida por su fuerte actuación comercial en el mercado de productos oncológicos y de drogas de alto costo para enfermedades crónicas como Artritis Reumatoide, Esclerosis Múltiple, Parkinson, Hemofilia y enfermedades huérfanas. Producto del foco comercial del país, en los últimos dos años la compañía ha invertido esfuerzos en agilizar, automatizar e innovar sus procesos con el objetivo de entregar mejores soluciones a los clientes, a través de un mayor acercamiento y alianzas público-privadas con el objetivo de mejorar el sistema de salud chileno.

En consecuencia, para Roche Global su afiliada en Chile es uno de los mercados en Latino América junto con Uruguay, que tiene el potencial para alcanzar estándares de desarrollo y tratamientos de salud similares a países desarrollados como Estados Unidos y Europa, producto de su PIB (Producto Interno Bruto) y nivel educacional de sus profesionales de salud.

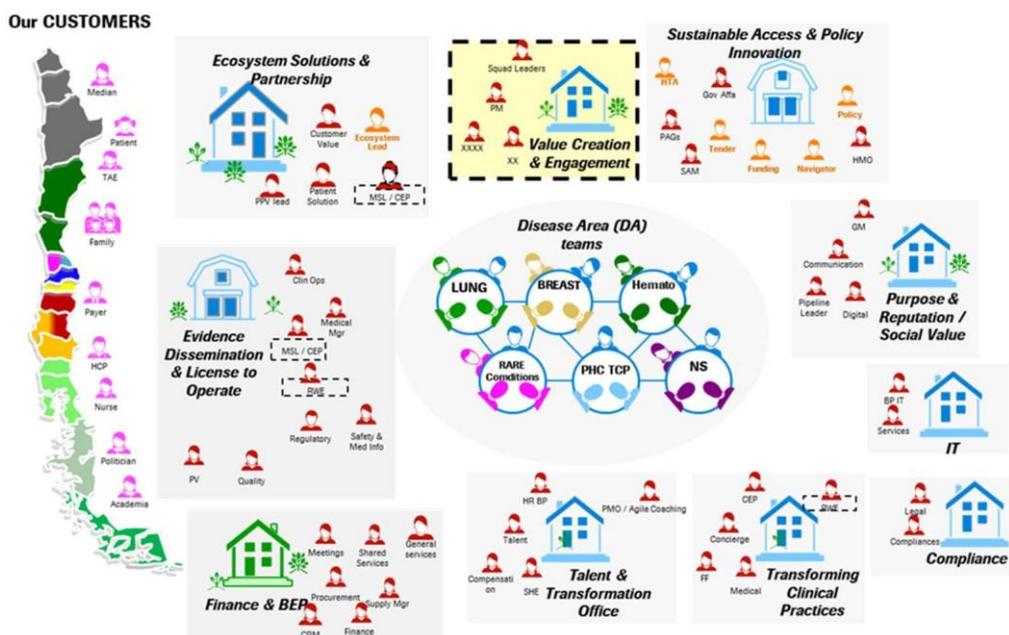
Respecto a la estructura de la compañía en Chile, esta presenta tres divisiones, Farmacéutica, Diagnóstico y Diabetes y cuenta con un total de 380 empleados.

El caso de estudio se enfoca en la división farmacéutica de Roche Chile que cuenta con 140 empleados, compuesto por 63% mujeres y 37% hombres, el mayor porcentaje de mujeres se explica porque ellas

abarcan una mayor cantidad de tareas administrativas. Respecto a la dotación de los PST's, participaron un total de 48 miembros, donde el 44% fueron mujeres y 56% hombres.

La División Farmacéutica de Roche Chile con el cambio organizacional paso a estar compuesta por 11 áreas: Comercial (Ecosystem Solutions and Partnership), Marketing y Médica-científica (Disease Area Teams = PST's), Medicina Personalizada (Transforming Clinical Practices), Médica Regulatoria (Evidence Dissemination and License to Operate), Acceso a la Salud (Sustainable Access and Policy Innovation), Comunicación (Purpose and Reputation / Reputation), Tecnología de la Información (IT), Recursos Humanos (Talent and Transformation Office), Finanzas (Finance and BEP) , Jurídico/Cumplimiento (Compliance), Fuerza de Ventas (Value Creation & Engagement).

Estas áreas se representan en la siguiente figura:



Geográficamente, Roche Chile tiene su sede en la Región Metropolitana de Santiago, y distribuye sus medicamentos y equipos de salud a otras regiones del país, siendo abastecida por una amplia cadena de distribución.

Es importante mencionar que aparte de la estructura local, Roche Chile cuenta con una estructura regional matricial que actúan como soporte de las áreas mencionadas, la región comprende las filiales de Latinoamérica. Por lo tanto, muchas de las decisiones que se toman en la filial de Chile son compartidas con las unidades de la región, por lo que éstas representan un socio estratégico más del cambio.

En relación a la estrategia de negocios de Roche Chile, su enfoque es lograr un crecimiento sostenible a largo plazo y ofrecer valor a todos los grupos de interés, alcanzando a atender de tres a cinco veces más pacientes a mitad del costo para la sociedad.

Para apoyar dicha estrategia, el área de Recursos Humanos actúa como socio de la plana directiva para la difusión e implementación del cambio. Asimismo, apalanca este crecimiento estratégico desde el punto

de vista de la gestión y desarrollo de las personas a través de la gestión de los distintos subsistemas de RRHH.

Por ejemplo, uno de los focos de RRHH es contribuir al desarrollo de la cultura institucional y una de las actividades en torno a los valores institucionales; coraje, integridad y pasión, es la premiación anual de los colaboradores que representen e integren dichos valores.

Respecto a los procesos de gestión de personas que son abordados en esta investigación, se observó que el cambio organizacional es transversal e involucró a más de un proceso de la organización, sin embargo, el que tiene mayor incidencia es el liderazgo organizacional de la compañía y cómo este contribuye a una mejor gestión de los recursos de Roche Chile e impacto en los resultados.

# III. Marco Teórico

Resulta útil mencionar algunas temáticas y conceptos útiles que son relevantes para caracterizar la problemática y el posterior análisis de los principales resultados. Por consiguiente, a continuación, se desarrollan algunos aspectos del enfoque socio técnico y de los artefactos ágiles.

## 1. Enfoque Sociotécnico

### 1.1. Críticas al modelo tradicional de gestión:

El enfoque sociotécnico tiene su origen al constatar problemas sociales del trabajo y de la vida en sociedad, específicamente de efectividad organizacional y de dignidad humana. Este nuevo enfoque realiza una crítica al estilo jerárquico de la sociedad industrial que tiene relación al establecimiento de mucho o sobre control sobre los procesos, fracción o especialización del trabajo y presencia de una jerarquía muy vertical, que finalmente interfiere con el aprendizaje y desempeño de los colaboradores (Pasmore, 2008).

En los métodos tradicionales, la prioridad está centrada en el componente técnico y luego las personas son 'obligadas' a adecuarse a ello, lo que tiene como resultado un cumplimiento mediocre de la tarea y un alto costo para la organización (Appelbaum, 1997).

En esta línea, si una organización no es capaz de escuchar las necesidades e ideas de los colaboradores y al mismo tiempo controla el trabajo impuesto desde la jerarquía, tiene la consecuencia de pasar por alto el contacto social requerido por los trabajadores, y finalmente considera el trabajo realizado, pero no a sus trabajadores (Pasmore, 2008).

Según Pasmore (2008), más a menudo de lo que se quisiera, se observa cambios impulsados desde arriba hacia abajo, de unos pocos con el suficiente poder de controlar a la mayoría, sin tener en cuenta o visualizar los beneficios potenciales de una mayor participación de los trabajadores que son quienes implementan los proyectos en el día a día. Lo cierto es que se sigue viendo esfuerzos fallidos para mejorar el desempeño organizacional o el bienestar laboral, ya que en vez de involucrar a las personas en el aprendizaje de lo que salió mal, se reemplazan los líderes por otros que repiten el mismo proceso una y otra vez.

Al mismo tiempo, una alta fracción del trabajo o demasiada especialización resulta perjudicial ya que se crea una inhabilidad de los líderes de poder controlar el sistema como un todo. Si bien hay defensores, estableciendo que la división crea un ambiente más propicio para el control, lo cierto es que en definitiva hace que la resolución de los conflictos sea más compleja, debido a los silos que se producen e incluso propicia el surgimiento de estos. Asimismo, los sistemas de trabajo altamente fraccionados conllevan a que el trabajador individual es impotente para corregir la situación, en que cada persona está "atada al trabajo" o a la máquina, y no le es posible cambiar el sistema técnico para compensar su malestar con la situación (Pasmore, 2008).

En esta línea, no es poco frecuente concebir que estas organizaciones son diseñadas sobre una redundancia de componentes, que en definitiva entorpecen el proceso individual de aprendizaje del trabajo y su adaptación al cargo, ya que llevan a la persona a confundirse debido a la estructura y propósito de su trabajo y por consecuencia, a ocuparse de funciones que no necesariamente son críticas pero que,

sin embargo, debe atender con frecuencia. Esta situación tiene enormes implicaciones en el aprendizaje organizacional (Pasmore, 2008).

Otro problema de la especialización, es lo común de caer en la idea de querer hacer los cambios en solo una dimensión, esperando que el sistema integral como un todo cambie, que es lo mismo decir que pretender obtener las óptimas condiciones en una u otra dimensión, no necesariamente resulta en el sistema como un todo, el cual es compuesto de múltiples variables (Trist, Higgin, Murray & Pollock, 1963). Por lo que se deduce que implementar cambios efectivos bajo el mismo sistema de control, es difícil, ya que no hay un cambio de ambiente, ni se asumen riesgos que permitan abrir el espacio para que el cambio sea posible.

Es en este tipo de organizaciones altamente jerárquicas, se genera un peligro ya que según Bion (1946) cuando los grupos se vuelven muy dependientes de un líder, el grupo demuestra comportamientos poco saludables, de 'supuestos básicos', como lucha o huida, emparejamiento o dependencia, todos los cuales interfieren con las habilidades del grupo para diagnosticar y lidiar constructivamente con sus propios problemas. En este sentido, dicha jerarquía puede crear la falsa sensación de que los líderes son los únicos responsables de todo lo que ocurre en la organización y con las personas, creyendo que gracias a ellos se debe el comportamiento y desempeño de sus subalternos (Miller, 1985).

Con el objetivo de probar esta ineficiencia del modelo tradicional, Appelbaum (1997) ejecutó diversos estudios que revelaron que mejoras en el sistema técnico no se traducen siempre en un mejor cumplimiento de la tarea organizacional, sino que debe haber un equilibrio entre el factor técnico y el social.

En esta línea, según Pasmore (2008) existen evidencias de que empresas altamente jerárquicas y con un alto nivel de control, presentan comúnmente una baja productividad, donde los líderes continúan dando trabajos especializados en vez de trabajos multitareas, los que pueden quedar obsoletos ante cambios organizacionales o requeridos por el entorno y presentan un bajo nivel de interacción entre áreas. Aquí se demostró que los líderes no pueden garantizar sanidad mental, y frecuentemente se cae en la dinámica de culpar a otros por las faltas cometidas y de no premiar por el cumplimiento de metas.

## **1.2. Propuesta Sociotécnica**

En consideración a las críticas del sistema tradicional expuestas, la propuesta sociotécnica ofrece una alternativa válida a la estructura tradicional; del maestro y sirviente, que propone que las tareas deben ser desafiantes y participativas, enfrentando los problemas cotidianos por medio de métodos que ofrezcan condiciones dignas que satisfagan las necesidades de los trabajadores y de la misma organización (Pasmore, 2008).

Según Pasmore (2008), los tres principios del diseño de este enfoque son:

- Para un sistema productivo el mejor diseño es aquel que cada parte del sistema internaliza los objetivos del sistema como un todo.
- Las partes del sistema deben ser autogestionadas, reorganizando el uso de sus recursos para poder hacer frente a los problemas.
- Los miembros del sistema son multitareas, de manera que les permita anticiparse a las necesidades y reorganizarse acerca de los problemas u oportunidades que puedan surgir.

De estos tres principios, el segundo acerca de “equipos autodirigidos” ha probado ser el más fundamental para distinguir la implementación de un sistema sociotécnico versus otras aproximaciones de trabajo (Pasmore, 2008).

Por equipo autodirigido, se entiende como un grupo pequeño de personas de dos a quince integrantes, quienes poseen conocimientos y habilidades complementarias, que conforman una unidad básica de trabajo capaz de resolver los requerimientos propios de su posición, de tal forma que cuando un observador externo mira su desempeño, no le es posible identificar rangos ni autoridad predominantes, pues todos sus miembros se encuentran trabajando en forma autónoma y comprometida con miras a un objetivo que todos conocen (Martínez-González & Mejía-López, 2013).

En esta línea, Appelbaum(1997) defiende la implementación de equipos autodirigidos, ya que estos poseen la habilidad para responder y adecuarse más rápidamente a las demandas del ecosistema interno y externo en donde se encuentra. Esto porque son responsables por todo el desarrollo e implementación de un producto o servicio, desde su inicio hasta el fin, que les permite entender lo que pasa en toda la cadena. Frecuentemente existe una expectativa sobre los miembros de los equipos autodirigidos para que estos aprendan todas las funciones de cada miembro del equipo, al menos parcial o conceptualmente, para que de esta manera los individuos posean una visibilidad transversal y completa del proceso (Appelbaum, 1997).

El autor agrega que estos profesionales son remunerados en base al conocimiento y habilidades que poseen, más que por ser senior (edad) o mayor antigüedad. Considera que obviamente la remuneración es un factor importante, sin embargo también afirma que la forma en que el equipo autodirigido es organizado incide en su motivación intrínseca, donde está aumenta a medida que el grupo percibe que el resultado de los esfuerzos colectivos lleva a un mejor cumplimiento y se reducen los costos de desperdicios (Appelbaum, 1997).

Conceptualizando el enfoque sociotécnico, Emery (1959) lo define bajo un carácter dual:

- a. **Técnico:** compuesto por la naturaleza material del trabajo, nivel de mecanización y automatización, organizado en unidades operacionales, grado de centralidad determinados según áreas y operaciones de mantenimiento requeridas.
- b. **Sistema social**, que considera cinco aspectos clave:
  - Tareas e interdependencias de tareas que constituyen roles ocupacionales.
  - Agrupación de roles en equipos en torno a tareas.
  - La naturaleza de la coordinación y el control.
  - La eficacia de gestionar las fronteras.
  - El grado de confianza en la experiencia de los trabajadores en la toma de decisiones y juicios complejos.

Por lo tanto, el enfoque socio técnico se define como una manera global e intersistémica de conceptualizar una organización a partir de estos dos componentes. El hecho de que las empresas dependan del esfuerzo del ser humano significa que las fuerzas sociales están vigentes y que influyen en la producción de bienes y servicios, por lo que de optar por un enfoque puro sobre la tecnología se considera como defectuoso e inapropiado (De Loach, 2014).

En otras palabras, Appelbaum (1997) defiende que el enfoque o sistema sociotécnico parte de la premisa de que el grupo de trabajo es la combinación entre las partes social y técnica, en que los dos elementos deben trabajar en sintonía a fin de alcanzar la perfecta optimización de los recursos sociales y técnicos.

En esta línea, Emery (1959) propuso que la unidad básica para el diseño de unidades sociotécnicas tenga las características de un sistema abierto. Con esto, se refería a un pequeño grupo de trabajadores autogestionados que, entre los miembros posean las habilidades y autoridad para controlar el funcionamiento tecnológico, donde cada dimensión técnica del sistema afecta la naturaleza de los roles y su interrelación, tanto en su productividad como calidad de vida. Por lo tanto, se adopta una forma de teoría de sistemas abiertos, en la que el comportamiento de los actores está determinado no solo por sus personalidades sino también por el entorno o contexto dentro del cual se observaba el comportamiento (Pasmore, 2008).

Para obtener un sistema abierto, es esencial el involucramiento de todo el sistema, por lo cual es imperioso establecer sistemas democráticos en que todos o la mayoría de los trabajadores participen de la toma de decisiones de la organización (Pasmore, 2008).

En este enfoque, es importante resaltar que la planificación del trabajo no es inamovible, sino que adaptativa, es una organización que requiere aprender constantemente de los nuevos elementos que emergen en un ambiente dinámico. Esta propuesta se hace más necesaria en sistemas cada vez más complejos e interrelacionados, como lo son las organizaciones de hoy (Pasmore, 2008).

A continuación, se ilustran dos ejemplos de una organización de aprendizaje:

a. Se motivó a los trabajadores a experimentar con diferentes métodos, a discutirlos entre ellos y a elegir los métodos que consideran más eficaces. Esto produjo que los grupos de trabajadores aumentaron sus propios resultados después de descubrir y emplear sus nuevos métodos (Marrow, 1969).

b. Los líderes que se desempeñaban en minas innovadoras, acudieron a los propios trabajadores en la búsqueda de consejos sobre cómo implementar nuevos métodos en lugar de seguir los estrictos consejos de ingenieros industriales que nunca habían trabajado bajo tierra y que, por lo tanto, no entendían los incalculables factores que hizo que el carbón fuera más desafiante en la producción sobresuelo. Dado el desafío, los mineros idearon sistemas que les permitió ser multitareas y autodirigidos con buenos resultados, en lugar de un sistema altamente especializados y dependientes del liderazgo externo, como era el caso de las minas de menor productividad (Pasmore, 2008).

Como evidencia, Trist (1979) demostró la eficacia de involucrar a diversos miembros para asumir la planificación del futuro de sus propias comunidades. El autor resalta la importancia de la democracia en la creación del trabajo, ya que se obtiene una mayor calidad de vida, compromiso y efectividad. Otro ejemplo es de Ronald Lippitt, quien investigó los efectos de diferentes estilos de liderazgo y su injerencia en el conflicto y el desempeño de los grupos. Como resultado, tanto el estilo autócrata como *laissez-faire*, resultaron tendientes a producir conflictos, en cambio el estilo democrático demostró un mayor desempeño y menor conflicto (Pasmore, 2008).

### **1.3. Desafíos del Enfoque Sociotécnico**

Este tipo de cambio organizacional suele ser complejo por la gran cantidad de personas involucradas necesarias para que este ocurra y también es delicado por la interdependencia y conexiones que deben ser realizadas para que este funcione de manera fluida. Según Appelbaum (1997), argumenta que dada la complejidad y delicadeza del proceso, es necesario contar con una estructura de transición la cual será responsable de apoyar a los colaboradores en el aprendizaje de nuevas habilidades y conocimientos necesarios para esta nueva forma de operar. Según el autor, este periodo de transición exige de esfuerzos organizacionales y las organizaciones deben estar consciente de ello.

Más específicamente sobre los gerentes de equipos autodirigidos, dicho autor defiende que no es suficiente solo comunicarles que ellos deben volverse coaches o facilitadores, en vez de jefes, sino que ellos necesitan de asistencia para que les sea posible el entendimiento de la nueva dinámica y de los requerimientos específicos de su función por medio de entrenamientos que les permitan desarrollar sus capacidades de participación y delegación de tareas (Appelbaum, 1997).

Appelbaum (1997) indica que el diseño de una organización bajo el enfoque sociotécnico nunca será completo a menos que los equipos y la organización se sitúen en un ecosistema abierto que permita aprender y adquirir nuevas habilidades a medida que el sistema externo exija cambios. De esta manera, una organización bajo este escenario (cerrada) raramente disfrutará de un ambiente de trabajo estable, ya que la constante es contar con un ambiente que se modifica continuamente para adecuarse a los cambios sistémicos.

De esta manera, dada la complejidad del cambio al enfoque sociotécnico, Appelbaum (1997) sugiere que el proceso de decisión sobre la adopción del cambio organizacional debe considerar el compromiso y los recursos necesarios de la organización en un consciente proceso de planificación al cambio.

Es importante señalar que para la asimilación de este enfoque Sociotécnico, la cultura organizacional así como la cultura del país juegan un importante papel. Por esto mismo, es necesario explorar el ambiente externo y observar como este puede impactar en el cumplimiento de los objetivos de la organización. En este sentido, según Appelbaum, (1997) es relevante que las decisiones y estrategias organizacionales consideren dicho ambiente para que éstas puedan estar alineadas a la estructura de la organización. (

En esta línea, el autor comparó la implementación del enfoque sociotécnico en diferentes culturas y países, mencionando que en Europa, y particularmente en Escandinavia, el enfoque sociotécnico es sinónimo de diseño organizacional e involucramiento de los trabajadores, contando con una connotación más bien positiva. A su vez, para las culturas del mundo occidental, como Canadá y Estados Unidos, el enfoque posee otro significado, el de esfuerzos adicionales para la implementación de una nueva idea de organización (Appelbaum, 1997).

Como evidencia de lo anterior, Lewin (1951) en su formulación clásica de la teoría de campo sostiene que la conducta de las personas está influenciada por la personalidad y el contexto dentro del que ocurre, que se traduce a la siguiente fórmula:  $C=f(p,a)$ , donde C, es comportamiento; el que depende de dos variables independientes, p: personalidad y a: ambiente (Pasmore, 2008).

Posteriormente, Lewin y Lippit identificaron y demostraron que los comportamientos laborales observados no se debían necesariamente a la personalidad de los miembros del grupo, sino que mayormente a los efectos de cada estilo de liderazgo.

Lo anterior quiere decir, que por medio de la modificación del ambiente, del liderazgo organizacional se pueden conseguir ajustes en la conducta de un colaborador y a nivel grupal.

Según lo expuesto, se desprende que la cultura organizacional y la de los propios trabajadores pueden dificultar o favorecer la asimilación de este enfoque sociotécnico, dependiendo si la cultura presenta, por ejemplo, los siguientes atributos (Pasmore, 2008):

- a. ¿Cómo aprende y experimenta la organización? ¿Se admite el error?
- b. ¿Cómo es su estructura jerárquica, vertical o más bien horizontal? ¿Maestro y sirviente o más bien de pares?
- c. ¿Cuál es el grado de participación de los colaboradores en la toma de decisiones de la organización?

## 2. Artefactos Ágiles

El enfoque sociotécnico corresponde a un tipo de mentalidad post burocrática, y a partir de esta mentalidad nacen nuevas maneras de organizar el trabajo, siendo una de estas es la Metodología ágil.

Podemos identificar los primeros orígenes de la metodología ágil en 1910, tomando a Ford Motor Company como su precursor, al desarrollar una nueva forma de organizar el trabajo y sus recursos, en que Ford se transformó en la principal montadora de autos a nivel mundial, gracias a la forma de fabricar los autos con una mayor eficiencia, reduciendo los precios y tiempos de ensamblajes (Wouter, Ahlback, De Smet, Fahrbach, Handscomb, Lackey, Lurie, Murarka, Salo, Seem & Woxholth, 2017).

Otro precursor del modelo ágil es Toyota, que en 1940 fomentó una gestión más eficiente pero sus orígenes como tal, se remontan a 1990 en que se empezó a desarrollar estos nuevos métodos marcados por la agilidad, y por el desarrollo de software, que luego se amplió a otras industrias tras la publicación del Manifiesto Ágil (Raedemaecker, Handscomb, Jautelat, Rodriguez, Wienke, 2020).

Bajo este contexto, aparecen nuevas formas de trabajar, como la de los equipos autodirigidos o marco de trabajo ágiles que buscan una gestión más eficiente y flexible de las organizaciones por medio de la modernización de sus servicios teniendo como foco al cliente.

En el año 2001, 17 desarrolladores de software en Estados Unidos, diseñaron un nuevo marco de trabajo pensado para ambientes laborales muy volátiles, el cual buscaba romper con la burocracia y entregar soluciones a la medida de los clientes por medio de retroalimentaciones constantes de los resultados . Este Marco de trabajo, “Manifiesto Ágil”, como lo nombraron sus creadores, se basaba en 4 principios elementales, los cuales son (Raedemaecker, Handscomb, Jautelat, Rodriguez, Wienke, 2020):

- **Las Personas están por sobre los procesos y herramientas:** las empresas deben construir ambientes de confianza en torno a los trabajadores y equipos, motivándolos a resolver problemas de manera creativa y sustentable, donde los propios colaboradores sugieren formas de trabajar y las herramientas a utilizar para su mejor desempeño.
- **Experimentación por sobre documentación excesiva:** los marcos de trabajo ágiles persiguen el objetivo de construir y entregar productos y servicios a la medida de sus clientes, por medio del ensayo y error (experimentación), más que por una búsqueda de la misma perfección, de control y registro del mismo. En este sentido, experimentar es una de las acciones clave en el mundo ágil.
- **Responder al cambio por sobre seguir un plan rígido:** la planificación es un elemento importante, sin embargo esto es secundario, ya que responder al cambio de manera oportuna, es esencial para obtener éxito bajo el ambiente cambiante.
- **Colaboración por sobre contratos rígidos:** con el objetivo de alcanzar la satisfacción de los clientes, se busca extensivamente colaborar y co-crear con los clientes y no obligarlos a permanecer atados a un producto o contrato.

Bajo estos principios, los marcos de trabajo ágiles revolucionaron durante más de 20 años el mercado de desarrollo de software, alcanzando así avances importantes en términos de calidad y velocidad de respuesta, y por otro lado altos niveles de motivación y satisfacción laboral. Con tal éxito, el mismo modelo con sus valores, principios y prácticas fue adaptado e implementado en otros tipos de industrias y de negocios, cambiando la forma de “hacer empresa”, con una manera diferente de organizar los métodos

de trabajo por medio de equipos autogestionados y con una fuerte orientación a la satisfacción del cliente (Wouter et al., 2017).

A pesar del éxito de la metodología en muchos casos, su implementación no ha estado exenta de ciertas resistencias por parte de ejecutivos y empleados, ya que existe cierto escepticismo sobre el carácter emprendedor del modelo que busca obtener de sus colaboradores un constante hábito de desafiar el status quo, así como de sus métodos de implementación rápida y de entregas paulatinas de productos inacabados a los clientes para obtener sus feedbacks. Otro factor del modelo que ha sido fuente de cuestionamiento por ciertos críticos es su demanda a que los colaboradores estén involucrados en proyectos diversos, generando sobre colaboración y alcanzando soluciones diversas y disruptivas (Wouter et al., 2017).

Respecto a su aplicación, entre los diversos marcos utilizados por los equipos autogestionados, el *Scrum* es uno de los más conocidos y simples. Según sus principios, los equipos son formados por personas con distintas habilidades técnicas, usualmente formados entre 3 a 9 miembros que son responsables por administrar sus propios tiempos, formas de trabajar y de todos los aspectos relacionados a la dinámica de trabajo (Schwaber & Sutherland, 2007).

En un equipo ágil, las tareas y responsabilidades no son asignadas por el líder del equipo (Product Owner), sino que son distribuidas conforme a un consenso del grupo y la aceptación de cada individuo. Asimismo, los miembros de los equipos se comprometen con los tiempos de entrega de las soluciones, los que son estimados en base a su experiencia y confianza del grupo (Schwaber & Sutherland, 2007).

En esta línea, el proceso al interior de los grupos autogestionados busca la coordinación y transparencia, en donde los colaboradores participan de reuniones cortas diarias para discutir los avances y barreras a la implementación de proyectos.

Asimismo, los problemas y desacuerdos del grupo son resueltos a través de instancias continuas de retroalimentación más que de reuniones de debates sin fin. Aquí, el aprendizaje es la palabra clave para que los equipos ágiles alcancen madurez y conocimiento por medio de la identificación de mejoras después de cada ciclo de implementación (Schwaber & Sutherland, 2007).

Hodgson (2004), señala que bajo este nuevo paradigma, la influencia es ejercida en base a la persuasión y cualidades personales más que por una determinada posición jerárquica en la organización, ejemplificando que el consenso se logra a través del diálogo y no por una instrucción o un determinado puesto.

Dicho lo anterior, comparado con los métodos de trabajo tradicional, los marcos de trabajo ágiles ofrecen diversos beneficios: aumento de productividad, satisfacción de los empleados, flexibilidad en la planificación, disminución de defectos de calidad y menor pérdida de tiempo con reuniones redundantes y excesiva documentación. En cuanto a beneficios externos, aumenta la visibilidad y adaptación de productos y servicios a las necesidades de los clientes, así como su satisfacción (Wouter et al., 2017).

Estudios demuestran que empleados que logran adaptarse al modelo, son 60% más productivos y 60% más sensibles a la opinión de los clientes. Asimismo, otra investigación demostró que incluso quienes adoptaron los marcos ágiles pero que aún no han adoptado efectivamente sus rituales y comportamientos propios del modelo, aun así terminan siendo más exitosos en liderar equipos y en la resolución de problemas que en el sistema tradicional (Wouter et al., 2017).

## IV. Metodología

Para el desarrollo de esta investigación se empleó un enfoque inductivo, de naturaleza cualitativa con el fin de construir una teoría que dé a entender los factores que facilitaron y obstaculizaron la implementación de equipos autodirigidos de Roche Chile. El estudio se realizó a partir de la observación de ciertos fenómenos que ocurrían en los PST's, de datos o casos particulares por medio del levantamiento y análisis de información (Taylor & Bogdan, 1984).

El levantamiento de información se realizó a través de fuentes secundarias, utilizando diagnósticos internos y material de la compañía, y de fuente primaria, compuesta por dos focus groups y cinco entrevistas semi-estructuradas. Los actores que participaron del estudio fueron seleccionados con el fin de obtener distintas miradas del problema, según sus experiencias y roles en la organización.

Dicho lo anterior, el levantamiento de información se estructuró de la siguiente manera:

### 1. Diagnóstico:

Para obtener una impresión general y un acercamiento del cambio organizacional, se realizó un diagnóstico de la problemática a través de la siguiente información secundaria de la empresa:

- **Informe inicial:** a principios de 2020, una consultora realizó una evaluación inicial para diagnosticar la adhesión de la compañía a estos marcos de trabajo ágiles e indagó sobre los focos en que se debía trabajar esta nueva modalidad.
- **Autoevaluación de equipos autodirigidos por los miembros de los PST's:** en junio de 2020 se realizó la encuesta "Agility Assesment", esta fue una autoevaluación de los equipos autodirigidos con el fin de identificar cómo se encuentran encaminados en este proceso de cambio.
- **Evaluación de los Sponsors respecto a los equipos autodirigidos:** En julio de 2020, los Directivos realizaron una evaluación "Retrospectiva en 90 días" respecto de a contribución del rol del Sponsor en cuanto a su adaptación a los equipos autodirigidos.
- **Encuesta Clima Laboral:** se aplicó en abril 2020 en Roche Chile, con resultados no esperados respecto al liderazgo de la compañía.
- **Playbook PST:** Folleto ágil que sugiere las reglas del juego necesarias para lograr resultados extraordinarios con un menor esfuerzo para la organización. Se refiere a principios, interacción y componentes de la gestión.
- **Principles and Unlearning Journey:** Manual de Roche Global con los comportamientos que deben ser desaprendidos para facilitar la incorporación de los nuevos principios ágiles.
- **Net Promoter Score (NPS):** Encuesta donde los clientes evalúan el desempeño de Roche Chile.

La información anterior fue un buen punto de partida para el posterior levantamiento de información primaria a través de siete instancias de conversación, las que se pueden categorizar en cuatro grupos de entrevistados.

**a. Focus Groups a miembros de equipos autodirigidos (FG):** se realizaron dos instancias, en el que participaron un total de 8 personas. Su propósito fue conocer las percepciones de los miembros de los PST's sobre el proceso de cambio de la compañía y cómo asumieron su rol en este nuevo escenario. En el capítulo de Análisis de resultados, los focus group se indican como FG1 y FG2 según el orden en que fueron entrevistados.

**b. Entrevistas a Product Owner (PO):** se realizaron tres instancias, el fin era el mismo que en los focus group, pero con foco en el rol del P.O. como facilitador del proceso dentro de los PST's. Estos entrevistados tuvieron dispares resultados en su gestión, incluso se entrevistó a un PO que salió de la compañía producto de diferencias con la empresa. En el ítem de Análisis de resultados, los entrevistados se indican como PO1, PO2 y PO3 según el orden en que fueron entrevistados.

**c. Entrevista Gerente de RRHH y miembro del equipo directivo (GRH):** Se indagó principalmente en su rol de RRHH como facilitador del cambio y miembro del equipo directivo. Además de conocer su percepción acerca de la asimilación de la metodología por parte de los equipos autodirigidos en Roche Chile.

**d. Entrevista miembro Directivo de Roche Bélgica (MRG):** Se indagó en conocer su percepción sobre el proceso de implementación de los equipos autodirigidos a nivel de Roche global y en conocer las razones de los distintos grados de avance en sus afiliadas.

Para estas instancias, se aplicaron pautas donde los principales temas a indagar fueron:

- Identificar aspectos trascendentales del cambio organizacional y sus hitos.
- Planificación del cambio organizacional
- Comunicación del cambio y espacios de contención.
- Roles de liderazgo en la ejecución del cambio.
- Contexto del cambio.
- Mentalidad ágil.

## 2. Análisis de la información:

El análisis de la información se basó en conceptos relacionados a la teoría fundada, en que se empleó codificación abierta, técnica que se entiende como un proceso analítico por medio del cual se trabaja con los datos obtenidos, con el fin de su conceptualización (Strauss & Corbin, 1998). Es decir, a partir de los documentos transcritos se identificaron y seleccionaron una variedad de fenómenos, ideas centrales y secundarias que emergían de los textos.

Posteriormente, según los fenómenos centrales del relato se realizó una agrupación de estos fenómenos, una "categorización" que derivó a la realización de un análisis comparativo de los diversos temas tratados, lo que significó una agrupación de aquellos conceptos más similares de los que no lo son, clasificando lo que se parece entre sí y separando lo que se percibe como diferente. Este proceso se denomina codificación axial, que permitió hacerse preguntas, hipótesis o proposiciones sobre estos fenómenos (Taylor & Bogdan, 1984).

Finalmente, lo que se realizó en el presente trabajo fue una abstracción de la realidad a partir de una vasta muestra de datos, donde se seleccionó la información relevante o crítica para el estudio de este proyecto.

El resultado de este análisis y su categorización permitió por un lado tener un mapeo de la percepción de los diferentes actores acerca de lo ocurrido en el cambio organizacional, y por otro, contar con información

un poco más profunda para definir aquellos aspectos que favorecieron la implementación de los marcos ágiles y los que obstaculizaron esta metodología. Con esto nos referimos a:

- **Factores que favorecen la implementación de marcos ágiles:** son aquellos fenómenos identificados que posibilitaron la implementación parcial de la metodología en Roche Chile.
- **Factores que obstaculizan la implementación de marcos ágiles:** son aquellos fenómenos que trabaron en algún sentido la implementación de la metodología en Roche Chile.

Es importante destacar que al referirse a fenómenos, no se hace alusión a cualquier información que proviene de los datos, sino aquella que se identifica significativa y relevante para el desarrollo de la investigación.

Asimismo, se es consciente de que por muy meticuloso que sea el análisis, es un ejercicio que tiene un componente subjetivo, pues la selección y agrupación de los datos se puede dar de múltiples maneras dependiendo del observador (Strauss & Corbin, 1998). O bien, como diría Strauss (1969, p. 113) “la naturaleza o esencia de un objeto no reside misteriosamente en el objeto en sí, sino que depende de cómo se defina éste”.