

Luna, Gastón Alejandro

Nueva mirada sobre la gestión de proyectos en células de trabajo: modelo para evaluación, selección y autoevaluación de las personas

**Tesis para la obtención del título de posgrado de
Magister en Dirección de Empresas**

Director: Bauducco, Juan José

Documento disponible para su consulta y descarga en Biblioteca Digital - Producción Académica, repositorio institucional de la Universidad Católica de Córdoba, gestionado por el Sistema de Bibliotecas de la UCC.



UNIVERSIDAD CATOLICA DE CORDOBA
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

MAGÍSTER EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Nueva mirada sobre la gestión de proyectos en células de trabajo

**Modelo para Evaluación, Selección y
Autoevaluación de las personas.**

AUTOR: GASTÓN LUNA

DIRECTOR: JUAN JOSÉ BAUDUCCO

CÓRDOBA 2014

No puedo manejar el viento, pero puedo
manejar las velas para llegar a destino
Shung Tsu

CONTENIDO

I.	Introducción al tema objeto de estudio	8
II.	Introducción al caso empresario objeto de estudio.....	11
III.	Aspectos metodologicos.....	13
IV.	Empresa tomada como caso	15
V.	El problema de las empresas: Coordinacion y Motivacion	17
VI.	Descripcion de teorias de modelos de gestion	22
1.	Burocracia Mecánica.....	26
2.	Adhocracia	30
3.	Dirección de proyectos.....	33
VII.	Descripcion de teorias de motivacion	35
1.	<i>Self Determination Theory</i> (Gagne y Deci, 2005).....	35
2.	<i>Cognitive Evaluation Theory</i>	36
3.	<i>Self Directed Learning</i>	37
VIII.	Propuesta para la gestion de proyectos	44
1.	Análisis previo	44
2.	Generalidades del modelo propuesto.....	48
i)	Tablero de personas.....	50
ii)	Controlador de proyectos	51
iii)	Tablero de proyectos.....	54

iv) Equipos de trabajo	56
v) Inicio del proyecto	57
3. Particularidades del modelo propuesto	58
IX. Perspectiva de la aplicación del modelo a la empresa tomada como caso de estudio	64
1. Proyecto A.....	69
2. Proyecto B.....	70
3. Proyecto C.....	71
4. Proyecto D.....	74
5. Proyecto E.....	76
6. Proyecto F.....	76
X. Revisión al modelo luego de la aplicación	80
XI. Conclusiones	83
XII. Aporte a la ciencia y agenda para futuras investigaciones	86
XIII. Bibliografía	88
Anexo 1 – Casos de éxito próximos al objeto de estudio	91

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 – Diferentes situaciones al momento de comercializar un producto.....	15
Ilustración 2 – Mecanismo de Milgrom y Roberts	20
Ilustración 3 - Etapas desde la falta de motivación a la motivación intrínseca.....	36
Ilustración 4- Interacción entre modelos.	49
Ilustración 5 – Esquema general de la propuesta.....	49
Ilustración 6 – Ejemplo de ficha personal dentro del tablero de personas.	51
Ilustración 7 – Ejemplo de carátula de proyecto dentro del panel de proyectos.....	55
Ilustración 8 - Mecanismos de coordinación dentro del modelo.	58
Ilustración 9 – Métodos de capacitación del modelo.	60
Ilustración 10 – Tablero de personas.....	65
Ilustración 11 – Tablero de proyectos.....	67
Ilustración 12 – Formación de equipos y proyectos.....	68
Ilustración 13 – Tablero de proyectos.....	74
Ilustración 14 – Ejemplo de parámetros para definir el nivel de destrezas de los individuos.....	81

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 – Diferencias entre la organización tradicional y la organización por procesos.....	9
Tabla 2 – Ambientes que marcan la configuración de las organizaciones.	26
Tabla 3 – Matriz de medición y gestión del riesgo	56
Tabla 4 – Cronograma de ejecución de los proyectos.....	66
Tabla 5 – Planificación del proyecto A.....	70

I. INTRODUCCIÓN AL TEMA OBJETO DE ESTUDIO

Con el crecimiento, todas las organizaciones se dividen en departamentos, los cuales, con el tiempo, comienzan a considerar al éxito en el desempeño de sus roles como un factor más importante que el éxito de toda la empresa. Tienden a operar y actuar en forma independiente del otro, aun a sabiendas de que el trabajo coordinado resulta más ventajoso. Los departamentos que miran hacia el interior de la organización (ingeniería, finanzas, compras, etc.) permiten que sus prioridades precedan al mercado y a los clientes que deberían servir; paralelamente, los departamentos enfocados al exterior de la organización (marketing, servicio al cliente, etc.) tienden a ignorar las realidades y limitaciones de la organización, para ocuparse de las necesidades de los clientes, desatendiendo el impacto que esto puede traer aparejado (Palmatier y Crum, 2003).

Para una organización que ya cuenta con una plantilla permanente de más de 100 empleados, y donde se ha conseguido certificar un sistema de calidad basado en estándares reconocidos y aceptados, la documentación y sistematización de la información resultan aconsejables. No es posible evitar esta realidad, ya que si se hiciera, todo el know how de la empresa volvería a estar en manos de unos pocos integrantes clave de la organización, lo cual es una clara expresión de la metodología de trabajo utilizada en una empresa familiar, a partir de la cual se ha logrado evolucionar.

Dicho de otro modo, eliminar todo estadio documental significaría una regresión respecto del crecimiento y la expansión productiva y comercial lograda gracias al proceso de conversión de empresa familiar a industrial, que convierte a una organización *tradicional* en una organización por *procesos* (Boffelli, 2006) (Tabla 1).

Atributo	Organización tradicional	Organización por procesos
Procesos	Complejos	Simple
Indicadores	De desempeño	De resultados
Actividades	Simple	Complejas
Personal	Controlado	Facultado
Directivos	Controladores	Entrenados/Líderes
Toma de decisión	Centralizada	Distribuida
Información	Jerárquica	Compartida

Tabla 1 – Diferencias entre la organización tradicional y la organización por procesos (Boffelli, 2006).

Este trabajo tiene como objetivo presentar una configuración organizativa tomada de una empresa del entorno local, y analizarla comparativamente contra otras configuraciones posibles, así como enfocarla bajo la luz de diferentes teorías, tanto educativas como psicológicas, en busca de diseñar un sistema organizativo teórico capaz de lograr que dicha organización coordine a sus diferentes departamentos, para responder a pedidos particulares de los clientes con la mayor velocidad y calidad posibles, por medio de un proyecto de desarrollo de producto particular para cada caso.

Para esto, es necesario en primer lugar definir concretamente el significado de proyecto, para luego poder proseguir con el análisis de algunas de las metodologías de gestión conocidas actualmente en el ambiente del management.

Para Baum y Tolbert (1986), un proyecto es un conjunto autónomo de inversiones, políticas y medidas institucionales diseñadas para lograr uno o varios objetivos específicos, en un periodo determinado. Por otro lado, para la

Agencia Alemana de Cooperación Técnica para el Desarrollo (GTZ), se entiende por proyecto a una tarea innovadora, que se encuentra definida tanto en objetivos, como en plazos, zona geográfica y grupo de beneficiarios, y que busca solucionar problemas específicos o mejorar una situación existente (Herrmann y Herrmann, 2001).

En efecto, la palabra proyecto se utiliza fundamentalmente en ingeniería para determinar el proceso mediante el cual a partir de una necesidad técnica se realiza un objeto que es satisfactor de dicha necesidad; siempre que se cumplan las siguientes características, planteadas por Gómez-Senent Martínez, Ferrero Loma-Osorio y Gómez Navarro (1997):

- El proyecto tiene como objeto satisfacer necesidades humanas.
- Es un proceso de transformación de información.
- Es la respuesta a un conjunto de problemas multidisciplinares y relacionados entre sí.
- El proyecto está condicionado por múltiples factores: humanos, técnicos, económicos, ambientales, etc.
- El proyecto es el conjunto de documentos que definen una obra, instalación o producto que comprende, además, la organización y la dirección de las operaciones necesarias para llevarla a cabo.

II. INTRODUCCIÓN AL CASO EMPRESARIO OBJETO DE ESTUDIO

En la organización objetivo de este estudio, una mediana empresa, manufacturera, de alrededor de 100 empleados, productora de equipamientos especiales para vehículos utilitarios, el cliente exige ciertos elementos del equipamiento que escapan a lo que se considera un producto estándar de la empresa. Esto deriva en la realización de trabajos particulares a pedido y, en la gran mayoría de los casos, en problemas de entregas de producto fuera de término, de calidad deficiente en el producto final, inconsistencias entre lo que el cliente deseaba y lo que se produjo y en costos de postventa elevados, entre otras dificultades.

A diferencia del común de las empresas enmarcadas en el rubro automotriz, muchos de los productos que la organización objeto de este estudio produce, no son desarrollados hasta luego de realizar la venta, es decir, que el sector industrial trabaja por detrás del comercial, y no al contrario. Esto ocurre porque uno de los negocios de la empresa está enfocado a pedidos especiales de clientes, pedidos que deben obtener una respuesta directa por medio de la realización de un proyecto de desarrollo veloz, eficiente y de calidad.

A pesar de los esfuerzos realizados por estandarizar la producción, el mercado exige personalización y seguirá requiriéndola¹. Es por esto que la organización debe estar preparada para enfrentar la demanda con un sistema productivo flexible, desde la concepción del producto hasta la entrega final al cliente, evitando que surjan inconvenientes internos que se trasladen al consumidor.

En esta empresa, como en muchas otras, cuando se torna indispensable cumplir con una fecha de entrega pactada, los diferentes departamentos saltean instancias documentales importantes: ventas solicita una definición de carácter urgente, sin ofrecer los tiempos de desarrollo ni las especificaciones técnicas necesarias; ingeniería no define una pieza, un plano o un código de

¹ Entre varios ejemplos, se puede mencionar un movimiento como el *Mass customization*, que utiliza los avances tecnológicos en impresión tridimensional para brindar a cada cliente un producto único e irrepetible, sin caer en dificultades industriales.

componente, incluso a pesar de que unidad ya se encuentra en producción, y logística se ve obligada a evitar ciertos pasos burocráticos requeridos.

En estos casos existe un inconveniente en el orden y la coordinación entre las diferentes áreas; la comunicación se torna informal, imprecisa y muchas veces insuficiente e incompleta, ocasionando que cada sector maneje diferente información, y todo a pesar de contar con procedimientos claros, reglamentados y validados por un sistema de calidad certificado.

En la búsqueda de una alternativa a esta situación, este trabajo se encuentra estructurado en cuatro partes principales; en la primera (capítulo III a V) se define el marco conceptual del trabajo, desde la metodología y desde la situación actual de las empresas; en la segunda (capítulo VI y VII) se describen modelos de gestión conocidos y se procede a detallar diferentes teorías, principalmente referidas a la motivación personal, buscando aquellos elementos capaces de, combinados a los modelos organizativos más eficientes para el caso, sean capaces de mejorar las condiciones de trabajo de los individuos.

La tercera parte (capítulo VIII a X) explica el modelo conseguido a partir de dicha combinación, yendo de las generalidades a las particularidades, e incluyendo una aplicación piloto del modelo y sus posteriores revisiones. Finalmente, el trabajo culmina con una conclusión y una invitación a la continuidad en la investigación y puesta en práctica del modelo desarrollado (capítulo XI y XII).

III. ASPECTOS METODOLOGICOS

Como se ha presentado en el capítulo I, este trabajo tiene como objetivo presentar una configuración organizativa tomada de una empresa del entorno local, y analizarla comparativamente contra otras configuraciones posibles, así como enfocarla bajo la luz de diferentes teorías, tanto educativas como psicológicas, en busca de diseñar un sistema organizativo teórico capaz de lograr que dicha organización coordine a sus diferentes departamentos, para responder a pedidos particulares de los clientes con la mayor velocidad y calidad posibles, por medio de un proyecto de desarrollo de producto particular para cada caso. Es por este motivo que el método escogido para salir en busca de la respuesta es el estudio de caso, por ser el que permite indagar detalladamente en este mecanismo, con mayor profundidad que los estudios estadísticos.

Parte de la elección del método del caso yace en que el mismo permite acercarse a los fenómenos de interés de este tema, aun cuando este cuenta con acontecimientos poco controlados y una realidad contemporánea aun no estudiada profusamente.

Con base en esta metodología, no se intentará inferir en otros casos, ya que el pequeño tamaño de la muestra (sólo una empresa) no es representativa de toda la población. El propuesto no es un modelo destinado a empresas que trabajan exclusivamente con proyectos; sino que su finalidad es que, apoyándose en la organización de una empresa maquina, sea posible atender los proyectos especiales, sin que para ello sea necesario constituir un equipo de personas en forma permanente. Se estudiará simplemente cuán plausible es la lógica del análisis, y se desarrollará sobre su base una nueva teoría (al menos incipiente) que clarifique y profundice los componentes del caso.

Para lograr este objetivo, en el transcurso del presente trabajo de investigación, en primer lugar se estudiará la empresa tomada como caso y, a posteriori, se buscará un marco teórico que permita analizar el caso y sus problemáticas. Con el transcurso de los capítulos, se presentará una

interpretación de los hallazgos realizados, evaluando la evidencia recolectada y dándole forma de modelo teórico.

IV. EMPRESA TOMADA COMO CASO

Como se ha anticipado en la introducción, la empresa objetivo de este trabajo tiene como particularidad la creación y definición del producto, con posterioridad a la ocurrencia de la venta del mismo. Específicamente, las etapas que hoy se cumplen inician con un análisis previo (técnico y económico) de la solicitud; continúan con la comunicación a los diferentes sectores, con la finalidad de prever pasos a seguir en caso de que sea necesario proceder con la fabricación; y la aprobación final al área comercial para presupuestar el trabajo. Esto significa que si el cliente decide aceptar la operación, al momento de comercializar un bien determinado la empresa cuenta con un análisis previo de factibilidad, que ha sido revisado por todas las áreas, pero no dispone del desarrollo pormenorizado del producto (a los fines prácticos, esta situación será conocida como *proyecto especial*). Esto aleja a la organización del concepto general de industria manufacturera (que en este trabajo llamaremos *situación normal*), donde, a partir de una solicitud proveniente del departamento de marketing (o de la dirección en estructuras más pequeñas), se define cuál será el bien a comercializar (desde el plano técnico, productivo, logístico, administrativo, etc.) y luego se lo ofrece al mercado (Ilustración 1).

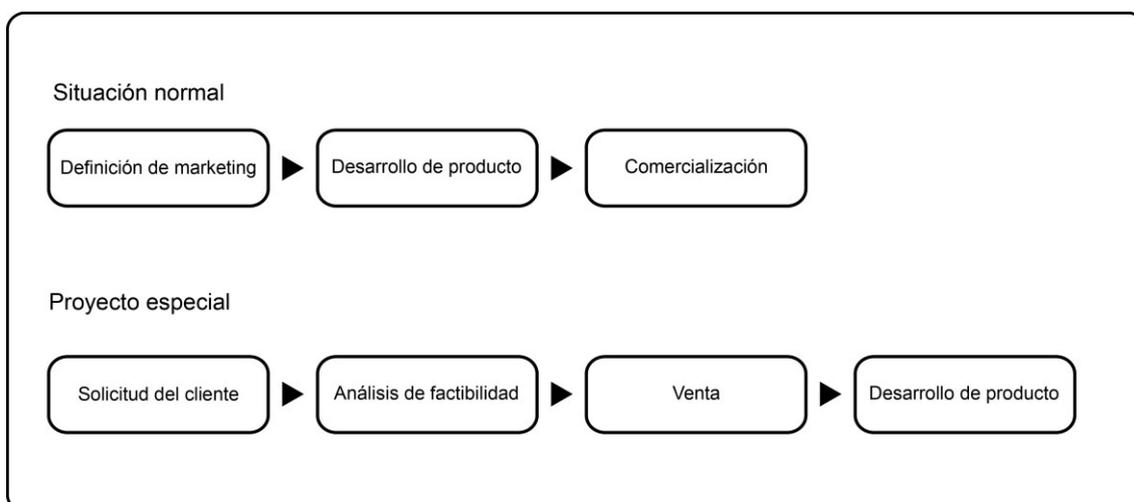


Ilustración 1 – Diferentes situaciones al momento de comercializar un producto.

Fuente: elaboración propia del autor.

Para toda empresa manufacturera, y más aún para aquellas certificadas en normas de gestión de la calidad, la situación normal es la más deseada y aceptada: el lanzamiento al mercado del nuevo producto ocurre sólo si se cuenta con una definición exhaustiva y sistemática, tanto comercial como industrial, y sólo si los procedimientos que implican su producción y comercialización han sido estudiados y validados. Al hacer referencia a los proyectos especiales, la previsión de recursos se torna nula, ya que surgen con una periodicidad difícil de pronosticar², representan desafíos de complejidades variables en desarrollos que son en mayor medida únicos, para un cliente y una operación concreta, y exigen tiempos de trabajo mínimos, debido a que el momento mismo de su nacimiento implica que un cliente de la compañía se encuentra a la espera de un producto que satisfaga sus necesidades. En estos casos, la necesidad de coordinar a las diferentes áreas se vuelve más importante que en las situaciones normales, donde existen procedimientos conocidos y aceptados por toda la organización, lo cual ayuda a esta finalidad; en un proyecto especial, donde la situación es a la inversa, se hace manifiesta una disminución de la motivación de las personas, que se ven forzadas a responder con gran velocidad y eficiencia, pero con un margen de error mínimo.

A pesar de que esta situación no es recomendable, la misma representa una estrategia competitiva³ para la empresa, por lo tanto, este trabajo la tomará como una realidad que no será discutida.

² Imaginemos, por ejemplo, que la empresa desea responder a un llamado a concurso, o a un pliego licitatorio que no había sido planificado dentro de su presupuesto anual.

³ Para mayor información respecto de las diferentes estrategias competitivas es posible tomar información de la obra de Michael Porter (1980), obra de consulta obligada para la definición de la estrategia seleccionada por la organización.

V. EL PROBLEMA DE LAS EMPRESAS: COORDINACION Y MOTIVACION

En la vida empresarial se observan empresas que no logran ser competitivas, estimular a sus trabajadores ni adaptarse a los cambios tecnológicos y del entorno, empresas que presentan duplicidad de funciones con su consiguiente despilfarro de recursos. El siguiente capítulo tiene como objetivo presentar diferentes conocimientos teóricos, basados íntegramente en el trabajo del autor Galán Zazo (2006), acerca de los mecanismos de coordinación (eficiencia lograda al realizar tareas sin duplicaciones, por la persona correcta, del modo adecuado, en el momento idóneo y en el lugar apropiado) y de motivación (estimular el interés en los individuos y grupos para que se alcance una solución eficiente al problema de coordinación) utilizados por las organizaciones para remediar esta situación.

Uno de los mecanismos de coordinación estudiados proviene del autor Jay Galbraith, quien expresa que todas las organizaciones se encuentran a la búsqueda de la eficiencia, lo cual es una consecuencia de la reducción de la incertidumbre. A partir de este concepto, nace la necesidad de utilizar mecanismos de coordinación. Esta incertidumbre no es más que la diferencia entre la información teórica necesaria en los puestos de trabajo o unidades organizativas, y la información real disponible para las mismas.

Tradicionalmente, se ha utilizado a la estructura jerárquica como canal para la distribución de la información a procesar. De esta manera, cuando la estructura llega al punto de saturación en su capacidad de procesamiento, se delega la tarea, descentralizando la toma de decisión y generando normas y procedimientos que minimicen el problema de interpretación de datos en los diferentes niveles. El elemento negativo de este modelo viene dado por el uso excesivo de estas normas y procedimientos que, de ocurrir, puede llevar a la organización a una disminución de la eficacia que se buscaba obtener, frenando toda posibilidad de generar innovación. Este *ámbito de control*, referido a una estructura jerárquica alta, con largas cadenas de mando, ha sido

utilizado tradicionalmente, pero en la actualidad cede terreno ante las tecnologías de la información, que han sido capaces de suplir una buena parte de los puestos intermedios, diseñados para transmitir información.

Otra medida clásica, utilizada en entornos estables, es la planificación y fijación de objetivos, capaces de alinear las actividades de todos los elementos de la organización. En la actualidad, la característica complejidad de los entornos es contraria a la utilización de este tipo de mecanismo.

Este autor expone también medidas modernas de diseño organizativo, una de las cuales es la división de trabajo. Esta división conduce a la especialización, la cual aumenta la productividad, pero lo hace a costa de la generación de interdependencias entre tareas y puestos, que hacen necesario el uso de un mecanismo de coordinación, que generan incertidumbre. En base a este concepto, se proponen diferentes maneras de reducir la dicha incertidumbre:

En primer lugar, la incertidumbre se puede minimizar mediante la reducción de la necesidad de procesar información, ya sea maximizando los tiempos productivos frente a los no productivos (lo cual exige un grado superior de interdependencia), definiendo tareas autónomas (en función de cómo se agrupen los puestos de trabajo y las unidades organizativas y la necesidad de interdependencia entre ellas), o bien gestionando el entorno, metodología que sólo empresas con gran poder sobre el mercado pueden utilizar.

En segundo lugar, la incertidumbre puede reducirse por medio del incremento en la capacidad de procesar información, ya sea invirtiendo en sistemas de comunicación vertical, también conocidas como tecnologías de la información (buscando reducir los costos generados por la comunicación), o invirtiendo en sistemas de comunicación horizontal (formales o informales), como pueden ser el contacto directo, la coordinación entre unidades o puestos subordinados, equipos de proyecto formados por un tiempo determinado para un fin concreto o equipos permanentes para la realización de actividades.

Otro autor que realiza aportes sobre los mecanismos de coordinación es Henry Mintzberg (1991), quien los divide en tres grupos: Adaptación (o ajuste) mutuo, supervisión directa y normalización.

El primer caso se refiere a la comunicación informal, mayormente utilizada en situaciones simples, organizaciones pequeñas o en departamentos destinados a estimular la producción del conocimiento⁴.

El segundo caso es el equivalente a la organización jerárquica de Galbraith, donde se responsabiliza al supervisor por las tareas del supervisado.

Por último, la normalización se refiere a la introducción de normas y reglas también mencionadas anteriormente. En este caso, el autor agrega que las tareas estratégicas difícilmente puedan ser normalizadas, mientras que las tareas operativas sí pueden serlo. Cabe destacar que puede existir normalización no sólo de procesos de trabajo, sino también de resultados (fijando a priori un resultado a alcanzar por el trabajador o la unidad organizativa en cuestión) o de habilidades y conocimientos, estableciendo un perfil de puesto que incluya requisitos de habilidades y de conocimientos que cada puesto requiere.

El tercer y último mecanismo presentado es el de los autores Milgrom y Roberts, que sostienen que la coordinación es un problema de asignación de recursos, que se clasifica de acuerdo a lo presentado en la Ilustración 2.

⁴ Este mecanismo particular se desarrolla con más profundidad en capítulos posteriores.

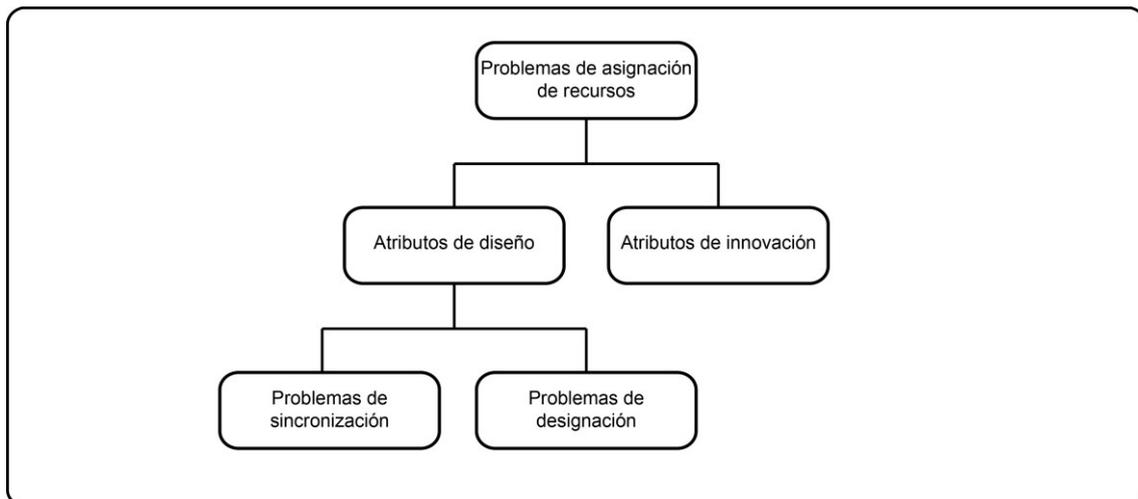


Ilustración 2 – Mecanismo de Milgrom y Roberts (Mintzberg, 1991).

Al expresarse respecto de los atributos de diseño, los autores hacen referencia la existencia de una gran cantidad de información sobre la solución necesaria, sólo que no se consigue una relación correcta entre las variables indicadas para arribar a dicha solución. En este caso, el diseñador está obligado a buscar un sistema en el que las piezas encajen entre sí de manera predecible, ya sea mediante la minimización de los problemas de sincronización (como puede ser, por ejemplo, el empleo de un timonel en una competencia de remo) o de los problemas de designación (eliminando la duplicación de esfuerzos al momento de realizar las tareas).

Cuando la asignación óptima de recursos depende de información sobre el comportamiento o la relación entre variables de diseño que no se encuentra disponible, se está ante la presencia de un problema de atributos de innovación. En este caso, el diseñador requiere de un recurso encargado de recopilar y desarrollar la información necesaria, para luego comunicarla a los responsables de la decisión en la organización.

Este análisis previo demuestra que toda organización necesita coordinar acciones entre los miembros que la integran y, dado que el objetivo de maximización conjunta de la empresa muchas veces es contrapuesto al objetivo individualizado de cada persona, necesita motivar a estos integrantes para que lleven a cabo la parte del plan que les corresponde.

Si todas las divisiones tuvieran el mismo objetivo que la organización, y tuvieran un alto estímulo individual hacia la ejecución de sus funciones, el problema de la motivación no existiría. Pero, lamentablemente, es sabido que las organizaciones son una coalición de intereses contrapuestos, donde el problema de la motivación está siempre presente.

Es por esto que el problema general de los incentivos es crear una organización que permita alinear los intereses entre esta y los miembros que la integran, con el fin de que los mismos tomen las decisiones y acciones que conduzcan al mayor grado de eficiencia organizativa posible, desde una perspectiva global, y distribuir el valor generado de modo tal que sea capaz de generar motivación en las personas, sin ir en detrimento de los beneficios de la organización.

El profesional ofrece sus servicios a cambio de recompensas monetarias (extrínsecas) y no monetarias (intrínsecas); si un empleado acepta tomar un mayor desafío, seguramente requerirá un mayor nivel de incentivos. Los efectos adversos derivados del riesgo pueden disminuirse si se asigna riesgo a la persona que mejor puede soportarlo.

Para arribar a una política de recursos humanos que mejore los resultados de los empleados, es necesaria una evaluación de rendimiento que mida el nivel de esfuerzo del agente, tarea que resulta sumamente compleja puesto que lo que se intenta medir no aparece con facilidad ante la observación, sino ante indicadores imperfectos, que en cierto modo se encuentran contaminados por sucesos aleatorios internos y externos, ajenos al control del empresario.

Para proceder con el aporte de incentivos, resulta indispensable reducir el error con el cual se mide la actuación de empleado, siempre que el costo de esa información sea razonable. La valoración justa y la estimación cauta basada en el reconocimiento del trabajo y el mérito individualizado es relevante e imprescindible en el esfuerzo y resultados alcanzados por la organización o área organizativa en el medio y largo plazo.

Una vez medido el esfuerzo, se procede a la implementación de un sistema retributivo, sea fijo o variable, dinerario o en especies, cuya función esencial es la de servir de fuente o estímulo de la motivación, para que el empleado emprenda acciones que resuelvan parte del problema de coordinación que a cada uno le corresponde.

Los sistemas retributivos tradicionales pueden ser de incentivos explícitos (los cuales utilizan una medida objetiva del rendimiento, como puede ser una comisión por las ventas realizadas); con base en objetivos; o implícitos, los cuales se basan en evaluaciones subjetivas por parte de un supervisor. En este último caso, se presenta el problema de la subjetividad del evaluador, contra lo cual se utilizan sistemas como la clasificación directa (donde se agrupa a los empleados de acuerdo a criterios de rendimiento), sistemas de ranking (u orden de mérito) o escalas gráficas (fichas para evaluar un conjunto de características, en función del tipo de trabajo).

Los equipos de trabajo representan un tratamiento distintivo, ya que la producción del equipo no es igual a la suma de las producciones individuales de cada miembro, y a que es difícil medir el aporte individual al resultado global del equipo (Alchian y Demsetz, 1972). En estos casos se intenta sustituir el incentivo individual por una grupal, donde cada miembro decide cuál va a ser su nivel de esfuerzo dentro de la tarea colectiva. Dado que en grupos de grandes dimensiones es posible que aparezcan actitudes parasitarias, se utiliza el principio de ajuste mutuo, a partir del cual los propios compañeros controlan al resto, o bien se hace uso de un controlador permanente, responsable del trabajo del equipo, figura ante la cual aparece la pregunta ¿Quién controla al controlador?.

VI. DESCRIPCION DE TEORIAS DE MODELOS DE GESTION

Henry Mintzberg (1991) plantea la necesidad de organizar una súper-estructura que agrupe a las autoridades formales y a las jerarquías dentro de la organización, a partir de un bosquejo de las necesidades determinadas por su

estrategia⁵. Es posible tanto combinar y determinar cuan formalizada debe ser cada unidad, y la capacitación y el adoctrinamiento⁶ que cada una de ellas requiere, como establecer un sistema de supervisión común entre las mismas. Este agrupamiento es el medio fundamental para coordinar el trabajo dentro de la organización, ya que establece un sistema de supervisión común entre cargos y unidades, distribuye los recursos, crea medidas comunes de desempeño (y permite compararlas entre sí), y estimula el ajuste mutuo. Pero esta coordinación *en* el grupo es alentada a expensas de la coordinación *entre* grupos, obteniendo resultados negativos, como fue expresado en la introducción a este trabajo, citando a Palmatier (2003).

Este agrupamiento se realiza de acuerdo a seis posibles bases:

1. Por conocimientos y destrezas: donde cada miembro aporta sus facultades al cargo; este caso se da, por ejemplo, en un hospital donde se agrupa a un cirujano y a un anestesista en una misma unidad.
2. Por proceso de trabajo y función: representado, en el ejemplo clásico en las organizaciones, por los departamentos de ventas, producción, logística, etc.
3. Por tiempo: de acuerdo a cuándo es realizado el trabajo, por ejemplo, en distintos turnos dentro de una misma empresa.
4. Por producto: donde la empresa distingue entre unidades de negocio independientes entre sí, por ejemplo, al mencionar una “división cosméticos” dentro de una corporación.
5. Por cliente: En el caso de la empresa objetivo de este estudio, esto puede darse al separar al Estado de las empresas privadas y

⁵ Previo al diseño de la super-estructura, Mintzberg (1991) describe el diseño de las posiciones individuales, refiriéndose a las tareas, al comportamiento personal, etc. En lugar de presentar estos parámetros de diseño en palabras de dicho autor, los mismos se tomarán a partir de la obra de Gary Dessler (2009).

⁶ El autor define al adoctrinamiento como la transferencia horizontal de las personas a través de diferentes puestos de trabajo, con ánimos de conocer y aprehender la cultura de la empresa, no de capacitar para la realización de la tarea.

de los clientes individuales en el tratamiento comercial y productivo.

6. Por lugar: de acuerdo a las regiones geográficas en que opera la organización, A las diversas sucursales que puede tener.

Para seleccionar la base de agrupamiento de las unidades, se distinguen cuatro posibles criterios:

1. Interdependencias de la corriente de trabajo: es el caso de empresas donde cada grupo es responsable por una línea de producción, cada una con su corriente de trabajo específica. Cada equipo se hace cargo de todas las tareas necesarias para fabricar el producto de su línea. En el agrupamiento basado en el mercado (bases de producción, cliente y lugar), los miembros generan un proceso organizacional bien definido, y un sentido de la integridad territorial que permite resolver la mayoría de los problemas que se originan en el curso de su trabajo a través del ajuste mutuo, de manera simple y eficiente, pues todas las especialidades necesarias están contenidas dentro del grupo. En contraste, cuando corrientes bien definidas de trabajo son divididas entre diferentes unidades, la coordinación se torna compleja, ya que trabajadores y gerentes con diferentes intereses son llamados a cooperar, requiriendo, en muchas ocasiones, del involucramiento de los estratos jerárquicos más altos para la resolución del conflicto.
2. Interdependencias de función: continuando con el ejemplo de una empresa manufacturera, este criterio se utiliza cuando operarios que utilizan máquinas similares deben trabajar en conjunto, sin distinguir para qué línea de montaje se destina su producto. Aquí surgen interdependencias asociadas con la especialización, que favorecen el agrupamiento funcional (con bases de conocimiento, destreza y función).

3. Interdependencias de escala: El caso de aquellas unidades que deben formarse para alcanzar dimensiones suficientemente grandes como para funcionar eficientemente. Esto se da, por ejemplo, cuando se torna necesario unificar a todo el trabajo de mantenimiento en un solo departamento funcional a todas las áreas que lo requieran.
4. Interdependencias sociales: este criterio no se relaciona con el trabajo hecho sino con las relaciones sociales que lo acompañan. Está basado en factores objetivos (trabajo, proceso, etc.) y subjetivos (personalidades, relaciones, etc.); el organigrama puede ser presentado en documentos, pero debe de ser funcional entre seres humanos.

El agrupamiento funcional se preocupa por interdependencias de función y escala, alentando la especialización a expensas de la corriente de trabajo. Esto permite establecer carreras para especialistas en diferentes áreas de destreza, pero disminuye la atención sobre la producción más amplia. Más aun, el desempeño no se puede medir fácilmente en la estructura funcional⁷; y la no permite el ajuste mutuo entre diferentes especialistas, por lo cual se requieren elementos de coordinación adicionales. Las estructuras funcionales tienden a ser las más burocráticas.

Por su parte, el agrupamiento basado en el mercado es utilizado para tratar con corrientes particulares de trabajo. Cada unidad desempeña todas las funciones para un grupo dado de productos, servicios, clientes y lugares, por lo cual su desempeño puede ser fácilmente medido en esos términos. Con los necesarios ajuste mutuo y supervisión directa contenidos dentro de la unidad, la organización necesita confiar menos en la formalización para coordinación, y así tiende a minimizar los aspectos burocráticos. Esto le permite ganar flexibilidad al momento de tomar y dejar ciertas actividades, lo que le otorga ventajas al momento de establecerse en un entorno incierto. En contrapartida,

⁷ El autor se pregunta si ante una caída en las ventas de la empresa, el responsable es el departamento de compras, de ventas o de producción.

el agrupamiento por mercado minimiza la comunicación entre especialistas de funciones similares, pudiendo esto devenir en una reducción de la calidad del trabajo. Por otro lado, este tipo de estructura no aprovecha los beneficios de la escala, ya que todo crecimiento significa un incremento en el equipamiento necesario.

De acuerdo con el trabajo del autor, las organizaciones pueden ser clasificadas dentro de cinco posibles configuraciones⁸, de las cuales, sólo dos serán presentadas: una para cada tipo de agrupamiento descripto. La primera de ellas es la *Burocracia Mecánica* (referida al agrupamiento funcional), y se describe porque la empresa objeto de este estudio se encuentra enmarcada en esta configuración. En segundo lugar, se describirá a la *Adhocracia* (referida al agrupamiento por mercado), por erigirse como la base teórica deseada para el modelo propuesto.

Cada configuración se encuentra recomendada para un determinado ambiente, que puede ser simple o complejo, y estable o dinámico (ver Tabla 2).

	Estable	Dinámico
Complejo	Descentralizado y burocrático	Descentralizado y orgánico
Simple	Centralizado y burocrático	Burocrático y orgánico

Tabla 2 – Ambientes que marcan la configuración de las organizaciones. Fuente: Mintzberg (1991)

1. Burocracia Mecánica

La burocracia mecánica presenta como principal característica la estandarización de procesos y la descentralización horizontal de tareas; dicho

⁸ Cabe destacar que, como el autor menciona en su obra, no es posible encontrar una organización que pueda ser completamente enmarcada dentro de una única configuración, ya que siempre se encuentra una configuración principal, regada por elementos de las demás, en mayor o menor medida, de acuerdo a cada organización. Las cinco configuraciones a las cuales el autor hace referencia son la estructura simple (piramidal), la burocracia mecánica, la burocracia profesional, la forma divisional y la adhocracia.

de otro modo, cada unidad acciona sin tomar en cuenta los fines amplios de la organización, lo cual permite alcanzar un elevado nivel de especialización y enfoque en cada actividad.

Dado su título de burocrática, la organización descansa principalmente en el trabajo de la *tecno-estructura*⁹, encargada de generar los procedimientos que permitirán el correcto funcionamiento de cada sector. Esta importante sección de la organización tiene por objetivo estandarizar las tareas y llevarlas al mayor grado de especialización posible, generando trabajos mecánicos y rutinarios, que requieran de pocas destrezas y que permitan minimizar tanto el trabajo intelectual como la iniciativa, lo cual genera en las personas, una sensación de seguridad y estabilidad que no es ofrecido por otras configuraciones menos burocráticas.

En la burocracia mecánica, el principal método para control de personal es la supervisión directa; en ella, una persona debe tomar responsabilidad por sus subordinados. Mientras más estandarizado es el trabajo a realizar, mayor es su nivel de organización y menor el nivel de intervención requerido, lo cual permite al supervisor ser capaz de controlar a un mayor número de subordinados; este mecanismo posibilita ampliar el tamaño de las unidades, con su consecuente reducción de costos. De ahí la importancia del trabajo de la tecno-estructura, encargada de coordinar y definir los trabajos, antes de que los mismos hayan comenzado.

Al hablar de estandarización, existen diferentes niveles en los cuales se aplica. En primer lugar, se habla del *tipo de trabajo realizado* (que puede ser, en este caso, medido por la cantidad y calidad de las hojas de operaciones que los técnicos reciben al formar parte de la producción en la línea de montaje), también se refiere a la *estandarización de la producción* (donde se debe

⁹ Consiste en un módulo desarrollado para dar asesoramiento y proyección a aquellas unidades que realizan las misiones fundamentales de la organización, desde una visión técnica, profesional y específica de las actividades. Está formada por analistas que desempeñan tareas administrativas pero planean y controlan de manera formal el trabajo de otros, aunque de diferente naturaleza.

coordinar el trabajo de las diferentes áreas para buscar el resultado productivo final) y al *trabajador estandarizado* (que debe contar con ciertas destrezas especializadas). Trabajar en aumentar la estandarización en los tres niveles, reduce no sólo el tiempo de tareas sino también el tiempo de cambio entre tareas, siempre con el objetivo de optimizar el trabajo al límite permitido de eficiencia.

Que la estructura sea burocrática, significa que cuenta con un amplio repertorio de procedimientos y formalidades, cuya finalidad es predecir, controlar y coordinar actividades; el trabajador aprende sus tareas antes de iniciarlas. Esto es positivo para aquellos trabajadores deseosos contar con un ambiente de orden, seguridad y estabilidad, aunque debe destacarse que, sin importar el tamaño de la organización, nunca es posible formalizar la totalidad de las tareas: siempre hay un lugar para la incertidumbre y un lugar para la informalidad en el desarrollo en el puesto de trabajo.

Para esto existen los denominados *dispositivos de enlace*, que pueden ser gerentes integradores (dedicados a la negociación, no a ejercer poder sobre un sector específico), una fuerza de tarea (grupo formado por un tema particular a ser tratado), una comisión permanente (similar al anterior pero indisoluble), etc. El objetivo de estos entes es coordinar a los diferentes actores ante eventos anormales, los cuales no deberían ocurrir con frecuencia, para no afectar el normal funcionamiento de la organización.

Dado que uno de los principales factores que pueden ocasionar dificultades organizativas es el entorno externo a la estructura, es importante conocerlo y adaptarse a su realidad; en el caso de la burocracia mecánica, la misma está recomendada para organizaciones que se desempeñan en ambientes estables (donde el mercado se mantiene relativamente constante a pesar del paso del tiempo), y complejos (donde los productos que se realizan cuentan con un nivel de especialización y complicación relativamente alta).

Es necesario saber que esta configuración tiene ciertos puntos negativos, como son que el trabajador no puede notar el impacto de sus

acciones en el resto de la organización, lo cual, en muchos casos, representa un problema que influye no sólo en su nivel de motivación, sino también en la estrategia de la empresa: en el plano de la medicina, la especialización ha permitido lograr avances en la realización de cirugías complejas, pero ha reducido al mínimo el tratamiento que el médico realiza sobre el cuerpo tomándolo como un sistema complejo; esto puede traer aparejado diagnósticos incorrectos sobre el estado del paciente. De acuerdo al autor, esta estrechez en el alcance de la tarea debe ser mantenida hasta el punto en el que la ampliación de la misma permita que la motivación generada en el empleado por el aumento de libertades neutralice las pérdidas de la disminución de la especialización técnica.

Por otro lado, en el modelo burocrático, cuando las tareas no están correctamente balanceadas, es posible que un trabajador permanezca ocioso mientras otro no tiene la capacidad de cubrir el trabajo que se le demanda.

También es necesario destacar la dificultad que genera al momento de la coordinación ante eventos que no habían sido programados con anterioridad, ya que en este modelo, la comunicación informal es relegada, aun a pesar de que la misma, en situaciones inesperadas es la más eficaz. Todos los procedimientos, normas y funciones propias de una organización burocrática pueden, en algunos casos, actuar enviando señales de otras épocas de la empresa, generando distorsiones capaces de anular la creatividad e iniciativa de los trabajadores, e incluso pueden funcionar como una máquina de impedir, en lugar del facilitador de los negocios que debían ser (Waismann, Garcia Ojeda, Yenaropulos, Cucchi, y Rabouin, 2007).

Por otro lado, en la burocracia se carece de un mecanismo interno para coordinar la corriente de trabajo con velocidad: los problemas deben ser elevados en la estructura, hasta llegar a quien está a cargo de todas las funciones afectadas, ya que la toma de decisión se encuentra centralizada en pocas personas de alta jerarquía.

2. Adhocracia

Como alternativa a la configuración burocrática, el Mintzberg (1991) presenta y describe a la adhocracia como un sistema de organización en el cual el *staff de apoyo*¹¹ busca la colaboración de las partes para la toma de decisiones, formando constelaciones de trabajo libre, independientes entre sí.

Estos grupos independientes trabajan a partir de un planeamiento general, de guías amplias y flexibles que permiten independencia y favorecen el trabajo en equipo para su resolución. Bajo este criterio, los límites de la especialización se tornan difusos, y no importa la especialidad de quién resuelve la situación planteada, ya que el trabajo en pequeños equipos alienta el *ajuste mutuo*¹² entre sus integrantes.

Según Waismann et al. (2007), el desempeño organizacional depende del grado de centralización en la toma de decisiones, de la cantidad de los niveles decisorios en la empresa y del grado de coordinación existente entre ellos. Las estructuras demasiado grandes, usualmente presentan problemas de coordinación y de toma de decisión, lo cual genera un mayor costo y un mayor riesgo de presentar ineficiencias. Las organizaciones planas permiten acortar el tiempo de las decisiones y mejorar su productividad sin perder efectividad.

Por sobre los grupos de trabajo, la gerencia se dedica a arbitrar los conflictos que pudiesen surgir entre los expertos, pertenecientes a los distintos equipos, y a seleccionar el camino estratégico a seguir. Los integrantes de este nivel jerárquico deben ser también especialistas, pero enfocados en el factor social: principalmente en la gestión de los recursos humanos y en técnicas de negociación; también tienen como objetivo controlar los proyectos en curso, asegurar un ingreso constante de nuevos desafíos y enlazar a la organización con el ambiente externo.

¹¹ Definido como un número de unidades especializadas cuya función consiste en proporcionar un apoyo indirecto a la organización, fuera del flujo de operaciones fundamentales.

¹² Tipo de control informal, donde la responsabilidad sobre la tarea recae sobre el trabajador y sus compañeros, a diferencia de métodos como la supervisión directa o la estandarización de procedimientos.

La adhocracia es una estructura orgánica, cuya utilización resulta conveniente dentro de un ambiente complejo (como el caso de la burocracia) y (a diferencia de la misma) dinámico: las demandas del mercado poseen un alto nivel de variabilidad que afecta directamente al producto o servicio ofrecido, por lo que se requiere un sofisticado sistema que permita innovar continuamente. Este sistema viene de la mano de la reducción de la formalidad y de la descentralización del poder y la toma de decisión en grupos de especialistas, en cuya destreza individual y grupal se confía como fuente de innovación. Estas destrezas no estandarizadas permiten que la organización sea flexible y fluida, pero no sin dificultad, ya que la inestabilidad generada tiende a buscar una forma burocrática, guiada por el reconocimiento de su proceso mejor logrado, el cual, repetido constantemente, deja de lado la innovación que la caracterizaba, perdiendo el modelo su principal beneficio.

Por otro lado, el alto costo de comunicación que deviene de la falta de orden que llega desde las castas superiores y el desequilibrio en las cargas de trabajo, restan eficiencia a la adhocracia, tornándola inútil frente a casos ordinarios y repetitivos. Contrariamente, en casos especiales, los costos de ejecución resultan menores por la abolición de los procedimientos burocráticos que sí se presentan en situaciones estandarizadas y cuyo tiempo de preparación insume recursos valiosos.

Esta fluidez conforma una organización sumamente politizada, que genera confusión entre los integrantes, sus cargos, jefaturas y dependencias; genera también fuertes competencias internas por puestos y capacitaciones personalizadas. Es por esto que no todas las personas están preparadas para integrar esta estructura darwiniana. De acuerdo con Edgar Schein (2013), existen 8 *anclas de carrera* que permiten a cualquier individuo reconocer sus preferencias en ciertas áreas de su trabajo, lo cual puede ayudar a definir y planificar su carrera profesional. Todas las personas se identifican con una o dos de las anclas, y quienes alinean su trabajo y su ancla, son más propensos a sentirse realizados a lo largo de sus carreras profesionales.

A modo de referencia, se explican brevemente las 8 anclas, con la finalidad de identificar, a lo largo del desarrollo de esta investigación, al perfil de colaborador mejor preparado para participar del modelo propuesto.

- Seguridad: Referido a la seguridad y estabilidad en el trabajo. A evitar riesgos y variaciones que perturben el equilibrio conseguido.
- Creatividad: Referido a la necesidad de fomentar la creatividad e imaginación, de innovar constantemente.
- Autonomía e independencia: Referido a la necesidad de la persona de tener libertad de movimiento al momento de desarrollar su carrera profesional y cultivar un estilo que sienta propio.
- Dirección: Esta ancla define a quienes buscan organizar, dirigir y coordinar a otros, ejercer responsabilidades, tener peso e influencia dentro de la organización.
- Técnico / funcional: Define a las personas cuyo foco se encuentra en especializarse en un área técnica (ingeniería, física, matemáticas, etc.), que se sienten motivadas por la formación en la empresa y por sentirse indispensables, no por la gestión, el management o las habilidades directivas, sino por su nivel de conocimiento técnico y/o operativo.
- Puro desafío: Personas que requieren desafíos y retos interesantes, de alto riesgo para mantener un nivel de motivación apto para desarrollarse.
- Servicio o dedicación: Personas con un marcado compromiso social, con la vocación de servir a otros.

- Estilo de vida: Referido a aquellos que anteponen su vida familiar y personal a la laboral, y por tanto, buscan que su trabajo se adapte a sus necesidades familiares y personales.

3. Dirección de proyectos

Para concluir este apartado, se describirán los principios básicos de la Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Project Management Institute, 2008)¹³, buscando describir una metodología “que se aplica a la mayoría de los proyectos, la mayor parte del tiempo, y con un consenso sobre su valor y utilidad (...), no significa que deba aplicarse siempre de la misma manera en todos los desarrollos” (p.10) (Gagne & Deci, 2005).

Esta guía separa a las operaciones continuas (que producen servicios, resultados o productos repetitivos y que no terminan al cumplir sus objetivos, sino que mutan a otros más abarcativos), de los proyectos, los cuales son temporales y tienen un final, con un resultado que no necesariamente es continuado por un nuevo proyecto.

De acuerdo a dicha obra, la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas para cumplir con los requisitos de un proyecto, se logra mediante la aplicación e integración adecuadas de 5 grupos de procesos (Iniciación, Planificación, Ejecución, Seguimiento y Control, y Cierre). Esto significa que, al iniciar un proyecto, se presentan los procesos de definición y de autorización para el comienzo; luego se procede a planificar el alcance, los objetivos y el curso de acción necesario para lograr aquello por lo cual se emprendió la actividad; más tarde, se realiza el trabajo definido anteriormente, dando seguimiento, análisis y regulación del progreso y del desempeño, para identificar la necesidad de realizar cambios. Finalmente, se realiza el proceso de cierre formal del proyecto.

¹³ Se intentará realizar una síntesis súmamente reducida de tan importante obra, que presenta una serie de herramientas, técnicas y procesos de gran valor para la dirección de proyectos, que abarcan factores que no sólo se refieren a las actividades de trabajo en sí mismas, sino también al análisis de costos, a la gestión de los recursos humano, al análisis cualitativo de riesgos, etc., pero cuya profundidad no es aplicable para el trabajo aquí presentado.

A pesar de que estas etapas se presentan como elementos diferenciados con interfaces bien definidas, en la práctica se superponen e interactúan; por lo que sirven solamente a modo de guía para aplicar los conocimientos y habilidades apropiados en materia de dirección del proyecto.

VII. DESCRIPCION DE TEORIAS DE MOTIVACION

Este capítulo tiene como finalidad el análisis de diferentes teorías relacionadas a la motivación y el aprendizaje, que realizan un aporte significativo a la definición del modelo planteado. Dicho en otras palabras, este apartado intenta trasladar conocimientos de la faz motivacional al plano del management, buscando enriquecer al modelo de gestión por células resultante de este estudio, de modo tal que el mismo sea capaz de superar las dificultades organizativas presentes en los modelos actuales, descriptas con anterioridad.

1. *Self Determination Theory* (Gagne y Deci, 2005)

La Teoría de la Auto-determinación distingue entre tres niveles crecientes de motivación y de compromiso del trabajador para con la tarea asignada. Los mismos van desde la *Desmotivación* a la *Motivación Extrínseca* y, por último, a la *Motivación Intrínseca* (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). El primer caso es el que representa al trabajador carente de auto-determinación y que, por lo tanto, no puede ser regulado intencionalmente por la actividad o un tercero. El segundo caso, cubre un amplio rango de auto-determinación, y va desde la motivación controlada por la reacción ante estímulos del tipo “premio y castigo”, donde el superior en la escala jerárquica es quien decide sobre el futuro inmediato del trabajador, hasta una motivación autónoma, representada por la coherencia entre metas, valores y regulaciones del trabajador, y a la aprehensión del trabajador de la utilidad que su actividad significa para la organización.

El tercer y último nivel, la motivación intrínseca, se refiere una motivación inherentemente autónoma, devenida de un interés y disfrute de la tarea realizada, de la aceptación de tareas a partir de la posibilidad de alcanzar metas personales y fomentar valores personales.

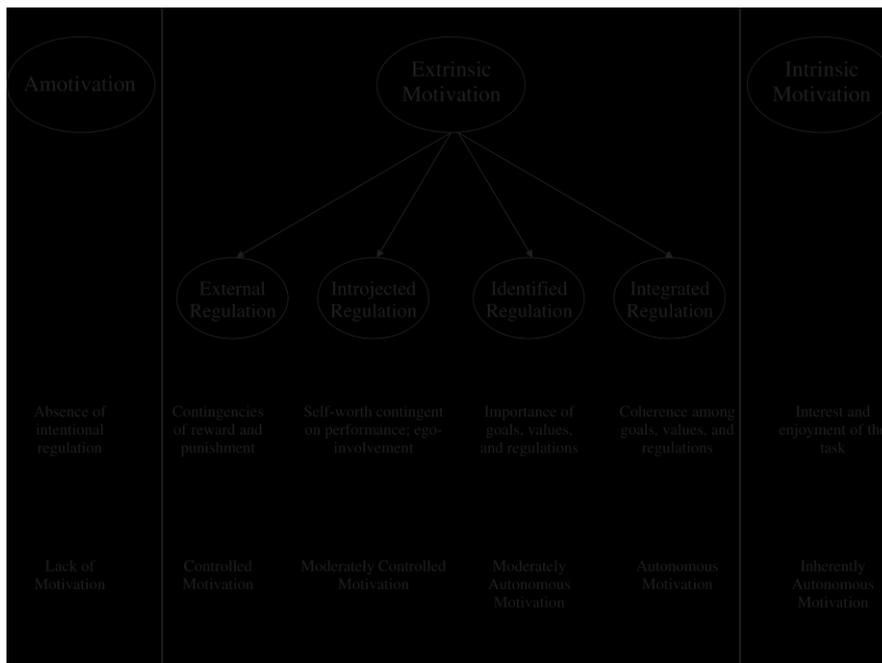


Ilustración 3 - Etapas desde la falta de motivación a la motivación intrínseca.

Fuente: (Gagne y Deci, 2005)

Porter y Lawler (1968) han propuesto un modelo de motivación laboral en el cual la misma pueda ser intrínseca o extrínseca; sosteniendo los autores que una performance efectiva por parte del trabajador, genera recompensas de ambos tipos, lo cual conlleva la consecución de una satisfacción laboral plena y espontánea, por la realización misma de la actividad.

2. Cognitive Evaluation Theory

La Teoría de la Evaluación Cognitiva¹⁴ (que constituye uno de los componentes de la Teoría de la Auto-determinación) ha presentado numerosos estudios que demuestran que toda tarea tendiente a reducir la autonomía de la persona, tal como las premisas iniciales tangibles, el control estricto o la constante presión por resultados, resultan en una disminución de la motivación intrínseca del individuo, al igual que de su creatividad, flexibilidad cognitiva y capacidad de resolución de problemas.

¹⁴ Teoría psicológica Presentada por E. Deci, en el año 1975. Cabe destacar que esta teoría cuenta con numerosos estudios que avalan su postura; mas convive también con una fuerte oposición, que presenta como principal fundamento que la mayor parte de estos estudios fueron llevados a cabo en laboratorios en lugar de ser pruebas de campo.

Las tareas que, por el contrario, ayudan a fortalecer la motivación intrínseca, a partir de la generación de un sentimiento de autonomía y competencia en el individuo, son las que promocionan la capacidad de escoger sobre los aspectos de la tarea, la sensación de compromiso y de competencia, el feedback recurrente, las actividades desafiantes, etc.

Esta teoría argumenta que cuando las organizaciones utilizan las recompensas extrínsecas, como los pagos por un desempeño superior, se reducen las recompensas intrínsecas, que derivan de favorecer al individuo que desarrolla una tarea en la que se siente a gusto. En otras palabras, cuando se otorgan recompensas extrínsecas a alguna persona, por desarrollar una actividad interesante, declina el interés extrínseco en la misma tarea; y la única manera de evitar que una recompensa tenga este efecto, es otorgando recompensas que no estén asociadas a una tarea específica¹⁵, o recompensas no estipuladas con antelación a la actividad.

En contrapartida a los beneficios ya mencionados, esta teoría cuenta con ciertas críticas negativas, referidas sobre todo a la calidad de los estudios que la sustentan, mayormente realizados en laboratorios, no en organizaciones que se desempeñan en un entorno social que no se encuentra controlado. Otro punto que puede considerarse negativo, es que la mayor parte de las tareas de una empresa no son intrínsecamente interesantes, por lo cual, generar motivación en los colaboradores es un desafío para todo manager.

3. *Self Directed Learning*

El *Self Directed Learning* (Harrison, 1978) constituye una metodología de aprendizaje en la cual se pone al aprendiz o estudiante a cargo de su propio destino, brindándole todas las herramientas necesarias para cumplir con sus objetivos educativos.

Para su creador, la necesidad de aprender de modo continuo y auto-dirigido se presenta en todos los individuos, y no se puede satisfacer con métodos tradicionales de educación. Esta teoría educativa permite a los

¹⁵ Un claro ejemplo de esta práctica es el pago de un salario, que no está asociado directamente a una tarea específica, sino al todo generado por la persona durante su jornada laboral.

individuos enfocarse en cubrir sus necesidades personales, en lugar de responder constantemente a las necesidades que el educador cree que la persona tiene.

Uno de los primeros programas con los que se incorporó y estudio esta teoría es el *Positive Power & Influence Program*. A continuación, se describe brevemente el programa y sus actividades:

En primer lugar, el participante completa un formulario donde expresa claramente cuál de los estilos de influencia planteados por Musselwhite y Plouffe (2012)¹⁶ es el que más utiliza, y las habilidades que percibe de sí mismo; lo propio es realizado por otros cuatro o cinco colegas, sobre el primer participante. Esto lleva a formar un mapa en el cual es posible determinar cuál es el estilo de influencia que más utiliza y cuales los que evita, para luego explorar, por medio de juegos o casos prácticos, los estilos del grupo menos utilizado. De esta forma el participante genera una idea global de todas las posibilidades que pone en práctica diariamente, así como de las que descarta, y debe escoger una, que será su guía en el resto del ejercicio práctico. Una vez realizada la selección, el participante debe resolver una situación de la vida real, existente antes del inicio del ejercicio, bajo la nueva mirada seleccionada.

Esta teoría está regida por tres principios fundamentales, que son la motivación intrínseca, lograda a partir de la atención especial en las necesidades e intereses personales de cada participante; los múltiples caminos de aprendizaje, uno de los cuales el participante escoge y, por último, la confrontación óptima entre el ritmo de aprendizaje, nivel de estrés emocional y la relación entre actividad y descanso, que el individuo puede escoger para su mayor provecho.

Para alcanzar la práctica de los principios expuestos, resulta fundamental conocer las necesidades, motivos y valores que llevan al participante a actuar, así como brindarle la posibilidad de ejercer el máximo nivel de decisión posible, yendo desde las decisiones más simples (al principio)

¹⁶ Se distinguen cinco estilos principales de influencia que las personas utilizan para influir en otros: Racionalista, Asertivo, Negociador, Inspirador y Conectivo.

a las más complejas y riesgosas (al aumentar su experiencia con el método de aprendizaje). Es importante destacar que el modelo permite al participante moverse a su propio ritmo, eliminando la necesidad de estar en el mismo nivel que el resto del grupo.

Esta práctica puede generar un elevado grado de ansiedad y de dependencia para con otras personas, por lo cual es muy importante demarcar los límites del territorio conceptual sobre el cual se trabaja. Un objetivo claro es fundamental para reducir el estrés generado por las situaciones nuevas y superadoras. Junto con un objetivo claro, el programa fomenta la aplicación de normas sociales que validan la responsabilidad individual y la independencia, ya que admite realizar cualquier tarea que el participante crea que puede llevarlo al próximo estadio de crecimiento individual, así como dedicar más o menos recursos físicos y psicológicos a una cierta actividad, de acuerdo a lo que él mismo crea que dicha tarea le aporta. En todo momento se intenta poner al participante en conocimiento consciente de su propio círculo de aprendizaje (arriesgarse y entrar en contacto con nuevas amenazas, para luego volver sobre sus pasos, a tareas menos desafiantes, con el fin de integrar experiencias y manejar el estrés generado, en busca de un ritmo personal). El participante tiene la posibilidad de decidir apartarse de un aprendizaje riesgoso en cualquier momento.

Continuando con los estudios sobre motivación personal, Dan Pink (2011) describe incontables estudios en los cuales la motivación extrínseca es positiva, cuando se aplica en tareas de baja complejidad y mínimo desafío cognitivo, o donde una meta precisa ayuda a enfocar la mente en una solución práctica. Pero al aplicarse en tareas complejas y desafiantes, la motivación extrínseca aplicada en, por ejemplo, un incentivo financiero, resulta en un impacto negativo en la performance individual y grupal, y en una relación inversamente proporcional: la motivación disminuye en la misma medida en que se incrementa el valor percibido del premio.

Dejando a un lado el concepto motivación derivado de este análisis, el autor enumera otros factores que influyen negativamente en el trabajador; ya que la búsqueda de un premio puede promover un comportamiento no deseado. En la obra se presentan casos en los que está demostrado que, para realizar una tarea donde se requiere de una cierta carga creativa, la persona toma el camino más simple, aunque esto signifique disminuir la calidad final entregada. También se presentan casos en los cuales se genera un efecto motivador de corto plazo, nocivo para la organización, ya que una vez que el incentivo desaparece, también lo hace la motivación que genera. Esto trae aparejada una reducción en la capacidad motivadora a largo plazo de la recompensa, y hasta adicción, ya que si el premio no resulta lo suficientemente atractivo, la persona reducirá al mínimo los esfuerzos puestos en la resolución de la tarea o, peor aún, desistirá de su realización; mientras que, por el contrario, si el premio resulta demasiado atractivo, será siempre necesario incrementar montos y frecuencia de obtención del beneficio para continuar con su efecto motivador.

En su investigación, Brickley (2005) enuncia cuáles son las realidades que favorecen la aplicación de un incentivo por remuneración económica. Estos son, entre otras, que la productividad es sensible al esfuerzo del empleado, que el nivel de riesgo que escapa al control del individuo es bajo y que la producción realizada por la persona es fácilmente medible con un bajo costo.

En la misma obra, el autor cita a Alfie Kohn, quien expresa que la remuneración no motiva, pues sobornar a los trabajadores no funciona. Esta afirmación tiene su base en estudios que demuestran que, entre las prioridades del individuo, el dinero se encuentra en un nivel bajo, y viene luego del tipo de trabajo, la calidad de los colegas, etc.

Las remuneraciones por objetivo aseguran un involucramiento temporario, no cambios actitudinales a largo plazo; cuando el incentivo desaparece, el trabajador vuelve al estado anterior. Sabido es que la producción aumenta al pagar por destajo, pero esto conduce a las personas a enfocarse en la producción, a costa de la calidad. Además, este sistema de

remuneraciones resulta difícil de planificar y de otorgar, ya que en general resulta dificultoso y costoso medir la productividad de cada empleado, más aun cuando se desea fomentar el trabajo en equipo (Brickey, 2005).

Dentro de ese rubro, la remuneración basada en los resultados del grupo presenta serias dificultades a sortear si se desea implementar; si medir los resultados de un individuo resulta dificultoso, es de esperar que hacer lo mismo mientras esa misma persona se desempeña dentro de un equipo de trabajo resulta aún más laborioso; incluso puede devenir en la generación de parasitismo dentro de grupos de gran tamaño. Posicionándose en un nivel superior, el de la relación entre diferentes áreas de una organización, la remuneración por objetivos productivos mensurables podría generar una conducta negativa que lleve a los empleados de un sector a producir más, a costa de otro sector¹⁷.

En diversos estudios, en general, las tareas con mayor carga intelectual y sofisticación cognitiva han obtenido resultados más pobres cuando fueron realizadas esperando una recompensa a cambio (Kohn, 1993).

Por su parte, Daniel Pink (2011) habla sobre la motivación extrínseca (premios y castigos otorgados al trabajador) y la motivación intrínseca. En el primer caso, aporta la noción de que recompensar lo bueno y castigar lo malo funciona sólo cuando el trabajo es repetitivo, poco desafiante y factible de ser observado directamente por un superior, reconoce que esta es una concepción tradicional del management, que dicta que es la manera de mejorar la performance del trabajador, incrementar la productividad y alcanzar la excelencia. Mas también demuestra que puede ser negativo al ser aplicado en trabajos heurísticos, como es el caso de este estudio. Con el paso del tiempo, el trabajo de los recursos humanos se torna más inventivo, exige crear a partir de información ambigua, inmersa en ambientes complejos. Esto se debe a que el trabajo repetitivo, de carga intelectual moderada, continúa migrando al dominio de máquinas y ordenadores, capaces de realizarlo con un nivel de

¹⁷ Este es el caso de un departamento de compras, realizando un pedido de una magnitud innecesaria, buscando bajar sus costos y, por consiguiente, mejorar su imagen y productividad, a costa de la generación de sobre-stock que impacta directamente en el departamento logístico.

error mínimo. La contrapartida de esta realidad es que esta transformación del trabajo a algo más creativo y menos rutinario, lo ha vuelto más disfrutable y, por lo tanto, más propenso a generar motivación intrínseca, relacionada a la recompensa personal que significa culminar una tarea compleja.

El autor ejemplifica también el caso del *Open Source*¹⁸, y de cómo quienes participan del movimiento encuentran motivación en responder al desafío planteado, mejorando su reputación, sus habilidades y, en algunos casos, incrementando su poder sobre otros.

La investigadora del *Harvard Business Review*, Teresa Amabile (2012), defiende también la postura de evitar las recompensas y castigos, denominándola *Principio Intrínseco de la creatividad motivacional*.

Sabido es que los directivos deben contar con la capacidad de conseguir que un colaborador presente un comportamiento deseado estableciendo incentivos oportunos. Sin embargo, debe ser cuidadoso, ya que la fijación de incentivos incorrectamente planteados puede inducir a comportamientos perversos hacia los superiores o hacia el grupo de trabajo (Brickey, 2005).

Esto demuestra que un objetivo impuesto no podría en ningún caso superar en el nivel de motivación generado por un objetivo personal. Harrison (1984), plantea que toda investigación reciente sobre la teoría de grupos y organizaciones altamente efectivos parece ignorar un parte de la naturaleza humana, definida por Rollo May (1969) como *Diamonic*. Este es el aspecto del ser que busca expresarse a sí mismo y provocar un impacto en el mundo, sin importar el costo o las consecuencias; se encuentra en las obsesiones, en la pasión del reformador social, en el libertino, el dictador, el actor, etc. El *Diamonic* es una faceta inmoral, que tiende a dominar a la persona cuando no se siente satisfecha, pero que, cuando es satisfecha y balanceada con el resto de los factores personales, se constituye en la energía necesaria para alcanzar grandes logros.

¹⁸ Concepto propio del entorno informático, que engloba a todo software cuya estructura base es abierta para el uso y modificación por cualquier usuario, sin representar costo alguno.

En las empresas, esta faceta permanece debajo de estructuras impersonales, en constante control por parte de las autoridades y las regulaciones; pero es un recurso que puede obtenerse si se le ofrece a la persona algo más grande que su propia carrera.

VIII. PROPUESTA PARA LA GESTION DE PROYECTOS

1. Análisis previo

De acuerdo al trabajo de Brickley (2005), existen tres aspectos fundamentales de la organización de la empresa:

- La asignación de derechos de decisión en el seno de la empresa.
- Los métodos de remuneración de los individuos.
- La estructura de los sistemas para evaluar los resultados tanto de los individuos como de las unidades de negocios.

El autor esgrime que para que una organización sea exitosa, es fundamental maximizar la probabilidad de que los responsables de tomar decisiones tengan no sólo toda la información pertinente, sino también los incentivos para utilizarla productivamente, teniendo en cuenta el principio básico de que los individuos actúan buscando el provecho personal y conociendo el hecho de que la información puede ser, muchas veces, asimétrica (no todas las personas cuentan siempre con toda la información necesaria).

Al analizar la burocracia mecánica bajo estos conceptos, podemos ver que la misma no presenta mayores inconvenientes para ser aplicada en las *situaciones normales* de la empresa; es por esto que la gran mayoría de las organizaciones industriales productoras de bienes seriados la utilizan.

Luego de esta aclaración, dejaremos de lado la situación normal para concentrarnos en cómo lograr que los *proyectos especiales* sean llevados adelante, con un modelo de gestión que pueda convivir con el resto de la organización.

En primer lugar, es necesario recordar que estos proyectos se desarrollan mientras la organización se encuentra inmersa en un entorno complejo y dinámico, lo cual permite a la adhocracia erigirse como el modelo sobre el cual se debe basar la propuesta.

Dentro del análisis de las ventajas de la adhocracia y los trabajos en células (o grupos funcionales), es posible plantear las pautas presentes en la obra de Eric Ries (2011), en las cuales se refiere al tamaño del lote de trabajo a entregar y se compara un lote de gran tamaño con otro de pequeño volumen. En el primer caso, el ejemplo más propicio es el de una línea de montaje perteneciente a una industria manufacturera; en dicha línea, cada puesto de trabajo genera grandes lotes de bienes semi-elaborados, mucho antes de conseguir el producto final. En el segundo caso es posible hacer un paralelismo con un bien unitario, de generación artesanal, donde todo el producto se realiza de inicio a fin, sin que exista un lote intermedio de productos inconclusos. Basado en esta teoría, el autor se enfoca en el ejemplo del desarrollo de un nuevo producto que requiere, en primera instancia, treinta diseños técnicos individuales (un lote de 30 semi-elaborados). Una vez finalizados, los mismos se transfieren al departamento de ingeniería, mientras que el diseñador inicia la siguiente tarea en su agenda. En este caso, de existir alguna duda, anomalía o disparidad entre lo que se esperaba del diseño y lo que debe validar la ingeniería, el diseñador debe abandonar su nuevo lote y rever el anterior; esto significa que se ha trabajado, ineficientemente, en un lote de grandes dimensiones.

El ejemplo anterior demuestra que el trabajo en pequeños lotes es más propicio cuando la organización se enfrenta a una situación de desarrollo de nuevos productos (o servicios), cuando el paso previo del proyecto no puede ser definido por completo con anterioridad.

Este tipo de trabajo es propicio para la utilización de la adhocracia como modelo organizativo, pero se debe recordar que, por todo lo expuesto anteriormente, la misma posee falencias que deben ser atacadas para asegurar su éxito (Mintzberg, 1991). Estas son:

- La ineficiencia que la falta de orden genera dentro del sistema.
- La inestabilidad propia de un sistema tan fluido y cambiante.

- La confusión entre integrantes, cargos, jefaturas y dependencias; así como las fuertes competencias internas.

Tanto los aspectos fundamentales de una organización (Brickley), como las mejoras a realizar en el modelo de adhocracia y la formación de la superestructura (Mintzberg) son tomados en consideración para la definición del modelo que será descrito a continuación.

Dadas las características de los proyectos que se intentan atacar, para poder participar del programa planteado en esta investigación, con su particular organización de tareas, el individuo debe estar acostumbrado al cambio y a desenvolverse en ambientes inestables y volubles, donde la actitud personal tiene una influencia definitiva¹⁹. La motivación intrínseca es la norma. El sentimiento de pertenencia al programa y el deseo de progresar en sus destrezas y reconocimientos será el motivo que lleve a las personas a involucrarse; por lo tanto, y de acuerdo a lo descrito anteriormente, en el apartado sobre motivación, la participación opcional dentro del programa adhocrático no representa modificaciones salariales.

Aun así, es necesario tener en cuenta que el trabajo es una necesidad de las personas, y un salario digno es fundamental para su supervivencia. Este es el punto de partida, no es posible referirse al concepto de motivación sin cubrir las necesidades básicas del individuo (Pink, 2011). Es por esto que el salario del trabajador, por su trabajo dentro del modelo burocrático, debe ser inamovible.

Es importante destacar este principio básico: el modelo se aplica paralelamente a la organización burocrática normal de la empresa, y cualquier integrante de la organización (que se encuentra inmerso en el ambiente burocrático) tiene la potestad de escoger pertenecer o no al programa; esto asegura que el participante cuenta con el compromiso y la motivación intrínseca dada por el sentimiento de pertenencia, así como con el perfil necesario para trabajar en un ambiente menos estable que el burocrático, a la

¹⁹ Haciendo un paralelismo con el apartado sobre anclas de carrera, puede decirse que no se espera contar con un perfil decididamente referido, por ejemplo, a la seguridad.

vez que debe exigirse a sí mismo para realizar las tareas adicionales de los proyectos. Esta continuidad en paralelo de ambos modelos brinda a los participantes la posibilidad de desempeñar tareas propias de otras áreas de la empresa ajenas a la que ocupa en la organización burocrática (siempre que demuestre capacidad para realizarlas), lo cual puede favorecer un clima de rotación interna capaz de enriquecer la actividad diaria, sin que ninguna persona deba cambiar de posición. Por otro lado, esta conjunción de modelos permite continuar con las actividades diarias propias de la empresa, de entre las cuales se destacan algunas, planteadas por Guillermo Schmitt (1995)²⁰:

- Compras: control de costos de inventario, nivel de estandarización de materiales, relación con los proveedores, embalaje y transporte, planeamiento de las compras, etc.
- Gestión de inventarios: control de niveles de inventarios de insumos, producción en proceso y productos terminados y la rotación de los mismos; calidad de los procesos de gestión de inventario, los sistemas computacionales y los recursos humanos afectados.
- Producción: evaluación de la estrategia de producción, análisis de las funciones de ingeniería en busca de oportunidades de reducción de costos mediante cambios en los procesos de producción, evaluación de la productividad en función de los activos físicos, el tiempo y los conocimientos.
- Marketing: diagnóstico de clientes, de la rentabilidad de los productos, de las ventas y de los servicios al cliente.

Organigramas, funciones, procedimientos y normas son mantenidos, ya que la empresa no genera un flujo constante de proyectos que obligue a todos sus recursos a ser destinados a ellos. Por otro lado, es necesario contar con

²⁰ Este listado no taxativo, es tomado como referencia solamente, con la finalidad de poner en evidencia las diferencias inherentes a las distintas estructuras organizativas dentro de una empresa, a partir de las tareas que se deben llevar a cabo.

una estructura ordenada para responder a los productos estandarizados, comercializados en la situación normal.

2. Generalidades del modelo propuesto

Para el diseño de este modelo se utilizaron conceptos provenientes de ramas como las redes sociales (al otorgar libertad en las relaciones interpersonales) o el *e-commerce* (al incorporar un sistema de puntos, votos y reconocimientos a las personas, por sus logros o experiencias previas) para generar modelo teórico y estructurado, útil para evaluar objetivamente a los individuos, y para permitirle a ellos mismos seleccionar o auto-postularse para participar en proyectos especiales, basándose en su propia motivación intrínseca, derivada del deseo de destacarse dentro de la organización.

Al trabajar conjuntamente con la organización burocrática de la organización, cada uno de los modelos realiza aportes útiles al otro; por ejemplo, mientras la estructura burocrática aporta recursos humanos interesados en participar, el modelo adhocrático aporta buenas prácticas de gestión o diseños que (como resultado de un proyecto exitoso) pueden significar el nacimiento de un producto estandarizado, capaz de convertirse en una fuente de ingresos potencial que no había sido tenido en cuenta (Ilustración 4- Interacción entre modelos).

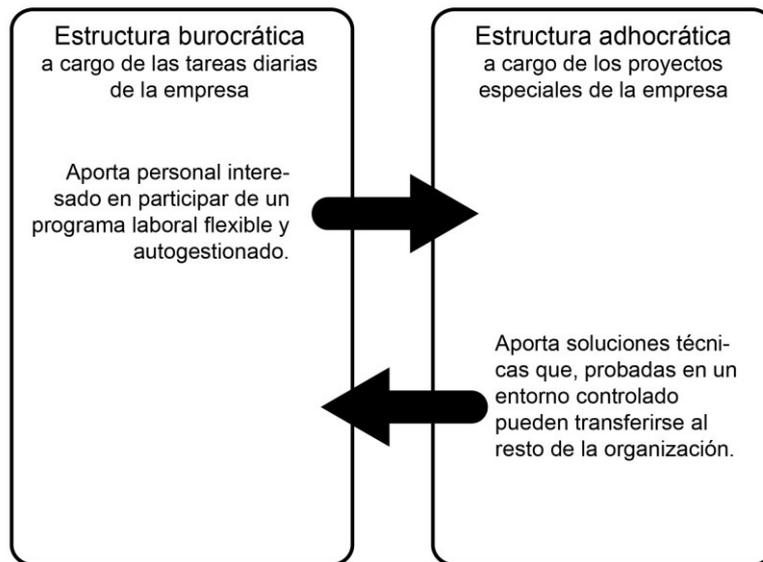


Ilustración 4- Interacción entre modelos. Fuente: elaboración propia del autor.

El modelo cuenta con los principios básicos de la adhocracia; incluye el característico trabajo en equipos o células, independientes entre sí, y presenta cuatro elementos específicos fundamentales: El *Tablero de proyectos*, el *Tablero de personas*, los *Equipos de trabajo* y el *Controlador de proyectos* (*¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.*). Todos estos elementos se relacionan entre sí con un sistema de puntaje por logros obtenidos.

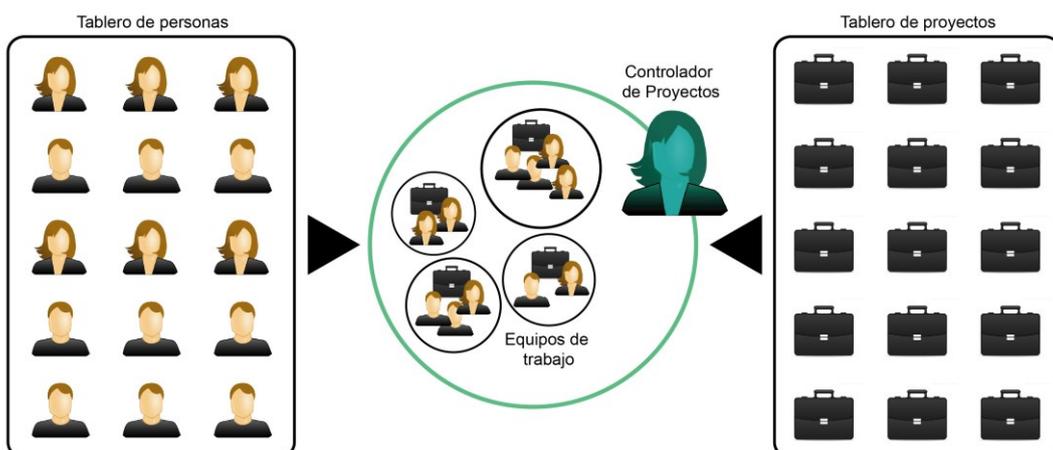


Ilustración 5 – Esquema general de la propuesta. Fuente: elaboración propia del autor.

i) Tablero de personas

El Tablero de personas (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**) exhibe un listado de todas las personas incluidas en el programa, que cuentan con alguna (o todas) las capacidades para responder a las exigencias del proyecto. Cada individuo es presentado con los puntos que ha acumulado por finalizar proyectos anteriores (Experiencia), lo cual le permite acceder a liderar proyectos cada vez más complejos y a buscar la posibilidad de convertirse en controlador de proyectos; sus aptitudes (Destrezas), donde la persona presenta lo que para él o ella son sus niveles de conocimientos en cada materia; las recomendaciones obtenidas por sus pares (Validación)²¹, lo cual permite balancear el punto anterior, minimizando la posibilidad de que, deseando obtener un ranking que dista de la realidad o considerando erróneamente el nivel de habilidades con que cuenta, una persona exprese destrezas que no posee en realidad; las exposiciones (Capacitaciones) que ha presentado a sus pares; y sus expectativas a futuro dentro del programa (Plan de carrera), que permite a los demás participantes conocer los intereses del individuo en cuestión, para saber si está interesado en generar destrezas en otras áreas, erigirse como controlador de proyectos, etc.

²¹ Este concepto proviene de la red social profesional *LinkedIn*, sitio que, hacia el año 2012, introdujo el concepto de *endorsement*, el cual brinda la posibilidad a cualquier contacto perteneciente a la red de un usuario, legitimar las destrezas que este último presenta como cualidades personales. De esta manera, cualquier visitante al perfil de una persona, puede verificar si las habilidades que ha descrito son consideradas válidas por sus pares.

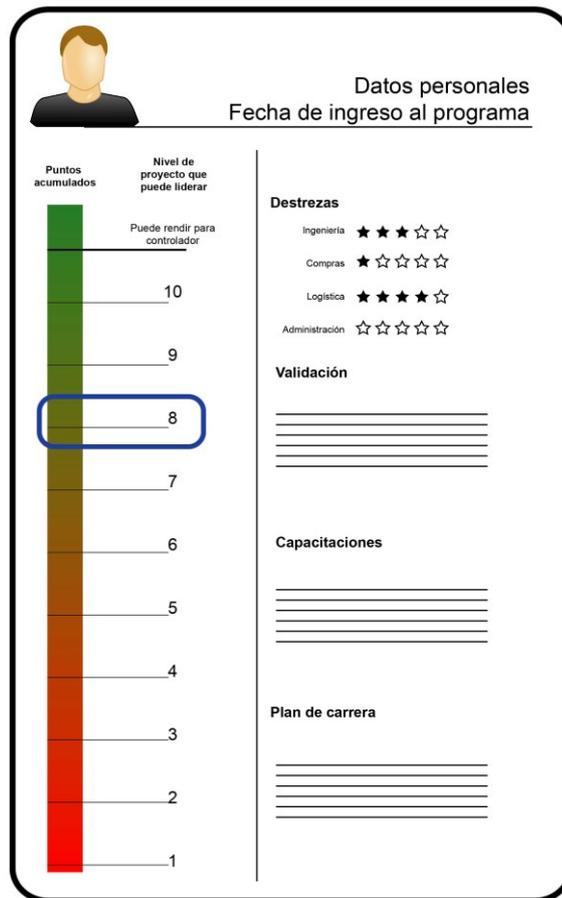


Ilustración 6 – Ejemplo de ficha personal dentro del tablero de personas. Fuente: elaboración propia del autor.

ii) Controlador de proyectos

El Controlador de proyectos es la figura encargada de velar por el cumplimiento de los plazos y objetivos del trabajo, así como de ofrecer soporte a quienes lo requieran.

En este modelo, esta figura presenta similitudes con lo que se conoce como *comité evaluador de la célula* (Demmel, 1999)²² y, por consiguiente, debe cubrir muchas de las tareas y destrezas requeridas por dicho comité.

El controlador debe velar por la fluidez de la comunicación y la información entre equipos, en particular, respecto de aquellas mejoras o buenas prácticas que surjan a partir de un trabajo realizado de manera

²² Concepto utilizado aquí para significar las similitudes y diferencias entre ambas figuras.

sobresaliente por uno de ellos. Debe estar presente para dar respuesta a toda consulta que surja dentro del equipo de trabajo, proveer asistencia técnica, financiera, etc.; coordinar y mediar cuando lo que un equipo propone genera impacto sobre otro equipo, sea positivo o negativo; controlar el cumplimiento de objetivos y aprobar modificaciones planteadas en los procedimientos de trabajo.

El controlador no es más que una persona que solía integrar el panel, pero que, al llegar a un cierto puntaje, y al desarrollar habilidades específicas de gestión, tuvo la posibilidad de rendir (y debió aprobar) un examen que lo colocó en esa posición, saliendo del tablero de personas²³. Es importante destacar que esta evaluación no es obligatoria; aquella persona cuyo deseo es permanecer como la más experimentada y galardonada técnica dentro del panel de personas, y mantenerse como tal, no tiene ninguna obligación de efectuar el cambio hacia el plano de la gestión. El objetivo de este razonamiento se basa en el principio de que no todas las personas están interesadas en dejar de lado la faz operativa para convertirse en un administrador o gestor (Brickey, 2005)²⁴. Algunas de las características determinantes que el líder debe poseer o estar dispuesto a aprender para ser capaz de llevar adelante su tarea son la capacidad de escuchar a quienes trabajan bajo su supervisión, aceptar ideas y sugerencias, considerando sus necesidades antes que las propias, preocupándose más en ayudar al resto antes que en el avance de su carrera; debe tener tanto la capacidad de preparar a sus equipos para que sean competentes en sus actividades y generen las habilidades necesarias para crecer, como de dar crédito al trabajo bien realizado y ofrecer soporte ante las dificultades (Matuson, 2014). A esto se suma que el paso que se debe realizar para dejar de ser compañero de grupo y convertirse en gestor del grupo resulta complejo, en primer lugar, debido a que a partir de ese momento el individuo comienza a ser responsable por la

²³ Dado que las vacantes para controlador de proyectos no serán ilimitadas, llegar a una cierta cantidad de puntos no significa un derecho automático al examen, sino que, llegado el momento de incorporar un nuevo controlador, tendrán acceso las personas con mayor cantidad de logros conseguidos al momento.

²⁴ A esta afirmación se le suma el concepto de ancla de carrera, anteriormente descripto.

productividad y los resultados del grupo al que pertenecía; y, en segundo lugar, porque aquellas personas que pertenecían al grupo pueden generar sentimientos adversos o seguir tratando al excompañero como un integrante más, con las mismas responsabilidades que en su etapa anterior. Es necesario obtener capacitación en un plano en el cual no se trabajaba con anterioridad (Quast, 2013).

Lograr esta transición requiere de mucho trabajo y desarrollo personal, educación, disciplina y constancia; dicho de otro modo, es necesario comprometerse con la tarea de realizar el cambio, y cada persona tiene la libertad de escoger emprender o no la tarea. De esta manera se asegura que quien vela por la consecución de los proyectos tiene las características de un *Technager*²⁵, ya que cuenta con habilidades y competencias de management (liderazgo, desarrollo, comunicación, gestión de conflictos, etc.), así como con un conocimiento sobre la labor que desempeñan los equipos, por haber realizado esa tarea con anterioridad. Dado que, a pesar de que la experiencia previa del líder del equipo, requeridas para ingresar al proyecto, hace suponer que se cuenta con las habilidades requeridas para realizar la tarea satisfactoriamente, es posible que la persona se vea superada en situaciones conflictivas o de difícil resolución; es aquí donde se hace manifiesta la importancia de contar con la consultoría técnica del controlador de proyectos.

Para las personas dentro del programa, la decisión personal de tomar el camino del manager, junto con la necesidad de obtener una cierta cantidad de puntos y de experiencias previamente definidas, elimina la subjetividad de la transición, facilitando las relaciones interpersonales entre los participantes. Cabe destacar que otro punto fundamental para la consecución de un modelo ordenado, es la necesidad de permanecer en igualdad de condiciones frente a la gerencia, tanto para quien escogió el camino de la gestión como para quien decidió permanecer en la senda de la especialización técnica; la promesa de crecimiento presente en las compañías para aquellos capaces de gestionar grupos debe quedar fuera de este modelo, ya que de otra manera se estaría

²⁵ Concepto acuñado por el Lic. Norbert Monfort, Master en Recursos Humanos, profesor del Departamento de Estrategia y Dirección General de ESADE.

forzando a todos los participantes a seleccionar el camino del controlador de proyectos, aun si su personalidad es contraria a la requerida para esta tarea.

iii) Tablero de proyectos

El Tablero de proyectos es aquel centro de comunicación donde se presentan todos los proyectos que se deben realizar. El mismo puede ser físico o digital, pero debe cumplir con la condición de ser accesible para la consulta de todas las personas de la organización, en todo momento.

Los proyectos presentes en el panel tienen una portada (Ilustración 7) que expresa claramente cuatro características clave:

1. La fecha de entrega exigida por la dirección.
2. Su nivel de dificultad, que ha sido definido de acuerdo a un análisis de pre-factibilidad, realizado por el controlador de proyectos (ver apartado de cuantificación de riesgo).
3. Los puntos que otorga, que están directamente relacionados con la dificultad (a mayor dificultad, mayor riesgo, y por consiguiente, mayor cantidad de puntos otorgados).
4. El objetivo final, que puede ser desarrollar un producto específico, y que tiene entre sus aristas la necesidad de crear una estructura de producto, generar compras por un monto establecido, lograr una rentabilidad determinada, presentar un legajo técnico completo, etc. Dicho de otro modo más general, cubrir con los objetivos planteados en la Guía de los Fundamentos para la Dirección de proyectos: Alcance, cronograma, costos y calidad (*Project Management Institute, 2008*).



Cliente 357
Cotización

Descripción:

Pedido de elementos particulares a colocar como accesorios dentro del equipamiento estándar A23.

Nivel de dificultad:

3

Puntos que otorga:

15

Fecha de entrega:

10 días

Objetivos:

Definir los accesorios entregando toda la información técnica necesaria para la producción.

Ilustración 7 – Ejemplo de carátula de proyecto dentro del panel de proyectos.
Fuente: elaboración propia del autor.

El nivel de dificultad del proyecto, relacionada a la calificación inicial realizada por el evaluador, debe ser lo más objetiva posible; para ello, se debe utilizar una metodología que permita puntuarlo correctamente. A este fin se utiliza como base la herramienta de medición y gestión del riesgo presentada en *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos* (Project Management Institute, 2008), adaptada a los fines prácticos de este modelo.

En dicha obra, se define a un riesgo como un evento o condición incierta que, si sucede, tiene un efecto en por lo menos uno de los objetivos del proyecto. Los objetivos, que, como se dijo con anterioridad, pueden incluir el alcance, el cronograma, el costo y la calidad, son presentados en una matriz de probabilidad e impacto (Tabla 3), gracias a la cual es posible cuantificar el riesgo y, de esa manera, puntuar al proyecto.

	Escala de impacto				
Objetivo del proyecto	Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto
Alcance					
Cronograma					
Costo					
Calidad					

Tabla 3 – Matriz de medición y gestión del riesgo. (Project Management Institute, 2008)

Al evaluar personas, puede que un evaluador no consiga recoger todos los datos necesarios, realice mediciones sesgadas e inexactas que pueden influir negativamente en el incentivo del empleado por mejorar y, en casos extremos puede existir algún juego político para intervenir en el resultado final e incluso problemas legales si se incurren en prácticas con tintes discriminatorios (Brickey, 2005). De esta manera, se logra que el controlador califique proyectos en lugar de calificar personas (con las que podría tener cierta afinidad), minimizando así la parcialidad y subjetividad de sus decisiones.

iv) Equipos de trabajo

Para iniciar un trabajo, las personas se dirigen al tablero y escogen el proyecto que les resulte más interesante, cualquier persona es libre de trabajar en uno o más proyectos a la vez, así como también es libre de decidir no trabajar en ninguno. La única condición para escoger un proyecto consiste en contar con un nivel de experiencia acorde a la dificultad del mismo; no cualquiera puede tomar cualquier trabajo, y correlacionando el nivel de dificultad con la experiencia necesaria, es posible asegurar que el proyecto será llevado adelante por una persona idónea. En caso de que más de una persona se postule, el liderazgo será obtenido por quien cuenta con más puntos y logros en su haber.

v) Inicio del proyecto

Una vez que se definió un líder, el mismo tiene la potestad de escoger a otras personas del tablero para formar el equipo de trabajo. Por supuesto, cada persona es libre de declinar la oferta o, por el contrario, de solicitar al líder ser incluida en el proyecto. De esta manera, se conforman equipos de acuerdo a las relaciones interpersonales y a las destrezas necesarias que el mismo equipo define. El líder puede compartir el trabajo con alguien que posea las destrezas que complementen las suyas, o simplemente puede compartirlo con alguien que sea de su confianza dentro de la organización. De la misma forma, si lo considera oportuno, puede trabajar en solitario. El único objetivo a cumplir es el que el proyecto exige, la metodología utilizada para conseguirlo queda a criterio de la persona o equipo de trabajo, de acuerdo a lo que considere más adecuado en cada caso.

Relacionando los mecanismos de coordinación presentados en el punto IV, podemos distinguir dos de ellos interactuando a diferentes niveles: dentro del grupo de trabajo se hace presente el ajuste mutuo, característico por la comunicación interna informal, mientras que en la esfera exterior se hace presente la normalización de resultados, para asegurar que, sin importar la metodología utilizada por el equipo, el resultado sea útil a la empresa y válido para el cliente (Ilustración 8).

Esta combinación de mecanismos minimiza la necesidad de contar con supervisión directa, otorgando libertad al momento de tomar decisiones y realizar acciones, respondiendo a uno de los factores fundamentales expuestos por Brickley. Esto deriva en el incremento del nivel de motivación de los participantes, a la vez que se reduce la cantidad de recursos intermedios requeridos para la coordinación de actividades.

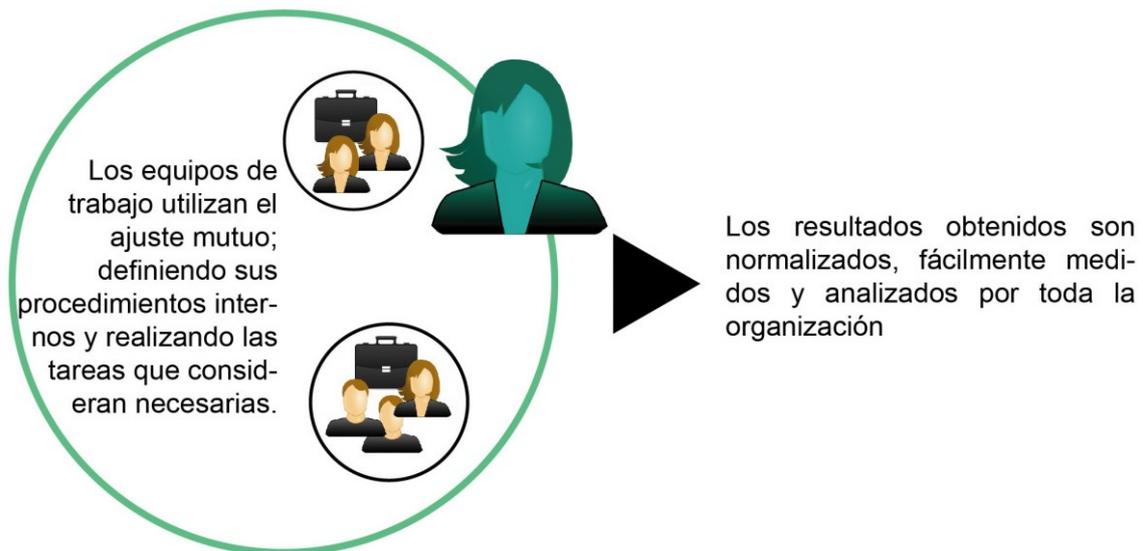


Ilustración 8 - Mecanismos de coordinación dentro del modelo. Fuente: elaboración propia del autor.

3. Particularidades del modelo propuesto

Para analizar en profundidad la propuesta, se realizará un recorrido por los aspectos fundamentales de la administración de Recursos Humanos (Dessler, 2009), comparándolos con los elementos que el modelo creado aporta para conseguir cumplir con las tareas que la organización requiere.

Cómo bien se expresa en un apartado anterior, cualquier persona de la organización tiene libertad de pertenecer al programa. Las tareas de planeación y reclutamiento no varían, ya que, como el programa funciona en paralelo con el resto de la organización, los integrantes forman parte de la plantilla normal de la empresa.

Cuando el autor hace referencia a la inducción de los empleados, expresa la necesidad de otorgarle una información básica sobre las normas que rigen a la organización, dándole así la oportunidad de comprender a la organización y su cultura, políticas y procedimientos; ofrecerle un recibimiento que le permita sentirse cómodo y a gusto, y que sepa qué es lo que se espera de él, al presentarlo a su supervisor y su equipo de trabajo. En el modelo planteado, la inducción permanece estable, ya que el mismo funciona paralelamente a la organización burocrática establecida, que requiere de estos datos de entrada para el ingresante. El único agregado necesario es la

presentación de la metodología de trabajo planteada para el programa de proyectos en célula, gracias a la cual el individuo estará en condiciones de decidir respecto de su participación.

Una vez dentro del programa, la persona debe hacer todos los méritos necesarios para comenzar a participar en proyectos y acumular puntos; esto significa que tiene la necesidad de demostrar sus destrezas para ser aceptado dentro de un equipo de trabajo. Aquí, la dificultad de los proyectos juega un rol fundamental: aquellos proyectos que no revisten mayor dificultad y, por consiguiente, otorgan menor cantidad de puntos, exigen menos de sus equipos y tienen barreras de entrada inferiores. Esto ofrece a los recién ingresados la oportunidad de obtener puntos rápidamente, trabajando en un nivel inicial, en el que los más experimentados no estarían interesados, a menos de que se encuentren en una etapa de reducción de estrés (ver pag. 37). Dicho de otro modo, una vez iniciada en el programa, la persona es la única responsable de su progreso. Si no consigue demostrar sus habilidades frente a sus compañeros, difícilmente obtenga participaciones en proyectos, y esto la llevará, indefectiblemente, a la salida del programa.

De esta manera, el ajuste mutuo entre individuos se da en forma natural, puesto que ningún líder deseará aceptar a un colaborador con el cual deberá compartir los puntos ganados, si este no realiza aportes sustanciales al proyecto. De la misma forma, dado que cada persona puede escoger en qué equipo trabajar, ningún individuo decidirá trabajar con un líder con el cual no sienta afinidad o que considere incapaz de llevar adelante su proyecto.

Para asegurar que el empleado sepa qué hacer y cómo hacerlo, es necesario llevar adelante un plan de capacitación que permita proporcionar las habilidades necesarias para desempeñar el trabajo, que pueden ir desde cursos fuera de la empresa hasta capacitaciones organizadas con los compañeros de trabajo.

Según Brickley (2005), las sendas profesionales bien establecidas, y las perspectivas de ascenso desempeñan un importante papel al momento de

fomentar la generación de valor en el mercado laboral interno. El autor también expresa que la formación puede ser general (el empleado es el único responsable de llevarla adelante, de manera tal que sea capaz de aumentar su valor de mercado) o específica (formación proporcionada por el empleador). En el modelo planteado en este trabajo de investigación, se propone la utilización de ambos métodos, de acuerdo a la Ilustración 9. En primer lugar, la capacitación se da por la experiencia práctica (capacitación específica); el individuo comienza a participar en proyectos de baja dificultad y bajo riesgo, obteniendo experiencia y desarrollando capacidades mientras se desempeña en situaciones reales, obteniendo un feedback inmediato y generando ingresos para la organización; esto último, sumado a que no se requieren instalaciones costosas para lograrlo, concluye con un costo mínimo para la empresa.

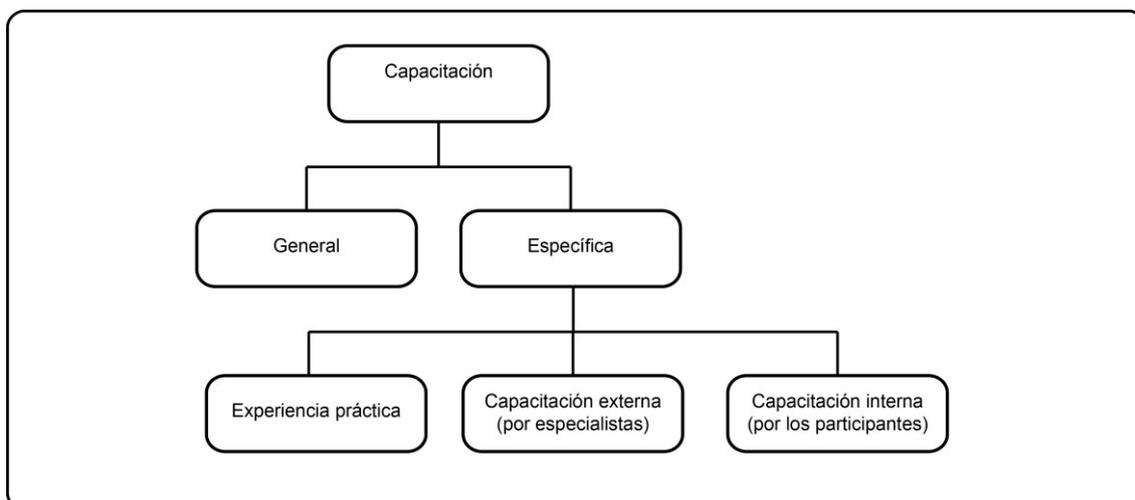


Ilustración 9 – Métodos de capacitación del modelo. Fuente: elaboración propia del autor.

La capacitación general de cada individuo puede realizarse en el mismo puesto de trabajo, escogiendo a compañeros de equipo que cuenten con habilidades y experiencia en las tareas que se desean adquirir (posiblemente para no depender de terceros en próximos proyectos); o bien en el entorno de la organización: este modelo plantea la necesidad de generar capacitaciones complementarias a la capacitación en práctica, y las mismas pueden externas o internas.

De acuerdo a Dessler (2009), la capacitación en práctica tiene la exigencia de contar con capacitadores preparados, cuanto menos, para motivar a sus aprendices. En el modelo aquí presentado, la capacidad del líder viene de la mano de su deseo por participar en más proyectos, de poder contar con el mejor equipo de trabajo posible y, si así lo desea, llegar algún día a convertirse en controlador de proyectos. De acuerdo a la investigación plasmada en los apartados anteriores, la teoría indica que esta motivación intrínseca lleva a la persona a trabajar en desarrollar esas habilidades. Por otro lado, el aprendiz escoge trabajar o no en ciertos proyectos, y desarrollarse profesionalmente dentro del programa a su ritmo, por lo tanto, es de esperar que cuente con las destrezas (al inicio mínimas, por el nivel de proyectos al cual puede acceder) y la motivación necesarias para aprovechar la capacitación y resolver satisfactoriamente la tarea auto-asignada.

La capacitación externa, que surge del análisis de necesidades que los mismos controladores de proyectos realizan a partir del desempeño de los equipos de trabajo, es un instrumento que puede ir desde una conferencia a un programa académico *in-company*. El objetivo de esta capacitación es incorporar conocimientos, actualizaciones académicas o prácticas de gestión innovadoras, externas a la organización. Este apoyo debe ser de carácter general, nunca personalizado, para evitar la competencia por lograr una capacitación que signifique un premio al esfuerzo; debe ser destinado sólo a aquellos que participen del programa, como parte del plan de incentivos ofrecidos, que en ningún caso pueden ser de carácter monetario²⁶.

La capacitación interna es una característica desarrollada dentro de este modelo, que tiene como finalidad la generación de relaciones sociales y el intercambio de información entre las personas. Todo individuo que lo desee, puede diseñar una conferencia para presentar ante sus pares, con el objetivo de transmitir algún conocimiento o buena práctica adquirida durante el trabajo en un determinado proyecto; esta capacitación será agregada al tablero de personas, como un punto a favor del disertante; por lo tanto, la misma debe ser

²⁶ A lo largo de este trabajo se utilizarán términos como beneficios, incentivos, remunerar, etc. Los mismos nunca deben ser asociados a un factor económico.

previamente aprobada por algún controlador, cuya experiencia previa permitirá definir la pertinencia o no de dicha clase. Este es el único punto del modelo en el cual se deja lugar a la subjetividad por parte del controlador de proyectos ya que no es posible estructurar su criterio de validación.

La persona que desee rendir el examen para convertirse en controlador, debe contar en su haber con un número pactado de conferencias o capacitaciones internas brindadas. La capacitación puede también ser digitalizada y transmitida al resto de las personas del programa, para su consulta en todo momento; cualquier persona puede luego dar votos positivos que influyan en la reputación del capacitador, perfilándolo como candidato a convertirse en controlador de proyectos.

Dado este sistema de puntaje y distinciones, la administración de la carrera de la persona es puramente meritocrática, depende de sus deseos y de su nivel de motivación, y presenta una evaluación de desempeño constante, no sólo por sus tareas realizadas, sino también por sus pares, ya que si no le es posible aportar valor al trabajo del equipo, no podrá participar en otros proyectos, por lo que no podrá ascender en la escala del tablero de personas. De esta manera, la auto-evaluación de desempeño permite a la persona anticipar su plan de carrera y corregir lo que signifique una falencia; no por una política de pagos o ascensos de la empresa, sino por el deseo personal de progresar en un entorno en el cual todo lo referido a experiencia y destrezas se encuentra cuantificado y expuesto, para todos los integrantes de la organización, en el tablero de personas.

Esto coloca a la gestión del desempeño en manos del propio individuo, que deberá ser capaz de evaluar lo realizado, fijar sus propias metas e integrarse a los planes de formación. De acuerdo a la teoría analizada anteriormente, esta autonomía debería funcionar como palanca de la motivación intrínseca, la cual debe ser ayudada por complementos como pueden ser almuerzos, salidas grupales, etc., destinados al grupo de personas que participan del programa, no a un individuo en particular, a modo de

reemplazo a los beneficios económicos personalizados que podrían ofrecer programas similares.

IX. PERSPECTIVA DE LA APLICACIÓN DEL MODELO A LA EMPRESA TOMADA COMO CASO DE ESTUDIO

En este capítulo, se expondrán los resultados obtenidos a partir de una prueba a escala piloto del modelo desarrollado, realizada dentro de la empresa objetivo.

Retomando los datos expresados en los inicios de este trabajo, la organización escogida cuenta con una plantilla permanente de alrededor de 120 empleados, de los cuales cerca del 65% corresponde a personal de fabricación. La estructura jerárquica está conformada por un gerente general, tres gerentes de área y jefes en los siguientes departamentos: Compras, logística, ingeniería, ventas, administración, calidad y producción. Cada uno de estos siete sectores cuenta en promedio, con un equipo de unas 4 personas.

El ejercicio se llevó a cabo durante 30 días y, buscando realizar la mayor cantidad de proyectos posibles, se escogieron proyectos de corto alcance, relativamente simples. De esta manera, se consiguió obtener datos fácticos diversos y recolectar una gama de experiencias representativa de los resultados generados por el modelo. Dichas experiencias fueron recogidas en entrevistas personales a los integrantes del panel, para evitar que cualquier dato negativo sea malinterpretado por el resto de los colaboradores.

De esta experiencia participó el personal jerárquico solamente (ya que no era posible interferir con el normal desarrollo de la actividad de montaje en la línea), y consistió meramente en organizar los proyectos que ya estaban presentes en la organización, según el sistema planteado por este modelo.

En primer lugar, de las 28 personas pertenecientes a los equipos funcionales de la estructura burocrática, 20 eran aptas para participar del programa, y sólo 14 de ellas decidieron tomar parte del ejercicio. Este primer indicador, aunque prometedor por indicar que el 70% de las personas estuvieron de acuerdo con ingresar al sistema, no puede ser tomado como dato válido para la aplicación a gran escala, dado que los beneficios de participar en el programa no fueron planteados específicamente, sino que sólo se invitó al

grupo a participar de un experimento que nada tenía que ver con su futuro dentro de la organización, lo cual fue aceptado sin mayores miramientos.

Así es cómo, en el tablero de personas, veremos a los 14 miembros que participaron (Ilustración 10), con sus correspondientes características²⁷. Resulta interesante distinguir cómo la presentación gráfica de las destrezas de los individuos, con la concentración de capacidades en ciertas áreas de conocimiento, permite conocer de antemano si han desempeñado tareas en diferentes posiciones dentro de la estructura burocrática.

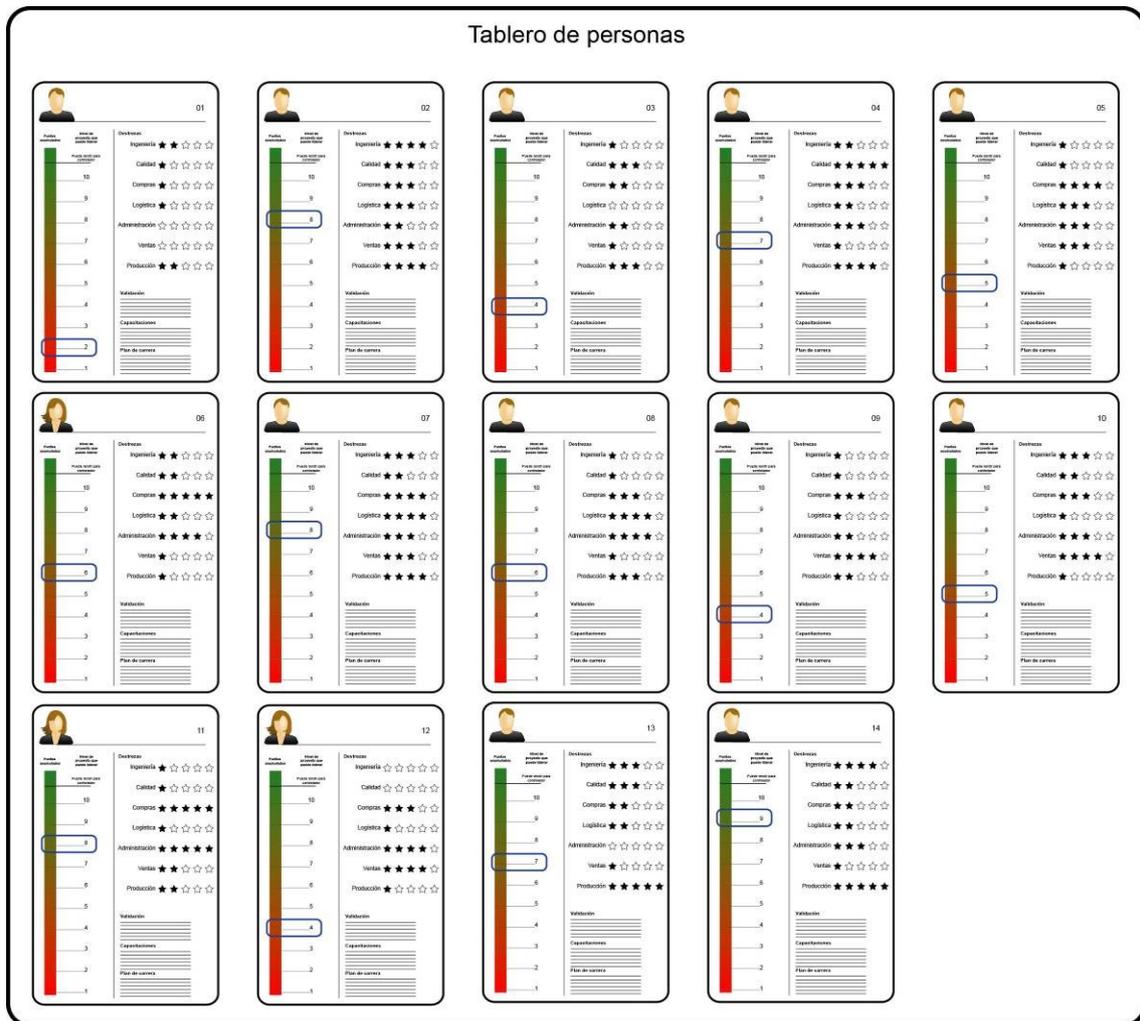


Ilustración 10 – Tablero de personas. Fuente: elaboración propia del autor.

En este apartado, la aplicación inicial del modelo representó una gran dificultad al momento de establecer los puntos acumulados por cada

²⁷ En este caso, se coloca un número en lugar de datos personales de los individuos.

participante, ya que en ningún momento se había planteado la necesidad de colocar una escala numérica conforme a su desempeño dentro de la estructura. En esta definición, realizada por los gerentes de cada área, no fue posible eliminar la subjetividad de la evaluación personal realizada sobre cada persona, lo cual planteó el problema de la definición inicial del modelo y la dificultad para colocar a las personas dentro del tablero, sin contar con información suficiente.

La figura del controlador de proyectos fue asignada al encargado de ingeniería de la empresa, por ser él mismo quien, con una metodología diferente, realizaba un análisis previo de factibilidad de cada pedido ingresado a la empresa; en otras palabras, era quien juzgaba cada proyecto e iniciaba las tratativas para introducirlos a la organización para su resolución. Una vez más, en este ejercicio piloto, no fue posible corroborar que los mecanismos planteados por el modelo para la consecución del título de controlador fueran válidos, a pesar de que se contó con la aceptación del cargo por parte de la persona.

Respecto de los proyectos, se decidió realizar un total de 6 proyectos, según la línea de tiempo presentada en la Tabla 4. Fue posible contar con cuatro proyectos trabajados simultáneamente en 3 de las 4 semanas que duró el experimento.

Proyecto	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
A				
B				
C				
D				
E				
F				

Tabla 4 – Cronograma de ejecución de los proyectos. Fuente: elaboración propia del autor.

En la primera semana, en el tablero de proyectos (Ilustración 11) se presentaron las principales características de los tres primeros proyectos

seleccionados para la realización del ejercicio, y que correspondían a tareas reales con que la organización contaba en ese momento particular.

<p> Licitación 032 Cotización</p> <p>Descripción: Licitación para el desarrollo y producción de 30 unidades con características particulares, a ser entregadas en 90 días.</p> <p>Nivel de dificultad: <u>7</u></p> <p>Puntos que otorga: <u>60</u></p> <p>Fecha de entrega: <u>30 días</u></p> <p>Objetivos: Realizar una propuesta técnica y económica que permita a la empresa participar con una rentabilidad del 12%</p>	<p> Cliente VIP 003 Cotización</p> <p>Descripción: Pedido particular para la producción de 20 unidades a pedido y diseño del cliente.</p> <p>Nivel de dificultad: <u>6</u></p> <p>Puntos que otorga: <u>50</u></p> <p>Fecha de entrega: <u>15 días</u></p> <p>Objetivos: Cotizar el producto con una rentabilidad neta del 8%.</p>	<p> Licitación 560 Producción</p> <p>Descripción: Producir las 2 unidades especiales pertenecientes a dicha licitación.</p> <p>Nivel de dificultad: <u>2</u></p> <p>Puntos que otorga: <u>10</u></p> <p>Fecha de entrega: <u>20 días</u></p> <p>Objetivos: Entregar las unidades dentro de los 10 días de ingreso a fábrica.</p>
--	---	---

Ilustración 11 – Tablero de proyectos. Fuente: elaboración propia del autor.

Al ver ambas piezas gráficas, y de acuerdo a los puntos asignados a cada individuo, podía definirse que sólo 6 personas estaban habilitadas para liderar el proyecto A, 8 para el proyecto B y que cualquiera de ellas podía postularse para encabezar el proyecto C.

En el primer caso, 02 (especialista en ingeniería y producción, con una antigüedad de 4 años en la empresa) obtuvo el liderazgo del proyecto A (gracias a la cantidad de puntos acumulados), por sobre 04 y 07, que también se habían postulado. Para llevar adelante el trabajo, convocó a 05 y 09, buscando de ellos sumar las destrezas referidas a compras, administración y ventas; cualidades que consideró insuficientes en su persona para medir la rentabilidad del proyecto.

El proyecto B fue liderado por 06, quien acostumbraba a realizar este tipo de trabajos en la estructura burocrática. En este caso, 12 (persona con quien tenía afinidad personal) le solicitó trabajar en conjunto, y fue aceptada, para aportar conocimientos en el área de ventas, y para poder repartir los tiempos de trabajo. Dado que el producto sobre el que se debía trabajar se encontraba definido en un 100% (el cliente había solicitado otras 20 unidades idénticas el año anterior), ambos integrantes del equipo decidieron que las

capacidades de resolución de ingeniería no eran necesarias para llevar adelante el proyecto.

El último proyecto de la serie presentaba una dificultad baja, debido a que las dos unidades a producir habían sido realizadas con anterioridad, y a que su fabricación no demandaba más de 6 días hábiles. En este caso, sólo se solicitó un seguimiento para asegurar que no existan problemas que impidan su paso por la línea de montaje, ya que existía una posibilidad de incurrir en una multa por falta de entrega al cliente. Es por esto que 03, quien en la estructura burocrática se desempeñaba como un técnico de calidad recientemente ingresado a la organización, decidió tomar el desafío de llevar adelante el proyecto en soledad, buscando sumar puntos y experiencia a futuro.

De esta manera, el tablero de personas, el tablero de proyectos y el controlador de proyectos fueron organizados de la manera que se presenta en la Ilustración 12.

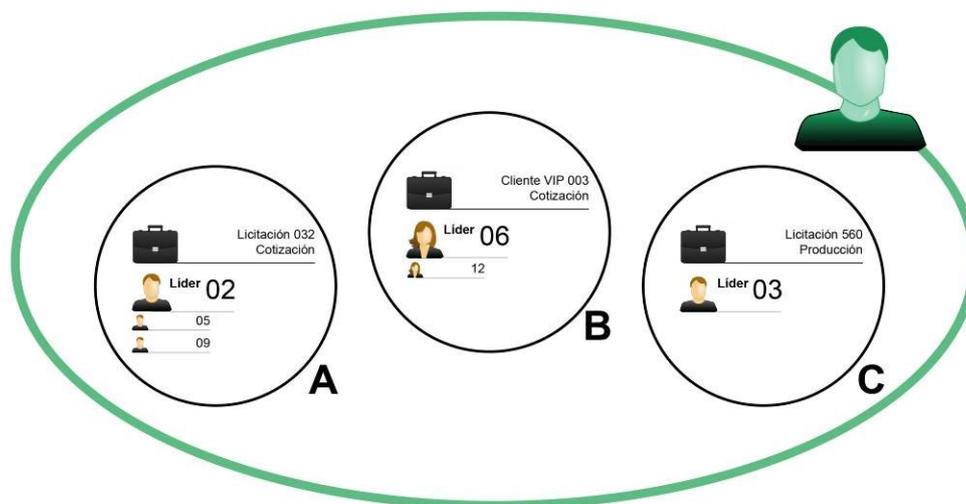


Ilustración 12 – Formación de equipos y proyectos. Fuente: elaboración propia del autor.

A partir de ese momento, cada equipo inició el trabajo específico sobre su proyecto, contando con la asistencia del controlador para la resolución de problemas, verificación de avances, etc.

8 personas del tablero quedaron fuera de los proyectos, y continuaron desempeñando sus tareas habituales en la estructura burocrática. Es aquí cuando debieron discernir si alguna aptitud o actitud personal influyó para no obtener participación en estos proyectos, y si deseaban revertir la situación a futuro, o salir del programa.

De este último análisis se desprende un potencial punto crítico del programa, ya que el mismo sería inútil en organizaciones que no sean capaces de ofrecer complementos suficientes para tentar a las personas a trabajar en un modelo que no ofrece beneficios económicos, de la misma forma que resulta incompatible con empresas que no generan proyectos (que, como se ha expuesto anteriormente pueden ser de lo más variado) suficientes para dar participación al grueso de los individuos enrolados. Dicho en otras palabras, debe existir una coherencia entre el número de proyectos y la cantidad de personas motivadas a participar.

1. Proyecto A

Para este proyecto, el líder solicitó a todo el equipo un trabajo conjunto de lectura, traducción y diseño inicial del pliego licitatorio, basándose en su experiencia, la cual indicaba que compartir la información inicial a todos los integrantes influía positivamente en el desarrollo del plan de trabajo. Posteriormente, los actores decidieron dividir y programar el trabajo (Tabla 5), realizando una búsqueda previa de potenciales proveedores (realizado por 05 y 09) y, en paralelo, generando la información técnica necesaria para cotizar lo requerido por el cliente (encargado a 02). En este caso, 05 inició la búsqueda en solitario, pero, sobre el final de la primera semana de trabajo en la tarea, el resto de los integrantes del equipo no vio resultados satisfactorios, por lo que 09 decidió participar de la tarea en conjunto en la siguiente semana.

En la última semana, en la cual 02 no estuvo presente, 09 se encargó de recibir los presupuestos (con la asistencia de 05) y de realizar la propuesta comercial para el cliente.

Tarea	Participantes	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Lectura de pliego	02 - 05 - 09				
Traducción	02 - 05 - 09				
Diseño previo	02 - 05 - 09				
Búsqueda de proveedores	05 - 09				
Generación de documentación técnica	02				
Presupuesto de proveedores	05 - 09				
Propuesta comercial a cliente	09				

Tabla 5 – Planificación del proyecto A. Fuente: elaboración propia del autor.

Al culminar el proyecto, que fue entregado satisfactoriamente, 09 indicó que, a su criterio, las destrezas de 05 estaban sobrestimadas, es decir, que la persona no contaba en realidad con el nivel de destreza que expresaba y que, de continuar con el ejercicio de aplicación, no habría vuelto a trabajar con esa persona por un lapso mínimo de un año; por su parte, y bajo los criterios de puntaje establecidos para el experimento, 02 consiguió los puntos suficientes para acceder a liderar proyectos con nivel de dificultad 9.

En este caso, a diferencia del modelo burocrático, la organización en pequeños grupos auto-convocados, donde todas las destrezas necesarias para el proyecto estaban presentes, se logró una respuesta inicial de gran velocidad; lo que permitió brindar más tiempo a los proveedores a ajustar sus ofertas y obtener una propuesta comercial más rentable.

2. Proyecto B

Para dar inicio al proyecto, 06 y 12 realizaron el siguiente listado de tareas a resolver:

- Analizar la composición actual del producto.
- Analizar los costos asociados a los insumos y su pertinencia.
- Definir el costo de mano de obra directa asociada al producto.
- Realizar una propuesta comercial.

Ambos integrantes decidieron que no era necesario realizar una planificación de tareas, y que destinarían 2 horas diarias al proyecto. Esto

demonstró que existen diferentes metodologías de trabajo pueden convivir dentro del modelo, siempre que el objetivo final sea alcanzado.

Las primeras dos tareas fueron realizadas sin inconvenientes, dado que el equipo contaba con experiencia en compras y administración; pero al definir el costo de mano de obra, la escasa experiencia en el rubro productivo insumió una cantidad de horas que no podían ser cubiertas sin descuidar el trabajo operativo de los participantes. Como consecuencia, decidieron solicitar al controlador de proyectos asistencia para la determinación de dicho costo y, gracias a su aporte, lograron culminar el proyecto en los tiempos pactados. Dado este incidente final, 12 decidió reducir su calificación en el rubro producción, colocándolo como destreza a conseguir dentro de su plan de carrera. No es un dato menor que la mayor parte de los participantes del programa se expresaron positivamente ante esta situación.

3. Proyecto C

En este caso, 03 dedicó una hora por día, durante los primeros 10 días del proyecto, a asegurar que todos los insumos necesarios para el montaje estuvieran presentes y a que todos los operarios de la línea conocieran el producto y sus características. Esta gestión inicial permitió descubrir que uno de los insumos presentaba un problema técnico que no había sido resuelto con anterioridad, lo cual, de haber continuado de esa manera, habría significado un problema de montaje a solucionar durante la producción, insumiendo más tiempo que el estipulado.

Dada su escasa experiencia en el rubro ingeniería, 03 recurrió a 13, uno de sus compañeros en el área productiva, en busca de una asistencia en la adecuación del insumo en cuestión. Gracias al aporte de este último, 03 logró culminar el proyecto, aunque esto ocurrió seis días después de la fecha pactada.

Posteriormente, 03 aseguró que habría validado las destrezas expresadas por 13 en el rubro ingeniería, como agradecimiento por su aporte, decisivo para el proyecto; esto demostró que el esquema de trabajo auto-gestionado y “premiado” por los pares por medio de la validación, genera un

espacio en el cual un equipo de trabajo (o en este caso un individuo) que no cuenta con las destrezas necesarias, tiene a su alcance un método que permite recurrir a otros individuos en busca de colaboración, sin incurrir en costosas comunicaciones burocráticas, basándose solamente en la confianza mutua y en el deseo de mejorar su imagen y status dentro del tablero de personas.

A pesar de que fue culminado, el objetivo de entrega en 20 días no fue cumplido, por lo cual debe decirse que el proyecto fracasó. Esto disparó un nuevo punto de discusión que no había estado presente en el análisis previo del modelo: cómo se debería dar trato a los proyectos fallidos, aquellos cuyos objetivos no son cumplidos dentro de los términos establecidos o, peor aún, no son cumplidos en absoluto.

Por más que no se haya arribado a un resultado positivo, el individuo vivió un proceso de aprendizaje que fue, muy probablemente, aún más beneficioso que el habría vivido con un resultado exitoso; este sistema de organización tiene como meta fomentar la motivación intrínseca y el aprendizaje dentro de la empresa, por lo tanto, no debe funcionar en base a premios y castigos. Esta opinión, presentada a todo el panel, inició un debate donde el primer resultado esperable habría sido que los participantes no obtuvieran el puntaje del proyecto o que, en ocasiones de suma gravedad, existiera una quita de puntos; aun así, el debate culminó con la decisión de que la quita (o el no otorgamiento) de los puntos del proyecto, no constituía una manera válida para actuar ante los proyectos fallidos. Es necesario plantear otra manera de lidiar con los equipos que no logran alcanzar las metas planteadas.

La gestión de este proyecto presentó otro inconveniente que debe ser resuelto para mejorar la calidad del modelo: Una persona no calificada realizó una modificación en un insumo que, a pesar de haber sido fructífera y haber sido confirmada por una persona idónea, debería haber sido validada por quien tiene a su cargo dicha tarea. En muchas estructuras informales, las modificaciones en piezas, los cambios de proveedores, de formas de pago, etc. pueden ser comunes, pero en una empresa certificada, que cuenta con un

sistema de gestión de la calidad, toda modificación que evade los procedimientos preestablecidos es considerada una deficiencia a mejorar. En el presente modelo, este problema debería ser resuelto ya que, de lo contrario, su espectro de aplicación quedaría reducido solamente a pequeñas empresas con estructuras organizativas incipientes.

Al iniciar la segunda semana de pruebas, se presentaron nuevos proyectos a desarrollar, que quedaron a disposición para la formación de nuevos grupos de trabajo (Ilustración 13). La decisión de presentarlos con posterioridad al primer conjunto fue realizada con base en la necesidad de observar cómo actúan las personas cuando existen proyectos ya en curso. De esta manera, se podía atender al comportamiento tanto de las personas involucradas en grupos de trabajo como así también a aquellas que permanecían expectantes.

Esta doble presentación se utilizó también para estudiar cómo debería ser la metodología para la postulación de los candidatos a los diferentes proyectos. En el primer caso, la petición de las personas fue de carácter secreto; cada solicitante debía presentar su interés al controlador, quién, comparando puntajes, definía y anunciaba quién había obtenido el liderato.

En el segundo caso, la postulación fue abierta, en un tablero físico donde cada persona contó con una ventana de tiempo previamente estipulada²⁸ para escribir su nombre junto al proyecto deseado; al finalizar el tiempo, se comparó el puntaje de cada peticionario y se definieron los equipos.

Esta segunda metodología presentó dos beneficios que la erigieron como la más aceptada para el modelo. En primer lugar, la presentación pública del interés de las personas por participar en determinados proyectos minimiza

²⁸ En este caso la cantidad de días disponibles para realizar la prueba no permitió extender esta ventana a más de un día para los primeros 4 proyectos, lo que no permitió a las personas estudiarlos exhaustivamente para establecer si estaban o no en condiciones para llevarlo adelante. Los proyectos E y F contaron con un mínimo de una semana de estudio. Idealmente, el tiempo de presentación de un proyecto debería rondar los 3 días para proyectos de menos de 5 puntos de dificultad y 5 días para los restantes.

la subjetividad de la selección, poniendo a todos los integrantes del panel en la misma situación. Esto viene a responder a la naturaleza orgánica del programa, que busca generar confianza y apertura. En segundo lugar, la metodología contó con la ventaja de ser más eficiente al momento de formar los equipos de trabajo, ya que con todos los interesados presentes junto al proyecto en cuestión, las personas escogidas como líderes sólo debían contactar a quienes consideraban aptas y necesarias para el equipo.

Sin embargo, esto trajo aparejado el problema de que varios de los participantes de menor puntaje, que sabían que no serían líderes sino integrantes del equipo, no se postularon por el simple hecho de no saber quién sería escogido líder del proyecto. Dicha incertidumbre intervino de manera fundamental en la formación de los grupos, sobre todo al poner en juego las relaciones interpersonales y afinidades entre personas del tablero, dicho de otro modo, a los integrantes del panel no les pareció correcto postularse para formar un equipo sin saber si podían confiar en su líder.

 <p>Cliente 357 Cotización</p> <p>Descripción: Pedido de elementos particulares a colocar como accesorios dentro del equipamiento estándar A23.</p> <p>Nivel de dificultad: 3</p> <p>Puntos que otorga: 15</p> <p>Fecha de entrega: 21 días</p> <p>Objetivos: Definir los accesorios entregando toda la información técnica necesaria para la producción.</p>	 <p>Cliente VIP 001 Producción</p> <p>Descripción: Producción de las 15 unidades especialmente desarrolladas para dicho cliente.</p> <p>Nivel de dificultad: 8</p> <p>Puntos que otorga: 90</p> <p>Fecha de entrega: 14 días</p> <p>Objetivos: Culminar la entrega de unidades dentro de los 14 días, sin sobrepasar el presupuesto inicial.</p>	 <p>Solicitud 612 Análisis de viabilidad</p> <p>Descripción: Estudiar la solicitud para definir la viabilidad técnica y económica de la misma. En caso de resultar positiva, el montaje de las unidades se realizará en el exterior.</p> <p>Nivel de dificultad: 9</p> <p>Puntos que otorga: 100</p> <p>Fecha de entrega: 7 días</p> <p>Objetivos: Definir si la solicitud puede ofrecer a la empresa un retorno mínimo del 34%. Y si la misma puede ser producida por un proveedor externo.</p>
---	--	--

Ilustración 13 – Tablero de proyectos. Fuente: elaboración propia del autor.

4. Proyecto D

La baja dificultad de esta cotización estuvo basada en que se contaba con mucho tiempo para su realización, el desarrollo técnico que acarrearía no constituía un desafío importante, y en que el cliente no era estratégico para la

organización; por lo tanto, los costos y la calidad final de las piezas a cotizar no debían ser necesariamente estudiados con puntilloso detalle.

Las personas 14, 10 y 01 se postularon para trabajar en el proyecto. En esta situación, 14 debía ser declarado líder de proyecto sin que exista oposición, dejando a 10 y a 01 por detrás.

El trabajo a realizar era considerado mínimo, y 14 se había postulado solamente para iniciarse en el sistema, sabiendo que sus capacidades superaban por mucho las exigidas. Esto generó un descontento general que trajo aparejada la necesidad de modificar el sistema para obtención del liderato, pensando no solamente en el nivel mínimo necesario para liderar, sino también en un nivel máximo, que impida a personas sobre-valoradas participar de un proyecto de dificultad muy inferior a la que pueden responder, dando espacio a los recursos menos experimentados.

Luego de presentada (y resuelta) esta situación, el proyecto pasó a manos de 10, quien permitió a 01 formar parte del equipo. Al iniciar el proyecto 10 comenzó a diseñar las soluciones técnicas y a contactar a los proveedores afines al rubro, validados por la organización, mientras que 01 dedicó su tiempo a realizar la documentación de transferencia. En la distribución de tiempos, 10 aprovechó los primeros 2 días para desarrollar todas las definiciones, y 01, que era más operativo dentro de la organización burocrática y contaba con menos tiempo libre, dedicó una hora diaria al proyecto, culminando la entrega en el día 14.

Una vez más, se presentó el problema de quién podría hacerse con la potestad de validar el trabajo técnico y de cotización realizado, de la misma manera que había ocurrido con el proyecto C, una semana antes. En este caso, el encargado fue el controlador de proyectos, lo cual constituyó una solución viable.

Otro punto interesante que surgió una vez finalizado este trabajo fue aportado por 01, quien expresó que, al no existir un parámetro inicial predeterminado, resultó sumamente complejo definir con seguridad sus niveles

de destreza, al menos en los inicios del programa. Seguramente, gracias a la experiencia en varios proyectos, al ajuste mutuo y al roce con las personas más capaces dentro del panel, esta definición aparecerá como una definición natural y acertada; mas al inicio, realizar una autoevaluación demostró ser una actividad ardua para todos los actores, quienes solicitaron un parámetro para poder distinguir fehacientemente si su nivel de experiencia debía estar en el punto más alto o el más bajo.

5. Proyecto E

El inicio de este proyecto presentó una curiosidad que no había sido tenida en cuenta al momento de diseñar el modelo: habiendo transcurrido una semana desde la presentación del trabajo, ningún integrante del tablero de personas con un nivel igual o mayor a 8 se postuló para liderarlo. Solamente 13, con un nivel de 7, se presentó a la convocatoria.

El análisis posterior de la situación arrojó, como motivos de que esto haya ocurrido, que el nivel de dificultad era considerado por las personas como superior al que se presentó, por lo que nadie deseó tomar el riesgo de enrolarse; y que la cantidad de puntos repartidos no resultaba lo suficientemente interesante como para participar; mientras tanto, también hubo un grupo de personas que prefirió no tomar el compromiso, por no contar con tiempo suficiente para llevar adelante el proyecto a la par de sus tareas diarias burocráticas, lo cual demuestra que el cambio de tareas y la administración de los tiempos personales dentro del entorno laboral, no es una habilidad que todas las personas poseen.

Sólo a los fines de poder continuar con la prueba, se solicitó a 07 tomar el liderazgo del proyecto, aunque esto haya sido una práctica contraria al espíritu del programa. Más allá de esta dificultad, que debe de ser corregida, el proyecto culminó correctamente, sin arrojar otros datos trascendentes para el desarrollo del modelo.

6. Proyecto F

El cliente objetivo de este proyecto particular era uno de los más importantes para la empresa. Se había trabajado con él con anterioridad y

había demostrado ser un elemento fundamental dentro de sus *stakeholders*. Si el producto que se deseaba desarrollar para esta propuesta resultaba viable técnica y económicamente, el mismo tenía el potencial de convertirse en un elemento perteneciente a la gama de productos estandarizados de la organización, lo cual incorporaría una nueva unidad de negocios a futuro.

Este fue el proyecto más complejo presentado durante el experimento. Afortunadamente, se conocían las especificaciones que se debían alcanzar y el objetivo del trabajo con dos semanas de anticipación al momento de poder iniciar las actividades. Dicho tiempo permitió un estudio detallado de las destrezas que eran necesarias para llevarlo a cabo, y 8 personas se presentaron para participar de él.

El integrante número 14 fue designado líder del proyecto, y él permitió a 11, 07 y a 04 formar el equipo del proyecto, dejando de lado a 01, 05, 09 y a 13; su decisión se basó en la necesidad de contar con compañeros de gran experiencia y conocimiento en cada uno de los rubros, y en la consideración de que más de cuatro integrantes dentro de un equipo, que debe trabajar por solamente una semana pero con gran intensidad, sería un número de participantes excesivo y difícil de gestionar.

Dado el escaso tiempo disponible, el proyecto comenzó con una reunión donde los propios integrantes dividieron las tareas a realizar, optando cada uno enfocarse en las tareas en las que se consideraban especialistas. Esta situación dista levemente de otros proyectos, de menor dificultad y mayor tiempo de desarrollo, en los cuales varios de los integrantes prefirieron enfocarse a tareas para las cuales poseían un nivel de experiencia bajo, pero que podía ser apoyado por otro integrante del grupo.

El principal problema encontrado en la realización de este trabajo fue que, en su afán por lograr los objetivos planteados, las personas dedicaron en promedio más de 4 horas diarias al proyecto, descuidando sus tareas diarias, deliberadamente. Esto demuestra que es imperiosa la necesidad de que se defina un porcentaje de tiempo que la persona puede dedicarle al programa,

para no incurrir en penalizaciones para la organización burocrática, sobre todo en proyectos cortos y complejos.

Por otro lado, el proyecto culminó con una propuesta que no era capaz de producir un retorno de inversión mayor al 24%, y no se consiguió dar con la metodología de trabajo requerida para poder trasladar el montaje a un proveedor externo. Dicho en otras palabras, el equipo cumplió el objetivo de analizar la viabilidad, obteniendo un resultado negativo; que no podía ser considerado como un fracaso, al menos en esta primera instancia.

Una vez finalizados todos los proyectos, en los días posteriores a la finalización del ejercicio práctico, todos los participantes se reunieron para expresar sus experiencias (muchas de las cuales ya fueron presentadas en la descripción del proceso vivido en cada proyecto) y expresar sus críticas y aportes al modelo; fue así como surgieron otros puntos críticos que no había visto la luz durante la prueba piloto.

En primer lugar, se planteó la necesidad de regular la cantidad de participantes dentro del panel, para equilibrarla con la cantidad de proyectos disponibles, como consecuencia de que una persona no participó en ningún trabajo, otras estuvieron ocupadas sólo parcialmente, y otras trabajaron durante todo el mes. De la misma manera, surgió el requisito de que las personas cuenten con un número máximo de trabajos a desarrollar en un periodo, para ayudar a regular la cantidad de tiempo dedicado al programa, y a favorecer la participación de la mayor cantidad de personas diferentes posible.

Bajo esta misma tónica, también se planteó la obligatoriedad de participar un número mínimo de proyectos en un año, para impedir que existan individuos que, sin participar en ningún proyecto, igualmente obtengan los complementos o beneficios ofrecidos por el programa.

Por otro lado, se discutió si las personas deberían tener permiso para ingresar al programa al mismo momento de ingresar a la estructura burocrática, o si se debía pasar por un periodo de inducción previo. Lamentablemente, dado

el corto espacio temporal destinado a la prueba, este punto no se pudo definir por medio de una experiencia práctica.

Respecto del controlador de proyectos, al ser consultado sobre aquello que podría haber definido en caso de continuar el experimento, dijo observar un bajo nivel en el rubro producción en varias de los participantes del programa; por lo que habría solicitado a la gerencia que se organice un seminario taller con especialistas del rubro, para todos los participantes del modelo, durante el próximo ejercicio. Respecto del trabajo en sí mismo, observó una mejora en la distribución de tareas entre individuos, ya que la suma de varias personas, que de otra manera no eran invitadas a participar, en el desarrollo de proyectos, significó una reducción en la carga de aquellos que debían encargarse de todos los proyectos especiales de la empresa.

También destacó que fueron pocas las personas capaces de gestionar los distintos tiempos de trabajo y de moverse no sólo entre el programa y la organización burocrática, sino también entre los diferentes proyectos, aunque también aportó la perspectiva de haber sido testigo de cómo las personas menos atraídas por estos desafíos, lentamente se alejaban de los equipos de trabajo y de futuros proyectos, mientras que las más atraídas por el cambio participaban aun a costa de su trabajo diario.

X. REVISIONES AL MODELO LUEGO DE LA APLICACIÓN

El capítulo anterior de esta obra intentó poner a prueba el modelo desarrollado, aplicándolo en un entorno organizativo real. Dicho ensayo ha generado una serie de cuestionamientos a las virtudes que se esperan del nuevo esquema, muchas de las cuales obtuvieron una solución durante el desarrollo mismo del experimento, y fueron presentadas en el capítulo anterior; en contrapartida, aquellas que no fueron remediadas, son presentadas a continuación, en el mismo orden en que aparecieron, junto con una posible solución que ayude a fortalecer la calidad organizativa de la propuesta²⁹.

Con la necesidad de realizar cambios en piezas, proveedores, etc. se suscitó el problema de la validación de dichos cambios, y de la imposibilidad de permitir a cualquier persona realizarla. La solución planteada durante el desarrollo de la prueba consistió en dotar al controlador de proyectos de la potestad para efectuar la validación, pero esto conlleva la obligación de dirigirse a personas externas al grupo para resolverlo, con lo cual se constituye en un paso documental más, dentro de una gestión que intenta ser lo más fluida y acotada posible. La solución que se plantea a este inconveniente es la de brindar a los controladores de proyectos y a los supervisores dentro de la organización burocrática, la autoridad para nombrar a las personas que han demostrado capacidades, individuos “aptos para validación” dentro del/de los rubro/s que consideren oportunos. De esta manera, aquellos que cuenten con la destreza y las credenciales suficientes para validar una revisión técnica, presentarán una “medalla” en su ficha, dentro del tablero de personas, que indicará su capacidad para hacer uso de dicha responsabilidad.

Respecto del problema de la metodología para la postulación de los candidatos, originada al presentar el segundo conjunto de proyectos, se decidió realizar una postulación abierta, a vista de todos (en base a los beneficios que esta técnica presentó al momento del experimento), pero en dos etapas; en la primera, se seleccionará al líder, y una vez escogido este, se procederá a

²⁹ Aquellos casos en los que una solución no esté al alcance de esta investigación, serán presentados en el capítulo XII, como parte de la agenda para el desarrollo futuro del modelo.

invitar al resto de los candidatos a postularse para formar el equipo de trabajo. De esta manera se pretende eliminar la incertidumbre que se presentó durante el desarrollo del experimento.

En lo referido al nivel de destrezas de cada persona, y a la posibilidad de que existan problemas de interpretación de capacidades que lleven a una apreciación errónea de las mismas³⁰, se considera que con el devenir de proyectos y de las interacciones de las personas, entre sí y con los proyectos, el ajuste mutuo obrará de modo tal, que se alcanzará un equilibrio saludable entre apreciación y destreza real. Este proceso puede ser, en un principio, demasiado largo, por lo que se plantea la solución de presentar un listado de tareas que darán un parámetro del nivel con que la persona cuenta (Ilustración 14). Este listado deberá referirse a todas los rubros: Ingeniería, calidad, compras, logística, administración, ventas y producción.



Ilustración 14 – Ejemplo de parámetros para definir el nivel de destrezas de los individuos. Fuente: elaboración propia del autor.

³⁰ Este problema apareció en el desarrollo del proyecto D, y se refiere a los errores de apreciación involuntarios, no a aquellos que son sobre-valorados premeditadamente.

Al referirse al inconveniente plasmado en el proyecto E, que indica que existen trabajos para los cuales ningún integrante del panel se presentará es posible nombrar una gran cantidad de posibles razones que podrían explicar la causa por la que esta situación ocurrió; podría decirse, por ejemplo, que la extensión del ensayo fue insuficiente para generar motivación entre los participantes del programa³¹, que la organización no ha ofrecido los suficientes beneficios o que no ha sabido comunicarlos correctamente. Este tipo de situaciones serán las que funcionen como llamado de atención para la organización y para hacer notar las falencias en sus políticas de retribución.

Esta situación desencadenó la necesidad de crear un sistema de selección obligada, pero que no genere entre los participantes mecanismos de especulación; y, ya que es de suponer que esta realidad se hará presente en proyectos que pocos individuos desearían realizar, es válido el iniciar el proceso de selección por aquellos que no se esfuerzan por participar en otros proyectos. En otras palabras, aquellos individuos que no hayan llegado al mínimo de proyectos del periodo (y que tengan el nivel de destrezas requerido para liderar) serán los primeros seleccionados para participar. De esta forma, se espera fomentar la participación de las personas en todos los proyectos posibles, ya que si no se presentan a otros, deberán presentarse forzosamente a los proyectos menos beneficiosos.

Finalmente, surge la situación de balanceo de tiempos entre ambos modelos, y la dificultad del personal para gestionar sus tareas. Para corregir este evento, se ha decidido definir un porcentaje de tiempo a otorgar a cada persona para dedicarlo al programa, utilizando a la estructura burocrática como referencia. Sin detallar un porcentaje numérico, pues el mismo puede ser estipulado sólo por medio de la experiencia sostenida, puede definirse que a mayor nivel dentro de la estructura burocrática, la persona cuenta con una capacidad superior para gestionar su tiempo y por lo tanto, le será permitido más tiempo de trabajo en proyectos especiales.

³¹ La prueba realizada no permitió que se perciba el beneficio educativo y de crecimiento que plantea el modelo, y tampoco generó un espacio para la aplicación de los beneficios estipulados.

XI. CONCLUSIONES

Luego de haber analizado diferentes modelos de gestión, fue posible definir que, a pesar de que la adhocracia se erige como el más apropiado para la gestión de proyectos de la empresa seleccionada para este estudio; aunque dentro del contexto en el que se desenvuelve, el mismo presenta falencias que hacen de su aplicación un problema que puede derivar en el fracaso de la organización. Basado en este principio, se utilizaron elementos provenientes de actividades ajenas a dicho sistema, buscando minimizar los efectos negativos que presenta. De esta manera se ha conseguido un modelo que favorece los mecanismos de coordinación y motivación personal, y que es capaz de manejar proyectos donde la planificación es de corto plazo o difícilmente realizable, dada la incertidumbre y la velocidad de cambio, dentro de un ambiente poco definido, situación conocida por el Project Management Institute (2008) como una “*relación iterativa*”.

Esto convierte a esta nueva propuesta en un sistema factible de ser aplicado a numerosas empresas, modificando la cantidad de puntos a repartir, los reconocimientos a otorgar, la cantidad de administradores de proyectos, etc., distinguiendo a la organización dentro de su entorno, ya que “la mayoría de los productos pueden ser reproducidos por terceros; no así la excelencia en la aplicación de los procesos internos, que permiten conseguir una ventaja competitiva duradera” (Boffelli, 2006).

Al proponer el trabajo en un proyecto con un objetivo claro y con la libertad de escoger a los integrantes de los grupos, se logra que cada persona evalúe sus capacidades, las contraste con el resto y realice su trabajo libremente, debiendo responder sólo a los estadios contractuales exigidos por el proyecto. Esto significa que si un individuo se siente capacitado para realizar tareas pertenecientes a rubros tan disímiles como pueden ser la ingeniería, la producción o la logística, tiene la libertad de escoger realizarlas, siempre y cuando cumpla con el objetivo final. Si no se encuentra capacitado, deberá contar con un equipo y repartir los puntos otorgados por el proyecto; y, si los

méritos y la experiencia obtenidos hasta el momento no fueran suficientes para llevar adelante el proyecto de acuerdo al estándar de la organización, no podrá aplicar para el trabajo.

La incorporación del sistema de progreso por puntaje resultante de esta investigación, puede ser meritorio para que, en el futuro, muchas organizaciones con mayor cantidad de empleados estén en condiciones de aplicarlo, buscando un nivel de libertad sustentable y debidamente escalable.

Los managers culpan por la baja productividad a la actitud de las personas frente al trabajo. En lugar de buscar compromiso voluntario frente a la actividad y la calidad, gestionan con un sistema de reglas, reglamentos, chequeos y controles. Esto no sólo es costoso, sino que también la despersonalización y la baja confianza que genera reducen la motivación del trabajador, generando un círculo vicioso. En el esfuerzo por salvar aquello que resulta inadecuado para la performance voluntaria, más y más sistemas (cada vez más complejos), se desarrollan (Harrison, 1984).

Con esta investigación se ha logrado dar forma a un programa basado en la méritocracia, donde las personas son libres de participar y de escoger si desean progresar o mantener su estatus indefinidamente, minimizando la confusión entre integrantes, cargos, jefaturas y dependencias, así como las fuertes competencias internas. Es un programa donde la remuneración es remplazada por la motivación intrínseca, donde todos los integrantes conocen y aceptan esta realidad y donde sólo participan quienes tienen el perfil necesario para hacerlo.

Existen incontables ejemplos de iniciativas organizativas que buscan adaptarse a los tiempos actuales (ver Anexo 1, Casos de éxito próximos al objeto de estudio).

La motivación personal juega un papel fundamental en las organizaciones, ya que una persona motivada no requiere un supervisor directo, lo cual facilita la obtención de estructuras más chatas (Pink, 2011).

Un elemento fundamental en la empresa viene dado, indudablemente, por los recursos humanos. El desafío más importante es lograr movilizarlos. La única manera de integrar a los individuos a un proyecto es despertar en ellos una motivación real (intrínseca), lograr que lo consideren valioso para que estén dispuestos a comprometerse más que las 8 a 10 horas de trabajo. No alcanza con que aporten sus esfuerzos o conocimientos, es necesario dejar el momento de la declamación para pasar a concretar políticas que realmente contengan a la gente y potencien sus capacidades. Nada dará tanto poder a una organización como la gente alineada tras un sueño (Waismann, Garcia Ojeda, Yenaropulos, Cucchi, & Rabouin, 2007).

XII. APOORTE A LA CIENCIA Y AGENDA PARA FUTURAS INVESTIGACIONES

Desde la investigación cualitativa y el estudio del caso, se ha dado forma a un modelo teórico que cuenta con el potencial de minimizar las dificultades que presenta la adhocracia al momento de utilizarla como método organizativo para gestionar proyectos, ya sea de manera matricial o como principal método dentro de la empresa. La inclusión de conceptos provenientes del *e-commerce* o de las redes sociales ha permitido dotar al modelo de conceptos actuales, de comprobada eficacia y, principalmente, aceptados por los individuos.

Este apartado tiene por objetivo analizar los aportes que otros investigadores pueden realizar para dar continuidad a esta aproximación, la cual ha logrado arribar a nuevo concepto que debe ser sometido a otras comprobaciones.

La agenda para las futuras investigaciones referidas a este trabajo consta de la aplicación práctica del modelo a mayor escala. La motivación intrínseca, por ejemplo, es uno de los pilares que sostienen a la teoría adhocrática desarrollada, y corresponde a un estado propio de los individuos que se encuentran inmersos en un ambiente donde las condiciones laborales y personales superan sus expectativas. Esta es la condición esencial que llevaría a las personas a participar del programa y a desear ascender en la escala; pero la misma no ha podido ser comprobada durante la prueba piloto realizada, por ser de corto alcance. Su aplicación práctica con un plazo mayor a cuatro semanas es fundamental para medir la su eficiencia.

Por otro lado, el ajuste mutuo, que es tan importante para el desarrollo de los proyectos dentro de los grupos de trabajo y que pudo ser validado empíricamente en los seis proyectos desarrollados, debe ser verificado durante una prueba de mayor extensión, para asegurar que impide que las personalidades más influyentes incrementen su puntaje sin generan un valor agregado dentro del equipo, y que las destrezas reales de las personas se condicen con las apreciadas.

Mientras toda la bibliografía especializada en recursos humanos que ha sido consultada coloca a la organización (de la mano del personal jerárquico) como único responsable de diseñar y acompañar el desarrollo de la carrera de sus subordinados, este trabajo plantea un cambio fundamental en el modo de ver el plan de carrera, ya que coloca al propio individuo como el hacedor de su destino dentro de la empresa. Este es otro de los conceptos, junto con la generación de capacitaciones de las personas a los demás integrantes del panel, que sólo pueden ser comprobados mediante la aplicación práctica extendida del modelo, a partir de la cual sería posible determinar si las personas son propensas a tomar la responsabilidad por el camino a recorrer.

Respecto de los factores más específicos, en la operativa del modelo, debe mencionarse que no se cuenta con una resolución aceptable para actuar frente a los proyectos incompletos o inconclusos, aquellos que no han logrado alcanzar los objetivos planteados.

Una vez que el modelo haya sido validado con una experiencia a mayor plazo, y se hayan logrado corregir los defectos que dicha prueba haya arrojado, será posible proseguir con el siguiente paso en la investigación, el cual corresponde al estudio de la factibilidad de la aplicación del modelo al microentorno de la empresa: es posible que exista una viabilidad en la aplicación del programa a la resolución de proyectos internos, no solamente en aquellos que incluyen a un cliente externo a la organización.

De este modo, sería posible investigar la posibilidad de utilizarlo para proyectos de nacionalización de componentes, modificación de una línea de montaje, etc. Incluso es posible ir un paso más allá, y estudiar el tamaño máximo de proyecto al cual el modelo puede favorecer con su implementación; y el tamaño máximo de empresa en la cual se puede aplicar, ya que es posible que organizaciones de mayor envergadura que la presentada en este trabajo sean potenciales beneficiarios, incluso a nivel global, utilizando las tecnologías de comunicación disponibles para su aplicación a gran escala.

XIII. BIBLIOGRAFÍA

- Alchian, A., & Demsetz, H. (1972). Production, information cost, and economic organization. *American Economic Review*, 777-795.
- Amabile, T., & Kramer, S. (7 de Mayo de 2012). *Checking In with Employees (Versus Checking Up)*. Obtenido de Harvard Business Review: <http://blogs.hbr.org/2012/05/checking-in-versus-checking-up/>
- Boffelli, M. (2006). *Gestión por procesos aplicada en PyME productoras de bienes de capital. Tesis de maestría*. Córdoba: ICDA.
- Brickey, J. (2005). *Economía empresarial y arquitectura de la organización*. España: Mc Graw Hill.
- Demmel, E. y. (1999). *Las células de producción como unidades de negocio. Tesis de maestría*. Córdoba: ICDA.
- Dessler, G. (2009). *Administración de recursos humanos. Decimoprimera edición*. México: Pearson Educación.
- Ferrero, G., & de Ioma-Osorio. (2003). *De los proyectos de cooperación a los procesos de desarrollo, Hacia una gestión orientada al proceso*. Valencia: Universidad politécnica de Valencia.
- Gagne, M., & Deci, E. (2005). Self-determination theory and work. 26, 331-362.
- Galán Zazo, J. (2006). *Diseño Organizativo*. España: Thomson Editores Spain.
- Gómez-Senent Martínez, E., Ferrero Loma-Osorio, G., & Gómez Navarro, T. (1997). Aplicación de una metodología basada en la Teoría de las Dimensiones a las primeras etapas del diseño de un producto. *XIII Congreso Nacional de Ingeniería de Proyectos*. Sevilla.
- Harrison, R. (1978). How to Design and Conduct Self-Directed Learning Experiences. (3).
- Harrison, R. (1984). *Leadership and strategy for a new age*. J. D. Adams.

- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Pilar Baptista, L. (1998). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Herrmann & Herrmann. (2001). *Planificación de Proyectos orientada a Objetivos*. (Agencia Alemana de Cooperación Técnica para el Desarrollo)
- Kohn, A. (1993). Why Incentive Plans Cannot Work. *Septiembre*.
- LaBarre, P. (15 de Febrero de 2012). *Who's Moving Their Company Beyond Bureaucracy?* (HBR Blog Network) Obtenido de <http://blogs.hbr.org/2012/02/who-is-moving-their-company-be/>
- Lawler, E., & Hall, D. (1970). Relationship of job characteristics to job involvement, satisfaction, and intrinsic motivation. (54), 305–312.
- Matuson, R. (2014). How To Become A Great Manager In 2014 And Beyond. Forbes.
- Mintzberg, H. (1991). *Diseño de organizaciones eficientes*. Argentina: El Ateneo.
- Musselwhite, C., & Plouffe, T. (2012). *What's Your Influencing Style?* (HBR Blog Network) Obtenido de Harvard Business Review: <http://blogs.hbr.org/2012/01/whats-your-influencing-style/>
- Palmatier, G., & Crum, C. (2003). *Enterprise sales and Operations planning*. USA: J. Ross Publishing.
- Parker, S., Wall, T., & Jackson, P. (1997). 'That's not my job': developing flexible employee work. (40), 899–929.
- Pink, D. H. (2011). *Drive: The Surprising Truth About What Motivates Us*. Estados Unidos: Penguin Group US.
- Porter, L., & Lawler, E. (1968). *Managerial attitudes and performance*. Homewood, IL: Irwin-Dorsey.
- Porter, M. (1980). *Competitive Strategy*. New York: Free Press.

- Project Management Institute, I. (2008). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos. Cuarta Edición*. Estados Unidos.
- Quast, L. (2013). *8 Tips To Transition From Co-Worker To Manager*. (Forbes) Obtenido de <http://www.forbes.com/sites/lisaquast/2013/09/30/8-tips-to-transition-from-co-worker-to-manager/>
- Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Crown Pub Inc.
- Schein, E., & Van Maanen, J. (2013). *Career Anchors: The Changing Nature of Careers Self Assessment*. Estados Unidos: Wiley.
- Schmitt, G. (1995). *Turnaround. Reingeniería de los negocios*. Argentina: Atlántida.
- van Knippenberg, D., & Schie, D. (2000). Foci and correlates of organizational identification. (73), 137–147.
- Waismann, A., Garcia Ojeda, J., Yenaropulos, H., Cucchi, J., & Rabouin, R. (2007). *La Revolución del valor. Recuperando empresas en crisis*. Buenos Aires: Prentice Hall - Pearson Education.
- Wall, T., Kemp, N., Jackson, P., & Clegg, C. (1986). Outcomes of autonomous workgroups: a long-term field experiment. (29), 280–304.
- Yacuzzi, E. (2005). *El estudio de caso como metodología de investigación: Teoría, mecanismos causales, validación*. Universidad del CEMA.

ANEXO 1 – CASOS DE ÉXITO PRÓXIMOS AL OBJETO DE ESTUDIO

Este apartado intenta exponer ejemplos en los cuales diferentes organizaciones han logrado poner en práctica algunos principios afines a los presentados en el modelo aquí desarrollado.

Un ejemplo cercano se da en *Valve Software*, empresa que cuenta con un staff de 250 personas, en la cual los empleados poseen una completa autonomía respecto de su trabajo, y donde el manager no asigna proyectos arbitrariamente, sino que la selección se da en forma natural, dependiendo de la cantidad de personas que desean participar. Estas personas traen consigo nuevas ideas, y reclutan a otros colegas para unirse a ellos en el proyecto. Este modelo darwiniano significa un proceso de selección natural donde los empleados se apresuran a escoger aquellos proyectos que les resultan valiosos. *Valve* sostiene que todas las personas tienen un buen desempeño en su trabajo, y que, como consecuencia, puede confiar en la calidad de las decisiones que ellas toman. El resultado es la generación de un elevado nivel de autonomía, que convierte a los proyectos de la organización en proyectos personales de los empleados, generando una motivación intrínseca, otorgando un significado a su labor (Amabile et al., 2012).

Harvard Business Review, junto con la consultora global *McKinsey & Company*, organiza el premio “*Beyond Bureaucracy Challenge*”, que tiene por objetivo seleccionar a las empresas que presentan modelos organizativos capaces de alinear e inspirar a todos sus integrantes, de generar en ellos un sentido de propósito y de motivación capaces de remplazar el modelo piramidal burocrático con uno más ágil, donde el ajuste mutuo sea parte integral de los procesos. Entre algunos ejemplos de los resultados obtenidos, se encuentran iniciativas como “*WeOrg*”, en la cual el equipo de *Microsoft Lync Test* ofrece a sus empleados la libertad de escoger la tarea en la cual trabajar en el siguiente ciclo productivo, brindando colaboración y confianza entre empleados; “*Taking Reality Seriously*”, de la empresa *Statoil*, que desde 2005 se encuentra en un proceso de cambio de gestión, aboliendo el tradicional concepto presupuestario

y de calendarios y fechas límite como claves para la generación de un modelo más flexible, dinámico y auto-regulado.