

Nº 145

**CREACIÓN Y GESTIÓN DE EQUIPOS  
VIRTUALES GLOBALES DE ALTO DESEMPEÑO**

Hugo Seguel M. - Jorge Lara B.

**DOCUMENTOS DE TRABAJO**

**Serie Gestión**



UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**CREACIÓN Y GESTIÓN DE EQUIPOS VIRTUALES GLOBALES  
DE ALTO DESEMPEÑO**

HUGO SEGUEL MARTÍNEZ - JORGE LARA BACIGALUPPI

SANTIAGO DE CHILE

JULIO DE 2013

## Resumen

El presente trabajo propone un modelo funcional para la creación y gestión de un equipo virtual global de alto desempeño (EVGAD), uno de los factores principales para el éxito de organizaciones multinacionales en una economía globalizada. En dicho modelo, se identifican las variables exógenas que proporcionan las condiciones de estabilidad del equipo; y las variables endógenas que son fundamentales para alcanzar el desempeño óptimo requerido bajo un régimen estable del equipo durante todo su ciclo de vida. Estas variables, además, dan a conocer la dinámica interna desde la óptica de la gestión del equipo y de la aplicación de la teoría motivacional basada en el Self Determination Theory y en el modelo OSAR con el fin de alcanzar robustez en completa conspiración con el desempeño.

Además, se analizan las fronteras culturales que un equipo virtual debe atravesar, se construye una definición como sustento teórico para este estudio y las distinciones de un equipo virtual global de alto desempeño en relación a un equipo virtual tradicional. Se analiza y sugiere una serie de consideraciones como mejores prácticas para la creación de un EVGAD y las competencias necesarias que debe tener su líder.

Este estudio destaca la importancia de incluir en la estrategia de crecimiento y expansión de organizaciones globales la utilización de EVGAD en sus actividades primarias con el objeto de buscar una constante flexibilidad frente a la dinámica de mercado y al mismo tiempo seguir siendo competitivas.

Evidentemente, mientras más aumenta la necesidad de crear ventajas competitivas en las organizaciones globales, mayor será el protagonismo de los equipos virtuales de alto desempeño. El desafío principal de los EVGAD no es qué tecnologías usar sino cómo lograr que sus miembros trabajen unidos en armonía, compartan una visión y logren sus metas con éxito. Como se menciona en este estudio, la capacidad del líder para gestionar y dirigir un EVGAD es una competencia gerencial crucial para el presente y futuro en el creciente mercado global.

## Índice de Contenido

Resumen .....	iii
Introducción .....	1
PARTE 1: ENTENDIENDO UN EQUIPO VIRTUAL GLOBAL DE ALTO DESEMPEÑO .....	2
1. Análisis de Mercado Internacional .....	2
1.1. Las Empresas Internacionales .....	2
1.1.1. Estrategias Internacionales .....	2
1.1.2. Las Mayores Empresas Multinacionales.....	4
1.1.3. Mercados Globales Atractivos.....	5
2. Características de un Equipo Virtual global .....	9
2.1. Equipo Virtual Global .....	10
2.1.1. Beneficios de un Equipo Virtual Global.....	11
2.1.2. Fronteras Culturales en un Equipo Virtual Global.....	11
2.1.2.1. Cultura Nacional .....	12
2.1.2.2. Cultura Organizacional.....	14
2.1.2.3. Cultura Funcional .....	14
2.2. Equipos Virtuales Globales de Alto Desempeño.....	15
2.2.1. Análisis de la Cadena de Valor .....	17
2.2.2. Tiempo de un EVG y un EVGAD para Operación Óptima .....	17
2.2.3. Selección de Tipos de EVGAD para Análisis .....	19
2.2.4. Ciclo de Vida de un EVGAD.....	19
2.2.5. Modelo funcional de un EVGAD – Variables Exógenas .....	21
2.2.5.1. Modelo funcional de un EVGAD para Ventas y Marketing.....	23
2.2.5.2. Modelo funcional de un EVGAD para Ingeniería .....	24
2.2.5.3. Modelo funcional de un EVGAD para Mantenimiento.....	25
PARTE 2: CREANDO UN EQUIPO VIRTUAL GLOBAL DE ALTO DESEMPEÑO.....	26
3. Iniciando un Equipo Virtual global.....	26
3.1. Identificación de Sponsors, Stakeholders y Consultores .....	26
3.1.1. Sponsors.....	27
3.1.2. Stakeholders.....	27
3.1.3. Consultores .....	27

3.2.	Desarrollo de una Carta de Navegación .....	27
3.3.	Selección de los Miembros del EVGAD.....	28
3.4.	Contactando a los Miembros del EVGAD .....	29
3.5.	Conduciendo la Sesión de Orientación del EVGAD .....	30
3.5.1.	La agenda de la Sesión.....	30
3.6.	Desarrollo de Procesos .....	31
3.6.1.	Recomendaciones para documentación y almacenamiento.....	32
4.	Roles y Competencias de los Miembros de un EVGAD.....	32
4.1.	Roles en la Coordinación y Colaboración.....	33
4.2.	Roles de Autonomía .....	33
4.3.	Roles y el Impacto de la Cultura .....	34
4.4.	Áreas de Competencia en un EVGAD .....	34
4.4.1.	Gestión de Proyectos.....	34
4.4.2.	Networking o Redes de Contactos.....	35
4.4.3.	Uso de Tecnología.....	35
4.4.4.	Autogerenciamiento .....	36
4.4.5.	Fronteras .....	36
4.4.6.	Conocimiento Interpersonal.....	36
5.	Construyendo Confianza en un EVGAD .....	37
5.1.	Factores para Crear Confianza en un EVGAD.....	37
5.1.1.	Competencia.....	37
5.1.2.	Integridad .....	38
5.1.3.	Preocupación por el Bienestar de los Demás.....	38
6.	Competencias de un Líder de un EVGAD .....	39
6.1.	Gestión del Desempeño y Coaching .....	39
6.1.1.	Gestión de Desempeño del Equipo.....	40
6.1.2.	Gestión de Desempeño Individual y Coaching.....	40
6.1.3.	Gestión de Compensación .....	40
6.2.	Apropiado Uso de Tecnologías de la Información .....	41
6.3.	Administrar Diferentes Culturas .....	41
6.4.	Ayudar en el Desarrollo Carrera de los Miembros del EVGAD .....	41

6.5.	Construir y Mantener La Confianza .....	42
6.6.	Networking – Creación de Redes .....	42
6.7.	Desarrollar y Adaptar Procedimientos en el Equipo.....	43
PARTE 3: GESTIONANDO UN EQUIPO VIRTUAL GLOBAL DE ALTO DESEMPEÑO ....		44
7.	Reuniones de un EVGAD.....	44
7.1.	Cuatro Reglas para Reuniones en un EVGAD .....	44
7.2.	Actividades en las Reuniones en un EVGAD .....	45
8.	Dinámica de un EVGAD .....	46
8.1.	Factores que Afectan la Dinámica de un EVGAD .....	47
8.1.1.	Tiempo .....	48
8.1.2.	Influencias del Ambiente.....	49
8.1.3.	Composición del Equipo .....	49
9.	Medición de Desempeño de un EVGAD.....	50
10.	Intervención en un EVGAD .....	51
11.	Motivación en un EVGAD .....	52
11.1.	Aplicación del Self Determination Theory a un EVGAD .....	53
11.1.1.	Reflexiones sobre SDT.....	53
11.1.2.	Las necesidades psicológicas fundamentales a partir de Self Determination Theory (SDT) .....	54
11.1.3.	Modelo OSAR Como Apoyo a Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Fundamentales .....	58
12.	Modelo Funcional de un EVGAD – Variables Endógenas .....	61
13.	Conclusiones .....	62
14.	Glosario.....	64
15.	Referencias.....	67
Apéndice A: Caso Real de EVGAD de Ventas .....		68

## Índice de Ilustraciones

Figura 1 – Estrategias corporativas internacionales.....	3
Figura 2 – Comparación ingresos de las 500 mayores empresas con PIB's .....	5
Figura 3 – Curva de ingreso total de las empresas Top 10 para 2012.....	7
Figura 4 – Las dimensiones ocultas del iceberg de la cultura. ....	12
Figura 5 – Tipos de equipos de trabajo .....	16
Figura 6 – Diferencia entre un EVG y un EVGAD .....	18
Figura 7 – Ciclo de un EVGAD .....	20
Figura 8 – Modelo funcional de un EVGAD – variables exógenas.....	21
Figura 9 – Modelo funcional de un EVGAD para Ventas y Marketing .....	23
Figura 10 – Modelo funcional de un EVGAD para Ingeniería.....	24
Figura 11 – Modelo funcional de un EVGAD para Mantenimiento .....	25
Figura 12 – Tipos de miembros de un EVGAD .....	28
Figura 13 – Factores que afectan la dinámica de los equipos .....	48
Figura 14 – Self Determination Theory: Diagrama continuo.....	56
Figura 15 – Modelo OSAR. ....	58
Figura 16 – Modelo funcional de un EVGAD – variables endógenas. ....	61
Figura 17 – Distribución Inicial de Equipos de Ventas en ALFA. ....	69
Figura 18 – Departamento de Ventas de ALFA mediante EVGAD .....	75

## Introducción

La tendencia actual de las compañías multinacionales es aprovechar al máximo los espacios que deja la creciente integración de los mercados de trabajo, bienes, servicios, tecnología y capitales. El gran desarrollo tecnológico en comunicaciones y transporte, y los múltiples acuerdos o tratados de libre comercio, han acelerado el proceso de globalización.

Las compañías multinacionales están en un periodo de transformación. Se deben adaptar a este ritmo de globalización. Para ello, están modificando su estructura organizacional transitando de una compañía multinacional a una compañía global.

La estrategia multinacional es una estrategia internacional que descentraliza las decisiones estratégicas y operativas con el fin de que la unidad estratégica de negocios de cada país pueda adaptar los productos a su mercado local. Por otro lado, la estrategia global es una estrategia dictada por la oficina matriz para competir y que la empresa utiliza para ofrecer productos estandarizados en los mercados de todos los países.

La estructura organizacional de una compañía multinacional es jerarquizada y estricta. Con gerentes regionales ubicados en un *headquarter*, country managers locales, y subgerentes locales que forman sus equipos de trabajo en forma local.

En cambio la estructura organizacional de una compañía global tiende a ser plana, con gerentes regionales dispersos en distintos países y líderes de equipos de trabajo con especialistas distribuidos por el continente.

Para seguir la dinámica de la globalización, las compañías globales requieren de equipos de trabajo adaptados al ritmo de un mercado liberalizado. Los negocios ya no pertenecen a una región específica. Entonces, es cuando aparece la necesidad de contar con equipos virtuales globales.

Los equipos virtuales globales de trabajo permiten a las compañías globalizadas atender a su proceso de internacionalización y obtener la mejor mezcla de talentos, superando las restricciones geográficas. En un estudio realizado por el London Business School, los equipos virtuales de alto rendimiento aparecen como uno de los cinco principales aspectos que caracterizarán a las organizaciones exitosas, y la capacidad para gestionar y dirigir equipos virtuales como una competencia gerencial crucial para el futuro.

## **PARTE 1: ENTENDIENDO UN EQUIPO VIRTUAL GLOBAL DE ALTO DESEMPEÑO**

### **1. Análisis de Mercado Internacional**

En esta sección se analiza la situación de organizaciones globalizadas, su comportamiento, sus estrategias corporativas y de negocio.

#### **1.1. Las Empresas Internacionales**

Sin duda el avance de la globalización amplía el abanico de oportunidades a las empresas que adoptan estrategias de internacionalización debido al intenso y deseado flujo de los bienes y los servicios, el capital financiero y el conocimiento que traspasan fronteras geográficas y culturales. Este fenómeno ha generado nuevos estándares de desempeño más altos para muchas dimensiones competitivas, como el costo, la calidad, la productividad, el tiempo de penetración de productos y la eficiencia de las operaciones. Estos estándares no sólo afectan a las empresas que compiten en una economía global, también influyen en las que compiten a nivel local. Por lo tanto, producto de la globalización, las empresas deben enfrentar veloces cambios en sus entornos competitivos y sólo aquellas que sean capaces de implementar una estrategia internacional efectiva, podrán obtener rendimientos superiores al promedio.

Una estrategia internacional es aquella que la empresa utiliza para vender sus bienes y servicios fuera de su mercado interno. Entre los beneficios que obtienen las empresas cuando sus estrategias internacionales son exitosas se tiene: 1) el incremento del tamaño del mercado; 2) mayores rendimientos sobre las inversiones importantes sobre capital o sobre las inversiones en nuevos productos y procesos; 3) mayores economías de escala, de alcance o aprendizaje; 4) una ventaja competitiva en razón de la ubicación (acceso a mano de obra barata, a recursos críticos o más clientes).

##### **1.1.1. Estrategias Internacionales**

Hay dos tipos de estrategias internacionales: la estrategia de negocios internacional y la estrategia corporativa internacional. A nivel de negocios, las empresas siguen estrategias genéricas basadas fundamentalmente en el liderazgo en costos y en diferenciación. Las estrategias corporativas internacionales son tres: multinacional, global y transnacional (Ver figura 1). Para crear una ventaja competitiva cada estrategia debe realizar una competencia central basada en recursos y capacidades difíciles de imitar. Cuando las empresas implementan una estrategia de negocios y una estrategia corporativa buscan crear valor.

La estrategia corporativa internacional se concentra en el alcance de las operaciones de la empresa en razón de la diversificación geográfica y de productos. Esta estrategia es necesaria cuando la empresa opera en múltiples industrias y en diversos países o regiones. La unidad matriz guía la

estrategia, pero los gerentes de los negocios o de los países hacen aportes fundamentales a la estrategia, dependiendo del tipo de estrategia corporativa internacional que siga la empresa.

La estrategia multinacional es una estrategia internacional que descentraliza las decisiones estratégicas y operativas con el fin de que la unidad estratégica de negocios de cada país pueda adaptar los productos a su mercado local. La estrategia global es una estrategia dictada por la oficina matriz para competir y que la empresa utiliza para ofrecer productos estandarizados en los mercados de todos los países. Por otro lado, la estrategia transnacional es una estrategia internacional mediante la cual la empresa busca, además de lograr la eficiencia global, responder a nivel local.



Figura 1 – Estrategias corporativas internacionales

Una empresa que utiliza una estrategia multinacional, por lo general, expande su participación en el mercado local, debido a que la atención está en las necesidades de los clientes locales. Esto produce incertidumbre en la corporación debido a las diferencias entre los mercados y a las distintas estrategias que emplean las unidades locales de los diversos países. Además, las estrategias multinacionales no permiten que se obtengan economías de escala y pueden ser más costosas. Debido a esto, las empresas que implementan una estrategia multinacional descentralizan las

decisiones estratégicas y operativas, dejándolas a cargo de las unidades de negocio que operan en cada país.

La estrategia global no responde mucho a los mercados locales y es difícil de administrar por la necesidad de coordinación de decisiones de todos los países en cuanto a las estrategias y operaciones. Para tener operaciones eficientes, una empresa global debe compartir recursos y facilitar la coordinación y la cooperación de todos los países y ello, a su vez, requiere el control y la centralización en la oficina matriz.

Una empresa que utiliza una estrategia transnacional se ve enfrentada a dos metas que pueden contraponerse. La eficiencia global respondiendo en a las exigencias locales. Es decir, los bienes y servicios globales a menudo requieren cierta adaptación para poder cumplir con las normas gubernamentales de países particulares o ceñirse a gusto y preferencias de los clientes. Además, las empresas multinacionales desean que los mercados de todos los países estén coordinados y compartan sus recursos para mantener costos bajos.

Por lo anterior, las grandes empresas multinacionales, que tiene diversos productos, emplean una estrategia multinacional para cierta línea de productos y una estrategia global para otros. Esta flexibilidad le permite alcanzar una buena competencia estratégica.

### **1.1.2. Las Mayores Empresas Multinacionales**

El conjunto de las 500 mayores empresas multinacionales ofrece unos volúmenes de movilización directa de recursos y de trabajadores de una extraordinaria y creciente magnitud. El año 2011, el total de volumen de ingresos de estas 500 empresas supera los US\$ 11.8 trillones. La figura 2 muestra una comparación de estos ingresos con el PIB de algunos países más representativos en la economía global.

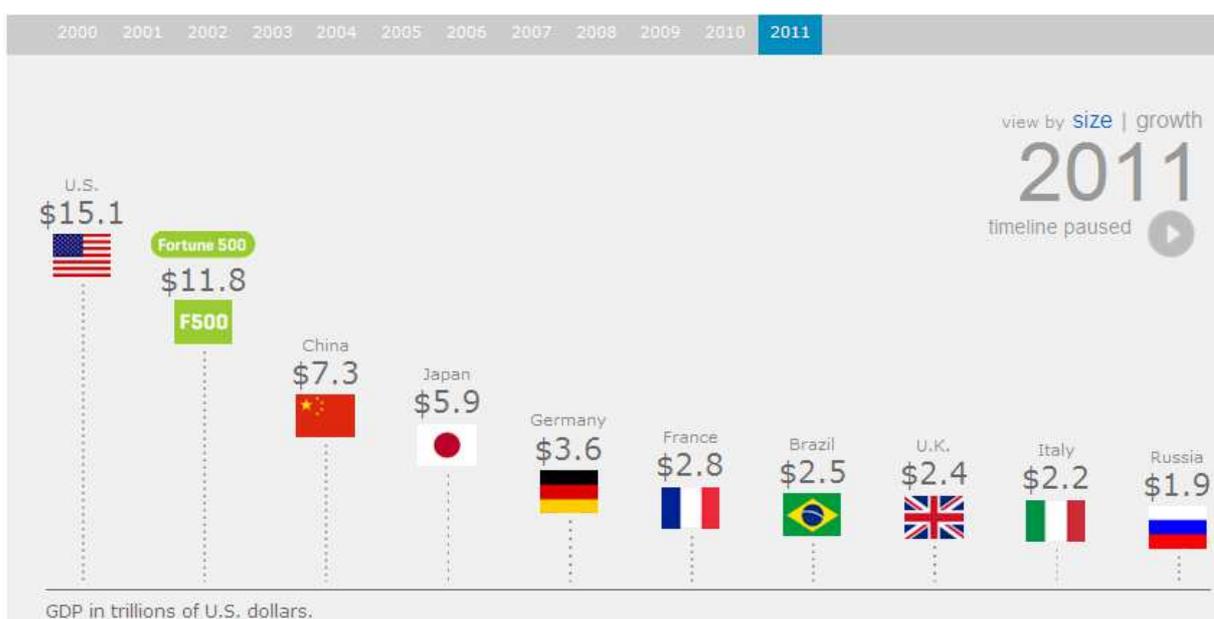


Figura 2 – Comparación ingresos de las 500 mayores empresas con PIB's

(Fuente Fortune 500)

Los ingresos conjuntos que alcanzan las Fortune 500 en un año son superiores al PIB de China, Japón, Alemania, Francia, y muy cercano a todo el conjunto de la UE o de los Estados Unidos. Con relación al conjunto del PIB mundial, a partir de los datos que suministra el FMI, representan el equivalente al 43 por ciento.

Respecto al nivel de ocupación requerido por estas empresas, en 2006 daban empleo directo a casi 53 millones de trabajadores, lo que representa una media de ocupación que supera los 100.000 empleos directos para cada una de estas empresas. A pesar de todo, estas cifras no alcanzan la proporción que comparativamente representa su volumen de negocios, aun cuando en su total presenten un volumen de ocupación superior al de muchos de los países más desarrollados [10].

La influencia que ejercen estas compañías a través de sus efectos indirectos y derivados sobre el conjunto del sistema productivo a escala mundial, se ven reflejadas en cuatro grandes mecanismos: 1) por su capacidad de demanda de bienes y servicios intermedios; 2) por el papel que tiene, a través de su capacidad de compra, en especial a través de las actividades comerciales, sobre la producción de gran parte del resto del sistema productivo; 3) sobre la oferta, tanto cuantitativa como cualitativa, en base a su volumen de producción y por marcar las tendencias en los productos a consumir; 4) con relación al sistema financiero mundial.

### 1.1.3. Mercados Globales Atractivos

Las actividades industriales (industria y construcción) han incrementado su participación global tanto cuantitativa como cualitativamente (ingresos, empleos, beneficios) [10], llegando al año 2006

a situarse prácticamente en el 50 por ciento de las empresas que forman este grupo selecto. Según estos datos, hay una distribución equilibrada entre industria y servicios que evidencia un avance global imparable hacia la sociedad postindustrial, es decir, hacia una modernidad que tiende a prescindir de la industria.

Respecto a la variación de la presencia en los mercados globales, se puede señalar que las actividades que han aumentado claramente su presencia dentro del grupo de las 500 grandes empresas han sido Minería, Petróleo, Energía y Agua. Junto a ellas aparece una importante penetración del sector Sanitario.

En el extremo opuesto, es interesante señalar la disminución de empresas en actividades de servicios tan significativas como Banca y Ahorro, Seguros y Comercio mayorista. Y en menor grado, Alimentación-Distribución e Industrias diversas.

Un conjunto mayoritario viene representado por aquellas actividades cuya presencia se mantiene constante. Dentro de este grupo se hallan todas las actividades industriales manufactureras, la construcción y servicios tanto ligados a los servicios públicos como al entretenimiento.

Por otro lado, aquellas actividades que hace 10 años estaban prácticamente ausentes, han hecho su aparición en los mercados globales. Se trata sobre todo de actividades vinculadas a las nuevas tecnologías, tanto en su vertiente industrial (Semiconductores y otros componentes electrónicos) como a los servicios (Servicios informáticos y Software, y otros servicios a la producción). Junto a ellos también se observa una mayor presencia de las Navieras.

En la figura 3 se muestra el comportamiento en cuanto a los ingresos totales de las 10 compañías más grandes a nivel mundial para el año 2012.

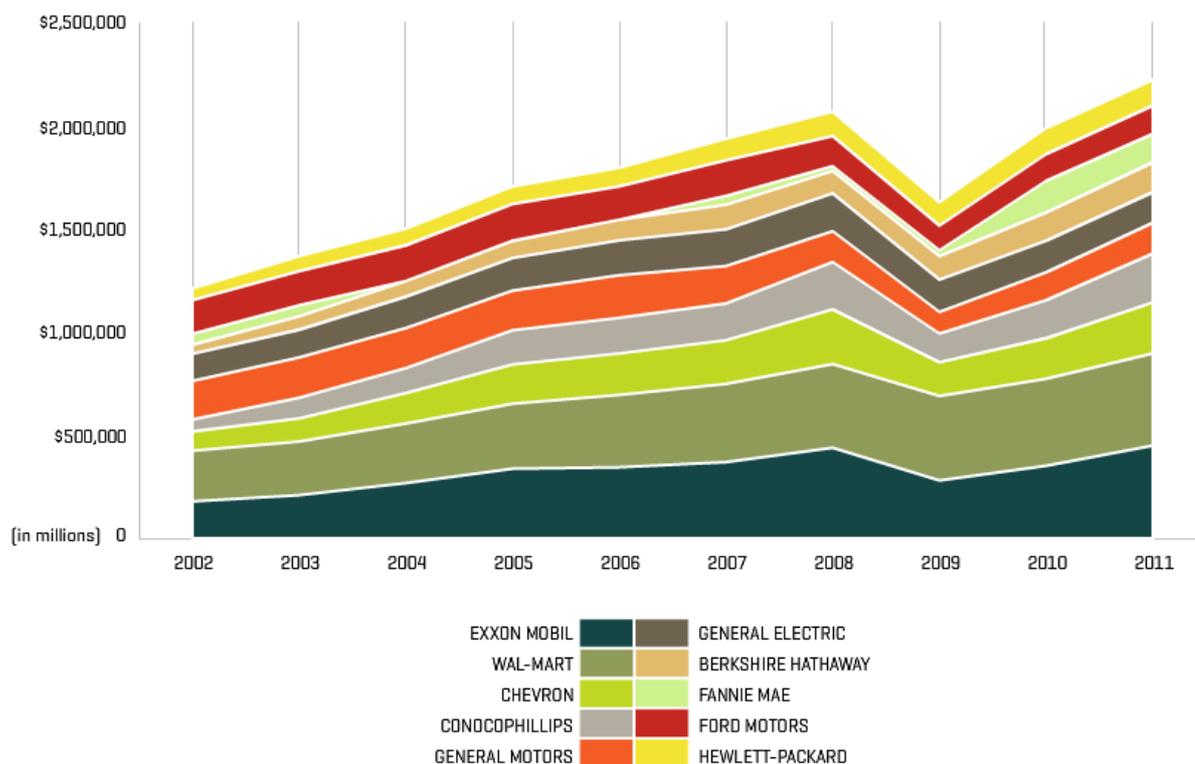


Figura 3 – Curva de ingreso total de las empresas Top 10 para 2012.

(Fuente Fortune 500)

Del análisis efectuado sobre la base de considerar la presencia, poder y magnitud de las 500 mayores empresas mundiales durante la década 1996-2006 [10], es importante destacar que las tres variables significativas aplicadas han sido las características de las propias empresas, su posición sectorial y su posición territorial. La síntesis esquemática de los resultados es la que sigue:

#### Empresas y Territorio Mundial

- El poder de las 500 mayores empresas mundiales se incrementa en términos absolutos: incrementa su volumen de empleo en un 49 por ciento, de los ingresos en un 83 por ciento y, sobre todo, de los beneficios en un 278 por ciento.
- En número de empresas de Europa aumenta su presencia de 34,2 por ciento a 35,6 por ciento. EEUU mantienen sus posiciones 32,4 por ciento y aumento de Canadá del 1,2 por ciento al 3,2 por ciento.
- El Sudeste asiático en su conjunto pierde volumen (29,4% a 24%) pero con un cambio importante en la distribución interna, dada la importante pérdida de presencia de Japón, que

pasa del 25,2 por ciento al 13 por ciento. El resto del Sudeste asiático en su conjunto es la zona de mayor crecimiento del 4,2 por ciento a 10,6 por ciento.

- En este incremento destaca la mayor presencia de China del 1 por ciento al 4,8 por ciento.
- El resto del mundo mantiene una presencia marginal, por cuanto sólo pasa del 2,8 por ciento al 4,8 por ciento.
- De los países asociados bajo el acrónimo BRIC, como sinónimo de nuevos países con expectativas de fuerte potencial de crecimiento, sólo China está penetrado significativamente entre las empresas dominantes.

#### Por Sectores de Actividad

- La creciente presencia de las TIC (Tecnologías de la Información y de la Comunicación) se refleja en la entrada o crecimiento de actividades de base industrial como: equipos informáticos y material de oficina; electrónica y equipos eléctricos; redes y equipos comunicación; y semiconductores y otros componentes electrónicos.
- Dentro del periodo considerado, entran a formar parte del ranking las empresas de servicios vinculadas a las TIC: servicios informáticos y software y servicios a las empresas. Por ejemplo, Microsoft alcanza a penetrar en el ranking en 1997.
- En el ámbito de las grandes empresas multinacionales no se constata ningún proceso de desindustrialización, incluso aumentan ligeramente las empresas industriales a costa de los servicios. En su conjunto se presentan como dos bloques muy similares en magnitudes absolutas. Podemos interpretarlo como un signo de que a escala mundial como un todo, la producción industrial constituye una base tan importante y necesaria como los servicios en la articulación económica global.
- La base fundamental de los servicios lo constituyen la Banca, los Seguros y el Comercio en general, aun cuando han perdido presencia empresarial en estos años.

#### Desde la Perspectiva Empresarial

- Importante renovación empresarial en la cúpula, ya que casi el 50 por ciento de las empresas de 1996 han sido reemplazadas en el ranking a lo largo de los siguientes 10 años.
- La importancia de estas empresas se manifiesta en sus magnitudes absolutas, por ejemplo, en cuanto al empleo que movilizan: como ocupación directa, la dimensión media de empleos por empresa es de 106.000 empleados. Por empresas, en 3 empresas se supera el millón de empleos directos con un máximo 1.900.000, y en otras 12 empresas ocupan más de 400.000.

- En valores relacionados con su cifra de negocio, sus ingresos como conjunto se sitúan cerca del equivalente a la mitad del PIB mundial, y cerca del que suman Estados Unidos y la Unión Europea.
- Ha sido un período con importantes procesos de fusión y concentración empresarial, reforzando la dimensión y el poder de las empresas.

Con relación al poder de estas empresas.

- Desde la perspectiva de su poder como bloque, estos 10 años aparecen como años de consolidación de la tendencia a la concentración de poder por parte de las grandes empresas multinacionales. Tanto de la potencia individual de cada empresa como de concentración interempresarial.
- Derivado de ello, y considerando que éste ha sido un periodo en el que se ha extendido la externalización en la organización empresarial, se puede presuponer una multiplicación de poder indirecto por esta vía. Se podría situar en unos 150 millones de personas las ocupadas por estas 500 empresas: directamente 53 millones y unos 100 millones indirectos o externalizados.
- Junto a ello se puede considerar el poder derivado de la capacidad de compra y de la incidencia en los procesos de comercialización por parte de las actividades comerciales en sentido estricto.
- Y también el papel vinculado a su función como intermediarios y gestores de los recursos de capital circulantes en los mercados financieros.
- Territorialmente se aprecia una tendencia, más que un cambio, a la incorporación del Sudeste asiático, sobre el balanceo desde Japón hacia China, con una presencia estable de Corea del sur.
- Por su parte, Estados Unidos y Europa han mantenido, y hasta aumentado, su presencia a la altura de 2006.

## **2. Características de un Equipo Virtual global**

En esta sección se identifican las características de un equipo virtual global, sus beneficios y diferencias con un equipo presencial tradicional. Se considera el análisis de variables culturales que influyen en el desempeño de un equipo virtual y la razón de la necesidad de este tipo de equipo para

el éxito de una compañía global. También se analiza el ciclo de vida de un equipo de alto desempeño y se propone un modelo funcional.

La primera fase de este trabajo nos da señales claras de cuál es el comportamiento de una empresa en su proceso de internacionalización y cuáles son las áreas que han sido protagonistas en crecimiento y expansión.

Este trabajo considera la expansión internacional de empresas en el rubro con mayor crecimiento en estos últimos 10 años que son las tecnologías de la información y comunicaciones junto a sus servicios asociados. Estas empresas focalizan su estrategia internacional siguiendo las grandes inversiones en los mercados de la minería, petróleo y energía.

La expansión internacional de una empresa supone apertura de nuevas filiales en distintos países o acuerdos de representación según sea su estrategia. Sin embargo, como se menciona en el capítulo anterior, las grandes empresas multinacionales emplean una mezcla entre una estrategia multinacional y una estrategia global. La estrategia multinacional permite a la empresa adaptarse rápidamente a un mercado local, mientras que la estrategia global permite generar sinergias para obtener operaciones eficientes, compartir recursos y facilitar la coordinación y la cooperación de todos los países mediante una oficina matriz.

Sin embargo, hay otro factor que ha cobrado mucha importancia en estas empresas internacionales, son los llamados equipos virtuales globales. Estos equipos han emergido en forma natural frente a la necesidad de optimizar recursos talentosos que no pueden ser adquiridos en todas las oficinas locales de la compañía por su alto costo. Crear, gestionar y mantener equipos virtuales globales es, hoy en día, uno de los factores clave para el éxito de una organización global.

## **2.1. Equipo Virtual Global**

Un equipo virtual global trasciende los límites del tiempo, supera las restricciones geográficas, de idioma, culturales y de nacionalidad. Estos equipos se enfocan en un objetivo común, haciendo uso de entornos virtuales o semi-presenciales mediante tecnologías de la información y comunicación. La aparición de los equipos virtuales globales como ventaja competitiva, ha logrado cambiar la estructura de la empresa global, generando mapas organizacionales que incluyen en diferentes disciplinas equipos virtuales para lograr resultados exitosos minimizando sus costos.

Desde el punto de vista de la organización, los equipos virtuales ofrecen a las empresas diferentes opciones por encima de los equipos tradicionales para que sigan siendo competitivas en esta economía mundial de rápido crecimiento, como por ejemplo acceder a talentos de todo el mundo, usar sinergias, ahorrar costos (por ejemplo, de viajes e infraestructura) y acceder a recursos de bajo costo salarial a través de la globalización. Al igual que los equipos tradicionales, los equipos

virtuales reúnen a personas con diferentes antecedentes, incrementando así el potencial para ideas y soluciones innovadoras. Mediante el uso de la tecnología, las organizaciones pueden formar equipos virtuales para ampliar la transferencia de conocimientos.

### **2.1.1. Beneficios de un Equipo Virtual Global**

Beneficios a corto plazo para la empresa: Pone a los mejores y más brillantes talentos a solucionar un problema en particular ofreciendo a las organizaciones una mejor herramienta con mayor capacidad gestión del conocimiento. Es decir, utiliza recursos con experiencia y conocimiento ya comprobados a desarrollar una tarea específica.

Capacidad de respuesta local: Con una selección adecuada de los miembros de un equipo virtual se logra enfocar el interés en los puntos de vista locales y mejorar la comprensión de las perspectivas locales.

Beneficios a largo plazo para la empresa: Aprendizaje organizacional y desarrollo del liderazgo, promueve la transferencia de conocimientos y la innovación. Ayuda a formar redes de capital social y ofrece un terreno para la capacitación de futuros líderes.

### **2.1.2. Fronteras Culturales en un Equipo Virtual Global**

Según la Real Academia Española, Cultura es un conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc. La cultura es a menudo uno de las principales formas en la que un grupo se diferencia de otro. Una forma de mirar una cultura es “patrones” ocultos que las personas usan para guiar sus conductas. Estos patrones son creados por repetidas interacciones entre miembros de un grupo. Ellos incluso no son visibles a los mismos miembros del grupo que los creó. Como el iceberg que muestra la figura 4, la cultura está a menudo parcial o totalmente oculta. Esto puede, sin embargo, afectar los supuestos de las personas, conductas y expectativas respecto a las prácticas de liderazgo, hábitos de trabajo, y las normas de un equipo.



Figura 4 – Las dimensiones ocultas del iceberg de la cultura.

Podemos distinguir tres tipos de culturas que pueden afectar un equipo virtual de trabajo: nacional, organizacional y funcional. Cada miembro del equipo trae su cultura, y como el equipo evoluciona, la mezcla única de miembros de culturas nacional, funcional y organizacional crea una cultura única de equipo.

#### 2.1.2.1. Cultura Nacional

Como se ha mencionado, con el veloz incremento de la globalización en las organizaciones, cada vez más equipos virtuales son multinacionales. Incluso para equipos locales, diferencias culturales pueden influir en la forma de trabajar de los miembros de un equipo. Es decir, la globalización podría generar equipos tradicionales con miembros de distintas nacionalidades.

Los patrones asociados a la cultura nacional están a menudo establecidos en la infancia y son los más profundamente arraigados. Estos, acoplados con las experiencias de vida, crean las diferencias en las conductas y pensamiento que existe cuando se habla de antecedentes culturales de una persona. Esta es una identidad a largo plazo que la mayoría de nosotros no puede remover o reemplazar. Esto se convierte en un identificador que representa lo que somos más que nada en la vida excepto quizás nuestros nombres.

En 1967, Geert Hofstede estudió los patrones de la conducta nacional. De su investigación, él derivó a cuatro dimensiones de cultura: distancia al poder, aversión a la incertidumbre, individualismo-colectivismo, y masculinidad-feminidad. Posteriormente, agregó dos dimensiones más: largo plazo-corto plazo, y contexto.

**Distancia al poder** se refiere al grado de desigualdad entre las personas que la población espera y acepta. Organizaciones en países con baja distancia al poder (ejemplo Gran Bretaña, Alemania, Suiza, Finlandia, Noruega, Dinamarca, Austria, y USA) tienden a ser más participativas, donde los gerentes buscan aportes de los miembros de su staff. En países con alta distancia al poder (ejemplo Brasil, Venezuela, Indonesia, India, Singapur, Francia, Hong Kong, México y países árabes), los empleados esperan y aceptan que los gerentes tomen las decisiones con un mínimo o nula consulta a los miembros de su organización. En un equipo virtual, esto puede afectar las expectativas que tiene los integrantes del equipo respecto a los estilos de liderazgo y al rol del líder del equipo.

**Aversión a la incertidumbre** es la medida en que los miembros de una cultura están incómodos con la incertidumbre. Individuos de culturas que tiene alta aversión a la incertidumbre buscan detalles respecto a los planes, prefiriendo rutinas más predecibles. Las personas de estos países demuestran más ansiedad en situaciones ambiguas o cuando no hay respuestas correctas o incorrectas. Por el contrario, las personas de culturas que tienen baja aversión a la incertidumbre tienden a estar más cómodos en situaciones ambiguas y a no tener una fuerte necesidad de reglas definidas, procedimientos y procesos. Las diferencias en la aversión a la incertidumbre crean diferencias en las preferencias en los miembros de un equipo en la planificación detallada, formalización de los roles y responsabilidades de sus miembros, definición de cronogramas, y revisión de procesos. Países con alta aversión a la incertidumbre son Bélgica, Japón, Perú, Francia, Corea del Sur, Brasil e Italia. Países que tiene baja aversión a la incertidumbre son Gran Bretaña, Hong Kong, Singapur, Irlanda, Canadá, Estados Unidos e India.

**Individualismo-Colectivismo.** Individualismo es el grado el cual una persona prefiere actuar más como individuo que como miembro de un grupo. Personas de países con alto individualismo (Estado Unidos, Australia, Gran Bretaña, Italia, Francia y Alemania) valoran el tiempo personal y la libertad de adoptar enfoques individuales en sus puestos de trabajo.

En una sociedad colectiva, las personas se integran en fuerte grupos cohesionados. Personas de países con alto colectivismo valoran la fuerte identidad con el grupo y tienden a poner sus necesidades del grupo antes que las propias. La mayoría de los países de Asia y Centroamérica tienen un alto colectivismo. Esta dimensión afecta la unidad de un equipo virtual y la forma en que se toma una recompensa o reconocimiento de algún miembro del equipo. Por ejemplo, los miembros de una cultura colectivista pueden preferir una recompensa para el equipo que un reconocimiento individual.

**Masculinidad-Feminidad.** Esta dimensión describe la medida en que una orientación masculina (concernientes a cosas como ganancias, signos visibles de éxito y posesiones) tiene prioridad sobre una femenina (como nutrición, cooperación y compartir). Países con alta dimensión masculina son

Japón, Austria, Italia, México, Alemania y Estados Unidos. Países con alta dimensión femenina son Tailandia, Noruega, Suecia y las naciones del Este Africano.

**Largo Plazo – Corto Plazo.** Las culturas de largo plazo valoran la persistencia y el ahorro (países asiáticos). Están orientadas hacia el futuro. Las culturas de corto plazo (países de habla inglesa) valoran retornos físicos y financieros inmediatos. Esta dimensión tiene implicaciones en encontrar qué motiva a los miembros de un equipo virtual.

**Contexto.** El contexto puede ser una de las variables culturales más importantes en un equipo virtual. Se refiere a cómo las personas perciben la importancia de diferentes señales en comunicaciones. En culturas con alto contexto, los mensajes tienen un poco significado sin una comprensión del contexto que lo rodea. En este caso, las personas prefieren más información histórica y opiniones personales más subjetivas. En esta cultura se encuentran países como Japón, China, Grecia, México, Brasil, y España. En culturas moderadas están Italia, Francia, Canadá francesa, y Britania.

En culturas de bajo contexto, las personas prefieren información más objetiva y basada en hechos. Esta dimensión tiene una significativa implicancia en la forma de comunicación en un equipo virtual. En esta cultura se encuentran países como Canadá inglesa, Estados Unidos, Escandinavia y Alemania.

### 2.1.2.2. Cultura Organizacional

La cultura organizacional de los miembros de un equipo también puede influir en su desempeño y consecuentemente en el desempeño del equipo. Los miembros de un equipo virtual provienen de diversas organizaciones, incluyendo clientes, proveedores, asociaciones, comunidades y otros grupos de *stakeholders*. Cada miembro trae su propia cultura organizacional al equipo, incrementando la complejidad y tiempo necesario para llevar a cabo sus tareas.

La cultura organizacional se puede definir como una suma determinada de valores y normas que son compartidos por personas y grupos de una organización y que controlan la manera que interaccionan unos con otros y ellos con el entorno de la organización. Los valores organizacionales son creencias e ideas sobre el tipo de objetivos y el modo apropiado en que se deberían conseguir. Los valores de la organización desarrollan normas, guías y expectativas que determinan los comportamientos apropiados de los trabajadores en situaciones particulares y el control del comportamiento de los miembros de la organización de unos con otros.

### 2.1.2.3. Cultura Funcional

La mayoría de los especialistas en organizaciones trabajan en grupos funcionales como ingeniería, marketing, finanzas, producción y recursos humanos. Las personas con quienes trabajan en la misma área funcional a menudo comparten un *background* común en términos de educación, objetivos profesionales y habilidades. Expertos funcionales desarrollan su propia forma de hacer negocios, por

lo tanto miembros de un equipo virtual que viene de un área funcional diferente, traen diferentes supuestos y prácticas que pueden afectar al equipo.

La dimensión cultural de contexto también afecta las perspectivas funcionales. En general, las personas que están en áreas funcionales como recursos humanos, marketing y ventas tienden a preferir información contextual en comunicaciones que personas de área como sistemas de información, ingeniería y finanzas. El líder del equipo debe tomar en cuenta esas preferencias cuando envía mensajes y establece agendas para reuniones.

## 2.2. Equipos Virtuales Globales de Alto Desempeño

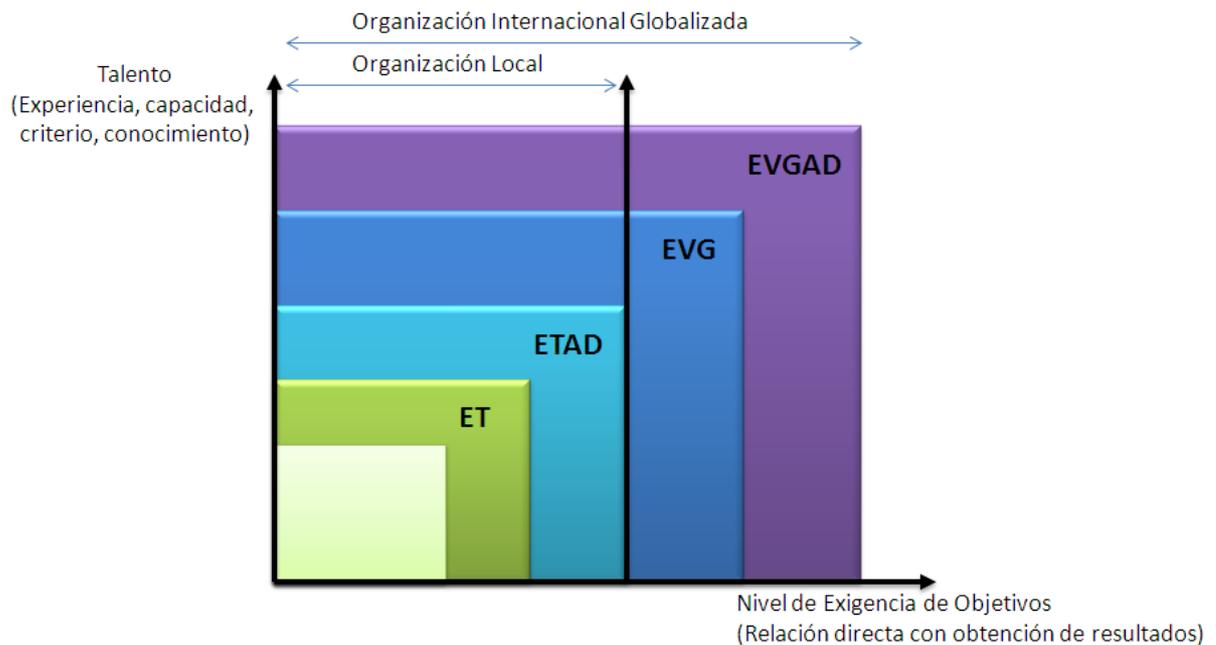
Un equipo virtual global de alto desempeño constituye una fuente de sinergia, diseñada para aprovechar los talentos de una organización globalizada reuniendo diversos puntos de vista, experiencias, criterios, conocimiento y capacidades, junto con la información necesaria para alcanzar resultados específicos cruciales directamente relacionados al éxito de una empresa.

En la figura 5 se muestra un gráfico que describe las diferencias de los distintos tipos de equipos de trabajo según el nivel de exigencia de objetivos y el talento requerido para llevarlos a cabo. El primer cuadro muestra una zona en la que no se requiere un equipo de trabajo, donde están aquellas actividades de apoyo que requieren sólo esfuerzo individual para alcanzar los objetivos generalmente asignados por sus superiores. Esta zona se relaciona, además, con empleados que acaban de iniciar su ciclo en una organización y que requieren adaptarse a ella, aprendiendo los procedimientos, estructura y preparándose para ser aceptado por un equipo de trabajo en particular. Los objetivos no son exigentes y el requerimiento de conocimiento es mínimo.

El segundo cuadro o zona es un equipo de trabajo que se define generalmente como un conjunto de personas que se organizan de una forma determinada para lograr un objetivo común. En este análisis, se trata de un equipo de trabajo tradicional, es decir, sus integrantes están ubicados geográficamente en el mismo lugar y los objetivos comunes son más exigentes que los de un individuo. Para pertenecer a un equipo de trabajo tradicional se requiere de la aceptación de los demás participantes y de la adaptación del candidato a los liderazgos informales existentes. Se requiere un talento tal que debe demostrar un aporte al desarrollo de las actividades propias y alineadas a los objetivos del equipo.

El tercer cuadro es un equipo de trabajo de alto rendimiento. Este tipo de equipos trabajan con profesionales altamente calificados y sus objetivos se encuentran directamente relacionados a las **actividades primarias** que crean valor en una organización local.

Estos tres tipos de equipos, aunque el primero no alcanza a ser equipo, pertenecen a una organización con estructura y estrategia local.



- ET: Equipo de Trabajo
- ETAD: Equipo de Trabajo de Alto Desempeño
- EVG: Equipo Virtual Global
- EVGAD: Equipo Virtual Global de Alto Desempeño

Figura 5 – Tipos de equipos de trabajo

Los siguientes equipos, virtuales globales y virtuales globales de alto desempeño, pertenecen a organizaciones globales con estrategias de internacionalización ya mencionadas.

Es importante destacar la diferencia entre un equipo global virtual y un equipo global virtual de alto desempeño. Esta diferencia radica principalmente en cuán cerca están los objetivos del equipo respecto a los resultados críticos o cruciales que requiere una organización global para su éxito. Es decir, los equipos virtuales globales de alto desempeño están asociados a operaciones o actividades primarias que crean valor en una empresa internacional. Para comprender este punto es necesario analizar la cadena de valor de una organización.

### **2.2.1. Análisis de la Cadena de Valor**

Este análisis permite identificar cuáles de las partes de las operaciones de una organización crean valor y cuáles no. Este punto es importante porque la organización sólo podrá obtener rendimientos superiores al promedio cuando el valor que crea sea superior a los costos que incurre para crearlo [1].

La cadena de valor es como una plantilla que las empresas utilizan para entender su posición en cuanto a costos e identificar los muchos medios que podría utilizar para facilitar la implementación de una estrategia de negocios que elijan. La cadena de valor de una empresa se divide en actividades primarias y actividades de apoyo. Las actividades primarias se relacionan con la elaboración de un producto, su distribución y venta a los compradores y su servicio posterior a la venta. Las actividades de apoyo, brindan la ayuda que se requiere para el buen desarrollo de las actividades primarias.

En la competencia de una economía global los eslabones más valiosos de la cadena son las personas que tiene conocimiento acerca de los clientes. Esta situación de posibilidades de crear valor se aplica tanto en los negocios minoristas y de servicios como a los fabricantes.

Las actividades primarias con potencial para crear valor son: Logística interna, Operaciones, Logística externa, Marketing y Ventas y Servicios.

Las actividades de apoyo para crear valor son: Adquisiciones, Desarrollo tecnológico, Administración de recursos humanos e infraestructura de la empresa.

### **2.2.2. Tiempo de un EVG y un EVGAD para Operación Óptima**

La figura 6 muestra la diferencia entre un equipo virtual global y un equipo virtual global de alto desempeño respecto a la constante de tiempo para alcanzar una operación óptima asociada a un resultado exitoso de una actividad primaria.

Cuando un EVG asume un desafío de esta naturaleza, de alguna forma va a lograr una operación óptima para dar la posibilidad de alcanzar un resultado esperado de alguna actividad primaria. Al comienzo del ciclo, es decir, al momento en que se asigna la tarea, el EVG comienza la operación con un desempeño inercial de acuerdo a la tarea previa en la que estaba involucrado. Esta fase es el estado o régimen estacionario de un EVG, es decir, se refiere a la operación normal del equipo a la que fue diseñado. Debido a que el desafío propuesto al EVG exige un desempeño mayor al normal para alcanzar un objetivo, el equipo comienza a adaptarse, aprender, incorporar conocimiento, desarrollar competencias, buscar información y experiencia. Cuando el EVG logra reunir herramientas para enfrentar el desafío, comienza un estado de transición de su operación normal a la operación óptima de desempeño que exige la actividad primaria para obtener éxito. Al término de esta fase transitoria, el EVG está en condiciones de cumplir con los objetivos. Sin embargo, existe un factor de incertidumbre en que si el tiempo utilizado para alcanzar esta operación óptima está

alineado con el requerimiento de la empresa o del negocio. Es por esta razón que nace la necesidad de contar con equipos virtuales globales de alto desempeño.

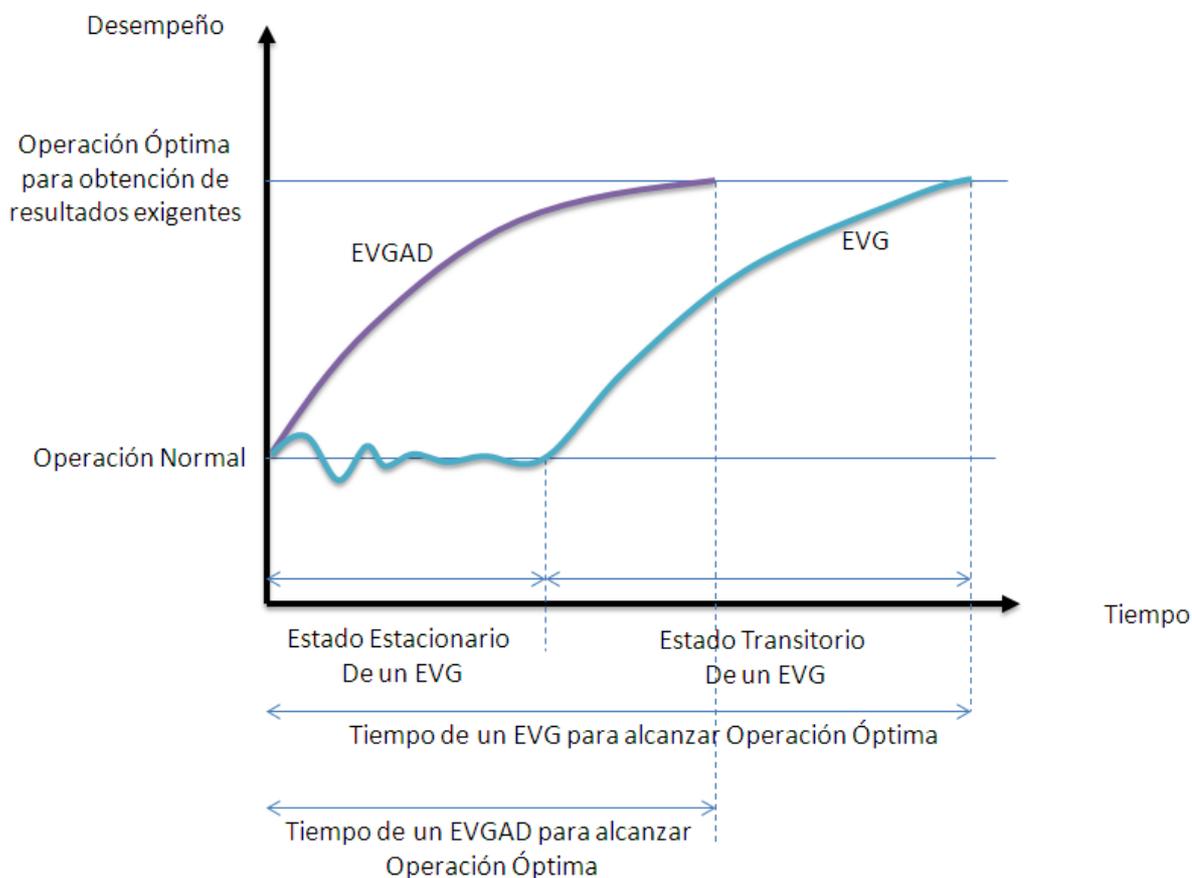


Figura 6 – Diferencia entre un EVG y un EVGAD

Cuando un EVGAD asume el desafío de alcanzar una operación óptima asociada a un resultado exitoso de una actividad primaria, previamente este equipo fue diseñado para tal tarea. Se selecciona a los integrantes por sus competencias, experiencia y conocimiento para enfrentar el mismo desafío. Como se puede apreciar en la curva del EVGAD, de todas formas existe un periodo de adaptación para alcanzar la operación óptima de desempeño. Sin embargo, el tiempo utilizado para aquello es mucho menor al de un EVG y está acorde al requerimiento de la empresa o del negocio. Esta diferencia se traduce finalmente en un factor fundamental para que una organización global obtenga rendimientos superiores al promedio y constituya una ventaja competitiva.

Por lo tanto, los EVGAD están diseñados para cumplir objetivos asociados a actividades primarias que crean valor en una empresa.

### 2.2.3. Selección de Tipos de EVGAD para Análisis

Según el análisis anterior, los objetivos de un equipo virtual global de alto desempeño (EVGAD) están asociados al éxito de actividades primarias de una organización global. Por ello, el presente estudio se enfoca en tres tipos de equipos EVGAD:

- **Equipo de ventas y marketing de tecnología.**  
El objetivo de este equipo virtual global de alto desempeño es cumplir el plan estratégico de ventas de la compañía. La creación de valor en este equipo viene dada en cómo obtener órdenes de compra frente a un escenario muy competitivo.  
En este equipo están asociadas las actividades que se desarrollan para ofrecer medios que permitan a los clientes conocer las soluciones y que sirvan para inducir a comprarlas. Para comercializar y vender las soluciones ofrecidas de forma efectiva las empresas realizan campañas de publicidad y promoción, eligen canales de distribución adecuados y seleccionan, desarrollan y apoyan a su fuerza de ventas.
- **Equipo de ingeniería de ejecución de proyectos tecnológicos.**  
Su objetivo principal es mantener la satisfacción del cliente mientras se ejecuta el proyecto vendido por el equipo de ventas, y minimizando costos a la vez. La creación de valor está basada en la medición de satisfacción del cliente y la ejecución del proyecto con el mínimo de costos.
- **Equipo de mantenimiento y operación de un proceso de producción.**  
Este equipo tiene la labor de mantener los sistemas que se pusieron en marcha por el equipo de ingeniería.  
La creación de valor está dada por la gestión del modelo de calidad de servicios. Se evalúa los niveles de producción alcanzados según el plan estratégico de la compañía.

Los tres equipos seleccionados en este estudio para su análisis están directamente relacionados a las actividades primarias que crean valor a la organización y que le permite a ésta obtener rendimientos superiores al promedio. Además, las tres actividades primarias están relacionadas entre sí en una misma organización, ya que son parte de una solución integral que muchas compañías globales tecnológicas ofrecen en los mercados de la minería, petróleo y energía.

### 2.2.4. Ciclo de Vida de un EVGAD

El ciclo de vida de un EVGAD está determinado por la duración del desafío por el cual estos equipos son diseñados. Una actividad primaria que exige un alto desempeño para lograr un resultado esperado, crucial para el éxito de la organización, tiene un ciclo de vida específico a dicha actividad.

Sin nos centramos en un EVGAD para la actividad primaria Ventas, el ciclo del equipo nace desde la identificación de la oportunidad de negocio en el mercado y termina cuando el cliente final hace la adjudicación después de un intenso proceso de concurso o licitación. Cuando el departamento de Ventas asume un nuevo desafío frente a una nueva oportunidad de mercado, se diseñará un nuevo EVGAD adaptado a las características de dicha oportunidad.

En general, los equipos virtuales globales de alto desempeño tienen un ciclo de vida corto. Además de seguir los plazos de las actividades primarias, la organización a menudo decide rotar sus talentos para ir buscando espacios para la creación de nuevos valores. Sin embargo, en su efímera vida, podemos distinguir cuatro fases en un EVGAD: diseño, implementación, operación y mantenimiento.

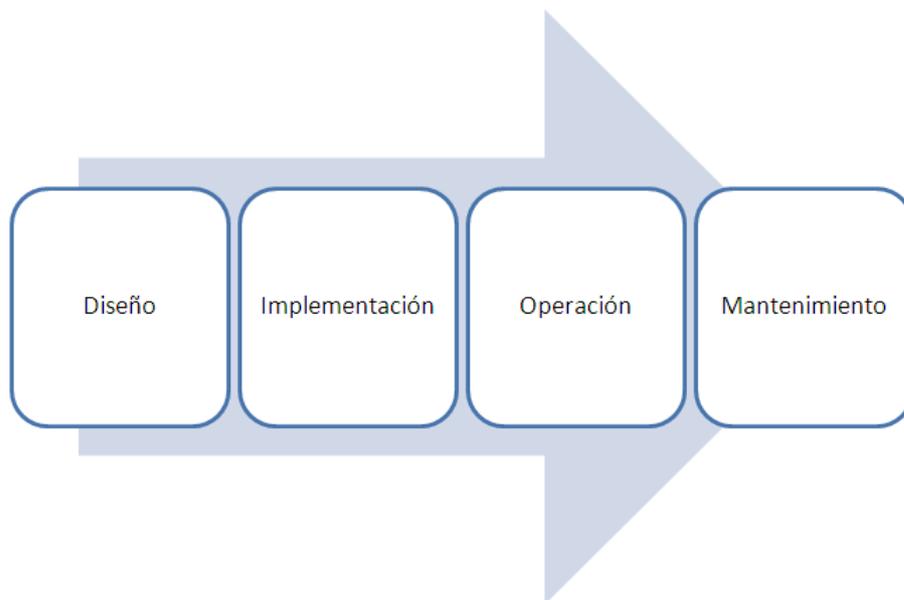


Figura 7 – Ciclo de un EVGAD

**Diseño:** el diseño de un EVGAD se basa en una estrategia de creación de valor predefinida por la gerencia de la actividad primaria asociada. Se seleccionan los talentos adecuados en distintas unidades de negocio sin importar su ubicación.

**Implementación:** el EVGAD genera una teleconferencia de arranque en donde se mencionan los alcances del desafío y sus objetivos. Se genera un plan de acción, se identifican a los miembros y sus responsabilidades.

**Operación:** según el plan de acción se genera un cronograma y reuniones de avance. Cada miembro aporta su know how, experiencia y conocimiento. En esta fase es clave la aparición del liderazgo del EVGAD.

**Mantenimiento:** una vez finalizado el ciclo, el EVGAD puede mantenerse para enfrentar un nuevo y similar desafío. En caso contrario, el EVGAD se disuelve para que sus miembros formen otros EVGAD. El mantenimiento se aplica fundamentalmente a la retención de los talentos en la organización.

### 2.2.5. Modelo funcional de un EVGAD – Variables Exógenas

En la figura 8 se muestra un esquema representativo del modelo funcional propuesto para la operación de un equipo virtual global de alto desempeño. Este esquema es explicativo si miramos al EVGAD como un bioproceso en su comportamiento intrínseco está predeterminado por el modelo OSAR [5] y la teoría de la Autodeterminación (Self Determination Theory: SDT) [11] (ver secciones 11 y 12). Su estructura está determinada por dos tipos de variables que llamaremos exógenas y endógenas. Las variables exógenas son aquellas que influyen o actúan desde o hacia el exterior del EVGAD y están representados por las flechas en la figura 8. Las variables endógenas son las que están intrínsecamente relacionadas al comportamiento interno tanto del equipo como de las personas que lo componen. Éstas son tratadas en la sección 12.

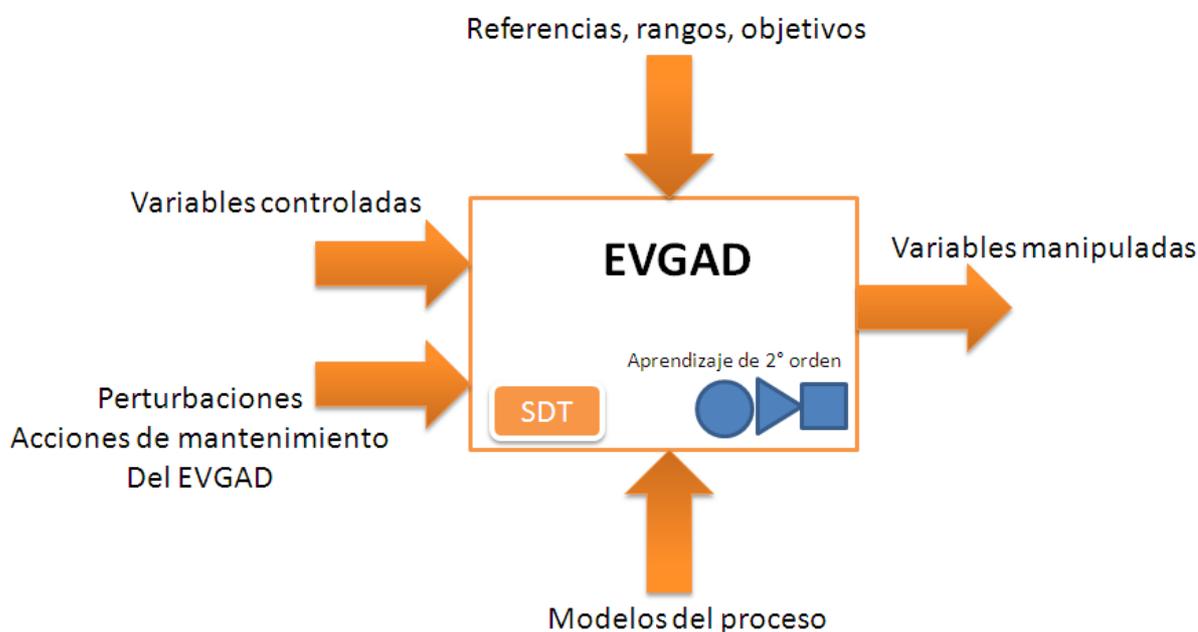


Figura 8 – Modelo funcional de un EVGAD – variables exógenas

El EVGAD debe tener identificadas todas las variables exógenas que influyen en su desempeño. Estas variables se clasifican en controladas, manipuladas y perturbaciones.

Las **variables controladas** son aquellas que el EVGAD está midiendo a cada instante y realimentan con información sobre el desempeño de este. Se refiere a la cantidad o condición que se mide y controla. Es decir, estas variables nos permiten conocer cuál es el resultado de todas las acciones realizadas por el EVGAD.

Las **variables manipuladas** son las que el EVGAD tiene la facultad de variar o modificar para afectar el valor de la variable controlada. Es decir, estas variables corresponden a las acciones que el EVGAD toma para corregir o limitar las desviaciones de los resultados a partir de las referencias deseadas.

Las **perturbaciones** son situaciones que tienden a afectar negativamente los resultados de un EVGAD. Estas perturbaciones pueden ocurrir tanto dentro como fuera del equipo.

Cuando un EVGAD identifica correctamente sus variables controladas y puede observar sus comportamientos, logra el concepto de **observabilidad**. Esto significa que el equipo posee la capacidad de realimentación de desempeño en todas sus dimensiones lo que permite tomar acciones a tiempo cuando se aleja del nivel de operación óptima.

Cuando un EVGAD identifica correctamente sus variables manipuladas y puede modificarlas, logra el concepto de **controlabilidad**. Esto significa que tiene la capacidad de actuar sobre variables para producir un cambio deseado en las variables controladas.

Cuando un EVGAD logra observabilidad y controlabilidad a la vez, entonces este equipo logra el concepto de estabilidad. Gracias a la **estabilidad**, el equipo puede permanecer en estado estacionario en un nivel de desempeño que permita operar en forma óptima.

Sin embargo, ¿el EVGAD es robusto?. Las perturbaciones son situaciones imprevistas para el EVGAD que pone en peligro su estabilidad cuando éste alcanza su estado estacionario en su operación óptima que exige la actividad primaria para obtener los resultados esperados. El EVGAD debe contar con un diseño organizacional que lo haga robusto a aquellas perturbaciones. Esta robustez se logra mediante las variables endógenas del modelo y está determinado por:

- Las consideraciones y cuidados para iniciar un EVGAD (ver Parte 2).
- Las competencias y habilidades del líder del EVGAD (ver Parte 2).
- La gestión integral de un EVGAD (ver Parte 3)

Otra entrada al modelo funcional de un EVGAD son las **referencias o consignas**, y donde se establece la sintonía del equipo frente a los objetivos de la actividad primaria a la que está destinado. El equipo es evaluado según la medición de resultados obtenidos.

Una última entrada al modelo funcional de un EVGAD es otro modelo que funciona como **modelo de referencia** que se utiliza para replicar un desempeño exitoso frente a desafíos similares. El modelo de referencia traspassa o reutiliza los parámetros que dieron buenos resultados. No se trata de repetir

los miembros antiguos de un equipo exitoso, si no que de replicar su “ecuación característica” en un equipo que está preparado para recibirla. Esta capacidad que se agrega al modelo funcional es muy importante, ya que acelera el periodo de adaptación de un EVGAD para alcanzar su operación óptima.

### 2.2.5.1. Modelo funcional de un EVGAD para Ventas y Marketing

Como ejemplo de modelo funcional de un EVGAD, se analizan las variables exógenas aplicadas a un equipo de Ventas y Marketing de una empresa global de soluciones de tecnología. Ver figura 9.

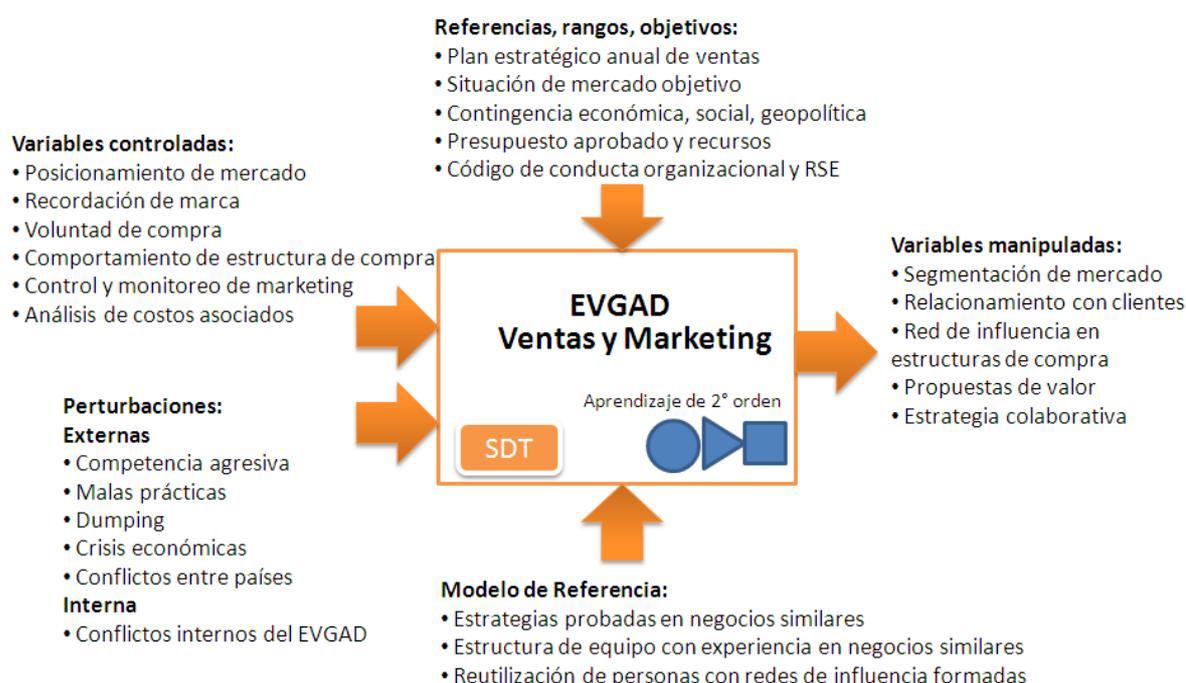


Figura 9 – Modelo funcional de un EVGAD para Ventas y Marketing

Cumplir el plan estratégico anual de ventas es el principal objetivo de un EVGAD de Ventas y Marketing. En el mercado de las tecnologías, la competencia generalmente es dinámica y muy agresiva. La mayoría de las compañías que compiten en este rubro buscan acuerdos corporativos globales para asegurar la venta en proyectos ubicados en distintas partes del orbe. Por otro lado, las empresas que requieren de estos servicios generan más competencia en licitaciones abiertas para obtener mejores precios producto del alto interés en este tipo de proyectos, ya que generalmente estos negocios traen anclados interesantes contratos de mantenimientos de sistemas.

## 2.2.5.2. Modelo funcional de un EVGAD para Ingeniería

Como ejemplo de modelo funcional de un EVGAD, se analizan las variables exógenas aplicadas a un equipo de Ingeniería de proyectos de tecnología de una empresa global. Ver figura 10.

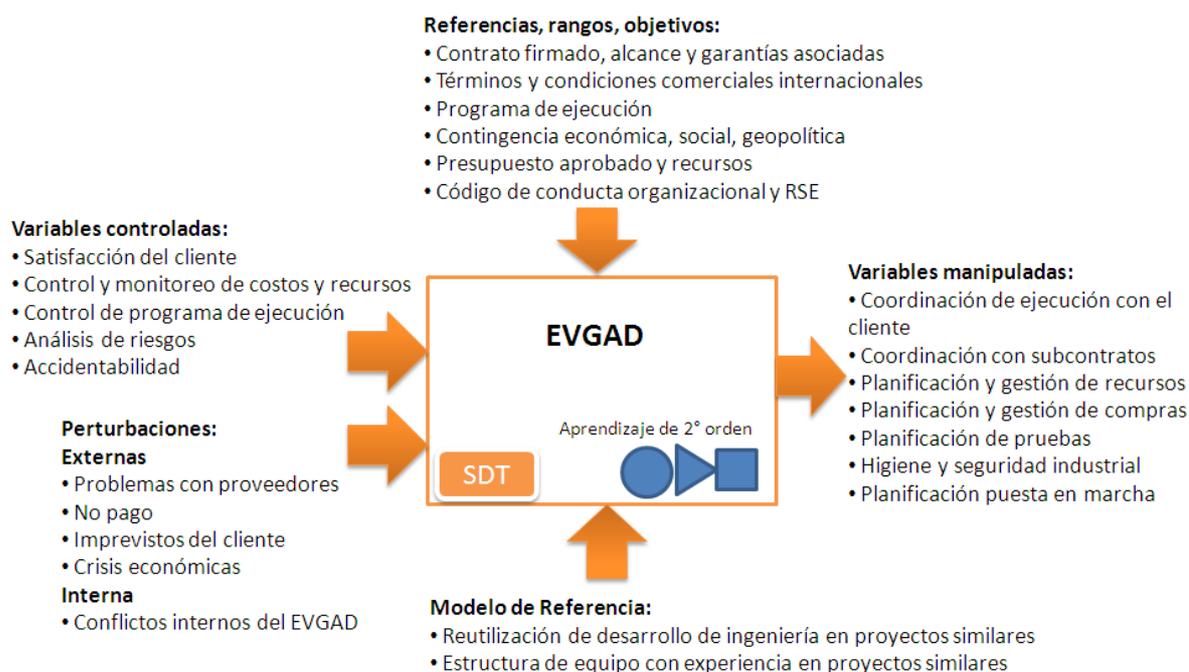


Figura 10 – Modelo funcional de un EVGAD para Ingeniería

El enfoque principal de una EVGAD de ingeniería es la satisfacción del cliente respecto a la ejecución de un proyecto tanto *greenfield* como *brownfield*. Las expectativas del cliente y las obligaciones del proveedor están determinadas por el contrato firmado entre las partes. Cada parte tendrá un administrador de contrato que supervisa el fiel cumplimiento de este. Durante el desarrollo del proyecto pueden surgir nuevos requerimientos del cliente o modificaciones de diseño que pueden significar cambios de alcance en el contrato firmado, el cual se modifica en común acuerdo. El alto desempeño de un equipo de ingeniería lograr satisfacer la necesidad de un cliente minimizando costo y mejorando las utilidades del negocio sujeto a las restricciones y superando las perturbaciones que aparecen en el transcurso de la ejecución del proyecto.

### 2.2.5.3. Modelo funcional de un EVGAD para Mantenimiento

Como ejemplo de modelo funcional de un EVGAD, se analizan las variables exógenas aplicadas a un equipo de mantenimiento y operación de un proceso productivo de una empresa global. Ver figura 11.

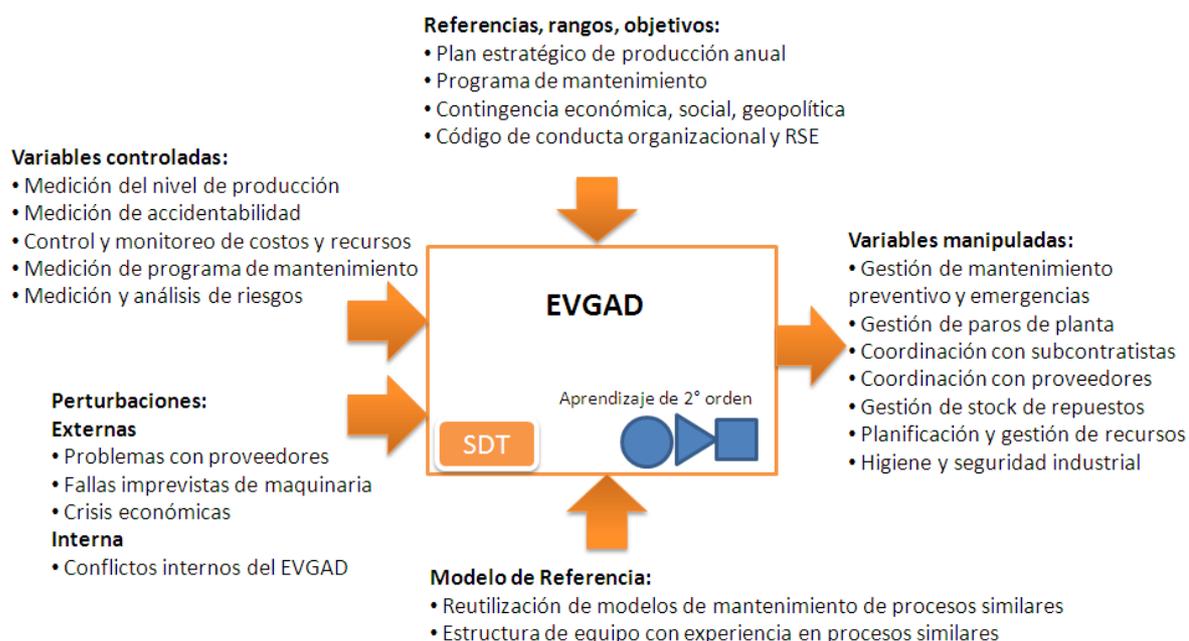


Figura 11 – Modelo funcional de un EVGAD para Mantenimiento

Un EVGAD de mantenimiento y operación de un proceso productivo tiene busca cumplir los niveles de producción planteados en el plan estratégico anual tanto en cantidad como en calidad. El plan estratégico permite determinar metas, objetivo y la forma de alcanzarlos. Toda la compañía se alinea a dicho plan que está basado en información de la gerencia de ventas, de operaciones y de finanzas. El alto desempeño de este EVGAD se basa en la calidad del plan de producción, de compras de las materias primas y de las formas de pago, en que su resultado produce un efecto directo en los balances previsionales y en el presupuesto de tesorería de una compañía. Este equipo debe generar las condiciones de proceso necesarias para que la compañía cubra la demanda proyectada por la gerencia de ventas.

## PARTE 2: CREANDO UN EQUIPO VIRTUAL GLOBAL DE ALTO DESEMPEÑO

En esta parte del estudio se comienza a analizar las variables endógenas del EVGAD. Estas variables son fundamentales para alcanzar el desempeño requerido para un nivel óptimo según lo mostrado en la figura 6. Estas variables endógenas son las que aportan **robustez** al EVGAD. En la sección 2.2.5. se mostró cómo las variables exógenas del modelo propuesto dan **estabilidad** al EVGAD a través de la **observabilidad** y **controlabilidad**. Lo que se persigue en esta parte de este estudio es cómo mantener esa estabilidad, sobre el punto óptimo de desempeño, durante todo el ciclo de vida del equipo. Los cimientos de un EVGAD se manifiestan desde su creación. A continuación se analiza y sugiere una serie de consideraciones como mejores prácticas para un buen inicio y liderazgo de un EVGAD.

### 3. Iniciando un Equipo Virtual global

Esta sección sugiere seis pasos para comenzar a conformar un equipo virtual global de alto desempeño.

- a. Identificación de *sponsors*, *stakeholders* y consultores.
- b. Desarrollo de una carta de navegación del equipo. Descripción del propósito del equipo, misión y objetivos.
- c. Selección de los miembros del equipo y búsqueda de un modelo de referencia exitoso.
- d. Contacto con los miembros del equipo.
- e. Conducción de una sesión de orientación del equipo enfocado en la descripción de tareas, normas del equipo, plan tecnológico, plan comunicacional y trabajo en equipo.
- f. Desarrollo de procesos. Mecanismos de estado, revisión de puntos y documentación.

Los EVGAD son formados para tareas específicas y asociadas a actividades primarias en una compañía global multinacional. No necesariamente todos los EVGAD deben cumplir estos seis pasos sugeridos. En ciertas compañías algunos de estos pasos podrían ya estar cubiertos.

#### 3.1. Identificación de Sponsors, Stakeholders y Consultores

Debido a la condición de alto desempeño que exige la obtención de buenos resultados de un EVGAD, el líder del equipo necesita asegurar tener desde el comienzo un gran apoyo de *sponsors*, *stakeholders* y consultores. Ellos son fundamentales ya que enlazan el equipo con la estructura de management superior cruzando las fronteras geográficas y organizacionales.

### **3.1.1. Sponsors**

Un sponsor es una persona, generalmente perteneciente al management, que trabaja cercano al líder del EVGAD y que actúa como respaldo del equipo para cruzar barreras organizacionales, resolver conflictos de interés, obtener recursos, y proveer un contacto para el management superior. Es de vital importancia que cada EVGAD tenga un sponsor que esté estratégicamente posicionado en la organización.

### **3.1.2. Stakeholders**

Cuando un EVGAD es creado, es también importante que el líder identifique a quienes impacte fuertemente los resultados del equipo. Los stakeholders pueden ser personas de diferentes áreas, países, niveles gerenciales, y socios de la organización. El modelo mostrado en la sección anterior permite identificar las áreas en donde el EVGAD está interactuando. Es recomendable que los EVGAD se tomen en tiempo para crear un mapa de los stakeholders críticos incluyendo a aquellos que son remotos al equipo.

### **3.1.3. Consultores**

Es un hecho que las empresas multinacionales crean consultores para distintas áreas con el objeto de guiar un desarrollo o solución acorde a las normas establecidas por la organización y acorde a las capacidades técnicas reales de un producto. Los consultores tienen un conocimiento detallado de procesos y productos que resulta valioso para un EVGAD en sus distintas misiones.

## **3.2. Desarrollo de una Carta de Navegación**

Es necesario tener claramente establecida la dirección y el propósito de un EVGAD. La carta de navegación, sucintamente declara el propósito del EVGAD, su misión, sus objetivos, sirve como un punto de partida para un plan más detallado y para alinear el esfuerzo de los miembros del equipo con la medición de desempeño. La ausencia de contacto físico en un EVGAD puede erosionar el significado y entendimiento de la carta entre sus miembros. Esto puede debilitar la relación entre la carta de navegación y el trabajo del equipo. Por esta razón, la preparación debe ser planeada a fondo y reforzada.

La mayoría de los EVGAD tienen una membrecía extendida a través de la organización e incluso más allá de ella. Los stakeholders tienen que ser incluidos en la carta de navegación. Esto evita la generación de potenciales conflictos de intereses o prioridades que no son parte del objetivo del equipo.

Es importante generar una sesión especial para dar a conocer a todos la carta de navegación. Si el proyecto u objetivo del EVGAD es complicado, es recomendable que esta sesión sea presencial (*face to face*). Si no es posible, una buena opción es una video conferencia de alta fidelidad y en tiempo real.

### 3.3. Selección de los Miembros del EVGAD

En los equipos tradicionales, los miembros ya son parte del equipo antes de asumir un desafío. En un EVGAD, los miembros deben elegirse según la misión y objetivos que enfrentará. Se sugiere que el líder del equipo tenga la facultad de elegir a cada uno de sus miembros considerando experiencia y competencias necesarias para trabajar en forma virtual. Además sus habilidades técnicas y de relacionamiento interpersonal.

Los EVGAD generalmente poseen tres tipos de miembros: los del núcleo, extendidos y auxiliares.

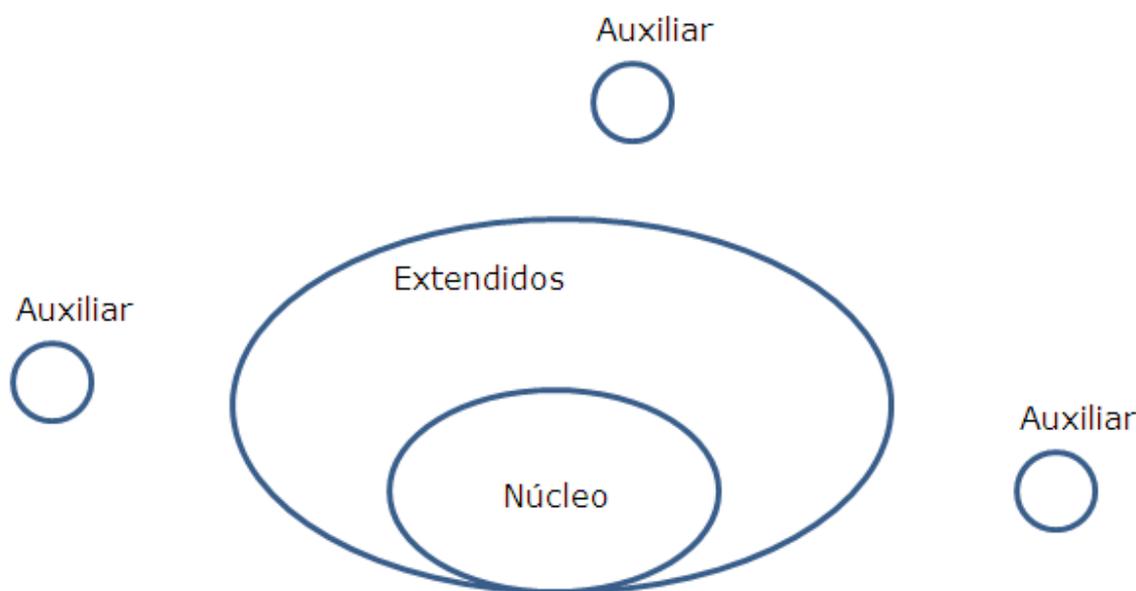


Figura 12 – Tipos de miembros de un EVGAD

Los **miembros del núcleo** son responsables directos por las tareas relacionadas a las variables manipuladas del modelo mostrado en la figura 8. El núcleo puede incluir empleados de distintos países o localidades, vendedores, proveedores y clientes.

Los **miembros extendidos** del EVGAD no trabajan día a día con el equipo, pero proporcionan un apoyo experto (o cuando creen que es necesario) en las distintas materias del trabajo encomendado. Estos pueden ser consultores internos o externos a la organización, sponsors y stakeholders.

Los **miembros auxiliares** del EVGAD no trabajan con el equipo pero revisan y aprueban sus entregables. En estos miembros se incluye los clientes del equipo o sponsor, la mayoría de los stakeholders, y ciertos gerentes de alto rango.

Es importante mencionar, además, que los EVGAD están expuestos a cierto dinamismo que podría provocar cambios de miembros durante el desarrollo de una misión específica. Incluso, algún miembro podría cambiar de una categoría a otra.

Una vez identificados los miembros que podrían reunir los requerimientos que exige un EVGAD, se recomienda revisar la lógica de selección con el sponsor y algunos stakeholders o consultores.

Algunas veces las personas tienen buena reputación a nivel local, pero no respecto en otras partes de la organización o de otras funciones.

Se debe asegurar la forma de cómo los miembros auxiliares y miembros extendidos sean incluidos las decisiones del EVGAD, en reuniones, revisiones y otras materias relevantes.

### **3.4. Contactando a los Miembros del EVGAD**

Un líder efectivo de un EVGAD pone mucha atención y cuidado a la primera interacción con los miembros del equipo, tanto en la generación de nuevo EVGAD como en la introducción de un nuevo miembro a un equipo existente.

Algunas de las prácticas que se sugieren para el líder son:

- El líder debe asegurar que todos los miembros entiendan claramente sus tareas, sus funciones y roles en el equipo.
- El líder organiza las cantidades apropiadas de interacción entre los miembros del equipo antes de que el trabajo realmente empiece.
- El líder hace un esfuerzo especial para facilitar y generar un sentimiento en los miembros de que son parte del equipo.

El objetivo del líder es facilitar la interacción con cada miembro del equipo antes que comience realmente a trabajar o que un miembro nuevo entre a un equipo existente. Debe generar un grato ambiente de trabajo y bienvenida a los miembros, y ofrecer la oportunidad de conversar sobre la experiencia y conocimiento de cada uno de ellos. Hasta este punto, es importante no realizar actividades demasiado personales o que amenacen a algún miembro. Además, el líder debe poner atención en las variables culturales y entender que personas pertenecientes a culturas colectivas podrían querer más interacción que las personas de una cultura individual.

Algunas mejores prácticas antes del inicio formar del EVGAD:

- Llamar o visitar personalmente a cada miembro.
- Proveer de un mecanismo para compartir información de los otros miembros.
- Facilitar la interacción de una forma no amenazante.
- Enviar a cada miembro información del EVGAD, incluyendo la carta de navegación, funciones y roles de cada uno.
- Asegurar un espacio de consultas y respuestas del equipo.
- Proporcionar las herramientas de hardware y software acorde a cada rol. Además de asegurar que el espacio de trabajo sea el adecuado.

### 3.5. Conduciendo la Sesión de Orientación del EVGAD

Una orientación ideal es la que se desarrolla de forma presencial por todos los miembros del EVGAD. Si no es posible, se recomienda generar una videoconferencia de alta fidelidad y en tiempo real.

Actualmente, ninguna tecnología puede proporcionar la sensación de interacción humana y el entendimiento de una reunión presencial (*face-to-face*). Debido a que el resultado de la sesión es la creación de un plan bastante complejo para el desempeño del equipo, el cual incluye normas y protocolos de comunicación, es de vital importancia generar un espacio de encuentro que contenga elementos que emulen una reunión *face-to-face*. Según estudios realizados de comunicación de equipos, el 95% del lenguaje es el corporal. Es por ello la necesidad de observar al otro y permitir la interpretación de la información mediante la corporalidad.

La complejidad de proyectos o de oportunidades de negocio puede ser de tal magnitud que será necesario generar un punto de encuentro en común para establecer la carta de navegación *face-to-face*. Un ejemplo puede ser el EVGAD de Ventas de una organización global que persigue una oportunidad de negocio de varios cientos de millones de dólares. Estas oportunidades son en general acuerdos corporativos de gran nivel que requieren una gran cantidad de tiempo bajo modalidad *face-to-face*. Para casos como este, se recomienda que el EVGAD tenga la posibilidad de videoconferencia. La comunicación vía e-mail o audioconferencia podría resultar insuficiente para lograr el entendimiento de orientación del equipo. Actualmente existe tecnología avanzada de videoconferencia y de reuniones en red (*intranet-internet*) que permiten compartir archivos o presentaciones.

#### 3.5.1. La agenda de la Sesión

Como mínimo, la agenda de la sesión de orientación debe considerar lo siguiente:

- Orientación a las tareas del equipo, incluyendo un mirada general de la carta de navegación o misión, oportunidad de reacción de los miembros frente a las sugerencias de la carta, y revisión del conocimiento y responsabilidades de cada uno de los miembros.
- Desarrollar las normas internas del EVGAD, plan tecnológico, y un plan comunicacional. Establecer **normas** ayuda a clarificar las expectativas acerca de comportamientos aceptables e inaceptables de un miembro del equipo. Las normas de un EVGAD guían la participación de sus miembros, genera protocolo de comunicación, manejo de conflictos, manejo de reuniones, resolución de problemas y toma de decisiones.

Para el **plan tecnológico** es necesario definir el tipo de trabajo a realizar en el EVGAD. Este puede ser paralelo o independiente, secuencial o una combinación. Cuando el trabajo es paralelo, los miembros trabajan independientemente en partes separadas de un documento o de otros productos. Sus entregables son integrados al producto final. El trabajo secuencial es cuando una parte de él es causal de otro documento o producto que está bajo la

responsabilidad de otro miembro, cuyo trabajo también es necesario para realizar la siguiente parte. Cuando la secuencia termina se puede considerar el trabajo o producto final creado. Para ello, es común la utilización de herramientas con proceso *workflow* y su software asociado. Cuando el trabajo es combinado, se requiere de un control estricto de documentos que permita hacer cambios en forma continua. Cada tipo de trabajo puede estar asociado a una tecnología adecuada que reporte una buena relación costo-beneficio para el EVGAD.

Respecto al **plan de comunicación**, comunicarse entre los miembros del EVGAD y con importantes *stakeholders* a lo largo del ciclo de vida del equipo es un factor crítico de éxito. Es la forma principal en que un EVGAD gestiona los límites organizacionales. Para ello, se persigue un plan de comunicación efectivo para asegurar una coordinación cuidadosamente orquestada tanto dentro como fuera del equipo. Una comunicación efectiva establece responsabilidades para colección de datos, análisis de datos y distribución de información. También define tanto los mensajes específicos que serán entregados como el más apropiado medio de comunicación.

- **Trabajo en equipo.** Una parte clave de la sesión de orientación del EVGAD es una amena actividad de trabajo en equipo que es apropiada para las tareas del equipo y a la composición cultural del grupo. Una cena o actividades al aire libre no son posibles en un equipo virtual. En videoconferencias las posibilidades son limitadas, sin embargo, existe actualmente la posibilidad de generar grupos de interés en redes sociales. El objetivo es impregnar al equipo una especie de mística que actúe de motor para el trabajo a realizar.

### 3.6. Desarrollo de Procesos

Durante la sesión de orientación, el líder del EVGAD deberá explicar el proceso que será utilizado para la gestión y control del trabajo a realizar. Debido a que el EVGAD es un equipo de alto desempeño, es recomendable adoptar prácticas de *Project Management* para controlar el desarrollo del trabajo acorde a los procesos preestablecidos y aplicando el rigor necesario para ver y evaluar el desempeño a través de los límites de tiempo y distancia. Es posible encontrar software especializado en el área de *Project Management* aplicable a un EVGAD.

Los ítems más comunes son plantillas que son usadas para generar cronogramas, asignación de tareas a los miembros del equipo, reporte de estado del trabajo, y la obtención de datos en hojas de calendario y costos asociados.

Un punto importante en el proceso es definir claramente cómo la historia y progreso del trabajo desarrollado por el EVGAD es documentado, almacenado, respaldado y compartido. Un buen manejo de la información del EVGAD es fundamental para la continuidad del equipo como estructura en caso de algún cambio o incorporación de un nuevo miembro. En el modelo mostrado en la figura 8, se muestra una flecha indicando un **modelo de referencia**. El objetivo de este modelo es ser utilizado para adaptar los parámetros de un caso exitoso de EVGAD en desafíos u oportunidades similares. Esta adaptación ayuda a sintonizar un nuevo EVGAD y evitar comenzar de cero una nueva

oportunidad. El modelo de referencia permite a una organización reaccionar rápidamente frente a negocios que no estaban en el *pipeline* de oportunidades y reutilizar miembros, procesos y/o estrategias exitosas. Para que lo anterior sea posible, la calidad del procedimiento de documentación juega un rol fundamental.

Generalmente, las organizaciones globales poseen herramientas de software o aplicaciones en red, como *teamroom*, para el almacenamiento, control y gestión de la documentación en donde el líder administra los privilegios y accesos a cada uno de los miembros del EVGAD, sponsors, stakeholders y consultores.

### **3.6.1. Recomendaciones para documentación y almacenamiento**

- a. Las plantillas debería estar disponibles para documentar lo siguiente:
  - Carta de navegación, plan tecnológico y plan de comunicación.
  - Cronogramas
  - Estimación de costos
  - Requerimientos de los clientes
  - Cambios en la planificación
  - Revisiones de estado semanales
  - Revisiones de estado mensuales
  - Problemas
  - Lecciones aprendidas y mejores prácticas
- b. Todos lo miembros del equipo deberían intercambiar documentos usando una aplicación definida.
- c. Todos lo miembros del equipo deberían almacenar los entregables actualizados en una parte definida de un servidor. De deberá definir además un protocolo de seguridad de manejo de la información.

## **4. Roles y Competencias de los Miembros de un EVGAD**

El equilibrio entre coordinación y colaboración es importante para cualquier tipo de equipo. Para un EVGAD esto resulta más complejo debido al tiempo, distancia y las fronteras organizacionales que separan a los miembros del equipo. Los miembros de un EVGAD exitoso entienden cuán importante es el equilibrio entre coordinación y colaboración con autonomía. Mantener este equilibrio no es fácil. Los miembros del equipo pueden caer en la tentación de trabajar individualmente debido a la dificultad de coordinación y colaboración en un equipo virtual ya que los intereses comunes parecen menos convincentes que las preferencias y necesidades de un equipo tradicional. Los miembros del equipo a menudo necesitan cierta autonomía para llevar a cabo actividades tradicionalmente realizadas por el líder del equipo, tales como red de contactos, resolución de conflictos de lealtades y aclaración de situaciones ambiguas a nivel local. Sin embargo, los miembros de un EVGAD requieren además tomar la iniciativa de coordinación y colaboración con entre ellos, con otras personas en la organización y con socios externos al equipo como los *sponsors*, *stakeholders* y consultores. Las

estructuras organizacionales tradicionales, reporte jerarquizado, procesos y sistemas no aseguran una buena coordinación y colaboración en un EVGAD.

#### **4.1. Roles en la Coordinación y Colaboración**

Los roles en la coordinación y colaboración en un EVGAD incluyen lo siguiente:

- Actuar como embajadores del equipo, manteniendo a los gerentes locales y stakeholders informados respecto al trabajo del EVGAD.
- Actuar como transportadores de la información para mantener a los miembros del equipo informados de las preocupaciones, intereses, y reacciones de sus áreas funcionales, stakeholders locales y gerencia.
- Coordinar y comunicar a los miembros para asegurar que todos tengan conocimiento de quien está llevando a cabo qué actividades y que todos tengan acceso a la información y documentos importantes.
- Construir y mantener confianza con los otros miembros demostrando desempeño confiable, integridad, preocupación por los otros e inclusión.
- Compartir lecciones desde sus experiencias con los demás miembros y con sus organizaciones locales.
- Tomar responsabilidad por su inclusión en el equipo virtual, especialmente cuando ellos sienten que están siendo ignorados o pasados por alto.

#### **4.2. Roles de Autonomía**

Para los EVGAD se considera lo siguiente:

- Actuar como miembros de un equipo autogestionado, asumiendo la responsabilidad y liderazgo en sus áreas de *expertise* y entregando productos de calidad y a tiempo.
- Tomar responsabilidad para identificar y conciliar prioridades y necesidades del EVGAD con las prioridades de otros equipos que funcionan a nivel local.
- Aclarar tareas ambiguas con el líder del equipo y con los otros miembros.
- Enfrentar y gestionar conflictos de lealtades entre el EVGAD y otros grupos.
- Cuidar de sí mismos en términos de sus necesidades para asignaciones significativas, inclusión, realimentación, y desarrollo de carrera.

Los EVGAD encuentran el equilibrio de coordinación y colaboración con los roles de autonomía que son tan importantes que los miembros regularmente evalúan y discuten sus propios desempeños en el trabajo del equipo. Demasiada coordinación y colaboración puede ser una exageración y puede tomar distancia de la tarea técnica en sí, mientras que demasiada autonomía podría dar lugar a un esfuerzo que no está integrado entre los miembros del equipo no permitiendo aprovechar de manera óptima el aprendizaje.

### 4.3. Roles y el Impacto de la Cultura

Culturas locales pueden influir en las percepciones que tienen los miembros de sus roles en el equipo, tales como enfrentar situaciones ambiguas, definición de responsabilidades, actuando en respaldo del líder del equipo, e interactuando con personas que están en altos niveles gerenciales en la organización.

La distancia al poder es una variable cultural que puede afectar la eficacia de los miembros del equipo en sus funciones de colaboración y coordinación.

Otra variable cultural, aversión a la incertidumbre, también puede afectar la manera en que los miembros del EVGAD llevan a cabo sus roles de autonomía. Miembros de un EVGAD con alta aversión a la incertidumbre son menos probable a estar cómodos en roles que son ambiguos. Miembros con cultura con baja aversión a la incertidumbre pueden ver a sus compañeros de equipo con demasiada necesidad de definición y estructura.

Resulta difícil lograr un equilibrio que sea apropiado para la composición cultural del equipo y sus tareas, y puede requerir de candidas discusiones incluyendo a todos los miembros del equipo.

La definición de “*accountability*” puede variar de cultura en cultura. Esta es muy clara en Estados Unidos, donde esta implica una responsabilidad individual para un resultado final. En otras culturas el significado es menos claro. Por ejemplo, en nuestro idioma español no existe una traducción exacta de “*accountability*”. Los miembros hispanohablantes podrían entender un significado distinto. En sociedades de cultura colectiva, compartir la *accountability*, metas y objetivos por el equipo entero puede ser una forma preferida de trabajo. En culturas más individualistas, pueden ser preferidas tareas con una *accountability* individual. En los EVGAD multiculturales es recomendable una discusión para asegurar un claro entendimiento de *accountability*, autonomía, coordinación y colaboración.

### 4.4. Áreas de Competencia en un EVGAD

Los miembros de un EVGAD deben adquirir competencias en 6 áreas, adicional a las competencias de equipos tradicionales, para asegurar el éxito de las funciones de colaboración, coordinación y autonomía. Las áreas de competencia son las siguientes:

- Gestión de proyectos
- Networking o redes de contactos
- Uso de la tecnología
- Autogerenciamiento
- Fronteras
- Conocimiento interpersonal

#### 4.4.1. Gestión de Proyectos

Para la gestión de proyectos se requieren las siguientes habilidades:

- Planificación organización del trabajo individual según cronograma preestablecido para el equipo.
- Desarrollo y uso de métodos para reporte de avance y problemas.
- Monitoreo y control de costos.
- Tomar acciones para vuelta atrás.
- Documentar y compartir lecciones aprendidas individuales con los compañeros y más allá del equipo.

Las competencias de la gestión de proyecto facilita el equilibrio entre colaboración y coordinación con autonomía. Buenas técnicas de gestión de proyecto pueden mejorar el rendimiento incluso en equipos que no son orientados a proyectos, como por ejemplo un equipo de ventas. Las herramientas de reporte de avance y de problemas a utilizar dependen de cada equipo. Puede utilizarse una planilla Excel personalizada con las actividades, hitos y responsables de acuerdo a un objetivo determinado y un cronograma previamente definido; o también puede utilizarse herramientas de Microsoft Office como Project con las opciones de seguimiento de tareas. Lo importante es desarrollar la forma en que el equipo tendrá realimentación en tiempo real de su avance y los obstáculos que ha debido sortear.

La coordinación y colaboración considera planificar y programar cuidadosamente el trabajo, obtener responsabilidades y reportar progreso en relación al plan trazado advirtiendo tempranamente de posibles problemas y atrasos al líder del equipo, a sus integrantes y a todos los stakeholders externos.

#### **4.4.2. Networking o Redes de Contactos**

Las habilidades de networking incluyen lo siguiente:

- Conocimiento de la organización y su estructura
- Conocimiento de qué preguntas hacer para obtener las perspectivas de los demás.
- Mantener las directrices de cuándo ver a las personas face-to-face, cuando enviar mensajes y cuando evitarlos por completo.
- Capacidad de tener otros puntos de vistas o enfatizar las diferencias en el grupo.

#### **4.4.3. Uso de Tecnología**

Habilidades tecnológicas consideran lo siguiente:

- Usar una apropiada tecnología para comunicar, coordinar y colaborar, dadas las tareas y la experiencia de los otros miembros del equipo.
- Saber cómo acceder a entrenamiento o ayudar con nueva tecnología.
- Conocer las reglas del uso de la tecnología.
- Conocer cómo planificar y conducir reuniones remotas.

- Crear un sistema de respaldo tecnológico en el evento que la tecnología planeada falle. Para ello, todos los miembros del equipo deben ser capaces de usar tecnología básica como teléfonos celulares, videoconferencia, teleconferencia, e-mail corporativo, e-mails comerciales, SMS, Chat, aplicaciones de intercambio de documentos como sitios FTP, internet, aplicaciones de smartphones, cloud computing, conocer zonas alternativas wifi, dispositivos de internet móvil, etc.

#### **4.4.4. Autogerenciamiento**

El autogerenciamiento tiene un número de diferentes aspectos y pueden variar dependiendo de situaciones particulares del EVGAD. Las competencias siguientes son relevantes en esta categoría:

- Habilidad en establecer prioridades y objetivos personales y profesionales.
- Habilidad en priorizar trabajos y definición de límites.
- Habilidad en crear y ejecutar oportunidades para aprendizaje individual, crecimiento y satisfacción en su carrera.
- Habilidad en tomar iniciativa para cambiar métodos de trabajo y procedimientos acorde a la demanda de trabajo.

#### **4.4.5. Fronteras**

Los miembros de un EVGAD necesitan ser competentes en fronteras culturales, funcionales, y organizacionales. Para ello requieren habilidades en las siguientes áreas:

- Entender cómo perspectivas culturales influyen en el trabajo y la colaboración.
- Entender cómo diferencias en culturas nacionales, funcionales y organizacionales afectan los estilos de trabajo, interacción entre los miembros, expectativas de los miembros del equipo, y la dinámica del equipo.
- Sensibilidad en diferenciar prácticas de negocio en distintas partes del mundo.
- Entender cómo funcional la organización y cómo está estructurada.
- Tener un punto de vista global del trabajo y de la empresa.

#### **4.4.6. Conocimiento Interpersonal**

En el relacionamiento con los otros miembros se incluyen las siguientes habilidades:

- Ser consciente de los estilos personales y su impacto en los otros.
- Obtener realimentación usando un estilo interpersonal de un miembro del equipo.
- Discutir sobre fortalezas y debilidades interpersonales con otros miembros del equipo y darles una apropiada realimentación a ellos.
- Ser capaz de planificar experiencias que conduzcan a mejoras.

## **5. Construyendo Confianza en un EVGAD**

La forma en que los miembros de un EVGAD se identifican con el otro, comparten poder, se comunican, y construyen confianza son factores importantes para alcanzar los resultados esperados del equipo y valorar la experiencia de ser un miembro del EVGAD. Los miembros de un EVGAD no sólo cumplen con las tareas asignadas del equipo, también contribuyen a generar una relación de confianza entre ellos mismos. La confianza es una característica cultural y estructural crítica que influye en el éxito del equipo, ya que influye directamente en su desempeño y el nivel de colaboración. Sin confianza, crear un verdadero equipo y maximizar los resultados es casi imposible. Debido a que un equipo virtual de alto desempeño se forma y disuelve rápidamente, la confianza debe ser creada casi inmediatamente. Para ello es importante el efecto del primer acercamiento o interacción entre los miembros. Este primer acercamiento produce un impacto positivo o negativo a largo plazo.

### **5.1. Factores para Crear Confianza en un EVGAD**

Las acciones del líder y los miembros del equipo que afectan la confianza caen en tres categorías. Aunque la confianza está, en cierta medida, basada en la tolerancia y experiencias individuales, las personas tienden a confiar en quienes consideran competentes, que actúan con integridad, y que demuestran preocupación por el bienestar del otro. Estas tres categorías deben existir consistentemente para que el EVGAD mantenga un alto nivel de confianza.

#### **5.1.1. Competencia**

Los EVGAD existen para crear resultados. Un desempeño competente de los miembros del equipo es imperativo para el éxito. En la tercera parte de este trabajo se analiza la competencia como una motivación intrínseca.

#### **Reputación por Desempeño y Resultados**

Si el líder o un miembro del equipo parece tener poca o inapropiada experiencia o una reputación de bajo desempeño, puede erosionar la confianza que los miembros del equipo tienen en la importancia del equipo y su creencia de que pueda trabajar con eficacia. En un EVGAD, todos los miembros del equipo tienen con qué juzgar las probabilidades de éxito según percepción de las competencias del líder y la reputación del sponsor. Otro factor positivo no puede compensar un bajo o pobre desempeño de un miembro.

#### **Puntualidad**

El seguimiento puntual a los compromisos es un elemento importante en el establecimiento de una percepción de competencia. No cumplir un compromiso erosiona la confianza en un EVGAD.

Desarrollar una buena práctica respecto a la puntualidad ayuda a la orientación del desempeño del equipo.

### **Obtención de Resultados**

La capacidad de obtener resultados también contribuye a la percepción de buen desempeño.

#### **5.1.2. Integridad**

La integridad, alineamiento de acciones con los valores declarados, crea los cimientos de la confianza. Los miembros del EVGAD visualizan y escuchan para determinar si los otros miembros actúan de una manera que sea consistente con lo que ellos mismos dicen. Por ejemplo, si los miembros del equipo que llegan a un acuerdo con la alta gerencia y en momentos de trabajo bajo presión no actúan según dicho acuerdo, no genera confianza en el equipo.

La percepción de integridad complementa la percepción de desempeño. Es posible creer que una persona sea competente con buen desempeño, pero a la vez no significa que esa misma persona tenga integridad. Aunque puede haber confianza entre dos personas en términos de realizar una actividad, esa confianza podría ser menor en las áreas que tienen que ver con las relaciones interpersonales. Algunos miembros del equipo pueden contar con otros miembros en términos de evaluar el resultado de algunas tareas, sin embargo, podrían no compartir o no tener confianza en áreas en que no se alinean las actitudes respecto a la declaración de valores. Además, la confianza podría verse amenazada cuando se reciben créditos individuales por tareas que fueron realizadas en equipo.

Los dos comportamientos primarios que indican integridad en un EVGAD son:

- Pararse detrás del equipo y de todos sus miembros.
- Mantener una comunicación consistente y equilibrada.

#### **5.1.3. Preocupación por el Bienestar de los Demás**

Existe confianza en personas que siempre son sensibles a sus propias necesidades y a las necesidades de los demás en la organización. Cuatro aspectos de cuidado que parecen ser críticos para establecer y mantener confianza en un EVGAD son:

- **Creación de un ambiente de inclusión.** La exclusión directa o una percepción de ella erosiona la confianza en el equipo. Sobre todo en equipos virtuales.
- **Miembros del equipo en transición.** Un importante aspecto de confianza es que los líderes y miembros muestren preocupación en los nuevos miembros y de aquellos que están dejando el equipo a otras asignaciones. Ayudar a los nuevos miembros a asimilar y a alinearse rápidamente a las tareas del equipo aumenta la confianza en él.

- **Impacto en los demás.** Otro factor en la preocupación por el bienestar de los demás es el conocimiento del equipo y su impacto en otras organizaciones, proyectos, funciones y cliente remotos. Una decisión de un equipo que afecte desfavorablemente a otro equipo, proyecto o función, puede fácilmente destruir la confianza. Los equipos que ponen sus necesidades antes que las de la organización tiene un duro camino para lograr desarrollar confianza dentro de ella.
- **Compromiso con las tareas y sus resultados.** En este punto se trata de asegurar que cada miembro tenga la oportunidad de realizar tareas que harán una diferencia en el equipo. Muchos equipos sufren cuando una parte de ellos o una persona en particular es percibida como la que recibe las mejores asignaciones de tareas. Esto se intensifica cuando este selecto grupo o persona es cercana al líder del equipo y miembros remotos no son considerados. Cuando los miembros se sienten involucrados y relacionados emocionalmente con el trabajo que están realizando, y todos los factores de un equipo virtual funcionan bien, el equipo se siente más comprometido en las tareas y en obtener los mejores resultados. Un equipo comprometido no mira el reloj y no está preocupado de recompensas extrínsecas. El trabajo en sí mismo motiva y es una recompensa. (Ver motivación en tercera parte de este trabajo).

## 6. Competencias de un Líder de un EVGAD

Liderar un equipo virtual global de alto desempeño requiere de un conjunto de habilidades especiales. Aunque muchas de ellas pueden reutilizarse de líderes de equipos tradicionales, los líderes de EVGAD experimentan desafíos únicos. Primero, ellos dependen de comunicaciones electrónicas donde envían y reciben información. Como resultado, estos líderes necesitan la forma de cómo realimentar el equipo y cómo obtener información y datos de él. En la mayoría de los casos, el líder no puede caminar por los pasillos para hacer una pregunta, resolver un problema durante el almuerzo, o llamar al equipo para hacer una reunión no programada. Algunos EVGAD se esfuerzan por encontrar un lenguaje común. Si el equipo está distribuido en diferentes zonas horarias, el líder debe estar disponible para todas ellas mientras equilibra su demanda laboral con su vida familiar. En esta sección se sugiere las principales competencias que debe tener el líder de un EVGAD.

### 6.1. Gestión del Desempeño y Coaching

Un líder de un EVGAD efectivo equilibra la tensión entre los negocios y las personas. Aunque la autonomía, empoderamiento y participación de los miembros es importante para el éxito del equipo, hay una tarea que necesita ser completada. Un líder efectivo es el líder del equipo, administrador de desempeño y *coach* a la vez. Él entiende que puede proveer cierta autonomía dentro de una estructura que facilita los resultados. La gestión de desempeño es aplicable tanto a nivel de equipo como a nivel individual.

### 6.1.1. Gestión de Desempeño del Equipo

A nivel de equipo, el líder es responsable de cumplir las tareas dentro de ciertos requerimientos técnicos. Algunas actividades a nivel de equipo que pueden hacer que esto suceda son las siguientes:

- Desarrollar la estrategia, visión y misión del equipo con referencias de sus miembros y los *stakeholders*. Esto permite resolver situaciones ambiguas en el equipo.
- Negociación de las responsabilidades de un miembro del equipo respecto a otro. Es muy importante dejar claro cuáles son los roles y responsabilidades dentro del equipo. Esto permite aprovechar las experiencias, facilitar la coordinación, y evitar redundancia o duplicación de trabajo.
- Identificar el desempeño orientado a los resultados, medidos por el equipo y por cada uno de sus miembros. Debido a que no hay una realimentación día a día respecto a los esfuerzos individuales, la medición de desempeño, dada una orientación a los resultados, provee una forma confiable y objetiva de evaluación.
- Desarrollar métodos para revisar avance y resultados. Audio conferencias semanales para reporte de avance son a menudo una herramienta crítica de una estrategia para proveer visibilidad de desempeño de un equipo.
- Compartir mejores prácticas con otros EVGAD en la organización.

### 6.1.2. Gestión de Desempeño Individual y Coaching

El líder del EVGAD debe proveer oportunas realimentaciones sobre el desempeño de cada miembro. Este desempeño queda determinado por referencias informales de varias personas como clientes, gerentes, líderes funcionales, sponsors y stakeholders remotos que interactúan con el equipo.

Un líder exitoso utiliza esta información para actuar como *coach* de desempeño de los miembros del equipo. Este *coaching* debe ser adaptado según las variables culturales de cada uno de los miembros.

### 6.1.3. Gestión de Compensación

El líder del EVGAD debe ser responsable de la compensación de todos sus miembros. La mayoría de las organizaciones utiliza el mismo sistema tradicional de compensaciones en un equipo virtual que el resto de la organización. Esto no es recomendable ya que las responsabilidades y condiciones de los miembros de un equipo virtual son distintas. El líder debe diseñar un método de compensación que sea viable en todos los países donde se distribuyen los miembros del equipo. Para ello se deben considerar las siguientes variables:

- Estructura de compensaciones corporativa
- Sistema local de compensaciones
- Código de conducta corporativo

Estas variables deben estar en completa armonía con los distintos tipos de compensaciones existentes:

- Compensación por trabajo fuera del horario laboral.
- Compensación por realización de tareas y objetivos adicionales.
- Compensación por obtención de resultados.
- Compensación por cumplimiento de tareas y objetivos previamente planteados.

Estas compensaciones deben ser definidas previas a la creación del EVGAD con el fin de tener claridad desde un principio y no generar expectativas en los miembros de equipo que no concuerden con la realidad.

## **6.2. Aprovechado Uso de Tecnologías de la Información**

El líder de un EVGAD debe seleccionar y usar métodos apropiados de comunicación y colaboración. Un líder no puede depender exclusivamente en tecnologías para satisfacer todas las necesidades de comunicación, acceso a la información y productividad de un equipo, sin embargo la tecnología es un punto crítico. Un líder debe ser capaz de hacer coincidir una apropiada tecnología a las actividades propias del equipo, a la etapa actual de un proyecto, el tipo de equipo, y al nivel de sofisticación tecnológica de cada uno de los miembros del equipo. Además, el líder debe mantenerse actualizado de las nuevas aplicaciones tecnológicas y evaluar su posible uso.

## **6.3. Administrar Diferentes Culturas**

El líder de un EVGAD se somete a personas de distintas nacionalidades e idiomas. Generalmente se adopta como idioma oficial de la organización según donde esté ubicada su casa matriz y como segunda lengua el inglés (si la casa matriz no está en un país de habla inglesa).

La administración de diferentes culturas implica un mayor conocimiento en experiencias e idiomas. El desafío del líder es entender las diferencias entre los miembros del EVGAD y aprovecharlas para crear una ventaja. El líder necesita desarrollar una mirada tanto multicultural como multidisciplinaria. Al hacer esto, es necesario que tome consciencia de sus propios prejuicios culturales y cómo afecta a los supuestos y conductas personales hacia los miembros del equipo. Además, el líder necesita entender las variadas formas en que la cultura de cada miembro del equipo afecta sus sesgos y sus expectativas de los otros miembros del equipo. Es importante tener en cuenta que las diferencias en culturas funcionales y organizacionales son tan poderosas como las diferencias de cultura nacional. Es por esto que no sólo considerando culturas de diferentes países ayudan al desempeño de un EVGAD.

## **6.4. Ayudar en el Desarrollo Carrera de los Miembros del EVGAD**

Cuando se les consulta a los miembros de un EVGAD cuáles son los aspectos negativos de trabajar en un equipo virtual, la mayoría responde que no visualizan un desarrollo de carrera. Su temor es que nadie va a llevar un registro de sus contribuciones y crecimiento profesional. Muchos profesionales

de alto desempeño no han sido considerados en mejores cargos sólo por el hecho de no tener visibilidad con el *management*.

Los líderes de equipos virtuales deben anticipar esta preocupación y desarrollar estrategias específicas para tratarla. Deben abogar como intermediarios con los stakeholders para obtener nuevas y buenas asignaciones de puestos para los miembros del equipo resaltando sus intereses, experiencias y habilidades. El líder debe considerar en su planificación reasignaciones de sus miembros cuando se cierra el ciclo de vida del EVGAD.

Acciones sugeridas para el líder:

- Mediante coaching, crear dos posibles reemplazantes para el cargo de líder de un EVGAD. Esto permite que el propio líder tenga la flexibilidad de moverse a otro cargo sin perjudicar al EVGAD con su ausencia. Es fundamental que el líder siempre tenga un backup y éste debe ser formado en forma cuidadosa y paulatinamente.
- Tener reuniones individuales frecuentes con los miembros del EVGAD con el fin de identificar sus deseos y proyecciones profesionales. En base a eso, buscar futuros puestos dentro de la organización para que se produzca el movimiento en el momento adecuado. Esto ayuda y previene al líder de posibles fugas de talento con el tiempo suficiente para comenzar a preparar el backup de este miembro del equipo. Es decir, se logra el desarrollo del miembro del equipo y al mismo tiempo se cuida el rendimiento del EVGAD constante en el tiempo. El líder debe tener los contactos necesarios para que estos movimientos se produzcan en forma suave y segura.

## 6.5. Construir y Mantener La Confianza

Aunque la confianza se suele considerar en el contexto de una relación a largo plazo, cuando las personas se unen a los equipos por un periodo corto de tiempo, la construcción y el mantenimiento de la confianza es más difícil, por lo que resulta ser más importante.

En un EVGAD, los miembros del equipo podrían nunca tener la posibilidad de contacto cara a cara o usar otra tradicional fuente de información que forma las bases para el desarrollo de la confianza. En los equipos virtuales, crear confianza requiere mayor esfuerzo de planificación y consciencia por parte del líder del equipo.

## 6.6. Networking – Creación de Redes

La creación de redes, mantener a las personas informadas, y solicitar datos de los miembros del equipo, stakeholders, socios y clientes, siempre será una parte integral del trabajo de un líder de un EVGAD. Estos líderes gastarán más tiempo y esfuerzo creando las redes de trabajo a través de las fronteras geográficas y organizacionales del equipo.

Si se analiza cuán efectivo son los líderes en las primeras semanas de un proyecto, resulta que “trabajo real” no ha sido completado. Las actividades están enfocadas principalmente en establecer lazos a través de las fronteras y redes de trabajo que son numerosas. Las redes incluyen miembros del equipo, gerentes de áreas locales y remotas, clientes, y personas fuera de la organización, tales

como partners, clientes, vendedores y proveedores. Una gran parte del tiempo del líder se requiere para encontrar la forma de crear percepciones compartidas entre externos sobre el proyecto y sus objetivos. La red tiene que ser amplia y lo suficientemente fuerte como para soportar otras prioridades y necesidades cambiantes, con el fin obtener recursos necesarios e inculcar un sentido de confianza en el equipo y su trabajo.

Participar en reuniones de planificación con la alta gerencia, conducir las sesiones de inicio del equipo con sus miembros, conducir sesiones compartidas con líderes de otras áreas funcionales, reunirse con organizaciones partners, y visitar clientes para generar expectativas, son actividades que son parte del rol del líder del equipo. Después que una sólida relación haya sido establecida, algunas interacciones que generalmente se realizan cara a cara pueden ser reemplazadas de manera virtual con soporte tecnológico.

### **6.7. Desarrollar y Adaptar Procedimientos en el Equipo**

Los EVGAD están expuestos a ambientes muy dinámicos que pueden tornarse caóticos y pueden amenazar o destruir el avance del equipo. Los líderes debe dirigir de una forma adaptiva, ayudando a los miembros a entender la incertidumbre y la naturaleza no rutinaria de su trabajo. Manejar un EVGAD con controles y planes rígidos destruirían la capacidad del equipo para experimentar un extraordinario rendimiento. Equilibrar la estructura con la adaptabilidad es una tensión constante que el líder debe enfrentar.

Por esta razón, otra labor del líder del equipo es adaptar los procedimientos a las actividades y contingencias del momento en el equipo. Estar abierto a la adaptabilidad facilita la búsqueda de formas creativas de gestionar problemas complejos que hoy en día enfrentan los EVGAD en sus organizaciones.

## PARTE 3: GESTIONANDO UN EQUIPO VIRTUAL GLOBAL DE ALTO DESEMPEÑO

Esta parte del estudio continúa con el análisis de las variables endógenas del modelo funcional de un EVGAD propuesto y mostrado en la figura 8. Ahora desde la óptica de la gestión del equipo y aplicando una teoría motivacional basada en el Self Determination Theory [11]. El objetivo de esta parte es continuar la búsqueda de la robustez en completa conspiración con el desempeño. La motivación de los miembros de un EVGAD es fundamental para lograr robustez, sin embargo, es necesario asegurar un nivel motivacional suficiente para alcanzar el alto desempeño. Como se describe en esta parte 3, la motivación es una variable endógena de cada miembro. El líder sólo puede generar las condiciones de entorno para satisfacer las necesidades psicológicas de ellos mediante una motivación extrínseca. Entonces para que cada miembro se acerque a su desempeño óptimo, en este estudio se utiliza un modelo de aprendizaje llamado OSAR de Rafael Etcheverría [5]. Con este modelo se intenta el aprender a aprender, es decir, que cada miembro aprenda a que existe una forma de aprendizaje mirándose a sí mismo como un observador o núcleo.

A continuación se analizan algunos factores de gestión de un EVGAD que son importantes en términos estructurales del equipo, como la forma de hacer reuniones, su dinámica interna, la forma de medir desempeño y cómo intervenir el equipo en caso de ser necesario.

### 7. Reuniones de un EVGAD

Saber cómo facilitar y dirigir reuniones es una habilidad esencial para cualquier persona en el negocio. Todos los grupos necesitan compartir información, coordinar, colaborar, discutir, tomar decisiones y producir. Facilitar estos procesos para ser eficiente y efectivo es central para el éxito de un EVGAD.

Las reuniones pueden ocurrir durante un número de horas o días, y los miembros del equipo pueden asistir a la misma reunión en distintos horarios. La tecnología es un gran apoyo para realizar este tipo de reuniones. Sin embargo, el enfoque de las reuniones son las personas y no la tecnología. Los líderes y miembros de un EVGAD necesitan aprender y usar técnicas de facilitación que funcionen para equipos virtuales. La tecnología no puede compensar una mala planificación o reuniones mal concebidas. De hecho, la puede empeorar.

#### 7.1. Cuatro Reglas para Reuniones en un EVGAD

J. Szerdy y M. McCall [12] plantean 4 reglas que son relevantes para realizar reuniones en las que sus asistentes están distribuidos geográficamente: dueño, moderador, participante y tecnología. Dependiendo del propósito de la reunión, algunos roles se pueden superponer. El dueño de la reunión puede también ser participante. A menudo el dueño toma el rol de moderador. Sin embargo, es útil para aclarar a esbozar discretamente cada rol.

##### Dueño

El dueño o cliente define los objetivos y resultados de la reunión. Él determina quién debería participar y el tipo de experiencia y conocimiento que necesitarán cada uno de los miembros.

Además, el dueño debería trabajar con el moderador para desarrollar la agenda, seleccionar la tecnología a ser usada, y conducir la reunión. Durante la reunión, el dueño debería interactuar con el moderador para asegurar que los objetivos de esta hayan sido cumplidos. Luego, el dueño debe decidir la mejor forma para continuar con los próximos pasos y desarrollar las acciones propuestas.

### **Participante**

Los participantes necesitan tomar responsabilidad en estar preparados para la reunión, incluyendo la lectura respecto a la materia a tratar y familiarizarse con la tecnología a ser utilizada. Durante la reunión, los participantes deben estar dispuestos tanto a hablar como a escuchar y considerar la opinión e ideas de los otros. Debido a que en reuniones remotas es más fácil que un participante se oculte y pase inadvertido, ellos deben tomar una activa responsabilidad tanto para hacer sugerencias y decisiones como para hacer seguimientos a las acciones acordadas en la reunión.

### **Moderador**

El moderador es la persona que conduce el desarrollo de la reunión. Este rol en un EVGAD requiere de un buen manejo tecnológico para lograr los objetivos y cumplir la agenda. El moderador debe probar la tecnología previamente. El moderador debe entender el sentido de la reunión, comunicar la agenda y el proceso de la reunión, modificar la agenda si es necesario, conducir la sesión de consultas, y hacer un resumen de las decisiones y acciones a tomar por el equipo y evaluar la efectividad de la reunión al final de esta.

Es importante tener muy claro los roles entre el dueño y el moderador. Uno de los errores más comunes es cuando el dueño borra la línea de responsabilidad entre ellos. El dueño es responsable de los resultados de la reunión y el moderador es responsable del desarrollo de la reunión.

### **Tecnología**

No se puede dejar de subrayar que la tecnología debe servir a la reunión y no que la reunión quede dominada por ella. La tecnología permite a los EVGAD reunirse y lograr lo que sería dificultoso o incluso imposible sin ella. Esta debería aumentar la productividad en las reuniones, debe ser apropiada dependiendo del tipo de reunión.

## **7.2. Actividades en las Reuniones en un EVGAD**

En una reunión de un equipo virtual se requieren las siguientes actividades:

- Seleccionar la tecnología apropiada de interacción (tiempo real o asincrónico), según el propósito de esta.
- Planificar según las características de las personas (como quiénes deben asistir), programar la reunión acorde a la disponibilidad de los participantes, y encargarse de la logística de la reunión.
- Desarrollar una agenda efectiva y facilitar un uso familiar de la tecnología.

Depende del tipo de interacción de la reunión el tipo de tecnología a utilizar.

- **Compartir información:** baja interacción. Se utiliza e-mail o sitios webs como teamroom.
- **Brainstorming o toma de decisiones:** Interacción moderada. Se utiliza chat rooms, videoconferencias, audioconferencias, conferencias en tiempo real.
- **Trabajo colaborativo:** Alta interacción. Se utiliza conferencias en tiempo real con audio, video, texto y gráficos, pizarras con enlaces de audio y video. En general se utilizan aplicaciones avanzadas de enlaces de trabajo colaborativo.

## 8. Dinámica de un EVGAD

La dinámica de una EVGAD se manifiesta durante el ciclo de vida del equipo. Es importante conocer los factores que influyen y son afectados por la dinámica de un equipo virtual. Existen herramientas de apoyo para facilitar la dinámica del equipo y ayudar a su líder y a sus miembros a evaluar el estado de salud del EVGAD.

El modelo de Bruce Tuckman es uno de los más utilizados para el desarrollo de equipos que incorpora las fases de formación, “tormenta”, normalización, desempeño y levantamiento. Para los EVGAD puede ser útil estas consideraciones de secuencia de fases y asociarlas con la **dinámica de tareas** del equipo, especialmente a aquellos equipos que dependen de la tecnología para lograr comunicación y colaboración. Una serie paralela de secuencia de fases está relacionada con la **dinámica social** del equipo, es decir, como los miembros interactúan, resuelven diferencias, y toman decisiones.

La productividad es importante en todos los equipos que son formados para obtener resultados como los EVGAD. El objetivo de la dinámica de trabajo y una buena gestión es la productividad.

El objetivo de la dinámica social de buena gestión es la sensación de unidad del equipo. Este sentimiento, aunque no siempre es prerequisite para un alto desempeño, ayuda a los miembros del equipo a mantenerse motivados, a tener una percepción de confianza y una excelente interacción. También contribuye a las actitudes positivas hacia una futura participación. Para los equipos virtuales, la unidad puede ser mucho más difícil de alcanzar y gestionar.

La siguiente tabla n°1 muestra las fases de la dinámica de tarea y social, y las actividades para cada una de ellas.

Tabla 1. Fases de un Equipo Virtual

Dinámicas de Tarea			Dinámicas Sociales	
Fase	Descripción	Actividades de Tarea	Descripción	Actividades Sociales
<b>1</b>	Comienzo	Seleccionar objetivos Generar planes preliminares Generar ideas	Interacción / inclusión	Asegurar la inclusión del miembro del equipo Asegurar la oportunidad para participar Definir roles iniciales
<b>2</b>	Resolución de Problemas	Seleccionar problemas técnicos a resolver Resolver problemas con respuestas correctas Resolver problemas ambiguos	Posición / Definición de roles	Dirección del estado de los miembros del equipo Aclarar y refinar los roles y <i>expertise</i>
<b>3</b>	Resolución de Conflictos	Resolver conflictos de diferentes puntos de vista Resolver conflictos derivados de diferentes intereses	Poder / ubicación del recurso	Dirigir las diferencias de poder ente los miembros del equipo. Cómo abordar diferentes soluciones afectan la asignación de poder para diferentes funciones, regiones y países
<b>4</b>	Ejecución	Realizar las tareas Superar las barreras organizacionales para el desempeño	Interacción Participación	Asegurar participacion igualitaria. Asegurar interacción y comunicación efectiva

### 8.1. Factores que Afectan la Dinámica de un EVGAD

En un ambiente virtual, los líderes pueden tener menor acceso a indicadores que muestren el progreso del equipo a través de las distintas fases. La dinámica del equipo está determinada por complicadas variables que relacionan tres factores: tiempo, ambiente del equipo y composición del equipo (ver Figuera 13).

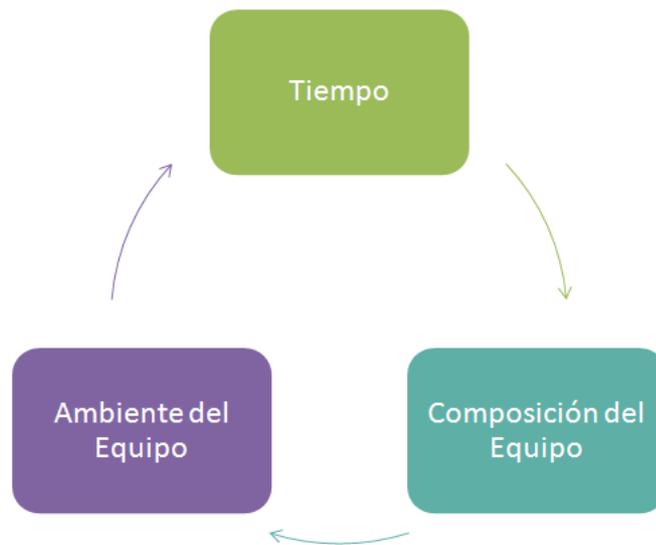


Figura 13 – Factores que afectan la dinámica de los equipos

### 8.1.1. Tiempo

El paso del tiempo puede afectar la dinámica del equipo. Muchos equipos experimentan transiciones importantes a mitad de camino a través de su ciclo de vida, no importando cuanto tiempo los equipos asignan a sus tareas o cuantas veces ellos se reúnen. Las transiciones toman variadas formas, tales como adoptar nuevas perspectivas respecto a problemas técnicos; compromisos nuevos con la alta gerencia, stakeholders externos, y otras funciones de la organización; nuevos direccionamiento de planes; y dejando caer los antiguos patrones de comportamiento. Previo a las transiciones, los equipos experimentan conflictos, cambios en alianzas, confusión de roles, y debate sobre enfoques técnicos o solución de problemas. Durante la transición, los antiguos enfoques y puntos de vista son dejados a un lado por otros nuevos que toman su lugar.

Todos los equipos necesitan conocer el punto medio de la dinámica y ser capaces de identificar las características asociadas con la transición. Hay cuatro eventos que el líder del EVGAD debería mirar como señal de transición a la ejecución.

- Abandono temprano de muchas tareas incluyendo planes y agendas.
- Completar tareas y una sensación de urgencia de finalizar a tiempo. Los equipos virtuales pasan por una primera ronda de finalización de la tarea e intentan cerrarla. Es en este punto que los equipos suelen desarrollar nuevas perspectivas y enfoques acerca de la tarea general y puede reconsiderar sus supuestos anteriores.
- Renovado contacto entre el equipo y su ambiente organizacional, más frecuente el sponsor o un miembro de la alta gerencia.
- Nuevos acuerdos específicos en la última dirección que el equipo debiera tomar.

### 8.1.2. Influencias del Ambiente

El segundo factor que influye en la dinámica de un equipo es el ambiente. Una variable que ha sido asociada con el desempeño es cuán arraigado o integrado está el equipo en el entorno organizacional. Otras variables son la naturaleza de las asignaciones o tareas y el impacto de la tecnología.

#### Inmersión en la Estructura

El equipo puede ser descrito cómo está inmerso en la organización cuando la estructura de la organización, los procesos, los canales de comunicación, el manejo y estructura de recompensas, apoyan y fomentan las actividades del equipo. El equipo también puede ser descrito como altamente inmerso si el trabajo que está haciendo es de alto impacto en un área o muchas áreas de la organización.

Un equipo que no está altamente inmerso en su organización tiene dificultad para obtener acceso a la información, hacer un cronograma con la gerencia y obtener soporte de otras funciones. Un equipo que está altamente inmerso en su organización tiene un apropiado soporte y atención de la alta gerencia, acceso a los recursos, una buena definición de tareas y recompensa para los miembros de equipo por su desempeño en su organización local. Además, los resultados del equipo a menudo afectan las formas en las cuales las personas hacen su trabajo en muchos lugares diferentes en la organización y pueden incluso afectar a proveedores y vendedores.

El grado de inmersión de un EVGAD afecta la dinámica del equipo. Debido a que los EVGAD no tiene fronteras físicas, aquellos que no están moderadamente inmersos en su organización de otras maneras (tales como alineación a la estrategia o a la estructura del *management*) pueden experimentar confusión respecto a sus objetivos, cómo su trabajo calza con otros esfuerzos, y el valor total de sus contribuciones.

Por otro lado, un equipo demasiado inmerso puede ser peligroso. Mucha atención puede resultar en *micromanagement*. Los equipos demasiado integrados también pueden perder la independencia y la libertad necesaria para innovar.

### 8.1.3. Composición del Equipo

Otro factor que afecta la dinámica del equipo es la composición del equipo. Personas con muchas diferencias en su *background* y experiencias traen diferentes comportamientos, rutinas, y supuestos sobre el trabajo y el mundo de los EVGAD. Las personas desarrollan rutinas y supuestos que hacen que sea más fácil para ellos predecir lo que otros harán. Además, hacen posible una acción coordinada, ya que las personas de antecedentes similares normalmente no tienen que hablar de estos supuestos, ahorrando tiempo y energía.

Aunque las rutinas pueden facilitar una rápida y coordinada acción, cuando se convierten en algo habitual, son difíciles de cambiar. De hecho, bajo presión, inconscientemente recurrimos a nuestros viejos hábitos. Supuestos, comportamientos y rutinas que sirven como accesos directos antes de unirse al equipo, pueden ser perjudicial y llevar a conflictos entre los miembros del equipo. Aquellos que se derivan de los mismos antecedentes culturales y funcionales de los miembros del equipo pueden tener efectos negativos en su dinámica. Los equipos pueden desarrollar ortodoxias o modelos

individuales que sirven bien, pero también puede obstaculizar la innovación cuando se acercan a los desafíos de la adaptación.

## 9. Medición de Desempeño de un EVGAD

En los equipos tradicionales cuyos miembros se ven día a día, es más fácil percibir problemas con la dinámica del equipo que está afectando su desempeño. Discutiendo sobre el estado o recursos y conflictos sobre roles y enfoques técnicos puede ser observado en reuniones y en pasillos. Los líderes de los EVGAD, sin embargo, argumentan que reconocer conflictos y problemas de desempeño es una de sus tareas de administración de mayor dificultad.

A pesar que los miembros de un EVGAD son seleccionados según su experiencia, conocimiento y facilidad para el trabajo en equipo virtual, no siempre el desempeño que se espera del equipo es el suficiente para lograr éxito en las tareas que les ha sido asignada.

### Signos de problemas u oportunidades no explotadas

Es importante evaluar el grado al cual los problemas que experimenta el equipo en el ámbito de colaboración o en las estrategias desarrolladas para la ejecución de tareas y la medida en que los miembros del equipo parecen estar explotando o no explotando las oportunidades de sinergia, colaboración y el intercambio de conocimiento.

Tendencias generales a tener en cuenta son la evidencia de la colaboración y que la experiencia en el equipo esté siendo utilizada. Los siguientes son algunos tipos de problemas:

- **El uso del tiempo aire.** Dominio de la mayor parte del tiempo durante la conversación, audioconferencias, videoconferencias o sesiones cara a cara, por parte de algunos miembros del equipo. Tiempo desproporcionado de algunos miembros de liderar el equipo.
- **Grupo de presión.** Algunos miembros del equipo parecen ceder ante el grupo más grande o al miembro del equipo agresivo o de mayor estatus.
- **Parasitismo (*free riding*).** Algunos miembros del equipo parecen estar haciendo la mayor parte del trabajo.
- **Incompleto uso de la información.** Algunos miembros no utilizan toda la información que les fue entregada. Aquí se experimenta la poca revisión de documentación previa a una reunión o los casos de olvido de recepción de e-mails o mensajes.

### Criterio de Eficacia

Hay dos tipos de criterio de eficacia: intermedio y final. **El criterio intermedio** mide el grado en que los miembros del equipo aplican suficiente tiempo y esfuerzo al cumplimiento de tareas y el uso de estrategias que parecen ser apropiadas para dichas tareas.

Cuando un miembro parece estar haciendo todo el trabajo, participando en la mayoría de las audioconferencias o haciendo la mayoría de los comentarios, el líder puede cuestionarse si los otros miembros del equipo están haciendo suficiente esfuerzo en la tarea.

Entregables atrasados o pérdidas de hitos confirman además que puede haber problemas. Los EVGAD mantienen una estricta vigilancia en los entregables y el cumplimiento de los hitos del proyecto. Sin embargo, cuando comienzan a aparecer síntomas contrarios hay que intervenir inmediatamente el equipo.

Es difícil evaluar si el equipo está aplicando las estrategias apropiadas para cada tarea. Aunque los líderes efectivos no quieren hacer *micromanagement* a su equipo, ellos entienden cómo los miembros están enfocados en sus trabajos.

El **criterio final de eficacia** evalúa ambas dinámicas del equipo, tarea y social. Este criterio ayuda a evaluar si las salidas del equipo o servicio cumplen con los requerimientos de quienes los revisan o reciben, tales como el cliente o la alta gerencia. Por otro lado, este criterio determina si el trabajo satisface objetivos de crecimiento personal de los miembros del equipo y la percepción de que el trabajo en el equipo es una experiencia positiva.

## 10. Intervención en un EVGAD

El uso de cuestionarios *online* para los miembros del equipo y guías de observación para audioconferencias y videoconferencias puede ser útil para evaluar la dinámica social. También es útil tener un observador profesional externo al equipo para examinar el proceso y la dinámica del equipo. Esto provee una perspectiva imparcial y permite a los miembros concentrarse en las tareas a las cuales fueron asignados. El observador puede realimentar las observaciones al líder y al equipo, y luego el equipo puede planear las intervenciones basado en los resultados.

Resultados negativos de un proceso de observación, evaluación de equipo, o cuestionarios *online* pueden indicar problemas con la dinámica del equipo. Estos pueden ser separados en cuatro categorías:

- Indicaciones que el equipo quedó atorado en las primeras tres fases y no puede pasar a la cuarta que es la ejecución de manera oportuna.
- Señales de oportunidades no explotadas, tales como experiencias subutilizadas, conflictos entre miembros del equipo, parasitismo, miembros tomando mucho tiempo aire, y un incompleto e inadecuado uso de la información.
- No cumplir el criterio intermedio de eficacia. Por ejemplo, pérdida interna de entregables y uso de estrategias inapropiadas para la ejecución de las tareas asignadas.
- No cumplir el criterio final de eficacia. Por ejemplo, revisión ineficiente de los entregables por los altos ejecutivos y percepción negativa del trabajo del equipo.

## 11. Motivación en un EVGAD

Desde este punto se realiza un análisis de la motivación desde la perspectiva intrínseca. Es decir, se analiza la motivación individual que resulta ser un factor muy importante en el desempeño de un EVGAD. Existen dos visiones distintas de la motivación [13]:

- Motivación por Carencia (No recomendable para un EVGAD).
- Motivación por Desarrollo

La lógica tras cada uno de estos conceptos es la siguiente:

### Motivación por Carencia

Aquí encontramos la siguiente secuencia:

- I. Careces o necesitas A.
- II. Entonces haz B, y
- III. Te entregaré A.

La lógica no puede ser más simple, y a la vez tampoco puede ser más destructiva como se describe a continuación. En todo trabajo a realizar siempre se encuentran la existencia de tres elementos:

- Hay un trabajo que realizar.
- Quien realiza un trabajo tiene necesidades o carencias materiales que satisfacer.
- La realización de dicho trabajo tiene aparejada una remuneración o compensación.

No es ninguno de estos tres factores antes mencionados, los que dan origen a la motivación por carencia, sino que es la forma en que los articulamos en nuestra mente como administradores lo que da lugar a dicha motivación por carencia.

La motivación por carencia no nace de la existencia de carencias o necesidades en las personas, sino que nace cuando como administradores se cree que en el centro o como motivador principal de las personas se encuentra la satisfacción de la carencia. Es decir, cuando se cree que las personas harán las cosas en primer lugar por satisfacer dicha carencia.

¿Cuál es la lógica tras la motivación por carencia? Como la persona carece de A, entonces hacer B le permite satisfacer su carencia. Entonces cabe preguntarse. ¿Por qué siente o cree la persona que tiene que hacer B? Muy simple: Porque carece de A.

Entonces: Si no careciese de A: ¿Tendría que hacer B? Ciertamente NO.

Entonces ¿Cuál es la probabilidad que le guste B? Baja por cierto.

La motivación por carencia ocasiona daños en el plano convivencial, relacional en la organización y bajos niveles de productividad [13], factores fundamentales para el éxito de un EVGAD.

### Motivación por Desarrollo

A diferencia de la motivación por carencia, aquí la lógica es a grandes rasgos la siguiente:

*Me interesa que te desarrolles y puedas lograr B, como consecuencia de tu esfuerzo obtendrás A.*

En este caso en la mente de quien administra tiene como supuesto el que la persona quiere y puede desarrollarse a través de su trabajo, y producto de lo anterior es que se satisface la carencia. Pero la carencia ocupa aquí un segundo plano psicológico y no el primero.

### **11.1. Aplicación del Self Determination Theory a un EVGAD**

Dada las características de un EVGAD, principalmente por su funcionamiento en forma virtual, aplicar la SDT como estrategia motivacional resulta fundamental para el cumplimiento de objetivos, mantenimiento de los miembros comprometidos con el equipo, resolución de conflictos internos, y alcanzar el desempeño esperado.

#### **11.1.1. Reflexiones sobre SDT**

En la década del 70 Edward Deci, realiza un conjunto de experimentos destinados a medir el efecto de compensaciones extrínsecas en la motivación intrínseca, y llega a la novedosa conclusión que las compensaciones extrínsecas pueden llegar a deteriorar la motivación intrínseca, tema que iba exactamente en sentido contrario, lamentablemente hasta el día de hoy, de la forma en que muchas veces se interpreta la motivación humana en el mundo del management. Estas primeras ratificaciones por parte de Edward Deci, dejaban en evidencia una de las dificultades del Management: Si la compensación extrínseca erosiona la motivación intrínseca, y lo que se necesita para que las personas estén motivadas, se pensaba en ese entonces era fundamentalmente intrínseca, entonces ¿Cómo se resuelve el tema? Si el trabajo es principalmente regulado por reglas extrínsecas, ¿Van a ser estas siempre destructoras de la motivación que es lo que se necesita? Esta contraposición entre lo extrínseco y lo intrínseco, debía de tener alguna solución.

Energía en la teoría de motivación es fundamentalmente una materia de necesidades. Una adecuada teoría de motivación debe tomar en consideración ambas, por una parte aquellas necesidades que son innatas al organismo (aquellas que el organismo debe satisfacer para permanecer saludable) y aquellas que son adquiridas por la interacción con el medio ambiente. Dirección en la teoría de motivación se refiere a los procesos y estructuras del organismo que dan significado a los estímulos internos y externos, dirigiendo así la acción hacia la satisfacción de las necesidades.

Sin embargo hay teorías que han ofrecido respuestas no motivacionales al focalizarse sólo en la dirección, con exclusión de la energización. Estas teorías por tanto no son teorías acerca de la motivación [13].

Pareciera que esta clarificación tuviera validez hasta el día de hoy en la interpretación de la motivación en el mundo del Management. Es quizás ello lo que permite comprender en mejor forma, los aspectos cubiertos respecto a la confusión entre motivación y compensación, como una de las mayores confusiones presentes en el management contemporáneo. Esto explica precisamente a que el mayor problema del management contemporáneo sea la implementación, pues ello ocurre porque falta una comprensión clara de la forma en que debe ocurrir la motivación al interior de las organizaciones, y por ello es que muchas veces se recurre a supuestos errados de comportamiento

humano en las mismas para lograr sin éxito los resultados esperados a través de otros. Ello puede radicar precisamente, en que no se ha comprendido a cabalidad como poder lograr la energización de la dirección deseada.

### **11.1.2. Las necesidades psicológicas fundamentales a partir de Self Determination Theory (SDT)**

En sus investigaciones Deci y Ryan, han logrado identificar tres necesidades psicológicas fundamentales que deben satisfacerse simultáneamente para alcanzar una adecuada salud y funcionamiento psicológico. Es muy importante recalcar que dichas necesidades son de carácter psicológico y no fisiológico, por lo que su satisfacción difiere de la forma en que se reducen los desequilibrios de las necesidades fisiológicas. Son pues materias absolutamente diferentes Teorías de gran influencia en el mundo del management como es la pirámide jerarquizada de necesidades de Maslow, precisamente no hacen dicha diferenciación, y llevan a colocar dentro de la misma escala de prioridades las necesidades fisiológicas y las psicológicas, y le dan prioridad primera a la satisfacción o reducción de necesidades fisiológicas básicas como condición necesaria para que puedan surgir otras necesidades de más alto nivel como pueden ser necesidades de self esteem [11], que se resuelven con la satisfacción de necesidades psicológicas [11]. No es de extrañar pues que la motivación por carencia tenga conceptualmente tantos adeptos en el mundo del management, que precisamente se han educado en el esquema jerarquizado de necesidades de Maslow como base para entender el comportamiento humano en las organizaciones.

Las necesidades psicológicas fundamentales similares para todos los seres humanos, que identifica la SDT, consisten en:

#### **Autonomía**

Las personas necesitamos sentir que nuestros actos y decisiones los hacemos libremente, sin coerción. Esta autonomía no es incompatible con la existencia de límites en nuestro entorno, lo importante es que aceptemos como válidos y propios dichos límites.

#### **Sentirnos competentes**

Las personas necesitamos sentirnos competentes en lo que hacemos, para poder seguir realizándolo con satisfacción. El sentirnos competentes no se refiere a nuestra capacidad de poder realizar todo lo que está frente a nosotros, sino que también sentir que esforzándonos podemos lograr algo que a la fecha no hemos logrado.

#### **Relatedness, o capacidad de relacionarnos con nuestro medio o entorno relevante**

Las personas necesitamos sentir que somos reconocidos y apreciados por nuestro entorno relevante, y que también podemos desarrollar dentro de él relaciones de mutua confianza.

La frustración respecto de, o la no satisfacción de cualquiera de estas necesidades tiene efectos negativos, e impiden el funcionamiento psicológico integral, o el bienestar en el individuo.

La no satisfacción de dichas necesidades conduce también a mecanismos de defensa o desarrollo de acciones o motivos compensatorios, que lejos de satisfacer dicha necesidades distancian aun más la posibilidad de su satisfacción. Estas han sido definidas como necesidades sustitutas de las principales o motivos que son compensatorios por la incapacidad de satisfacer una de las necesidades fundamentales.

Por ejemplo, personas que han experimentado rechazos de sus entornos relevantes, vale decir, no han podido satisfacer su necesidad fundamental de sentirse relacionados con su entorno con confianza y aprecio mutuo, precisamente pueden llegar como mecanismo compensatorio a desarrollar conductas agresivas o antisociales, que los alejan aún más de la posibilidad de lograr satisfacer dicha necesidad.

De igual forma alguien que por ejemplo no ha podido satisfacer adecuadamente su necesidad de autonomía, puede desarrollar como necesidad sustituto la de controlar a otros, y así se convierte en un sobre controlador que no delega nada y que confía muy poco en las personas a su alrededor, lamentablemente muy a menudo nos enfrentamos a este tipo de comportamiento o necesidad sustituto en ejecutivos en el mundo del management.

Los autores nos indican también que en la medida que el entorno permita a las personas satisfacer dichas necesidades psicológicas fundamentales, este medio se convertirá o proveerá los nutrientes necesarios para alcanzar ese buen funcionamiento psicológico y bienestar de la persona [11].

En relación con las acciones que debe realizar una persona es importante también definir como es percibida por esta la causalidad de la acción que debe realizar. (perceived locus of causality PLOC). Este puede ir en diferentes grados desde completamente externo, pasando por parcialmente externo, parcialmente interno hasta interno total. Este concepto es de la mayor importancia pues en la medida que asignemos la causalidad de nuestras acciones o decisiones a un factor interno controlado por nosotros será más fácil la asimilación de dichas acciones, y hablando en términos motivacionales habremos encontrado la necesaria energización para mantener la dirección del comportamiento. Por el contrario si la causalidad la percibimos como externa, podría ocurrir justo lo contrario.

En la medida que el medio sólo permite satisfacer parcialmente el conjunto de necesidades psicológicas fundamentales también se desarrollarán otras formas de comportamiento que se describen en el diagrama continuo respecto de la motivación humana (ver figura 14).

En este diagrama podemos ver que la motivación extrínseca puede presentar diferentes grados de asimilación en la persona, los autores distinguen cuatro estados, pero para efectos docentes, solamente nos concentraremos en tres de ellos.

Comportamiento	NON SELF DETERMINED	SELF DETERMINED			
MOTIVACIÓN	DESMOTIVACIÓN	MOTIVACIÓN EXTRÍNSECA			INTRÍNSECA
Regulación	Sin regulación	Externa total	Introyección	Integración	Intrínseca
Percepción de Causalidad	Impersonal	Externa	Parcialmente Externa	Interna	Interna
Procesos regulatorios Relevantes	Sin valor Incompetencia Sin control	Cumplimiento Premios Castigos	Auto control Ego en la línea Premios y castigos parcialmente internos Self esteem contingente	Congruencia Síntesis con el Self	Interés Disfrutar Satisfacción

Figura 14 – Self Determination Theory: Diagrama continuo.

Este diagrama es de la mayor importancia para poder conceptualizar los procesos de motivación, y de qué forma aspectos que si bien están comprendidos en la motivación extrínseca, pueden estos llegar a ser integrados al self y tener algunas características similares a la motivación intrínseca, siendo la principal que en ambos casos su determinación nace en el self, lo que se indica como self determined [11].

Aclaremos en primer lugar que una acción es self determined, cuando ella se encuentra integrada a nuestro Self, y ello puede ocurrir solamente cuando experimentamos simultáneamente la satisfacción de las tres necesidades psicológicas principales (autonomía, sentirnos competentes, y sentirnos relacionados a nuestro entorno).

Esta clarificación es importante pues hasta aquí por lo general se han evidenciado las diferencias entre motivación intrínseca y motivación extrínseca, considerando a esta última como de un sólo tipo, y como estas suelen verse como antagónicas la una de la otra.

Este continuo nos permite ver que no todas las motivaciones extrínsecas son iguales sino que pueden presentar distintas formas de integración al Self.

### Motivación extrínseca

**Externa Total:** este es el caso más hacia la izquierda en el diagrama dentro de la motivación extrínseca; zona de la teoría conductista pura, la persona responde o reacciona sólo a estímulos externos del medio, ante la posibilidad de alcanzar un premio o evitar un castigo, vale decir la zanahoria y el garrote en su estado más puro. En este caso la regulación del comportamiento es puramente externa y la causalidad para dicho comportamiento es también percibida como externa. Estamos frente a nuestra ya conocida sierra [13].

**Introyección:** Esta es quizás una de las más complejas, pero también de alta ocurrencia. En estos casos lo que ocurre es que existe una necesidad psicológica actuando en sentido contrario de la otra,

vale decir por satisfacer una dejamos de satisfacer la otra, sin armonía, sino que se hacen las cosas por ejemplo por evitar el sentido de culpa.

Aquí las cosas son diferentes a la externa total, pues la regulación es parcialmente interna, se hace la analogía de la introyección a tragar algo sin haberlo digerido o masticado completamente.

Todos estos casos, como muchos otros de introyección, efectivamente producirán motivación, pues habrá energización (evitar el sentido de culpa) y también direccionamiento pues se mantendrá el comportamiento que permite evitar el sentido de culpa. Sin embargo, las consecuencias en el bienestar y salud psicológica de quien vive en introyección pueden ser muy negativas; por ello en la medida que resulte posible se debe tratar de hacer que las necesidades psicológicas se satisfagan simultáneamente.

**Integración:** esta fase demuestra que es posible la integración en el self de aspectos considerados o contenidos en la motivación extrínseca. Esta es la forma más completa de internalización de la motivación extrínseca, y esto ocurre cuando el entorno ha podido entregar las condiciones para que simultáneamente la persona pueda satisfacer sus necesidades psicológicas fundamentales.

Se produce entonces que aquello que nació como una regulación externa fue transformado gradual y completamente hacia una regulación del self, y se ha convertido así en una motivación extrínseca que es determinada por el self (self determined), y por lo tanto su causalidad es percibida como interna.

En síntesis, la motivación extrínseca se pueden dar diferentes grados de internalización al self, en relación si esta motivación es controlada o es autónoma.

La que presenta menos grado de internalización es la primera, la externa total, en esta el comportamiento de las personas es controlado y/o regulado por otros que administran las contingencias o estímulos externos.

En la introyección vemos que existe una internalización sólo parcial, pues existe un conflicto interno entre la demanda de aquello que está en introyección, vale decir el hacer algo porque internamente la persona se fuerza a hacerlo pero simultáneamente no tiene el deseo de hacerlo.

Finalmente en la **integración es cuando se da la mayor internalización**, y muchas de las características de esta motivación extrínseca integrada al Self, son similares a la motivación intrínseca. Las personas aquí sentirán que ellas son las que controlan y deciden su comportamiento, sin experimentar conflictos internos al actuar de dicha forma como es en el caso de la introyección.

En las dos primeras (externa total e introyección) no existe la determinación en el Self, esta solo existe en la tercera que es la integración.

El proceso de internalización es considerado como un proceso de evolución tendiente al bienestar y pleno desarrollo de la persona, sin embargo esta internalización no ocurre por generación espontánea, debe cuidarse pues que el entorno provea los nutrientes necesarios para la internalización de la motivación extrínseca.

Por esta razón y por las cualidades de un EVGAD, la internalización es la forma más directa y efectiva para lograr la motivación intrínseca de los miembros del equipo y que sientan satisfechas sus necesidades psicológicas durante el ciclo de vida del equipo. El líder debe procurar crear las condiciones de entorno para lograrlo. Estas necesidades no requieren presencia física y puede ser manejado en forma virtual, lo que facilita el funcionamiento y la dinámica de tareas y social del EVGAD.

### 11.1.3. Modelo OSAR Como Apoyo a Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Fundamentales

Según lo señalado en la SDT, una persona puede estar motivada si y sólo si ella lo desea (self). El líder sólo puede generar las condiciones del entorno y acercarse a través del proceso de internalización de la motivación extrínseca (ver figura 14).

Sin embargo, ¿qué pasa si el miembro de un EVGAD no logra sentirse lo suficientemente competente, o alcanzar la suficiente autonomía o sentirse lo apropiadamente relacionado con los demás para lograr desarrollar un trabajo de alto desempeño en que los resultados son fundamentales para el éxito del equipo?

Las condiciones de entorno podrían no ser suficientes para lograr la motivación en los miembros acorde al requerimiento de los exigentes objetivos de un EVGAD. Por esta razón, se ha considerado aplicar en los miembros del equipo talleres de aprendizaje basados en el Modelo OSAR de Rafael Etcheverría [5] (ver figura 15) con el objetivo de apoyar en su self en la búsqueda de la satisfacción de sus necesidades psicológicas.

El líder del equipo debe además generar la instancia de conocimiento de los miembros del equipo que pueden explorar un aprendizaje de segundo orden e incluso transformacional para sentirse lo suficientemente competentes, autónomos y relacionados entre ellos y los stakeholders, para lograr el nivel desempeño esperado acorde a los desafíos planteados en la carta de navegación.

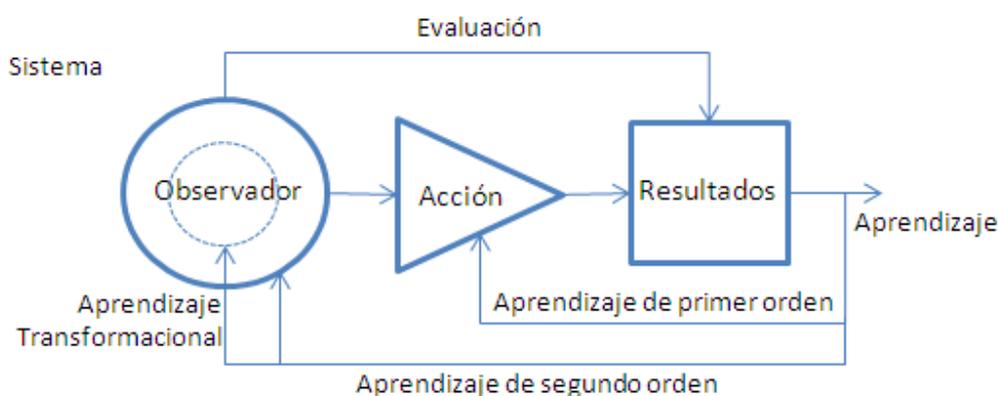


Figura 15 – Modelo OSAR.

El modelo OSAR debe su nombre a la sigla que describe sus componentes: Observador, Sistema, Acción y Resultados.

La forma de 'leer' este modelo es de derecha a izquierda, comenzando por el final: los resultados. Tanto nuestras acciones como los resultados que obtenemos con ellas merecen ser evaluados, y es por ello que se comienza evaluando el resultado en primer lugar. Somos lo que hacemos y también lo que obtenemos con nuestras acciones tanto para nosotros mismos como dentro del equipo en que estamos. Todo resultado, remite a las acciones que lo genera. Si al evaluar un resultado nos sorprendemos, decepcionamos o simplemente no logramos los estándares que queríamos alcanzar, la primera clave para descifrarlo o modificarlo podemos encontrarla en la acción.

Si el resultado no es el esperado, es necesario modificar la acción que lo generó, ya sea nuestra o de otro. No podemos esperar resultados diferentes con las mismas acciones. La única manera de cambiar el resultado en este caso es si los demás cambian su comportamiento o si cambia el entorno. En este caso, nuestra responsabilidad sobre el resultado es mínima, y a su vez es nuestra la responsabilidad de seguir en ese camino.

Al evaluar un resultado insatisfactorio, podemos modificar nuestras acciones, pero es importante entender qué fue lo que pasó: ¿Qué nos hace actuar así? ¿De dónde proviene nuestra forma de actuar? ¿Qué podemos hacer para que las cosas se produzcan en forma diferente y con ello esperar resultados más satisfactorios? Sin estas preguntas, el cambio de acción sería sólo prueba y error, cambios al azar. Como moverse en la oscuridad, con muy poca eficacia.

Una vez que un miembro del EVGAD como observador que es (y condicionado por el sistema al que pertenece), actúa como actúa y, al hacerlo, genera los resultados que genera, tal individuo, como buen observador que es, no puede menos que observar esos resultados y evaluarlos. Si su respuesta es que esos resultados lo satisfacen o satisfacen los niveles de desempeño exigidos en la dinámica de las tareas, tal individuo muy probablemente seguirá adelante con su trabajo y no pondrá en cuestión tales resultados.

El problema surge si, como producto de esa observación evaluativa, su respuesta es: "No, ese resultado no me satisface o no satisface al equipo". Entonces lo que se busca con el modelo OSAR es el que surge de la intención de cambiar y mejorar el resultado. De esta manera entramos en el dominio del aprendizaje. Ello implica que debemos buscar la manera de modificar la forma como actuamos o Aprendizaje de Segundo Orden o transformacional.

El aprendizaje es aquella acción que nos conduce a un cambio de la acción. Tenemos distintos tipos de aprendizaje, y el gráfico del Modelo OSAR nos permite identificarlos.

### **Aprendizaje de primer orden**

Un primer tipo de aprendizaje es aquel que llamamos aprendizaje de primer orden. Se trata de un tipo de aprendizaje en el que, estando conscientes de que es necesario modificar las acciones para obtener diferentes resultados, nos dirigimos al interior del modelo, directamente a producir cambios en el casillero de la Acción. Para ellos nos formulamos distintas preguntas, todas ellas con un rasgo distintivo: buscar hacer alteraciones en el casillero de la Acción.

## **Aprendizaje de segundo orden**

El aprendizaje de primer orden tiene límites; sus posibilidades de transformación están acotadas. Y para superar tales límites, en la medida en que no nos hallemos restringidos por nuestra biología o por nuestra ética, disponemos de un segundo tipo de aprendizaje. Llamado aprendizaje de segundo orden. En este segundo tipo de aprendizaje, se sabe que el cambio del resultado que se desea va a requerir de un cambio de la acción. Se sabe que para cambiar determinadas acciones se requiere modificar previamente el tipo de observador que somos. Lo propio del aprendizaje de segundo orden es que conlleva un cambio del observador. Los resultados son producidos por acciones y estas acciones suelen verse condicionadas por el tipo de observador que somos. El aprendizaje individual puede ser insuficiente para disolver los límites que la acción encara. Para que tales límites sean superados se requiere de algo más que de estrategias de aprendizaje individual. Es necesario introducir cambios en el sistema que opera sobre los individuos.

## **Aprendizaje transformacional**

Cuando entramos en una modalidad de aprendizaje de segundo orden, dirigida a modificar las acciones a través de cambios en el observador, es preciso reconocer que dichos cambios pueden ser de órdenes diferentes. Las intervenciones en el observador pueden tener niveles distintos de profundidad.

Hay intervenciones que tocan lo que podríamos llamar el núcleo básico o el corazón del observador. Nos referimos a aspectos de un determinado observador que se han vuelto recurrentes en él y que se manifiestan independientemente del cambio de circunstancias.

Lo que nos interesa es reconocer que, al interior del aprendizaje de segundo orden, que busca el cambio del observador, podemos distinguir un tipo de aprendizaje que por su profundidad modifica aspectos que aparecen asociados a nuestra particular forma de ser. Nos interesa reconocer que esta posibilidad de aprendizaje existe, que ella es una opción de aprendizaje. A esta modalidad la llamamos aprendizaje transformacional.

En toda experiencia de aprendizaje lo que se conserva suele ser mayor que lo que se transforma. Ninguna modalidad de aprendizaje se traduce en una transformación completa del individuo.

El aprendizaje transformacional disuelve el muro de posibilidad con el que el individuo antes chocaba. Lo que previamente le hacía sospechar que, quizás se había encontrado con una barrera asociada a su particular forma de ser, ahora pareciera haberse esfumado. La imposibilidad metafísica con la que creía haberse encontrado, se ha desvanecido.

La transformación es el rasgo inherente de todo aprendizaje, tanto que aprendizaje y transformación muchas veces pueden ser usados como sinónimos.

Lo característico del aprendizaje transformacional es, en definitiva, su impacto en las condiciones existenciales del individuo, en el carácter de las relaciones que éste comienza a establecer con los demás, en su capacidad de conferirle a su vida un sentido diferente. Se trata de un aprendizaje que no sólo altera la relación instrumental (técnica) que el individuo mantiene con el mundo, sino que modifica el dominio de la ética. Con el aprendizaje transformacional podemos hablar de una mutación o de una metamorfosis del alma, de esa forma particular de ser de cada individuo.

## 12. Modelo Funcional de un EVGAD – Variables Endógenas

En la figura 16 se muestra el modelo funcional final de un EVGAD considerando las variables exógenas y endógenas antes mencionadas.

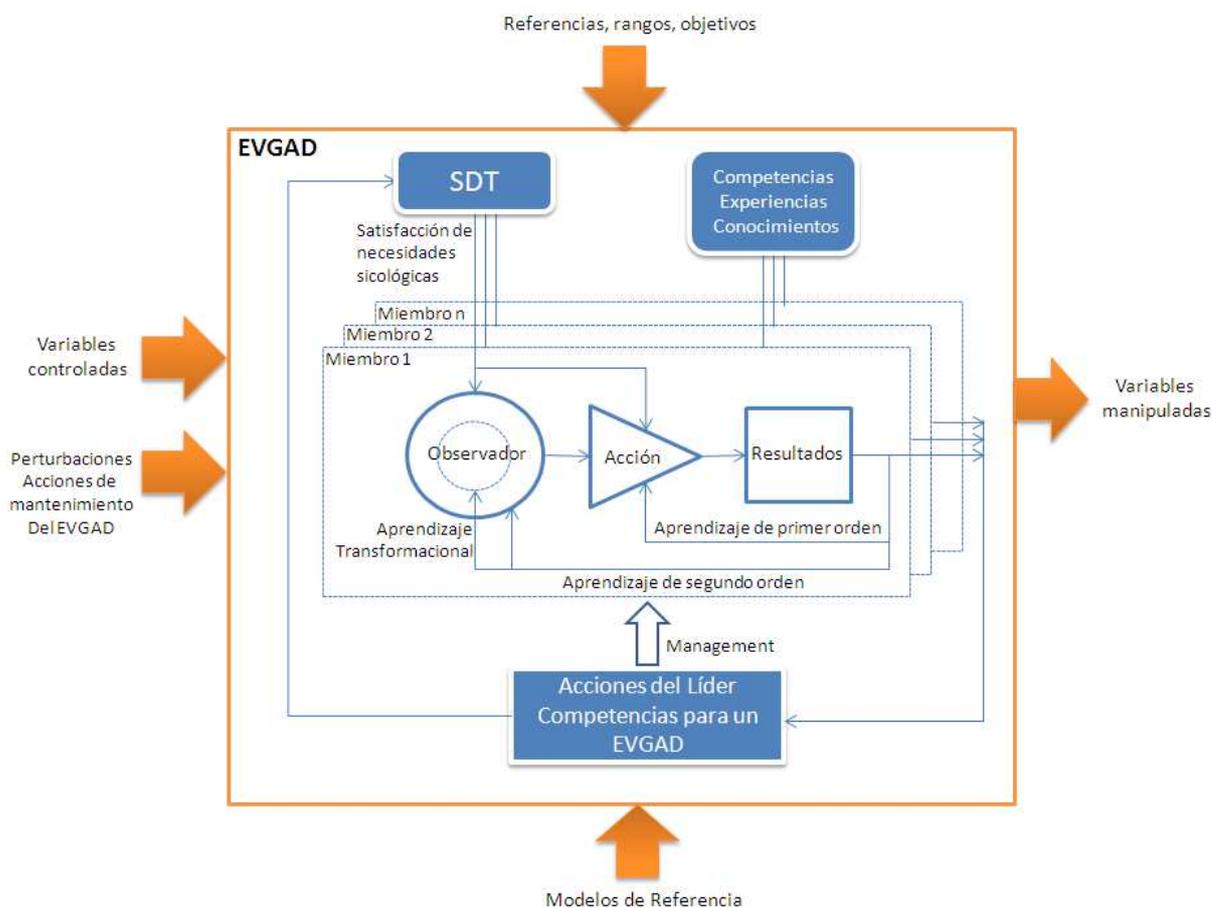


Figura 16 – Modelo funcional de un EVGAD – variables endógenas.

La dinámica interna del equipo queda determinada por el desempeño individual y colectivo logrado en base a la motivación intrínseca de cada uno de los miembros. Cada uno de ellos debe enfrentar un aprendizaje de segundo orden con el objeto de lograr los niveles motivacionales necesarios para alcanzar el desempeño requerido y lograr los objetivos planteados en la carta de navegación. Las acciones del líder y sus competencias especiales para un equipo virtual son fundamentales para la gestión óptima del equipo. En él queda la responsabilidad de generar un entorno adecuado en el equipo que permita la satisfacción de las necesidades psicológicas fundamentales y la gestión administrativa eficiente que incluye todas las variables exógenas del modelo. Esta acción del líder queda reflejada en la flecha llamada management mostrada en la figura 16.

### 13. Conclusiones

Una economía globalizada abre constantemente fronteras arancelarias que resultan atractivas a organizaciones con planes de expansión. Y por el contrario, muchas veces se menciona en los textos que la fuerza de los planes de expansión de organizaciones poderosas genera presión para bajar e incluso eliminar las barreras arancelarias entre países. De todas formas el efecto es el mismo, creación de organizaciones internacionales que buscan mayor mercado, mayor productividad y bajos costos. Estas empresas con estrategia multinacional global requieren equipos virtuales eficientes de alto desempeño como uno de los factores principales para su éxito y, además, la capacidad para gestionar y dirigir estos equipos como una competencia gerencial crucial para el futuro.

Debido a la actual economía mundial globalizada y el cambio de una orientación de producción a una orientación de servicios, las organizaciones necesitan cada vez más encontrar estrategias para lograr una competitividad continua. Una de las ventajas más comúnmente atribuidas a los equipos virtuales globales es la capacidad de una organización de aprovechar las competencias, talentos, economías, y destrezas de todas partes del mundo.

Es importante destacar la diferencia entre un equipo global virtual y un equipo global virtual de alto desempeño. Esta diferencia radica principalmente en cuán cerca están los objetivos del equipo respecto a los resultados críticos o cruciales que requiere una organización global para su éxito. Es decir, los equipos virtuales globales de alto desempeño están asociados a operaciones o actividades primarias que crean valor en una empresa internacional.

El liderazgo en un EVGAD debe contar con competencias distintas a la de un equipo tradicional. Entre ellas está la gestión de desempeño y coaching, apropiado uso de tecnologías de la información, administrar distintas culturas, ayudar al desarrollo de carrera, construir y mantener la confianza, creación de redes de apoyo y desarrollar y adaptar procedimientos en el equipo. En el líder queda la responsabilidad de generar un entorno adecuado en el equipo que permita la satisfacción de las necesidades psicológicas fundamentales y la gestión administrativa eficiente que incluye todas las variables exógenas del modelo.

Respecto al análisis del modelo funcional propuesto para un EVGAD, las variables exógenas buscan la estabilidad del desempeño del equipo en un punto óptimo y las variables endógenas buscan la robustez de este estado estacionario. En donde, la internalización es la forma más directa y efectiva para lograr la motivación intrínseca de los miembros del equipo y que sientan satisfechas sus necesidades psicológicas durante el ciclo de vida del equipo. El líder debe procurar crear las condiciones de entorno para lograrlo. Estas necesidades no requieren presencia física y puede ser manejado en forma virtual, lo que facilita el funcionamiento y la dinámica de tareas y social del EVGAD.

Por último, un EVGAD está diseñado para cumplir objetivos asociados a actividades primarias que crean valor en una empresa. Éste requiere de especial cuidado desde su creación hasta su gestión. Para ello es necesario definir su propósito para que su futuro líder realice su diseño, identifique a

todos los stakeholders y sponsors, seleccione a los miembros del equipo y confeccione una carta de navegación que deje muy claro dichos objetivos, responsabilidades y los roles y competencias requeridas.

## 14. Glosario

**Competitividad Estratégica:** Una empresa logra la competitividad estratégica cuando tiene éxito en formular e implementar una estrategia que crea valor.

**Estrategia:** Una estrategia es un conjunto de compromisos y acciones, integrados y coordinados, diseñados para explotar las competencias centrales y lograr una ventaja competitiva.

**Ventaja Competitiva:** Una empresa goza de una ventaja competitiva cuando implementa una estrategia que sus competidores no pueden copiar o cuya imitación les resultaría demasiado costosa.

**Rendimiento Promedio:** Es una cantidad de beneficios equivalente a la que el inversionista espera obtener de otras inversiones que representan un grado similar de riesgo.

**Rendimientos Superiores al Promedio:** Los rendimientos superiores al promedio son los que exceden a la cantidad que un inversionista espera obtener de otras inversiones que representan un grado de riesgo similar.

**Riesgo:** Un riesgo se entiende como la incertidumbre que enfrenta el inversionista respecto a las pérdidas o las utilidades económicas que obtendrá de una inversión determinada.

**Recursos:** Los recursos son los insumos que forman parte del proceso de producción de una empresa, como los bienes de capital, las habilidades de los empleados, las patentes, las finanzas y los gerentes talentosos.

**Capacidad:** Una capacidad se entiende como el conjunto de recursos que pueden desempeñar una tarea o una actividad de forma integral.

**Competencia Central:** Las competencias centrales son capacidades que dan origen a la ventaja competitiva de una empresa frente a sus rivales

**Líderes Estratégicos:** Los líderes estratégicos son personas que ocupan distintos puestos en la empresa y que utilizan el proceso de administración estratégica para que la empresa pueda realizar su visión y su misión.

**Administración Estratégica:** El proceso de administración estratégica es el planteamiento racional que utilizan las empresas para lograr la competitividad estratégica y obtener rendimientos superiores al promedio.

**Cultura Organizacional:** Se entiende como el conjunto de ideologías, símbolos y valores centrales que se comparten en toda la empresa y que influyen en su forma de realizar los negocios.

**Economía Global:** La economía global es aquella donde los bienes, los servicios, las personas, las habilidades y las ideas transitan con libertad entre fronteras geográficas. La economía global, que tiene relativamente pocas restricciones artificiales (como los aranceles), expande y complica de forma sustantiva el entorno en el que compete una empresa.

**Estrategia Internacional:** Una estrategia internacional es aquella que la empresa utiliza para vender sus bienes y servicios fuera de su mercado interno.

**Estrategia Multinacional:** Es una estrategia internacional que descentraliza las decisiones estratégicas y operativas con el fin de que la unidad estratégica de negocios de cada país pueda adaptar los productos a su mercado local.

**Estrategia Global:** Es una estrategia internacional dictada por la oficina matriz para competir y que la empresa utiliza para ofrecer productos estandarizados en los mercados de todos los países.

**Estrategia Transnacional:** Es una estrategia internacional mediante la cual la empresa busca, además de lograr la eficiencia global, responder a nivel local.

**Colección de Individuos:** Personas pertenecientes a una organización que desarrollan una actividad específica y medible en forma individual.

**Grupo de Trabajo:** Conjunto de personas que realizan dentro de una organización una labor similar, las cuales tienen un mismo jefe, realizan el mismo tipo de trabajo pero son autónomos y no dependen del trabajo de sus compañeros.

**Equipo de Trabajo:** Un equipo de trabajo es un conjunto de personas que se organizan de una forma determinada para lograr un objetivo común. Sus integrantes deben cumplir con características como: mentalidad abierta y dinámica, capacidad para centrarse en los procesos para alcanzar metas de acuerdo con la misión y la visión de la empresa, capacidad de integrarse con sus compañeros, creatividad para solucionar problemas, tolerante con los demás, obviar aquellas discusiones que dividan al grupo.

**Trabajo en Equipo:** Es la acción individual dirigida, que al tratar de conseguir objetivos compartidos, no pone en peligro la cooperación y con ello robustece la cohesión del equipo de trabajo. La cooperación se refiere al hecho de que cada miembro del equipo aporte a éste todos sus recursos personales para ayudar al logro del objetivo común.

**Equipo de Trabajo Virtual:** Un equipo virtual es un grupo de personas que trabaja en forma interdependiente, con un propósito compartido, más allá las fronteras del espacio, el tiempo, la cultura, y los límites organizacionales, usando las tecnologías de la información y la comunicación para interactuar.

Equipo de Trabajo de Alto Desempeño: Fuente de sinergia, diseñada para aprovechar el talento reuniendo diversos puntos de vista, experiencias, criterios y capacidades, junto con la información necesaria para alcanzar resultados específicos cruciales directamente relacionados al éxito de una empresa.

## 15. Referencias

- [1] Administración Estratégica, Competitividad y Globalización. Hitt, Ireland & Hoskisson. 7ª Edición, junio de 2009.
- [2] Dirección de Recursos Humanos y Consultoría en las Organizaciones, El ASH (Auditoría del Sistema Humano). Santiago Quijano.
- [3] Comportamiento Organizacional. Stephen Robins. 8ª Edición, 2010.
- [4] Administración del Comportamiento Organizacional, Liderazgo Situacional. Hersey, Blanchard & Johnson. 7ª Edición, 2010.
- [5] Ontología del Lenguaje. Rafael Echeverría. 1ª Edición, reimpressa en 2011.
- [6] El Sentido de Lo Humano. Humberto Maturana Romesín. 1ª Edición, reimpressa en 2011.
- [7] Amor y Juego, Fundamentos Olvidados de lo Humano. Humberto Maturana Romesín. 6ª Edición. 2003.
- [8] Inteligencia Relacional. Jaime García & Manuel Manga. 3ª Edición, enero de 2008.
- [9] Apuntes del curso "Tópicos de Economía Internacional". MBA-DII Universidad de Chile. Profesor Osvaldo Rosales. Otoño 2012.
- [10] "El Poder De Las Empresas Multinacionales", Joan-Eugeni Sánchez, Universitat de Barcelona. X Coloquio Internacional de Geocrítica – Barcelona 2008.
- [11] Self-Determination Theory, Edward Deci - Richard Ryan.
- [12] J. Szerdy and M. McCall, "How to Facilitate Distributed Meetings Using EMS Tools" In Coleman, *Group Ware*.
- [13] Apuntes del curso "Ética", "La confusión Motivación - Compensación". MBA-DII Universidad de Chile. Profesor Juan Enrique Castro. Otoño 2012.
- [14] Apuntes del curso "Ética", "Algunas Lecciones del Self Determination Theory para el Management". MBA-DII Universidad de Chile. Profesor Juan Enrique Castro. Otoño 2012.

## **Apéndice A: Caso Real de EVGAD de Ventas**

### **Equipo Virtual Global de Alto Rendimiento de Ventas**

Este apéndice describe el desarrollo de un EVGAD de ventas en una compañía global de tecnología para procesos industriales. Como este team es muy estratégico, se mantendrá la confidencialidad de esta compañía llamándola ALFA. ALFA tiene presencia en 120 países y posee un crecimiento basado en la expansión de su negocio mediante estrategias de internacionalización. La casa matriz está en estados unidos. El CEO de ALFA y su equipo gerencial proyectaron y exigieron al Departament de Ventas de ALFA un crecimiento en ventas de un 30% en Latinoamérica para el año 2012 sin considerar ni autorizar ningún crecimiento estructural en este departamento. Si el desafío se alcanzaba, los departamentos de Ingeniería y Mantenimiento serían intervenidos posteriormente para cumplir con los contratos futuros obtenidos. Por lo tanto, todos los focos fueron puestos hacia la gestión de los equipos de Ventas de Latam.

Sin duda era un gran desafío. Entre otras preocupaciones estaba la capacidad de los equipos de ingeniería de cumplir en tiempo y forma con los posibles proyectos vendidos. Otro problema era que los equipos locales de venta siempre estaban trabajando a tiempo completo sin lograr crecimientos mayores al 8% en las ventas anuales. Si sumamos las ventas previstas durante el año 2012 de todos los países latinoamericanos no superaba el 10% en crecimiento. Además, los problemas político-económicos en Argentina, Venezuela y Ecuador; y la nula reacción del mercado en Brasil, no pregonaban un buen augurio.

### **Estado Inicial del Equipo de Ventas**

El departamento de ventas de ALFA cuenta con una presidencia para Latam en USA. Cada país tiene un gerente de ventas que reporta al director de ventas basado en ese país. Cada gerente de ventas tiene un equipo de vendedores (Account managers) a los que se le asignan cuentas específicas a cada uno de ellos. Además cuenta con un equipo de Estimadores, quienes son los especialistas en preparar las propuestas técnico – comerciales según el requerimiento de cada cliente. Es decir, el account manager busca las oportunidades de negocio, genera la estrategia de venta y cuando la oportunidad ya está en fase de cotización entra el equipo de Estimaciones para hacer la propuesta cumpliendo con el protocolo de cada cliente. Generalmente en el mercado industrial se dice que la decisión del cliente es en un 80% emocional, tarea del account manager, y un 20% cognitiva, tarea del estimador. Una vez realizada la propuesta y siguiendo la estrategia del Account manager se espera por la decisión final del cliente. En caso de ganar, se transfiere el proyecto a Ingeniería para su ejecución. A continuación se muestra gráficamente la distribución inicial de los equipos de venta en Latinoamérica.

Equipo de Ventas  
México



Equipo de Ventas  
Puerto Rico



Equipo de Ventas  
Venezuela



Equipo de Ventas  
Brasil



Equipo de Ventas  
Chile



Equipo de Ventas  
Argentina



Figura 17 – Distribución Inicial de Equipos de Ventas en ALFA.

## Solución

El desafío puesto por el CEO era imposible de cumplirlo si se mantenía la estructura inicial descrita anteriormente. El planteamiento fue hecho en febrero de 2012. El año fiscal de ALFA comienza el 1 de abril 2012 y termina el 31 de marzo de 2013. El primer diagnóstico fue que si se seguía haciendo lo mismo no se obtendrían los resultados esperados por el CEO. Entonces, en un *brainstorming* regional de Ventas nació la idea de crear equipos virtuales de alto desempeño de ventas para seguir las oportunidades más grandes, en procesos industriales de alto dominio y con mayor probabilidad de éxito.

Entre otras, se tomaron inmediatamente las siguientes acciones:

- Segmentación de mercado a nivel Latinoamericano
- Identificación de oportunidades que cumplieran con los requisitos
- Identificación de las competencias de cada Account Manager
- Identificación de las competencias de cada Estimador

- Identificación de los líderes de equipos de ventas con las competencias de manejo de EVGAD
- Identificación de los futuros Project Managers que ejecutarían los proyectos ganados.

La estrategia del departamento de ventas para Latam de ALFA era de formar equipos virtuales de alto desempeño para perseguir oportunidades de negocio específicas y cuidadosamente filtradas, y así tener una alta probabilidad de éxito.

Además, si la estrategia funcionaba, se incluyó en cada equipo de seguimiento de oportunidades al Project Manager que ejecutaría estos proyectos en el futuro y así evitar atrasos en su ejecución.

La siguiente tabla resume los EVGAD creados para cumplir el desafío antes descrito.

Equipo	Función	Integrantes	Ubicación	Responsabilidad	Oportunidades
EVGAD1	Oportunidades en el Mercado de Refinería en México y el Caribe	Account Manager 1	México	Relacionamiento con el cliente Estrategia de Ventas	Proyectos <i>greenfield</i> en PEMEX, RECOPE
		Gerente de Ventas	México	Líder del EVGAD	
		Estimador 1	Argentina	Diseño de la solución. Análisis de Especificaciones técnicas.	
		Estimador 2	Venezuela	Armado de propuesta comercial. Análisis de costos	
		Project Manager	Argentina	Cálculo de esfuerzo de management. Generación de cronograma y organigrama para el proyecto.	
		Director de Ventas Latam	USA	Negociación	
EVGAD 2	Oportunidades en el Mercado de Refinería en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Argentina y Bolivia	Account Manager 1	Venezuela	Relacionamiento con el cliente Estrategia de Ventas	Proyectos <i>greenfield</i> en PETROPERU, REPSOL YPF, YPFB, PDVSA, PETROECUADOR, PETROBRAS
		Account Manager 2	Argentina	Relacionamiento con el cliente Estrategia de Ventas	
		Account Manager 3	Perú	Relacionamiento con el cliente Estrategia de Ventas	
		Gerente de	Argentina	Líder del EVGAD	

		Ventas		Negociación	
		Estimador 1	Argentina	Diseño de la solución. Análisis de Especificaciones técnicas.	
		Estimador 2	Venezuela	Armado de propuesta comercial. Análisis de costos	
		Estimador 3	Chile	Análisis de competencia y precios de mercado	
		Project Manager 1	Argentina	Cálculo de esfuerzo de management. Generación de cronograma y organigrama para el proyecto.	
		Project Manager 2	Venezuela	Cálculo de esfuerzo de management. Generación de cronograma y organigrama para el proyecto.	
		Account Manager 1	Chile	Relacionamiento con el cliente Estrategia de Ventas	
EVGAD 3	Oportunidades en Minería Latam	Account Manager 2	Chile	Relacionamiento con el cliente Estrategia de Ventas	Proyectos Greenfiel en CODELCO, BHP BILLITON, AACH, XSTRATA, YAMANA GOLD, BARRICK GOLD, AMSA
		Account Manager 3	USA	Relacionamiento con el cliente Estrategia de Ventas Negociación	
		Gerente de Ventas	Chile	Líder del EVGAD Negociación	
		Estimador 1	Chile	Diseño de la solución. Análisis de Especificaciones técnicas.	
		Estimador 2	México	Armado de propuesta comercial. Análisis de costos	
		Estimador 3	Chile	Análisis de competencia y	

				precios de mercado	
		Project Manager 1	Perú	Cálculo de esfuerzo de management. Generación de cronograma y organigrama para el proyecto.	
		Project Manager 2	Chile	Cálculo de esfuerzo de management. Generación de cronograma y organigrama para el proyecto.	
		Project Manager 3	México	Cálculo de esfuerzo de management. Generación de cronograma y organigrama para el proyecto.	
EVGAD 4	Oportunidades en el mercado de pulpa y papel	Account Manager 1	Argentina	Relacionamiento con el cliente Estrategia de Ventas	Proyectos Greenfield en CMPC, CELCO, MDP, BOTNIA, KIMBERLY CLARK, ARACRUZ
		Account Manager 2	Finlandia	Relacionamiento con el cliente Estrategia de Ventas Negociación	
		Account Manager 3	Chile	Relacionamiento con el cliente Estrategia de Ventas	
		Gerente de Ventas	Argentina	Líder del EVGAD Negociación	
		Estimador 1	Chile	Diseño de la solución. Análisis de Especificaciones técnicas.	
		Estimador 2	Argentina	Armado de propuesta comercial. Análisis de costos	
		Estimador 3	Chile	Análisis de competencia y precios de mercado	
		Project Manager 1	Argentina	Cálculo de esfuerzo de management.	

				Generación de cronograma y organigrama para el proyecto.	
		Project Manager 2	Chile	Cálculo de esfuerzo de management. Generación de cronograma y organigrama para el proyecto.	
		Project Manager 3	México	Cálculo de esfuerzo de management. Generación de cronograma y organigrama para el proyecto.	
EVGAD 5	Oportunidades en el mercado de bases instaladas. Migraciones, contratos de mantenimientos, post venta.	Account Manager 1	Argentina	Relacionamiento con el cliente Identificación de oportunidades	Oportunidades en toda la base instalada de Latam
		Account Manager 2	México	Relacionamiento con el cliente Identificación de oportunidades Negociación	
		Account Manager 3	Chile	Relacionamiento con el cliente Identificación de oportunidades	
		Gerente de Ventas	México	Líder del EVGAD Negociación	
		Estimador 1	Chile	Diseño de la solución. Análisis de necesidades. Armado de propuesta comercial. Análisis de costos	
		Estimador 2	Argentina	Diseño de la solución. Análisis de necesidades. Armado de propuesta comercial. Análisis de costos	
		Estimador 3	México	Diseño de la solución. Análisis de necesidades. Armado de propuesta comercial. Análisis de costos	

		Project Manager 1	Argentina	Cálculo de esfuerzo de management. Generación de cronograma y organigrama para el proyecto.	
		Project Manager 2	Chile	Cálculo de esfuerzo de management. Generación de cronograma y organigrama para el proyecto.	
		Project Manager 3	México	Cálculo de esfuerzo de management. Generación de cronograma y organigrama para el proyecto.	
EVGAD 6	Mercado de Brasil	Account Manager 1	Brasil	Relacionamiento con el cliente Estrategia de Ventas	Todas las oportunidades en Brasil
		Account Manager 2	Brasil	Relacionamiento con el cliente Estrategia de Ventas Negociación	
		Account Manager 3	Brasil	Relacionamiento con el cliente Estrategia de Ventas	
		Gerente de Ventas	Brasil	Líder del EVGAD Negociación	
		Estimador 1	Chile	Diseño de la solución. Análisis de Especificaciones técnicas.	
		Estimador 2	Brasil	Armado de propuesta comercial. Análisis de costos	
		Estimador 3	Chile	Análisis de competencia y precios de mercado	
		Project Manager 1	Brasil	Cálculo de esfuerzo de management. Generación de cronograma y	

				organigrama para el proyecto.	
		Project Manager 2	Brasil	Cálculo de esfuerzo de management. Generación de cronograma y organigrama para el proyecto.	

Cada EVGAD de ventas fue creado de acuerdo a las competencias de cada integrante maximizando su rendimiento en concordancia de cada área de dominio.

El mapa de la estructura de Ventas cambia radicalmente. Se muestra en la siguiente figura.

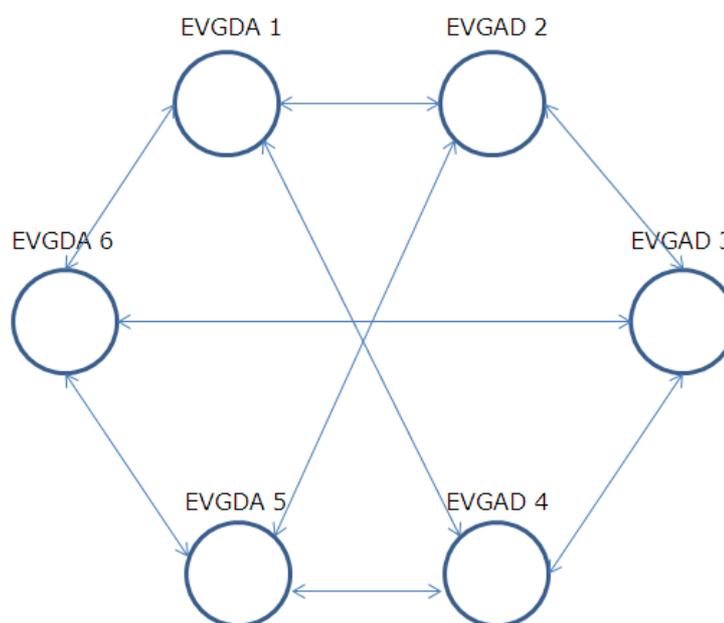


Figura 18 – Departamento de Ventas de ALFA mediante EVGAD

### Recursos y Costos Adicionales

El Departamento de Ventas no hizo ninguna nueva contratación para potenciar los equipos respecto a su estado inicial. Sólo se redefinieron los equipos de acuerdo a lo indicado en la tabla anterior y considerando los beneficios de un equipo virtual de alto desempeño. Los costos asociados a esta reestructuración son por concepto de viajes y estadía, telecomunicaciones, y compensaciones por viajes y tiempo de trabajo extra. Los viajes fueron muy necesarios para algunos proyectos que requerían presentación técnica al cliente y en la fase de negociación. De hecho, el negociador pedía

apoyo a los miembros del EVGAD que consideraba conveniente. Haciendo un análisis de costos **adicionales** para esta nueva estructura, para el año fiscal 2012 fueron los siguientes:

- Viajes, traslados y estadía : USD 48,000 (Adicionales)
- Software para teleconferencia adquirido : USD 26,000
- Compensaciones : USD 36,000 (Adicionales)
- Capacitación en USA de Estimadores : USD 12,000

Total Costo Adicional para Estructura EVGAD : USD 122,000

Equivalente al 13% adicional de costos en comparación con la estructura inicial de Ventas.

## Resultados

A Febrero de 2013, el departamento de Ventas de ALFA había logrado el 33% de aumento de ventas respecto al año fiscal anterior cumpliendo cabalmente con las proyecciones del CEO.

Resultado proyectado con estructura inicial: 8% de crecimiento

Resultado comprobado con EVGAD: 33% de crecimiento en ventas, es decir, un desempeño 4 veces mayor a lo proyectado con la estructura basada en equipos locales.

El involucramiento temprano de los Project Managers evitó haberlos tomado por sorpresa al momento de ser adjudicados en los distintos proyectos ganados. Ellos ya estaban preparados para conformar su equipo de ingeniería antes de comenzar la ejecución.

La creación de EVGAD con integrantes altamente especializados ha permitido alcanzar resultados superiores a los equipos locales que existían con las mismas personas.

## Centro de Gestión (CEGES)

### Departamento de Ingeniería Industrial

#### Universidad de Chile

#### Serie Gestión

Nota: Copias individuales pueden pedirse a [ceges@dii.uchile.cl](mailto:ceges@dii.uchile.cl)

Note: Working papers are available by request at [ceges@dii.uchile.cl](mailto:ceges@dii.uchile.cl)

#### 2001

29. Modelos de Negocios en Internet (Versión Preliminar) Oscar Barros
30. Sociotecnología: Construcción de Capital Social para el Tercer Milenio  
Carlos Vignolo F.
31. Capital Social, Cultura Organizativa y Transversalidad en la Gestión Pública  
Koldo Echebarria Ariznabarreta
32. Reforma del Estado, Modernización de la Gestión Pública y Construcción de Capital  
Social: El Caso Chileno (1994-2000)  
Álvaro V. Ramírez Alujas
33. Volver a los 17: Los Desafíos de la Gestión Política (Liderazgo, Capital Social y  
Creación de Valor Público: Conjeturas desde Chile) Sergio Spoerer H.

#### 2002

34. Componentes de Lógica del Negocio desarrollados a partir de Patrones de Procesos  
Oscar Barros V.
35. Modelo de Diseño y Ejecución de Estrategias de Negocios  
Enrique Jofré R.
36. The Derivatives Markets in Latin America with an emphasis on Chile  
Viviana Fernández
37. How sensitive is volatility to exchange rateregimes?  
Viviana Fernández
38. Gobierno Corporativo en Chile después de la Ley de Opas  
Teodoro Wigodski S. y Franco Zúñiga G.
39. Desencadenando la Innovación en la Era de la Información y el Vértigo Nihilista  
Carlos Vignolo F.
40. La Formación de Directivos como Expansión de la Conciencia de Sí  
Carlos Vignolo F.

- 41. Segmenting shoppers according to their basket composition: implications for Cross-Category Management  
 Máximo Bosch y Andrés Musalem
- 42. Contra la Pobreza: Expresividad Social y Ética Pública  
 Sergio Spoerer
- 43. Negative Liquidity Premia and the Shape of the Term Structure of Interest Rates  
 Viviana Fernández

**2003**

- 44. Evaluación de Prácticas de Gestión en la Cadena de Valor de Empresas Chilenas  
 Oscar Barros, Samuel Varas y Richard Weber
- 45. Estado e Impacto de las TIC en Empresas Chilenas  
 Oscar Barros, Samuel Varas y Antonio Holgado
- 46. Estudio de los Efectos de la Introducción de un Producto de Marca Propia en una Cadena de Retail  
 Máximo Bosch, Ricardo Montoya y Rodrigo Inostroza
- 47. Extreme Value Theory and Value at Risk  
 Viviana Fernández
- 48. Evaluación Multicriterio: aplicaciones para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Deportiva  
 Sara Arancibia, Eduardo Contreras, Sergio Mella, Pablo Torres y Ignacio Villablanca
- 49. Los Productos Derivados en Chile y su Mecánica  
 Luis Morales y Viviana Fernández
- 50. El Desarrollo como un Proceso Conversacional de Construcción de Capital Social: Marco Teórico, una Propuesta Sociotecnológica y un Caso de Aplicación en la Región de Aysén  
 Carlos Vignolo F., Christian Potocnjak y Alvaro Ramírez A.
- 51. Extreme value theory: Value at risk and returns dependence around the world  
 Viviana Fernández
- 52. Parallel Replacement under Multifactor Productivity  
 Máximo Bosch y Samuel Varas
- 53. Extremal Dependence in Exchange Rate Markets  
 Viviana Fernández
- 54. Incertidumbre y Mecanismo Regulatorio Óptimo en los Servicios Básicos Chilenos  
 Eduardo Contreras y Eduardo Saavedra

## 2004

55. The Credit Channel in an Emerging Economy  
Viviana Fernández
56. Frameworks Derived from Business Process Patterns  
Oscar Barros y Samuel Varas
57. The Capm and Value at Risk at Different Time Scales  
Viviana Fernández
58. La Formación de Líderes Innovadores como Expansión de la Conciencia de Sí: El Caso del Diplomado en Habilidades Directivas en la Región del Bío-Bío – Chile  
Carlos Vignolo, Sergio Spoerer, Claudia Arratia y Sebastián Depolo
59. Análisis Estratégico de la Industria Bancaria Chilena  
Teodoro Wigodski S. y Carla Torres de la Maza
60. A Novel Approach to Joint Business and System Design  
Oscar Barros
61. Los deberes del director de empresas y principales ejecutivos Administración de crisis: navegando en medio de la tormenta.  
Teodoro Wigodski
62. No más VAN: el Value at Risk (VaR) del VAN, una nueva metodología para análisis de riesgo  
Eduardo Contreras y José Miguel Cruz
63. Nuevas perspectivas en la formación de directivos: habilidades, tecnología y aprendizaje  
Sergio Spoerer H. y Carlos Vignolo F.
64. Time-Scale Decomposition of Price Transmission in International Markets  
Viviana Fernández
65. Business Process Patterns and Frameworks: Reusing Knowledge in Process Innovation  
Oscar Barros
66. Análisis de Desempeño de las Categorías en un Supermercado Usando Data Envelopment Analysis  
Máximo Bosch P., Marcel Goic F. y Pablo Bustos S.
67. Risk Management in the Chilean Financial Market The VaR Revolution  
José Miguel Cruz

## 2005

68. Externalizando el Diseño del Servicio Turístico en los Clientes: Teoría y un Caso en Chile  
Carlos Vignolo Friz, Esteban Zárate Rojas, Andrea Martínez Rivera, Sergio Celis Guzmán y Carlos Ramírez Correa

69. La Medición de Faltantes en Góndola  
Máximo Bosch, Rafael Hilger y Ariel Schilkrut
70. Diseño de un Instrumento de Estimación de Impacto para Eventos Auspiciados por una Empresa Periodística  
Máximo Bosch P., Marcel Goic F. y Macarena Jara D.
71. Programa de Formación en Ética para Gerentes y Directivos del Siglo XXI: Análisis de las Mejores Prácticas Educativas  
Yuli Hincapie y Teodoro Wigodski
72. Adjustment of the WACC with Subsidized Debt in the Presence of Corporate Taxes: the N-Period Case  
Ignacio Vélez-Pareja, Joseph Tham y Viviana Fernández
73. Aplicación de Algoritmos Genéticos para el Mejoramiento del Proceso de Programación del Rodaje en la Industria del Cine Independiente  
Marcel Goic F. y Carlos Caballero V.
74. Seguro de Responsabilidad de Directores y Ejecutivos para el Buen Gobierno Corporativo  
Teodoro Wigodski y Héctor H. Gaitán Peña
75. Creatividad e Intuición: Interpretación desde el Mundo Empresarial  
Teodoro Wigodski
76. La Reforma del Estado en Chile 1990-2005. Balance y Propuestas de Futuro  
Mario Waissbluth
77. La Tasa Social de Descuento en Chile  
Fernando Cartes, Eduardo Contreras y José Miguel Cruz
78. Assessing an Active Induction and Teaming Up Program at the University of Chile  
Patricio Poblete, Carlos Vignolo, Sergio Celis, William Young y Carlos Albornoz
- 2006**
79. Marco Institucional y trabas al Financiamiento a la Exploración y Mediana Minería en Chile  
Eduardo Contreras y Christian Moscoso
80. Modelo de Pronóstico de Ventas.  
Viviana Fernández
81. La Ingeniería de Negocios y Enterprise Architecture  
Óscar Barros V.
82. El Valor Estratégico de la innovación en los Procesos de Negocios  
Oscar Barros V.
83. Strategic Management of Clusters: The Case of the Chilean Salmon Industry

- Carlos Vignolo F., Gastón Held B., Juan Pablo Zanlungo M.
84. Continuous Innovation Model for an Introductory Course to Industrial Engineering  
Carlos Vignolo, Sergio Celis , Ana Miriam Ramírez
85. Bolsa de Productos y Bolsa Agrícola en Chile: un análisis desde la teoría de carteras  
Eduardo Contreras, Sebastián Salinas
- 2007**
86. Arquitectura Y Diseño De Procesos De Negocios  
Óscar Barros V.
87. Personalizando la Atención del Cliente Digital  
Juan Velásquez S.
88. ¿En el país de las maravillas?: equipos de alta gerencia y cultura empresarial  
Sergio Spoerer
89. Responsabilidad Social Empresarial: El Caso De Forestal Mininco S.A. y Comunidades Mapuches  
Teodoro Wigodski
90. Business Processes Architecture And Design  
Óscar Barros V.
91. Gestión Estratégica: Síntesis Integradora y Dilemas Abiertos  
Teodoro Wigodski
92. Evaluación Multicriterio para Programas y Proyectos Públicos  
Eduardo Contreras, Juan Francisco Pacheco
93. Gestión De Crisis: Nuevas Capacidades Para Un Mundo Complejo.  
Teodoro Wigodski
94. Tres Años Del Sistema De Alta Dirección Pública En Chile: Balance Y Perspectivas  
Rossana Costa y Mario Waissbluth
95. Ética En Las Organizaciones De Asistencia Sanitaria  
Teodoro Wigodski
- 2008**
96. Caso Chispas: Lealtad debida en el directorio de una sociedad  
Teodoro Wigodski
97. Caso Falabella – Almacenes París: Profesionalización de la Empresa Familiar  
Teodoro Wigodski
98. Evaluación de inversiones bajo incertidumbre: teoría y aplicaciones a proyectos en Chile.  
Eduardo Contreras

99.        Sistemas Complejos Y Gestión Publica  
          Mario Waissbluth
100.       Ingeniería de Negocios: Diseño Integrado de Negocios, Procesos y Aplicaciones TI.  
          Primera Parte  
          Oscar Barros
101.       Ingeniería de Negocios: Diseño Integrado de Negocios, Procesos y Aplicaciones TI.  
          Segunda Parte  
          Oscar Barros
102.       Compañía Sudamericana de Vapores (CSAV): Una empresa chilena globalizada  
          Teodoro Wigodski, Juan Rius, Eduardo Arcos
103.       Active learning as source of continuous innovation in courses  
          Carlos Vignolo, Sergio Celis, Indira Guggisberg
104.       Learning to Start Starting by Learning  
          Carlos Vignolo, Sergio Celis
105.       Ingeniería de Negocios: Diseño Integrado de Negocios, Procesos y Aplicaciones TI.  
          Tercera Parte Óscar Barros V.  
          Demand Forecasting and Capacity Planning for Hospitals.  
          Oscar Barros<sup>1</sup>,Richard Weber,Carlos Reveco,Eduardo Ferro and Cristian Julio.
106.       Caso: Concha y Toro S.A. Modelo de Internacionalización  
          Teodoro Wigodski S, Ariel Martínez G, René Sepúlveda L.
107.       Calentamiento Global: Estrategia de acción  
          Teodoro Wigodski S.
- 2009**
108.       Decisiones Éticas en Tiempos de Crisis: El Caso del Rescate al Sistema Financiero y a  
          la Industria Automotriz de EEUU  
          Teodoro Wigodski, Cristián Espinoza, Guido Silva
109.       Gestión del Cambio en el Sector Público  
          Mario Waissbluth
110.       La Industria del Salmón, el Virus ISA y la Transparencia en la Información al Mercado:  
          Caso Multiexport  
          Teodoro Wigodski S., Pablo Herdener M.
111.       Transformación de Conocimiento Tácito en Explícito, Una Revisión Crítica.  
          Eduardo Contreras
112.       Explaining the Returns of Chilean Equities: Are All Markets Created Equal?  
          Gonzalo Maturana F.
113.       “Ángeles y Demonios” en las Organizaciones: Notas para una Psico-Sociopatología de  
          la Innovación.  
          Carlos Vignolo F.

114. La Gestión de Organizaciones y Programas Públicos en Chile.  
Mario Waissbluth S., José Inostroza L., Eduardo Acuña F., César Avendaño A.
115. Propuesta de una Institucionalidad para el Sistema de Evaluación del Gobierno.  
Eduardo Contreras, Juan Francisco Pacheco.

## 2010

116. Ángeles Y Demonios En La Gestión Publica Chilena.  
Carlos Vignolo, Álvaro Ramírez y Carlos Vergara.
117. Buscando Sentido  
Teodoro Wigodski y Jacqueline Valenzuela
118. Enterprise and Process Architecture Patterns  
Oscar Barros and Cristian Julio.
119. Application of Enterprise And Process Architecture Patterns In Hospitals  
Oscar Barros and Cristian Julio.
120. Hospital Services Demand Forecasting and Management  
Oscar Barros<sup>1</sup>, Richard Weber, Carlos Reveco, Eduardo Ferro and Cristian Julio.
121. Ingeniería de Negocios, Diseño Integrado de Negocios, Procesos y Aplicaciones TI.  
Segunda Parte. Versión 3.0  
Oscar Barros V.
122. Regularidades en los Fallos de la Corte Suprema Sobre Libre Competencia<sup>1</sup>  
Teodoro Wigodski Sirebrenik<sup>2</sup>.
123. Demand Forecasting and Capacity Planning for Hospitals.  
Oscar Barros<sup>1</sup>, Richard Weber, Carlos Reveco, Eduardo Ferro and Cristian Julio.
124. Los SNIP de América Latina y el Caribe: Historia, evolución y lecciones aprendidas-  
Eduardo Contreras-Fernando Cartes-Juan Francisco Pacheco Julio de 2010<sup>1</sup>.
125. Gobierno Corporativo Mayores Empresas Mineras del Mundo.  
Teodoro Wigodski/Alumnos: Víctor Garay, Ronald Monsalve, Carolina Moya.
126. Caso<sup>1</sup>: Conflicto con pueblos originarios: El Estado chileno y el Pueblo Mapuche.  
Teodoro Wigodski<sup>2</sup>.

## 2011

127. Gestión del Conocimiento y Transparencia: desafíos para la inversión pública a nivel local.  
Eduardo Contreras, Alejandro Barros, Natalie González, Javier Fuenzalida.
128. Inversión Pública: Desafíos del Sistema Nacional de Inversiones<sup>1</sup>  
Eduardo Contreras y Luis Zaviezo<sup>2</sup>.

- 129. VEA (Valor Económico Agregado): Aportes y deficiencias en su aplicación a la gestión financiera<sup>1</sup>  
Eduardo Contreras.
- 130. A Lightweight Approach for Designing Enterprise Architectures Using BPMN: an Application in Hospitals  
O.Barros<sup>1</sup>, R.Seguel<sup>2</sup>, and A. Quezada<sup>1</sup>
- 131. Enterprise And Process Architecture Patterns  
O.Barros<sup>1</sup> And Cristian Julio.
- 132. Engineering of Self: Twenty-Five Years Experience Developing New Skills and Expanding Boundaries for Chilean Engineers.  
Carlos Vignolo and Sergio Celis.
- 133. Caso Aquachile: Estrategias de Crecimiento en un Entorno Amenazante  
Carolina Troya<sup>1</sup>, Teodoro Wigodski<sup>2</sup>, Jerko Juretić<sup>3</sup>, Roberto Castro<sup>4</sup>.

## 2012

- 134. Fortaleciendo el Gobierno Corporativo: Responsabilidad Penal de la Empresa.  
Teodoro Wigodski y Ximena Santibáñez.
- 135. Un Modelo de Calidad de Servicio para Banca Retail.  
Máximo Bosch, Eduardo Contreras y Patricia Ross.
- 136. Caso Aqua Chile: Estrategias de crecimiento en un entorno amenazante. Versión 2012  
Teodoro Wigodski
- 137. Caso: Banca en Chile. Versión 2012  
Teodoro Wigodski
- 138. Caso: Viña Concha y Toro. Versión 2012  
Teodoro Wigodski
- 139. Business Engineering and the Design of Services: Application to Hospitals  
Oscar Barros.
- 140. Conciencia, Diseño y Gestión de Sí: Una Aproximación Constructivista Radical a la Formación de Ingenieros Integrales.  
Carlos Vignolo.
- 141. Sociotecnología: Innovación Radical y Construcción de Capital Social para América Latina.  
Carlos Vignolo.
- 142. Innovando por la Vida en la Era del Nihilismo: Seis Proposiciones para el Tercer Milenio.  
Carlos Vignolo.
- 143. Caso Sud Americana de Vapores: Altos y Bajos de una Estrategia Internacional.  
Teodoro Wigodski, Jerko Juretic.

**2013**

144. Asignación de recursos a hospitales: ¿Cómo promover la mejora de servicios y la eficiencia?  
Óscar Barros – Ismael Aguilera.
145. Creación y Gestión de equipos virtuales globales de alto desempeño  
Hugo Seguel M, Jorge Lara B.