

UNIVERSIDAD DE CHILE
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES
CARRERA DE PSICOLOGÍA

**“EVALUACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE
LA PERCEPCIÓN EN UNA ORGANIZACIÓN EN ESTADO
CRÍTICO DE CAMBIO”**

Memoria para optar al título de Psicólogo

Profesor Patrocinante	:Sr. Rogelio Díaz Castillo
Profesor Guía Metodológico	:Sra. Elisabeth Wenk Wehmeyer
Profesional Colaborador	:Sr. Jorge Álvarez Faúndez
Alumnas	:Teresa Schiff Weinroch Cecilia Paz Vergara Labarca

Santiago, Noviembre de 1997

*“To thine own self be true,
and it must follow as night the day ...”*

William Shakespeare

AGRADECIMIENTOS

Agradezco sinceramente a mi marido e hijos el apoyo que me brindaron a lo largo de todo el proceso de desarrollo de este trabajo. También, deseo agradecer al señor Jorge Álvarez quien con sus precisas y oportunas intervenciones estimularon el aprendizaje y aportaron a la finalización de esta investigación. Deseo hacer extensivo mi agradecimiento al señor Eduardo Loyola O., Vicepresidente de Recursos Humanos de Codelco-Chile, quien tuvo la confianza y la buena voluntad para otorgarme las facilidades necesarias para la realización de este estudio. Por último agradezco a todas aquellas personas que en algún momento tuvieron que ver con este trabajo.

Teresa Schiff Weinroch.

Agradezco a mis padres por haberme apoyado durante mis años de estudio, años en los cuales siempre velaron porque estuviera a mi alcance lo que fuese necesario para mi desarrollo intelectual y académico. Junto a ellos, agradezco a mis hermanos, quienes como familia supieron entender las largas noches de estudio y la irritabilidad que las acompañó. Por último, quisiera agradecer a una de las personas más trascendentales en mi vida, porque no sólo me vio crecer, sino que fue actor partícipe y me brindó su apoyo incondicional en todo momento. Te agradezco a ti, Teresa, por tu nobleza y transparencia, porque siempre has estado ahí y te has sentido orgullosa de mis superaciones.

Cecilia Paz Vergara Labarca

INDICE

I	INTRODUCCIÓN	1
II	OBJETIVOS DEL ESTUDIO	9
	Generales	9
	Específicos	9
III	RELEVANCIAS DEL ESTUDIO	10
	a. Teórica	10
	b. Práctica	10
	c. Metodológica	10
IV	MARCO TEÓRICO	11
4.1	Hombre, Organizaciones y Codelco-Chile	11
	a. Teoría de Sistemas	11
	b. Organizaciones Empresariales	16
4.2	Aproximación Psicosocial	23
	a. La Organización como Sistema Abierto	24
	b. Sistemas e Innovación	25
	c. Adopción de una Innovación	31
	d. Tecnología y Cambio de Gestión	32
	e. Alistamiento y Efectividad de la Empresa Frente al Cambio	34
	f. El papel que cumplen la Alta Administración y la Supervisión en el Cambio.	39

g.	El papel que desempeñan la Comunicación, la Estabilidad Laboral, Confianza, Beneficios y Visión-Misión frente al Cambio.	48
V	METODOLOGÍA	57
5.1	Tipo y Diseño del Estudio	57
5.2	Definición Nominal y Operacional de las Variables	57
5.3	Definición y Características del Universo	62
5.4	Descripción del Instrumento	64
5.5	Validez y Confiabilidad del Instrumento	66
5.6	Procesamiento y Análisis de la Información	67
VI	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	69
6.1	Validez de Contenido por Jueces	69
6.2	Correlación Ítem-test	80
6.3	Correlación Ítem-variable	81
6.4	Correlación Variable-test	87
6.5	Análisis de Variables Discriminativas	87
6.6	Análisis de Ítems Discriminativos	89
6.7	Análisis de la Intercorrelación entre Ítems de la misma Variable	94
6.8	Correlación entre las Variables	114
6.9	Análisis de la Consistencia interna de la Prueba a partir del Análisis de las Variables a través de los procedimientos propuestos por Cronbach	118
6.10	Regresión Múltiple entre los Ítems de una Variable	119
6.11	Regresión Múltiple de las Variables en la prueba total	124

VII SÍNTESIS DE PRINCIPALES RESULTADOS Y CONCLUSIONES

126

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

- a. Codelco - Chile y su Historia
 - a.1 División Salvador
 - a.2 División Andina
 - a.3 División El Teniente
 - a.4 Casa Matriz
- b. La Corporación Nacional del Cobre de Chile.
- c. Pauta de Valoración para Jueces Expertos
- d. Instrumento de medición
- e. Resumen General

INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1:	Colectivo general Corporativo	64
Tabla 2:	Peso específico diferencial de cada variable	65
Tabla 3:	Ítems y requerimientos para la variable 1	69
Tabla 4:	Ítems y requerimientos para la variable 2	71
Tabla 5:	Ítems y requerimientos para la variable 3	72
Tabla 6:	Ítems y requerimientos para la variable 4	73
Tabla 7:	Ítems y requerimientos para la variable 5	75
Tabla 8:	Ítems y requerimientos para la variable 6	76
Tabla 9:	Ítems y requerimientos para la variable 7	77
Tabla 10:	Ítems y requerimientos para la variable 8	78
Tabla 11:	Ítems y requerimientos para la variable 9	79
Tabla 12:	Correlación de los ítems con la variable Alistamiento de la empresa frente al proyecto swing	82
Tabla 13:	Correlación de los ítems con la variable Aumento de Control	82
Tabla 14:	Correlación de los ítems con la variable Efectividad de los esfuerzos de la administración	83
Tabla 15:	Correlación de los ítems con la variable Visión-Misión frente al cambio	83
Tabla 16:	Correlación de los ítems con la variable Confianza en los cambios	84
Tabla 17:	Correlación de los ítems con la variable Comunicaciones	84
Tabla 18:	Correlación de los ítems con la variable Estabilidad Laboral	85
Tabla 19:	Correlación de los ítems con la variable Cambio Cualitativo del Estatus	86

Tabla 20:	Correlación de los ítems con la variable Beneficios Esperados por el Trabajador Producto del Cambio en la Gestión	86
Tabla 21:	Correlación de las variables con la prueba total	87
Tabla 22:	VARIABLES DISCRIMINATIVAS	88
Tabla 23:	VARIABLES NO DISCRIMINATIVAS	88
Tabla 24:	Ítems no discriminativos de la variable 1	89
Tabla 25:	Ítems no discriminativos de la variable 2	89
Tabla 26:	Ítems no discriminativos de la variable 3	90
Tabla 27:	Ítems no discriminativos de la variable 4	90
Tabla 28:	Ítems no discriminativos de la variable 5	90
Tabla 29:	Ítems no discriminativos de la variable 6	91
Tabla 30:	Ítems no discriminativos de la variable 7	91
Tabla 31:	Ítems no discriminativos de la variable 8	91
Tabla 32:	Ítems no discriminativos de la variable 9	92
Tabla 33:	Ítems discriminativos de la variable 1	92
Tabla 34:	Ítems discriminativos de la variable 3	92
Tabla 35:	Ítems discriminativos de la variable 4	92
Tabla 36:	Ítems discriminativos de la variable 5	93
Tabla 37:	Ítems discriminativos de la variable 6	93
Tabla 38:	Ítems discriminativos de la variable 7	93
Tabla 39:	Ítems discriminativos de la variable 8	93
Tabla 40:	Ítems discriminativos de la variable 9	93
Tabla 41:	Correlación ítem-ítem de la variable Alistamiento de la Empresa frente al Proyecto Swing	94
Tabla 42:	Correlación ítem-ítem de la variable Aumento de Control	95
Tabla 43:	Correlación ítem-ítem de la variable Efectividad de los Esfuerzos de la Administración	97

Tabla 44:	Correlación ítem-ítem de la variable Visión-Misión frente al Cambio	99
Tabla 45:	Correlación ítem-ítem de la variable Confianza en los Cambios	102
Tabla 46:	Correlación ítem-ítem de la variable Comunicaciones	105
Tabla 47:	Correlación ítem-ítem de la variable Estabilidad Laboral	108
Tabla 48:	Correlación ítem-ítem de la variable Cambio Cualitativo del Estatus	110
Tabla 49:	Correlación ítem-ítem de la variable Beneficios Esperados por el Trabajador Producto del Cambio en la Gestión	113
Tabla 50:	Correlación entre las variables	114
Tabla 51:	Regresión Múltiple entre ítems de la variable Alistamiento de la Empresa Frente al Cambio	119
Tabla 52:	Regresión Múltiple entre ítems de la variable Aumento de Control	120
Tabla 53:	Regresión Múltiple entre ítems de la variable Efectividad de los Esfuerzos de la Administración	120
Tabla 54:	Regresión Múltiple entre ítems de la variable Visión-Misión frente al Cambio	121
Tabla 55:	Regresión Múltiple entre ítems de la variable Confianza en los Cambios	121
Tabla 56:	Regresión Múltiple entre ítems de la variable Comunicaciones	122
Tabla 57:	Regresión Múltiple entre ítems de la variable Estabilidad Laboral	123
Tabla 58:	Regresión Múltiple entre ítems de la variable Cambio Cualitativo del Estatus	123

Tabla 59:	Regresión Múltiple entre ítems de la variable Beneficios Esperados por el Trabajador Producto del cambio en la Gestión	124
Tabla 60:	Regresión Múltiple de las variables en la Prueba total	125
Figura 1:	Sistema Organizacional	15
Figura 2:	Correlación entre las variables 3, 4 y 6	115
Figura 3:	Correlación entre las variables 8 y 9	116
Figura 4:	Correlación entre las variables 2 y 6	116

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente la sociedad atraviesa por un cambio radical dirigido hacia el incremento de las comunicaciones y el conocimiento, en que posiblemente tendrá lugar la concretización del posindustrialismo, donde la creación, transmisión y recepción de información ocuparán un lugar predominante.¹

En este trasfondo se considera a la empresa como un sistema abierto, concepto acuñado ya desde los años cincuenta y aplicado por la psicología y psicología al análisis de las organizaciones, cuyos principales pioneros fueron los investigadores del Tavistock Institute de Londres. Este sistema organizacional se caracteriza por poseer una cultura que interacciona con un medio cambiante.

El continuo cambio al que se ve enfrentado toda empresa, impulsa a ésta a modernizarse, es decir, adaptarse a los cambios para desarrollarse y sobrevivir en dicho medio.

Muchos son los factores que influyen en el ritmo acelerado de los cambios. Por un lado, el hombre requiere adaptarse continuamente a nuevas demandas de la vida, lo que ha tenido por consecuencia acrecentar las experiencias mediadas, es decir, a través de la comunicación de masas se multiplican las posibilidades de experimentar nuevas situaciones que hacen al hombre capaz de imaginarse en momentos, lugares y tiempos extraños, dando lugar a realidades virtuales. De este modo, y a largo plazo, se verían los efectos cognitivos sobre el ser humano que afectaría eventualmente al conocimiento del mundo real que lo rodea.²

Por otro lado, el aumento de la importancia de la tecnología en la sociedad actual,

¹Antonio Lucas Marín, Sociología para la Empresa, (1994) pág ix.

² Ibid., pág., 15

como la necesidad de dar prioridad a la explicación racional junto con la idea de progreso, ha llevado al hombre a buscar el dominio y aumento de la capacidad de predicción sobre los fenómenos que le rodean.

Además, los nuevos enfoques económicos, junto a la tecnología, la preponderancia de mercado y de la comunicación, han ido forzando la homogeneización de las empresas, lo que ha llevado al surgimiento de organizaciones más complejas, apareciendo las sociedades corporativas.³

Los hombres y sus organizaciones complejas pueden ser abordados desde teorías sistémicas que consideran a las organizaciones como “colectividades cuyos participantes comparten un interés común en la supervivencia del sistema y están unidos en actividades colectivas, informalmente estructuradas, para asegurar un fin” (Scott, p. 25). Además, la empresa como organización puede ser considerada “ un conjunto de personas en interacción mutua, duradera y específica, agrupadas para conseguir un determinado fin en el campo de la producción y distribución de bienes y servicios escasos. Como institución, la empresa es una cristalización de roles en torno a la satisfacción de unas necesidades económicas”⁴. En efecto, lo que significan las organizaciones es un intento de adaptación del hombre a la complejidad de su sociedad.

Hablar de cambios en una organización por lo general es sinónimo de amenaza para los trabajadores, en cuanto éstos son concebidos como potenciales atentados para sus intereses individuales: posibles reducciones de personal, reubicaciones dentro de la empresa, etc. Esta situación de expectación ansiosa no puede ser escondida por la vía de la negación, ya que la presencia de estas resistencias al cambio operan fundamentalmente desde la cultura organizacional de la empresa, como una

³Ibid., pág., 19

⁴Ibid., pág., 26

contundente respuesta de difícil individualización, por ser de carácter colectivo.

En cierta medida, resistencias al cambio existirán siempre y por lo tanto, forman parte del proceso que implica a una organización tradicional avanzar hacia una forma de organizarse más moderna, competitiva y adaptativa a su turbulento entorno.

El primer tema en cuestión, cuando una empresa enfrenta el proceso modernizador, se refiere a la claridad y precisión que ésta debiese poseer de sus fortalezas y debilidades, de tal modo que le sea factible dimensionar la brecha entre el estado actual y el deseado, para luego planear las acciones que se requieran para cumplir la misión organizacional.

Para la realización de la misión, la empresa debe disponer de información oportuna y accesible que le permita anticiparse a eventuales problemas. En otras palabras, la organización necesita de un constante flujo de información diagnóstica, capaz de detectar las irregularidades y distorsiones que puedan obstaculizar la gestión en esta etapa transicional del cambio.

El presente estudio tiene por objetivo justamente el desarrollo y aplicación experimental de un instrumento para evaluar las percepciones de los ejecutivos y supervisores, hasta jefes de departamento, de la Corporación Nacional del Cobre (CODELCO-CHILE) respecto a la implementación de un Software Integrado de Gestión (Swing).

De acuerdo a lo anterior, la investigación recogerá las percepciones de las personas en un estado de excepción, es decir, en un período crítico de cambio.

Contexto Organizacional de la Corporación Nacional del Cobre.

En el año 1971 se produjo la nacionalización de la minería del cobre, mediante la

cual se crearon cinco sociedades colectivas del Estado que operaban en forma independiente (Chuquicamata, Exótica, Salvador, Andina y El Teniente). En 1976 se dispuso la dictación del decreto ley 1350 que creaba Codelco - Chile, la cual agrupó a las cinco sociedades colectivas, uniendo en una sola División a Chuquicamata y Exótica. Durante los años sucesivos se la dotó de los recursos suficientes que le permitieron su desarrollo y crecimiento, lo cual la llevó a ser considerada la Corporación productora de cobre más grande del mundo.

Hoy en día Codelco cuenta con más de 18.000 trabajadores, distribuidos en siete Divisiones: Chuquicamata, Radomiro Tomic, Salvador, Andina, El Teniente, Talleres Rancagua y Casa Matriz.

En el año 1990 se realizó un estudio diagnóstico de la situación de Codelco, el cual da a conocer, además de los problemas técnicos productivos, organizacionales y de gestión, problemas tales como alta burocratización, con un gran número de niveles jerárquicos. Estilo de trabajo poco creativo y participante, en donde se evita dar opiniones o tomar decisiones. No hay estímulo al buen desempeño o al esfuerzo, falta de iniciativa, etc. Se recibió a la empresa con importantes dificultades, gran contaminación ambiental, problemas con los recursos humanos, vicios laborales, exceso de dotación, costos laborales muy altos, etc.

A pesar de los esfuerzos realizados por la Administración Superior de la Corporación para mejorar la situación dada a conocer en el estudio diagnóstico del año 1990, esta empresa sigue presentando ciertas dificultades que restringen una relación más directa y funcional entre los trabajadores. Algunos de estos inconvenientes pueden ser que aún existe un exceso de rigidez en la estructura de la empresa, burocratizando la gestión, lo cual inhibe la polifuncionalidad. Al ser rígida la estructura, se está derivando a un estilo de dirección verticalista, basado en el poder formal. Lo anterior aumenta la desconfianza y disminuye el compromiso compartido.

De acuerdo a un estudio de clima laboral, realizado en 1996⁵, éste dio a conocer tensiones internas y desconfianza, lo que ha generado desinformación y déficit en las comunicaciones internas. Problemas de liderazgo, lo cual se ha visto influenciado tanto por las malas comunicaciones como por la desconfianza. Falta de recompensas y reconocimiento frente al trabajo bien realizado, por parte de jefes. Por último, podemos decir que la cooperación entre unidades e identificación con la empresa son factores que se percibe positivamente, lo cual puede ayudar a mejorar los factores deteriorados.

El motivo que lleva a incorporar el aspecto del clima laboral de Codelco a la presente investigación, es que éste permite conocer las condiciones que facilitan percibir, de acuerdo con la realidad, los cambios que están ocurriendo y el apego a valores de grupo.

Debido a todos estos problemas, con los cuales se recibió la empresa en el año 1990, se impulsó una política de modernización y expansión que debiera desarrollar todo el potencial y posicionamiento internacional que le permitieran. Estos cambios deben mejorar la producción, disminuir los costos y la calidad de vida en el trabajo del personal. Se pretende crear un ambiente de confianza y participación, en donde los trabajadores se sientan motivados y satisfechos.

Frente a estos cambios se destaca el proceso modernizador que involucra a todas las Divisiones de la Corporación, uno de cuyos principales elementos visibles es el proceso de Alianza Estratégica entre la administración y los trabajadores. En este sentido, no se puede perder de vista que el momento actual de Codelco, y también de las Divisiones, posee un fuerte matiz de cambio o transición hacia una mejor forma de hacer las cosas, lo cual implica una repercusión implícita en los trabajadores, en el sentido de generación de expectativas y resistencias asociadas

⁵Informe Corporativo Estudio Clima Organizacional 1996, Vicepresidencia de Recursos Humanos Codelco-Chile.

a todo cambio organizacional.

Un segundo cambio importante es la puesta en marcha del proyecto Swing (Software Integrado de Gestión), proyecto que implicará cambios a nivel de la administración de procesos y de la gestión, lo cual traerá modificaciones en el ámbito cotidiano del funcionamiento de los trabajadores. Este es un proyecto de gestión, corporativo, destinado a transformar los actuales sistemas de información y las prácticas de trabajo. Para ello utiliza tecnología informática de punta y tiende a modernizar y optimizar procesos, “democratizar” el acceso a la información y construir un lenguaje y una cultura de gestión corporativa. El referido proyecto se implantó en forma piloto en la División Andina, Radomiro Tomic y Casa Matriz en Junio de 1997.

El origen de este proyecto está en la necesidad de la Corporación de contar con mecanismos adecuados para el control operativo y el manejo de información de gestión, tareas que en la actualidad son realizadas por los COM y por sistemas específicos desarrollados por las divisiones.

La forma elegida para lograr los objetivos que se persiguen es la utilización de un software de información avanzada, llamado SAP, el que se desarrolla en un ambiente de Windows y se organiza en módulos de trabajos divididos por especialidad, los cuales han sido adaptados a las necesidades de la Corporación.

El proyecto considera la incorporación de tecnología informática de punta y de un diseño al servicio de las necesidades de la empresa. Unas 3.000 personas serán sus usuarios, los cuales recibirán capacitación en dos etapas. La primera estará destinada a la suite Microsoft, es decir, a las herramientas de oficina como Word (editor de textos) y Excel (planilla electrónica). Estas interactúan con SAP y posibilitan contar con herramientas de comunicación uniformes en la Corporación. La segunda fase será la capacitación en el uso del sistema SAP propiamente tal, a través de monitores, autoinstrucción y educación a distancia, entre otras formas.

El proyecto Swing contempla la implantación de los siguientes módulos o plataformas:

- Financiero
- Proyectos de Inversión
- Recursos Humanos
- Abastecimientos
- Comercial
- Mantención

Con estos módulos, se pretende mejorar la gestión de la empresa. Por ejemplo, con el módulo de Recursos Humanos se intenta mantener en una base de datos única y corporativa, la información de trabajadores, remuneraciones, beneficios, grupos familiares, postulantes, etc. Además, descentralizar las tareas operativas, permitiendo a las áreas de Recursos Humanos centrar su labor en la definición de estrategias y políticas, y en el control y evaluación de su implementación, entre otros. Estos objetivos se insertan en el propósito general del referido proyecto en la medida que tienden a democratizar la información, los procesos y agilizar las tareas administrativas. De éste modo, el Swing afectará a las personas en la medida que descentraliza el control de la información en manos de algunos sujetos, de manera de democratizar el acceso a ésta; agiliza los trámites administrativos reduciendo aspectos burocráticos de ellos; y, por último, crea un espacio para una cultura de gestión corporativa. La repercusión de éste cambio en las personas y en sus actividades laborales las lleva a sentirse amenazadas por dichos cambios, ya que uno de sus efectos más directos es la pérdida del poder y control de la información.

Las expectativas de la Alta Administración respecto a los obstáculos que pudieran dificultar la implementación del proyecto Swing, son el temor al cambio y el inmovilismo de la organización, las dificultades para involucrar a toda la línea en el desarrollo e implementación del proyecto y la cultura sindical.

Por ello, se consideró la necesidad de realizar estudios diagnósticos capaces de detectar irregularidades y distorsiones que pueden obstaculizar los cambios que producirá el proyecto Swing, y las implicancias, percibidas por las personas, que tendrá éste proyecto en el quehacer de la Corporación. En base a esto, se ha planteado la siguiente pregunta de investigación :

“¿Es posible medir, a través de un instrumento psicológico, las dimensiones que pueden dar cuenta de las percepciones que tienen ejecutivos y supervisores, hasta jefes de departamento, de Codelco-Chile (División Salvador, Andina, El Teniente y Casa Matriz) respecto al cambio que se producirá con la implantación del Software Integrado de Gestión (Swing)?”

Para dar respuesta a esta pregunta es que se llevó a cabo una investigación metodológica , a través de la cual se la intentará responder.

II. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Objetivo General

Desarrollar un instrumento de medición, confiable y válido, que mida las percepciones de los ejecutivos y supervisores y que permita obtener evidencia empírica de sus características psicométricas a través de su aplicación experimental en CODELCO-CHILE (Salvador, El Teniente, Andina y Casa Matriz).

Objetivos específicos

1. Aportar evidencias a la validez de contenido del instrumento a través del criterio de jueces.
2. Obtener evidencias en torno a la validez de constructo de la prueba a través de :
 - a. la intercorrelación de los ítems y de las variables del instrumento
 - b. la contrastación de los resultados obtenidos en cada variable por los grupos componentes de la muestra experimental.
3. Obtener evidencias de confiabilidad para el instrumento a partir de la consistencia interna de la prueba.

III. RELEVANCIAS DEL ESTUDIO

a. Relevancia Teórica

Se pretende ampliar ciertos aspectos conceptuales de modelos teóricos referidos al cambio organizacional desde perspectivas psicosociales y que pudieran dar cuenta de las percepciones de los individuos de una organización ante un estado de excepción.

b. Relevancia Práctica

Contribuir con un instrumento que sirva para medir las percepciones en un estado transicional de cualquier organización.

c. Relevancia Metodológica

Construir un instrumento de medición, válido y confiable, que logre evaluar las percepciones de ejecutivos y supervisores frente al cambio organizacional que producirá el nuevo Software de Gestión.

IV MARCO TEÓRICO

Se abordará en el presente capítulo el enfoque de la teoría de sistemas que pretende dirigir la lectura del análisis del cambio organizacional. Además, se comentará la transición de las organizaciones hacia las corporaciones, de manera de comprender la compleja evolución que involucró este proceso y así permitir ubicar a Codelco-Chile en esta transición que comenzó a fines de 1970.

A su vez, se explorará el tema Tecnología y Cambio de Gestión, que permite conocer el trasfondo de Codelco para la implementación del Software Integrado de Gestión.

Por último se abordará, a través de una aproximación psicosocial, las implicancias de un cambio en las percepciones de los miembros de una organización .

4.1 HOMBRE, ORGANIZACIÓN Y CODELCO

a.- Teoría de Sistemas

Las organizaciones, según la teoría de sistemas, pueden definirse como una totalidad organizada, hecha de elementos solidarios que sólo pueden ser definidos unos en relación de los otros en base a su lugar en esa totalidad.

De acuerdo a esta teoría, el sistema es una unidad compleja sometida a emergencias y limitaciones. Como unidad es homogénea; al ser compuesta por partes, es diversa y por lo tanto heterogénea. La heterogeneidad de sus componentes y de sus interrelaciones definen un máximo de variedad del sistema. Es de redundancia máxima, por la recurrencia de sus interrelaciones. Las cualidades del todo son más que la suma de las cualidades de las partes. Las emergencias también pueden presentarse eventualmente en algunos de los componentes, haciendo presente alguna cualidad ausente o virtualizada en situación de aislamiento o de integración

(por ej.: el lenguaje, el arte, la cultura en función del sistema social, etc.). La emergencia es un fenómeno discontinuo, surge como evento. La inserción de los componentes del sistema pueden virtualizar o hacer desaparecer cualidades de estos mismos componentes y por último, a nivel de sistema, el conjunto de interrelaciones tiende a regular, inhibir y reprimir cualidades ya sea de los componentes o de las emergencias sistémicas propiamente tales (por ej.: las reglas, normas, obligaciones, coerciones, represiones en todos los planos, etc.).

La escuela sistémica de la conducta laboral considera al individuo como un hombre complejo que actúa en una organización compleja. Según Bertalanffy, (en Lucas Marín, 1994)⁶ la mejor representación de una organización es considerarla como un sistema social, haciendo hincapié en que estamos ante un todo formado por partes interrelacionadas en equilibrio dinámico.

Existen tres ideas acerca de la organización como sistema: (1) su dinamismo, (2) su apertura e (3) importancia de la comunicación.

Se considera a las organizaciones como sistemas abiertos, pues están constituidas por actividades interdependientes que unen coaliciones cambiantes de los participantes. Los sistemas están engastados en el ambiente en que operan. En este modelo organizativo, la comunicación es crucial porque sostiene la organización e interrelaciones de los subsistemas.

Según Niklas Luhmann⁷, las organizaciones son sistemas sociales de tipo propio, los cuales no se constituyen sobre la base de la presencia simultánea de sus miembros ni de sus relaciones “cara a cara”, sino sobre reglas explícitas de pertenencia de sus miembros, y el conocimiento y la aceptación de un determinado orden de

⁶Antonio Lucas Marín, Sociología para la Empresa, (1994) pág., 22.

⁷Niklas Luhmann, Sociología del Riesgo, (1992) pág., 24-25.

expectativas de comportamiento⁸.

Lo anterior significa que las organizaciones se caracterizan por su capacidad de condicionar la membresía, es decir, de poner condiciones que deben ser cumplidas por quienes quieren ingresar y permanecer en ellas. El sistema organizacional demanda comportamientos muy específicos de sus miembros y, al mismo tiempo, para motivarlos hace uso de esquemas altamente generalizados, por ejemplo, el dinero.

Al condicionar la pertenencia de sus miembros, la organización intenta regular las acciones y el desarrollo de probables comunicaciones al interior de ésta, fijando fronteras con su entorno.

En conclusión, las organizaciones son una limitación a las posibilidades de acción comunicativas a través de regulaciones más o menos estrictas. En contraposición a estas restricciones surge la organización informal, es decir, espacios internos donde priman las relaciones interaccionales que no son controlables por el medio formal. Este medio informal puede constituirse en una organización dentro de la organización⁹.

Los individuos como tales no pertenecen a las organizaciones en cuanto a sistemas sociales, sino determinados comportamientos que éstos deben actualizar en sus posiciones en la organización. Es por ello que, más que personas, una organización es una estructuración de programas, tareas, puestos, posiciones jerárquicas y redes definidas de comunicación de decisiones¹⁰.

⁸ Darío Rodríguez y Marcelo Arnold, *Sociedad y Teoría de Sistemas*, (1991) pág. 158.

⁹ *Ibid.*, pág., 158.

¹⁰ *Ibid.*, pág., 159.

Las organizaciones como sistemas abiertos se hallan en continua interacción con sus elementos, es decir, en una continua interdependencia para la realización de un objetivo común: producir un bien o servicio. A su vez, la organización, como cualquier sistema social, se sumerge en un entorno de varias dimensiones: físicas, tecnológicas, económica, política, cultural, etc.¹¹, esto, producto de su tendencia hacia la entropía, lo que la hace más dependiente de su medio.

Como sistema abierto, la organización recibe de su entorno *inputs* o *insumos*, algunos relativamente previsibles y controlables, tales como los capitales necesarios, los equipamientos, las materias primas, la energía, etc. Otros son más difíciles de discernir, por ejemplo, las demandas de bienes o de servicios expresadas en el entorno. Y por último, los individuos que trabajan en la organización, que son los representantes de otros sistemas sociales presentes en el entorno.

Los *inputs* o *insumos* se transforman en *outputs* o *egresos* que se proyectan hacia el entorno. Estos son los servicios prestados, los productos acabados, los desechos, la polución, los salarios, la satisfacción o insatisfacción del trabajo realizado, etc. Finalmente algunos de estos resultados, como la satisfacción o insatisfacción, pueden volver al sistema en forma de *feedback* o *retroalimentación*. Lo anterior se puede resumir como lo muestra la figura 1.

¹¹ François Petit, *Psicosociología de las Organizaciones*, (1984) pág. 20.

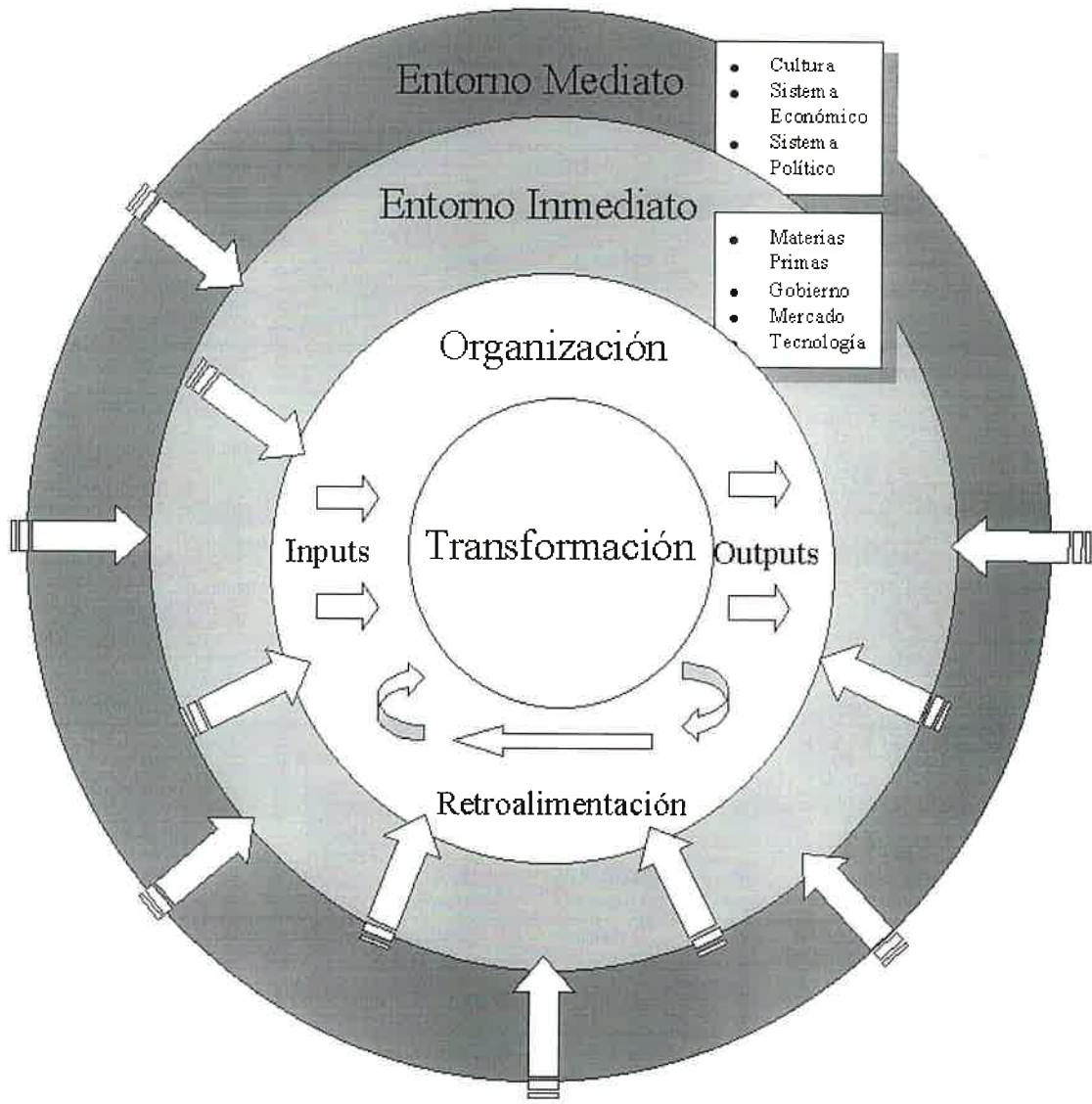


Figura 1: Sistema Organizacional

Edgar Schein plantea que “a las organizaciones hay que tratarlas como sistemas *sociotécnicos* complejos, en los que los factores sociales, tecnológicos y ambientales interactúan en forma compleja con factores que tienen que ver con el logro de la tarea y con las relaciones interpersonales que se dan en la organización”¹².

¹² Edgar H. Schein, Psicología de la Organización, (1982) pág. 174.

Este mismo autor señala que las organizaciones persiguen dos funciones, unas *primarias* y otras *secundarias*, en las que algunas se manifiestan y otras permanecen latentes. La función primaria manifiesta de una empresa es hacer un producto o prestar un servicio. Una función secundaria manifiesta es ofrecerle seguridad y razón de ser a los miembros de una comunidad, generando empleos.¹³

b.- Organizaciones Empresariales

El ser humano es social por naturaleza. Es inherente su tendencia a organizarse y cooperar en relaciones interdependientes. Así, la historia de la humanidad podría trazarse a través del desarrollo de las organizaciones sociales. Las primeras organizaciones fueron la familia y pequeñas tribus nómades; luego se establecieron villas permanentes y las comunidades tribales. Más tarde se crearon el sistema feudal y las naciones.

Durante el siglo pasado se produjeron cambios dramáticos en este campo. La sociedad progresivamente se ha transformado de una organización predominantemente agraria, donde la familia, los pequeños grupos informales y las pequeñas comunidades eran importantes, a otra de tipo industrial, caracterizada por el surgimiento de las grandes organizaciones formales. En otras palabras, el pequeño grupo que se regulaba a sí mismo se ha visto sobrepasado por una multitud de personas controladas por un conjunto de valores relacionados al modo de como deben comportarse. El tamaño (número de personas) se ha convertido en el factor predominante en el diseño de este nuevo tipo de organización, la cual se fundamenta en la racionalidad.

Frente a los cambios producidos en las organizaciones, Germani plantea que “estos cambios abarcan todos los aspectos de la vida humana: organización económica,

¹³Ibid., pág., 174.

estratificación social, familia, moral, costumbres, organización política. Su impacto implica además - y esto es de esencial importancia - cambios sustanciales en las formas de pensar, de sentir y comportarse de la gente, es decir, implica una profunda transformación en la estructura de la personalidad”¹⁴.

Con el surgimiento de estas nuevas organizaciones, se produjo una especialización del trabajo donde, según Durkheim, no existe un conjunto de valores y creencias fuertemente definidas que aseguren que las acciones individuales se comporten de acuerdo con las normas comunes.

De acuerdo con Álvarez¹⁵, que cita a Etzioni, principal exponente de la orientación del cambio institucional, “las organizaciones son unidades sociales o agrupaciones humanas, deliberadamente construidas para alcanzar fines específicos”. A su vez, separa las organizaciones en formales e informales. Las primeras “se refieren al esquema de la organización designado para la administración basada en el planeo de la división del trabajo, el poder de control, etc.”. La segunda, se refiere a las “relaciones sociales que se desarrollan entre los ejecutivos y los obreros, encima y más allá de las de las formales establecidas por la organización, o las relaciones reales tal como han evolucionado a consecuencia de la interacción entre el propósito de la organización y las presiones de las relaciones interpersonales entre los que participan en ellas”.

Por otro lado, según su estructura, la organización formal puede ser descrita en términos de relaciones de autoridad, poder, subordinación, y responsabilidad. La estructura también puede definir los canales a través de los cuales fluye la comunicación. Los cargos son claramente especificados para cada miembro y hay

¹⁴ Gino Germani, *Política y Sociedad en una Epoca de Transición*, (1968) pág. 90.

¹⁵ Jorge Álvarez, *Codelco Chile y sus Organizaciones Sindicales en la Política Nacional*, (1993) pág. 5-8.

una jerarquía de objetivos. La participación de sus miembros es consciente y dentro de un tiempo específico.

Los seres humanos pasamos gran parte de nuestras vidas en organizaciones. Entonces, los grupos y organizaciones constituyen una parte importante de nuestra existencia. Nacemos en el seno de una familia con la ayuda de una organización médica, luego un octavo de nuestras vidas las cedemos a las organizaciones educacionales, después pasamos a formar parte de organizaciones de trabajo, las cuales absorben gran parte de nuestro tiempo y vida. Estas permiten satisfacer diferentes tipos de necesidades de los individuos: emocionales, espirituales, económicas, etc.

Hay una enorme variedad de organizaciones¹⁶: empresas industriales, empresas comerciales, organizaciones de servicios (Bancos, Hospitales, Universidades, etc.), organizaciones militares, públicas, etc. Pueden enfocar su acción para la producción de bienes o de productos como para la prestación de servicios. Es así como existen organizaciones industriales, económicas, comerciales, religiosas, militares, políticas, educacionales, sociales, etc. Todas ellas ejercen un impacto sobre la vida del individuo: son parte del ambiente donde el hombre trabaja, se recrea, estudia, compra sus cosas, satisface sus necesidades, etc. La influencia de las organizaciones sobre la vida de las personas es fundamental, ya que repercute en la manera como los individuos viven, se alimentan, se visten; en su sistema de valores, expectativas y convicciones, etc.

Una organización puede ser pequeña y simple o grande y extremadamente compleja. El término organización sirve para acoger a una enorme variedad de tamaños, estructuras, interacciones, objetivos, etc. Dentro de esta variedad, existen dos tipos de elementos comunes a todas las organizaciones: el elemento básico y los

¹⁶ Chiavenato, I. Administración de Recursos Humanos, (1987) pág. 8

elementos de trabajo¹⁷.

El *elemento básico* son las personas, cuyas interacciones componen la organización. Una organización existe cuando dos o más personas interactúan con miras a alcanzar objetivos que solamente podrían ser alcanzados eficazmente mediante la combinación de sus capacidades y de sus recursos personales. Las interacciones constituyen la expresión de las personas y pueden ser descritas en cuatro niveles diferentes: *interacciones individuales, interacciones entre individuos y organización, interacciones entre organización y otras organizaciones e interacciones entre la organización y su ambiente total.*

Los *elementos de trabajo* de una organización son los recursos que utiliza, y que pueden determinar su futura eficiencia. A saber: *recursos humanos* (aquellos en que las personas aparecen como elementos de trabajo, que utilizan recursos y disponen a la organización para adquirir otros recursos necesarios), los *recursos no humanos* (se refieren a recursos materiales, recursos financieros y recursos mercadotécnicos), y los *recursos conceptuales* (aptitud que tienen los gerentes para comprender y desempeñar sus cargos e influenciar a los miembros de la organización en el empleo de sus habilidades y en la utilización eficaz de los recursos).

La existencia de organizaciones es una de las características distintivas de la sociedad moderna, donde se emplean para conseguir fines que superan las posibilidades individuales. Aparecen como actores en la vida social, con sus propios derechos y obligaciones, lo que nos lleva a hablar de personas corporativas o personas jurídicas. En este sentido, podemos decir que las organizaciones son extensiones del mismo hombre, en la medida que encauzan la acción social individual, que es más eficaz a través de las organizaciones. Se considera de esta manera que las organizaciones constituyen el punto de intersección y de

¹⁷ Ibid, págs., 27-29

sincronización de las funciones de utilidad individuales. Las organizaciones constituyen las herramientas con las que los participantes tratan de alcanzar sus metas personales¹⁸.

Podríamos referirnos a la empresa como una organización compleja y formal, planeada por la dirección, a la que se superpone una organización informal, en la que priman lazos espontáneos de naturaleza afectiva, coexistente con una organización en la que se intentan satisfacer necesidades individuales, y además, en la que no puede dejarse de tener en cuenta el influjo de la sociedad.¹⁹

Para intentar sistematizar el estudio de la empresa, podemos considerarla primero como una organización y, en segundo lugar, como una institución.

Como organización, la empresa está formada por un conjunto de personas en interacción mutua, duradera y específica, agrupadas para conseguir un determinado fin en el campo de la producción y distribución de bienes y servicios escasos. Como institución, la empresa es una cristalización de roles en torno a la satisfacción de unas necesidades económicas.

La empresa se nos presenta como una única organización dirigida a conseguir, mediante la colaboración de todos, un fin económico preciso y claramente determinado. Hay diferentes formas para relacionarse y para conseguir cada uno de estos fines. Existe, en primer lugar, en cualquier empresa una organización planeada por la dirección formal. También existe una organización espontánea o informal, consecuencia de las relaciones personales y afectivas entre los miembros de la organización. Hay intentos personales de conseguir una organización marcadamente individualista, siempre propicia a satisfacer las propias necesidades. Y finalmente hay

¹⁸ Antonio Lucas Marín, Sociología para la Empresa, (1994) pág., 22.

¹⁹ Ibid, págs. 4 y 5.

una organización impuesta, en buena parte desde el exterior, como consecuencia de la valoración o estatus social de los sujetos involucrados.

La organización formal consigue sus objetivos mediante una maquinaria administrativa especializada, cuya responsabilidad consiste en mantener la organización y coordinar las actividades de sus miembros.

Los aspectos fundamentales a tener en cuenta en la organización formal son dos²⁰: (1) el que se deriva de la división del trabajo, que da lugar a una diferenciación de funciones denominada organización *funcional*; (2) el relacionado con las diferentes esferas de autoridad y poder, repartidas de arriba a bajo en toda la empresa, que hacen necesaria una organización *jerárquica*.

La organización *funcional* se basa en la división del trabajo, al considerarse que con la especialización y repetición se consigue la destreza necesaria para un funcionamiento óptimo; tiende a considerarse que es un requerimiento técnico para aumentar la productividad y da lugar en último término al puesto de trabajo. La organización *jerárquica*, escalar o de subordinación se fundamenta en la necesidad de coordinación de los diferentes puestos de trabajo, mediante un orden de prioridad formal en las tareas de responsabilidad, mando y comunicación, para armonizar el desarrollo de las funciones particulares y procurar el cumplimiento de las generales.

La organización formal es la consecuencia de la integración de la organización funcional con la jerárquica, y su plasmación gráfica es el organigrama, que tendrá en consecuencia dos dimensiones: vertical y horizontal.

El organigrama nos proporciona una visión guía y racional de la empresa, señalándonos una red explícita de relaciones sociales necesarias para conseguir sus

²⁰ Ibid., pág., 27.

fines, hasta el punto de poder afirmarse que representan la “columna vertebral” o estructura de la organización. Las relaciones sociales que surgen de la estructura formal deben comprenderse en una lógica racional, donde lo que importa es el costo y la eficacia. Por este motivo, podemos afirmar que objetivamente son necesarios y subjetivamente deseables.

En las organizaciones también nos encontramos con la existencia de relaciones personales y sociales que no se hallan definidas o prescritas por la organización formal: estas son relaciones informales, de las cuales podemos mencionar como aportaciones positivas las siguientes :

- son un factor de integración, evitando las tensiones y la competencia externa en los grupos de trabajo.
- disminuyen la monotonía, el aburrimiento y la fatiga mediante juegos, ayuda mutua, bromas y, en general, un planteamiento de apoyo y comprensión en todas las situaciones.
- facilitan las comunicaciones, creando otras vías diferentes a las formales establecidas y aumentando algunos aspectos deseados de la información.
- ofrece posibilidades de ganar prestigio en aspectos complementarios o ajenos a la profesionalidad.
- hace menos ajeno el trabajo al dar un factor emotivo de integración en la empresa; proporciona seguridad, mitiga la impersonalidad e incluso posibilita un cierto grado de independencia bajo el amparo del grupo.

Aunque se diga que las relaciones informales dan pie a los rumores y al problema del frenado de producción, estas son consideradas positivas en una organización.

La organización formal aporta el “esqueleto” o estructura más rígida, la cual es completada por la “musculatura” o estructura flexible que incorpora la organización informal. Es por esto que se ha señalado que los grupos informales son el factor de

integración más importante de la empresa en general.

4.2 APROXIMACIÓN PSICOSOCIAL AL CAMBIO ORGANIZACIONAL

El estudio de las organizaciones y de sus miembros conlleva una larga historia de investigaciones que tienden a estudiar los procesos desde distintos enfoques. Entre los más importantes, tenemos las teorías sociológicas y las psicológicas. Ambas han intentado generar modelos explicativos acerca de los problemas y la conducta social, pero se han visto limitadas conceptualmente al intentar describir aquellos procesos que involucran lo individual y lo social, generando modelos explicativos por separado. Esto se debe a que los conceptos de la teoría sociológica hacen hincapié en el ámbito macro-social del acontecer organizacional, tomando en consideración un gran número de variables que muchas veces no permiten la identificación de la influencia individual en determinadas dinámicas. Por otro lado, la psicología, cuyo modelo conceptual tiende a lo individual, no permite estudiar variables macro, como lo es el contexto social donde se producen aquellas dinámicas individuales.

De este modo, se ha considerado adoptar como marco explicativo una posición psicosocial de los eventos organizacionales, que de cuenta de los procesos de cambio por los que atraviesa una organización. Así, se pretende considerar aquellas variables, tanto sociales como psicológicas, que interactúan en determinado momento en el proceso transicional. Además, se incluirá la perspectiva sistémica, en que la organización es considerada como sistema abierto, es decir, dependiente de su entorno a través de conceptos como entropía negativa, insumo energético, mantenimiento, etc., que permite unir las teorías sociológica y psicológica.

a. La Organización como Sistema Abierto

Como sistema la organización tiene un resultado, un producto o consecuencia que

no necesariamente es igual a los propósitos individuales de los integrantes del grupo. Por ello, el estudio del objetivo de una organización no debería basarse en el propósito de sus fundadores, sino que hacer hincapié en sus resultados, sus insumos y su funcionamiento real.

Las organizaciones se integran a través de la configuración de las actividades y unidades diseñadas por y para un número de personas, cuyas características son complementarias e interdependientes en la búsqueda de un objetivo común. Este fin no es predeterminado en tanto que la configuración específica del sistema y sus normas pueden cambiar (impredeciblemente o no) como producto de su incongruencia entre el medio interno y externo.

La estructura define a la organización como tal, siendo ésta un conjunto interrelacionado de acontecimientos que vuelven sobre sí mismos para completar y renovar un ciclo de actividades que permite a su vez establecer un equilibrio u homeostasis, es decir, restaurar cualquier desequilibrio que se produzca en su interior o entre el sistema y su medio. En este sentido, cualquier evento que genere rupturas internas o externas al sistema, se enfrentará a fuerzas que restauren y mantengan al sistema lo más parecido al estado anterior. Por ello, cualquier cambio dentro de una organización genera conductas de resistencia a éste, de manera de reducir la variabilidad. La organización, al constituirse como un sistema dinámico y abierto, continuamente es producto de eventos desestructurantes, es decir, enfrenta cambios que pasan a ser parte de dicha dinámica, dando lugar a un ciclo de actividad con altas y bajas más que a una curva suave.

Otro evento importante dentro de la organización es la entropía negativa, la que permite que la organización como sistema no desaparezca importando mayor energía (información, materia prima, recursos humanos, etc.) de la que gasta, logrando a sí generar un margen de funcionamiento. Siguiendo esta lógica, podemos concluir que

la estructura es un concepto dinámico.

El cambio, como una de las dinámicas propias de cada organización, implica la creación e institucionalización de nuevas prácticas, patrones de comportamiento, de cultura y de estructura (como conjunto interrelacionado de acontecimientos) dentro de una organización²¹. En este sentido, uno de los aspectos fundamentales de cualquier sistema es que las partes componentes se interrelacionen de manera tal que cualquier cambio en una de ellas cause cambios adaptativos en las demás, es decir, un cambio que afecte al sistema completo. Por ello, la introducción de una nueva tecnología afectará tanto la relación entre los componentes del sistema como al sistema total, pero a su vez permanecerá invariable ya, que la organización no será alterada. Este cambio, por lo tanto, podría caracterizarse tanto cuali como cuantitativamente en el sentido que al agregar algo estructuralmente nuevo se está tratando de implementar una nueva pauta que reemplace, en mayor o menor medida, a una pauta sobrepasada.

b. Sistemas e Innovación

Los sistemas organizacionales pueden verse enfrentados a cambios debido a incongruencias entre su medio interno y externo. Estos medios con el que la organización mantiene un intercambio de energía, están sujetos a cambios técnicos, legales, culturales, climáticos y de otro tipo.

Es común que la organización deba enfrentar demandas de cambio para mantener su relación con el ambiente o establecer otra de acuerdo a la nueva situación. De este modo, lo que fue una relación ambiental óptima termina siendo ineficaz o inadecuada. En este sentido, cuando un cambio ambiental excede la amplitud en que

²¹ Light, D., Sociología, (1991) pág., 631

la organización pueda ajustarse sin cambiar en sí como sistema, deberá sufrir un proceso de transformación o cambio para establecer un nuevo equilibrio con el ambiente, sea externo o interno.

Demandas, como por ejemplo, económicas, políticas, tecnológicas o sociales están íntimamente relacionadas y a su vez generan un impacto en las estrategias, estructuras o procesos organizacionales. Esto, debido a que las organizaciones se encuentran situadas en el límite de las estructuras sociales y las estructuras que ellas mismas desarrollan. Dicho impacto crea una infraestructura compuesta por los requerimientos económicos, políticos, tecnológicos y sociales, los cuales afectan la disposición general de la organización en cuanto a sus estrategias, la especialización funcional y los procesos.

Dentro de la doctrina de mercado, las empresas tienen como utilidad incrementar el valor global de la sociedad, siendo éste garantizado a través del ejercicio de la libre oferta y demanda de sus bienes para la satisfacción de sus necesidades . Esto implica que la actividad de la empresa afecta a- y es afectada por- personas o grupos de personas con distinta situación dentro del medio interno y externo de la organización²².

En este intercambio realizado entre ambos medios, se generaría una suerte de incongruencia, la que podría traducirse en amenazas u oportunidades que movilizarían a una postura activa, si es que la organización quiere mantener o mejorar su eficiencia y/o subsistir. El carácter dinámico de la empresa y el entorno hacen necesario que se establezcan nuevos planteamientos y se reconsideren conclusiones asumidas, teniendo como objetivo traducir las amenazas en oportunidades.

²² Marín A. L., Sociología para la Empresa, (1994) pág., 256

Es importante tener presente que la empresa, en situaciones de mercado, compite con otras empresas para ofrecer a los que demandan sus bienes y servicios en variedad de oferta, permitiendo seleccionar aquéllos que más valor aporten. Este es un factor determinante del entorno sobre la empresa, ya que genera incertidumbre y dificultad en la obtención de recursos. En esta dinámica, la estrategia de la organización juega un rol fundamental en la medida que genera nuevas ideas, las fomenta e incorpora. La posibilidad de aprender y modificar las condiciones y características de la empresa, y de estar en una situación más vulnerable o de debilidad a colocarse en una posición más fuerte y combativa, es lo que da a la estrategia un carácter de vitalidad que se manifiesta en los procesos de dirección de sus organizaciones²³.

Una actitud crucial para la estrategia de la empresa es la de **innovar**, que es el dinamismo con el que la dirección coloca imaginativamente a la empresa frente a su entorno, obligándola a generar constantemente ideas y acciones - que necesariamente han de ser nuevos - con las que son capaces de obtener ventajas distintivas de competitividad para asegurar su supervivencia.

Lo anterior se encuentra estrechamente relacionado con las demandas tecnológicas y sociales. Las primeras son utilizadas en las organizaciones, tanto en la producción de bienes y servicios como en los procesos administrativos, para así poder agilizar, especializar y mejorar la producción de la empresa. La segunda se vincula con cambios demográficos, aumento de la innovación tecnológica, y de los años de estudio y especialización por parte de los individuos. Todo esto lleva a que las organizaciones no sólo demanden capital altamente tecnológico para sus procesos de producción, sino que también de personal altamente cualificado para desarrollar trabajos cada vez más especializados.

²³ Ibid, 257

Otra demanda externa importante son los procesos políticos que se desarrollan en el medio en que se encuentra inserta la organización empresarial. Los cambios políticos en un determinado país van a repercutir en la sociedad, afectando - en mayor o menor grado - a las empresas, sean éstas estatales o privadas. Las primeras, se encuentran estrechamente ligadas con el Estado, lo que las lleva a una dependencia del gobierno de turno en cuanto a la constitución de su directorio y a las políticas de gestión de la organización.

Las demandas internas de cambio, en una organización, pueden ser analizadas desde una perspectiva sistémica, donde las diferentes estructuras de los subsistemas de la organización interactúan entre sí, de modo de coordinar la compleja serie de actividades que componen al sistema. Sin embargo, estas estructuras no son equipotenciales, ya que cada una de ellas ejerce fuerzas por derecho propio, que influirán en el resto de la organización. En este sentido, esta dinámica estructural se deriva de los intereses comunes de sus miembros de acuerdo a sus valores, creencias y normas tanto individuales como grupales. La estructura de una organización como suprasistema contiene una serie de subsistemas con estructuras propias de funcionamiento y relación entre ellas. Por ello, los sistemas de mantenimiento difieren funcional y estructuralmente de los sistemas de producción.

Cuando un subsistema ejerce mayor fuerza en un momento dado -dinámica que varía entre los distintos subsistemas en distintos períodos de tiempo- se denomina "sistema guía" o "un sistema componente cuyo resultado ejerce la mayor influencia sobre los insumos de otros sistemas componentes y que, gracias a esto, controla las interacciones del suprasistema"²⁴. Sin embargo, la organización requiere del equilibrio para sobrevivir, buscando una homeostasis dinámica o mantenimiento por medio de ajustes y anticipación constantes. Tanto el suprasistema como los

²⁴ Katz, D. y Kahn R., Psicología social de las Organizaciones, (1993) pág., 74

subsistemas componentes se caracterizan por su propia dinámica o complejo de fuerzas motivacionales, que lleva a una estructura dada a convertirse más en lo que básicamente ya es.

De acuerdo a esto, las estructuras de mantenimiento, cuya función especializada incluye verificar el cumplimiento de reglas, socializar a nuevos miembros del sistema y su reglamento, y distribuir recompensas y sanciones, están orientadas a mantener la estabilidad y la capacidad de predicción en la organización. Muchos son los mecanismos específicos para lograr este estado estable en el sistema. Por ejemplo, procedimientos de selección, en que se eliminan del sistema a los que no logran adaptarse a éste; prácticas de socialización para ayudar a los que recién ingresan a adaptarse; sistemas de recompensa que premian la membresía y la antigüedad, etc. Estos mecanismos buscan formalizar todos los aspectos de la conducta organizacional.

Sin embargo, existe una amplia evidencia de que las características de la estructura organizacional pueden predecir la iniciación o implementación de un cambio.²⁵

Un factor que es altamente demandante de cambio, son las políticas de gestión que con el devenir de la organización se vuelven inadecuadas, generando descoordinación entre unidades de trabajo o entre subsistemas organizacionales. Algunas características de la estructura organizacional que dificultan la gestión efectiva son la centralización, desinformación interna y/o externa, jerarquía autoritaria y poco participativa, sistema de recompensas poco eficiente y la alta rotación de personal, entre otros. Por ello, el cambio es una respuesta a aquéllos factores que impiden que los miembros de ésta logren coordinar sus actividades de forma eficaz

²⁵ Lewis, L. y Seibold, D., Innovation Modification During Intraorganizational Adoption, (1993) pág. 331

y eficiente.

En respuesta a estas demandas, se genera la necesidad de adoptar innovaciones por parte de las organizaciones, pues éstas llevan a crear, realizar e implementar nuevas ideas o conductas.

La innovación se define como la adopción -por parte de la organización- de tecnología, ideas, productos o programas nuevos, sean estos adquiridos de su medio externo o interno.

La innovación, por tanto, es medio de cambio ya sea como respuesta al cambio de su ambiente interno o externo, o como una acción prioritaria tomada para influenciar el ambiente.²⁶

Podemos decir que la introducción de un cambio en la organización depende de:

1. el área en que se desea introducir el cambio (técnica o administrativa)
2. qué procesos se desean cambiar, dependiendo de la estructura, del medio en el cual se encuentra inserto y el contexto organizacional.

La innovación tecnológica puede servir como pretexto para producir cambios en la gestión o estructura de la organización empresarial. Cualquier cambio que se introduzca, ya sea a través de una innovación tecnológica o estructural, va a repercutir finalmente en la gestión interna de la empresa. En este sentido podemos diferenciar cuatro tipos de innovaciones que pueden afectar distintos niveles de la

²⁶ Damanpour, F., Organizational Innovation: A Meta-analysis of effects of determinants and moderators, (1991) pág., 556

organización²⁷:

- a. **innovación de producto:** son productos o servicios nuevos introducidos para satisfacer alguna necesidad externa o del mercado.
- b. **innovaciones del proceso:** son nuevos elementos introducidos en una organización u operación de servicio.
- c. **innovación radical:** son reorientaciones no rutinarias y últimas que producen cambios fundamentales en las actividades de una organización, que representan un claro alejamiento de las prácticas existentes.
- d. **innovación de incremento:** innovación variada, rutinaria e instrumental que resulta de pequeños alejamientos de las prácticas existentes.

Las innovaciones técnicas y administrativas conllevan diferencias potenciales del proceso de toma de decisiones, y en conjunto representan cambios introducidos en un amplio rango de actividades que conciernen ya sea al producto o al proceso²⁸.

c. Adopción de una Innovación

La adopción de una innovación puede concebirse como un proceso que incluye actividades que llevan a adoptar decisiones, así como también facilitan la puesta en práctica de una innovación y su uso continuo. Esta adopción cuenta con una etapa inicial en la que todas las actividades están enfocadas a la percepción del problema, recaudación de información, formación actitudinal y de evaluación, y adquisición de

²⁷ Ibid, págs., 560 y 561.

²⁸Ibid, pág., 560

recursos conllevando la toma de decisiones; y una etapa de implementación, que consiste en que los eventos y acciones pertenecientes a la innovación y a la modificación de la organización, tengan una utilización inicial y uso continuo para que ésta pase a ser parte de la rutina.

d. Tecnología y Cambio de Gestión

La introducción de un nuevo Software de gestión (SWING) a la Corporación Nacional del Cobre (CODELCO) tiene como objetivo democratizar el acceso a la información, generar una cultura corporativa y horizontalizar la estructura jerárquica. En este sentido, una innovación de ésta índole repercutirá en la totalidad del sistema, dando lugar a una nueva dinámica de relaciones y actividades entre los distintos miembros de la organización, como entre las distintas áreas de trabajo. En síntesis, el Swing es una innovación tecnológica, de proceso y radical.

El impacto que el Swing producirá llevará a la toma de mejores decisiones y transformará la determinación de los negocios. Al utilizar esta herramienta computacional de simulación, diseño y procesamiento de planes, comparación de alternativas y análisis de resultados, facilitará la reducción de los índices de errores y por consiguiente de riesgos. Esto a su vez mejorará la toma de decisiones, valorando varias alternativas y ayudando así a asegurar que éstas tengan mayor posibilidad de ser óptimas.

En forma general, CODELCO es una organización productiva o económica, ya que está dedicada a crear riqueza, manufacturar bienes y proporcionar servicios al público, en general, o a secciones específicas del mismo. Según Mintzberg (1979), en sus conceptualizaciones de las estructuras organizacionales, esta organización se encontraría compartiendo tres tipos: **a) burocracia mecánica**, **b) burocracia profesional** y **c) estructura divisional**. El primer tipo de estructura **(a)** se

presentaría en la Corporación a través de la estandarización de los procesos de trabajo y tareas, cuyo objeto es coordinar el funcionamiento de las personas. La Alta Administración centra su foco en la resolución de conflictos a través de una estricta diferenciación departamental, lo que la lleva a sobrecargarse de decisiones operacionales que provienen de estructuras jerárquicas más altas. Al mismo tiempo, los mandos medios y bajos (supervisores) están preocupados con las directrices operacionales que provienen de la alta administración. El segundo tipo de estructura **(b)** se ve caracterizada por la estandarización de las destrezas para asegurar la coordinación, que a su vez requiere de profesionales altamente entrenados. Los profesionales son relevantes y poseen gran poder en la organización, ya que la Alta Administración apoya su funcionamiento en ellos. Estos profesionales ven a la organización sólo como un lugar de trabajo, estando más comprometidos con su profesión que con la organización en sí. Por último **(c)**, la estructura divisional posee dos tipos de estructura, Casa Matriz y Divisiones, en donde la administración de la Casa Matriz gobierna la mayoría de las divisiones que son cuasi autónomas. En esta estructura, el acento está puesto en las especificaciones de los resultados productivos de las divisiones y el control de su desempeño. El principal foco de la Alta Administración es especificar los objetivos operacionales, y monitorear el desempeño divisional respecto a dichos objetivos (las divisiones se preocupan de cumplir con los objetivos), lo que se produce a través de los denominados Convenios de Desempeño basados en indicadores operacionales.

La conjugación de estos tres tipos de estructura dificultan el establecimiento de una visión compartida, dando lugar a un clima organizacional crítico²⁹. Por otro lado, al encontrarse Codelco entre las empresas productoras de cobre más grandes del mundo, hizo necesario que ésta modificara su estructura corporativa para hacer

²⁹Corporación Nacional del Cobre, Vicepresidencia de Recursos Humanos, Informe Estudio Clima Organizacional 1996-1997.

frente a la competencia del mercado cuprífero. De éste modo, Codelco pasa de una estructura divisionalizada a una basada en unidades de negocios (UGA). En respuesta a éste cambio, y para que esta nueva estructura tuviera éxito, surgió una nueva política de modernización denominada **Alianza Estratégica**, que pretende modificar los procesos que mantuvieron las estructuras anteriores. Es decir, surge un replanteamiento de las relaciones entre los empleados de la empresa, centradas en la cooperación y participación activa en la toma de decisiones. Bajo éste nuevo paradigma de relaciones, se decidió implantar una nueva tecnología informática (Swing) que permitiera coordinar la toma de decisiones en forma conjunta, ya que se establecerían vías directas y en tiempo real entre las fuentes de información y las personas que la utilizarían, satisfaciendo así la necesidad de establecer formas de compartir dicha información en toda la organización, facilitando los procesos administrativos y de producción.

e. Alistamiento y Efectividad de la Empresa frente al Cambio

Según Katz y Kahn³⁰ existen tipos genéricos de subsistemas en toda organización, los cuales procesan o transforman el insumo energético. Uno de estos subsistemas es el **subsistema gerencial**, el cual está encargado de dirigir, distribuir y controlar que las subestructuras complejas se mantengan agrupadas en un sistema u organización unificados.

El subsistema gerencial tiene su origen en la necesidad de estabilidad y precisión de los esfuerzos cooperativos para resolver un problema común. Existen tres funciones gerenciales específicas que son: a) **coordinación de las subestructuras**, b) **solución de conflictos vigentes entre niveles jerárquicos** y c) **coordinación de los requerimientos externos, con los recursos y las necesidades de la**

³⁰ Katz, D. y Kahn, R., Psicología Social de las Organizaciones, (1993) pág., 48

organización.

Además, este subsistema cuenta con tres mecanismos de gestión que son: (i) administración, (ii) regulación y (iii) estructura de autoridad. Los mecanismos administrativos tienen por objeto coordinar y controlar los distintos subsistemas que componen la organización, abarcando múltiples decisiones menores, que permiten llevar a cabo la política existente por medios ya prescritos. Los mecanismos reguladores tienen por objeto retroalimentar al sistema acerca de sus resultados en relación a los insumos, de manera de regular -a través de métodos sistemáticos- sus actividades en base a la información obtenida. Por último, la estructura de autoridad describe la forma en que se organiza el sistema gerencial respecto a la toma de decisiones y su puesta en acción. Su esencia es aceptar las directivas como legítimas por parte de los miembros de la organización, siendo esta estructura propiedad del sistema. Esta estructura se configura a través de la delegación de poder a un grupo, lo que crea dentro de la estructura una jerarquía de puestos.

Cualquier introducción de cambio surge de una política, y éstas son creadas por la alta dirección de una organización empresarial. La elaboración de políticas son generalizaciones anticipantes sobre lo que será la conducta organizacional, a un nivel que obliga a cambios en su estructura. Los enunciados anticipantes de las políticas incluyen una categoría de decisiones, por lo que crear una política es un aspecto de cambio organizacional, es decir, toma de decisiones³¹. En este sentido, la introducción de un cambio conjuga los mecanismos regulación, administración y estructura de autoridad del sistema gerencial, en la medida en que el cambio surja como respuesta a la retroinformación de las actividades que se realizan en la organización, su eficacia para adaptarse al medio cambiante, el modo en que se coordinan y controlan las actividades de implementación, y el modo en que la

³¹ Ibid, pág., 289

estructura de autoridad ejerce su poder o influencia para provocar un cambio.

Cuando la gerencia elabora políticas, crea un proceso en el cual incorpora la toma de decisiones, el cambio organizacional y el liderazgo. Existen diversas dimensiones que caracterizan tanto la toma de decisiones como la elaboración de políticas. Estas son³²:

- a. nivel de generalidad o de abstracción;
- b. el espacio organizacional que se verá afectado;
- c. duración;
- d. formulación de metas y objetivos organizacionales;
- e. formulación de estrategias y procedimientos para evaluar el progreso logrado hacia esas metas.

El formular metas organizacionales incluye afinar y aclarar los propósitos que la organización tiene en ese momento para adoptar el cambio. Las decisiones en torno al cambio dependen de conocimientos adecuados sobre el funcionamiento real y sobre las posibles consecuencias de pautas de acción alternativas.

Las decisiones organizacionales respecto a la elaboración de una política, siguen siendo producto de individuos. En este sentido, lo que afecta al proceso de toma de decisiones es:

- a) la naturaleza del problema
- b) el contexto organizacional
- c) las características personales básicas de quien toma las decisiones y
- d) las limitaciones cognoscitivas de los seres humanos, que surgen, a la vez, de

³² Ibid, págs., 289- 295.

diversos factores concomitantes y de la personalidad³³.

La naturaleza de un problema determinará el método de solución. Este puede ser resuelto a través de precedentes organizacionales que componen la experiencia compartida por los miembros de una organización, y que a su vez se cristalizan en la estructura organizacional por medio de normas y reglas que establecen cómo deben solucionarse. En síntesis, se busca en los niveles más altos de la política vigente, de modo que la búsqueda procede a partir del principio de conservación de la energía organizacional e individual³⁴. Por otro lado, si la experiencia no es suficiente para encontrar la solución, entonces se deberán examinar programas de acción alternativos y ponderar sus posibles efectos sobre la estructura, y de acuerdo a esto elegir medios específicos de cambio.

Según Pettigrew (1992), la resistencia al cambio proviene de grupos con fuerza política y con habilidades para legitimar el orden prevaleciente.

El contexto organizacional interno puede definirse como una serie de restricciones que llevan a enfocar la atención sobre ciertas áreas de contenido y reducen a ciertos tipos de procedimientos el estilo cognoscitivo³⁵.

Las restricciones del contexto organizacional son transmitidas a través de la socialización, la cual permite, por un lado, que se cree y mantenga dicho contexto y por otro, que inflencie tanto las características como las percepciones de los sujetos que se ven involucrados con el cambio. Es aquí donde los sujetos desarrollan actitudes, creencias y percepciones de su entorno. La socialización

³³ Ibid, pág., 306

³⁴ Ibid, pág., 292

³⁵ Ibid, pág., 309

puede ser definida como el proceso por el cual una persona adquiere un conjunto apropiado de comportamientos del rol, así como también, de las normas, valores y el conocimiento social necesario para adoptar un rol en una organización. En este sentido, el contexto social logra vincular a la gente con un determinado comportamiento a través de un proceso de compromiso, lo que afecta la predominancia de la información acerca de sus actividades pasadas, proveyendo normas y expectativas que restringen la racionalización de las personas o justifican sus actividades³⁶.

La predominancia de las actividades pasadas, en la cognición de los miembros de una organización, determinaría el modo en que éstos perciban la eficacia de la empresa. Por ello, se utilizará el concepto de **Efectividad de los Esfuerzos de la Administración** para identificar el grado en que aumentan todas las formas de recuperación energética de la organización, lo cual queda determinado por una combinación de la eficiencia de la organización como sistema y su éxito en obtener, en condiciones ventajosas, los insumos que necesita³⁷. En otras palabras, la eficiencia puede ser analizada de acuerdo al logro de metas (actividades relacionadas con la producción y la emisión de ciertos resultados), al grado de integración (patrones de coordinación) y a los valores (valores básicos compartidos por la mayoría de los miembros de la organización). Estos factores tienen una estrecha relación con la receptividad hacia un cambio, por parte de los miembros de una organización, concepto que se refiere al límite o magnitud en que responde la organización para ayudar a los líderes en las tareas de articulación de una visión, implantación de nuevos valores e ideologías, y vincular los intereses individuales con

³⁶ Lewis, L., Seibold, D., Innovation Modification During Intraorganizational Adoption, (1993) pág., 344

³⁷ Katz, D. y Kahn, R., Psicología Social de las Organizaciones, (1993) pág., 185

los colectivos³⁸. Esto es especialmente relevante para aquellas personas que integran la estructura gerencial y que están encargadas, de acuerdo a su rol, de reconocer a la organización como potencialmente eficaz para adoptar una innovación que surge de su toma de decisión. En este sentido, ante una política de innovación la alta administración debe considerar cuán preparada se encuentra la organización para enfrentar con éxito las exigencias del cambio. De este modo, se usará el concepto de **Alistamiento de la Empresa** para identificar aquéllos factores (logro de metas, integración y valores) que permiten percibir cuán preparada o no se encuentra la organización.

La percepción del alistamiento de la empresa por parte de los empleados y sobre todo de la Alta Administración se basa en cierta medida de la efectividad de los esfuerzos de la administración por enfrentar con éxito desafíos pasados, tanto en la administración rutinaria, como en lo acertado de las políticas organizacionales.

f. **El papel que cumplen la Alta Administración y la Supervisión en el Cambio**

Dentro de la organización, las actividades a realizar por sus miembros están configuradas de manera que cada individuo se sitúe en un punto del espacio organizacional definido por una o más actividades que lo relacionan a sus compañeros, al trabajo a realizar, y a dar o recibir órdenes. Estas pautas de comportamiento han sido diseñadas para ordenar los actos de los individuos, lo cual les permite posicionarse en la serie total de relaciones que tiene con otros y con el sistema como un todo.

El conjunto interrelacionado de estas conductas, su recurrencia y combinación hasta

³⁸ Shankar Pawar, B., Eastman, K., The Nature and the Implications of Contextual Influences on Transformation Leadership: A Contextual Examination, (1997) pág., 89

lograr un resultado previsible nos permite hablar del *rol* o *papel* de los miembros de la organización. Estos son transmitidos a partir de las fuentes tradicionales de información: descripción del puesto o trabajo, sesiones de orientación, programas formales e informales de asesoramiento. De acuerdo a esto, cada uno de los sujetos pertenecientes a la organización actúa en relación a - y en respuesta de - las actividades pertenecientes al rol, constituyendo esto una fuente inmediata de motivación.

Los individuos responden a la organización de acuerdo a cómo la perciben, siendo la transmisión del papel un punto de vital importancia. Esto se debe a que existen expectativas tanto por parte de cada sujeto como por la organización, las que llevan a evaluar el desempeño en función de las conductas explícitas. La tecnología de la organización, la estructura de sus subsistemas, su política formal y las recompensas y castigos dictan, en gran medida, el contenido de un puesto dado. Esas y otras propiedades de la organización en sí indican lo que deberá hacer quien ocupe ese puesto, cómo deberá efectuarlo y para quién³⁹.

Las expectativas puestas en el sujeto provocan una fuerza motivacional de cierta magnitud y dirección, por lo que su transmisión influirá y dirigirá la conducta ante el papel. Si se la considera negativa o coercitiva, provocará resistencia, y si es constante puede llevar a efectos imprevistos.

Cuando la organización como sistema se ve enfrentada a una innovación, los subsistemas que la componen se ven afectados. Los miembros de los subsistemas entonces verán afectadas las actividades a realizar, sus percepciones y motivaciones, en tanto la estructura es perturbada. Es aquí donde el proceso de la Alta Administración juega un rol importante en la identificación y dirección del

³⁹ Katz, D. y Kahn, R., Psicología Social de las Organizaciones, (1993) pág., 208

problema; análisis, planificación y organización en la búsqueda de una solución, que generalmente puede estar mal definida; y la implementación que involucraría a las partes políticas, manipulativas, participativas y de relaciones humanas⁴⁰.

Los cambios tecnológicos necesitan ser estudiados como parte de un proceso estratégico de cambio en una organización, reconociendo el vínculo entre los cambios del mercado y nuevos pensamientos acerca de las estructuras organizacionales, sus sistemas, tecnología y gente. El proceso de liderazgo relaciona necesidades percibidas para el cambio y la implicancia en la gente, en la medida que trabaja en culturas organizacionales particulares⁴¹.

De aquí entonces la importancia de habilidades sociopolíticas en la administración, específicamente de supervisores, ya que son éstos los que operacionalizan las políticas de la Alta Administración para alcanzar los objetivos propuestos por estas políticas, y a su vez, al establecer una relación directa con los trabajadores pueden pesquisar las percepciones negativas y positivas respecto a un cambio, pudiendo traducir las amenazas en oportunidades.

Desde esta perspectiva, el supervisor es una persona clave en la administración, ya que toma decisiones, controla el trabajo e interpreta la política de la empresa. Son un elemento vital, debido a que están estratégicamente localizados en la cadena de autoridad y comunicación, por lo que pueden bloquear cualquier información hacia arriba o hacia abajo⁴².

⁴⁰ Beatty, C., Lee, G., Leadership Among Little Managers-An Exploration in the Context of Technological Change, (1992) pág., 961.

⁴¹ Ibid, pág., pág., 962.

⁴² Davis, K., Newstrom, J., El Comportamiento Humano en el Trabajo, (1991) pág., 254

Una actividad central del papel de los supervisores, es procurar el alineamiento del interés personal de los miembros de la organización con los intereses colectivos, de modo que la percepción, cognición, motivación y conducta de éstos faciliten el proceso de innovación o cambio . A diferencia de la Alta Administración, los supervisores se encuentran entre dos fuerzas sociales bidireccionales (trabajadores y gerentes). De aquí entonces que el supervisor posea o requiera las habilidades del líder, para influenciar los valores, actitudes, creencias y conductas a través de la autoridad otorgada por el rol para implementar la misión y el propósito de la organización⁴³.

Paralelo al estatus formal descrito anteriormente, en toda organización se configura - a través de las relaciones informales - el concepto de estatus informal, el cual se define como aquella posición que el individuo adquiere mediante el esfuerzo propio, en la estructura informal de la organización, otorgándole prestigio, reconocimiento y aceptación concedidos por su grupo de pares o jefes.

Antes de comenzar el análisis de como el estatus informal se ve afectado con la implementación de un cambio dentro de la organización, se hace necesario definir y hacer la distinción entre poder y autoridad. Podemos definir poder como el potencial para influir, generalmente apoyado en medios que obligan a la obediencia. La autoridad es poder legítimo; poder que viene a una persona en virtud de su papel, de su posición en una estructura social organizada. Se trata de poder legal y socialmente aceptado⁴⁴.

Siguiendo la definición de autoridad, podemos decir que todo papel o rol dentro de

⁴³ Shankar Pawar, B., Eastman, K., The Nature and Implication of Transformational Leadership: a conceptual examination, (1997) pág., 83

⁴⁴ Katz, D. y Kahn, R., Psicología Social de las Organizaciones, (1993) págs., 244-245

una organización tiene ciertas características y determinadas funciones, y una de cuyas características es el poder legítimo que es concomitante al papel o rol.

Si hemos definido los sistemas como relaciones regularizadas de la independencia entre grupos e individuos, y si sus patrones observables son relaciones de autoridad, redes de comunicación, jerarquías de estatus informal, etc., podemos concluir que la introducción de algún cambio en la organización modificaría esta red de relaciones, como también replantearía el poder de algunos roles.

Como se dijo anteriormente, el poder es el potencial para influir sobre otros: por ende, no todo individuo que cumpla un rol, investido de autoridad, va a tener poder.

El individuo que ocupa una posición en la estructura jerárquica de la organización y ha logrado alcanzar un poder relativo a través de un liderazgo efectivo, participación, etc., llegará a poseer un estatus informal con mayor prestigio e influencia. En consecuencia, se utilizará el concepto **Cambio Cualitativo del Estatus** para identificar aquellas percepciones frente a la implantación de un cambio, ante la cual el individuo percibiría que su estatus informal se vería afectado tanto positiva como negativamente, debido a que todo cambio tiene consecuencias a nivel de la red de relaciones (formales o informales), lo que puede llevar a la impresión de pérdida de prestigio e influencia, como también al aumento de éstas. Todo lo anterior llevaría a percibir el desplazamiento cualitativo de ciertas propiedades del cargo, las cuales son: pérdida o aumento del reconocimiento, el respeto y aceptación concedidos a la persona por su grupo de pares o jefes, produciendo en el individuo resistencia o aceptación.

Existe una estrecha relación entre control y poder. El control engloba aquellos intentos de influencia que tienen éxito, es decir, que ejercen los efectos buscados por los agentes que influyen. Poder es el potencial para influir, generalmente apoyado

en medios que obligan a la obediencia.⁴⁵ De aquí, entonces, que uno de los mecanismos del poder para influir es el control o búsqueda de los efectos **deseados**. Por otro lado, y siguiendo los conceptos del enfoque sistémico, las **organizaciones** como sistemas requieren continuamente ser reguladas, de modo de **identificar y evaluar** los output o salidas que de ellas resultan. En este sentido, **se precisa** desarrollar mediciones de la ejecución y de procedimientos que **estimulen las** conductas esperadas por parte de los miembros del sistema, donde se **analicen los** resultados de las actividades planificadas, estimando su desempeño, **diagnosticando** sus méritos y llevando a cabo acciones correctivas si fuese necesario, **lo cual** equivaldría a una redefinición de los planes⁴⁶. El mecanismo regulador **de estos** procesos es el control, el cual puede ser visto como aquel procedimiento **que lleva** a que los individuos logren hacer lo que deseamos o pedimos y que **tiene relación** con la influencia de una persona sobre otra.⁴⁷

De acuerdo a la definición planteada, este mecanismo se encuentra **estrechamente** relacionado con la autoridad que se le confiere a un individuo al **ocupar un** determinado puesto dentro de la organización, específicamente como **recurso de la** administración (Alta Administración y Supervisores) para juzgar la labor **general de** la organización, de todas sus unidades claves y de los miembros que la **componen**, y formarse una opinión sobre la efectividad obtenida en la **implementación de** indicaciones estratégicas y la eficiencia lograda en el empleo de los **recursos** utilizados⁴⁸.

Según Perrow (1990), en este mecanismo se pueden identificar tres tipos **de control**:

⁴⁵Katz y Kahn, Psicología Social de las Organizaciones, (1993) pág., 245

⁴⁶ Hax, A., y Majluf, N., Gestión de Empresa: con una visión estratégica, (1996) pág., 135

⁴⁷ Ibid, pág., 244

⁴⁸ Ibid, pág., 276

- a) **Control directo:** Es un control completamente reactivo, a través del cual se dan órdenes, vigilancia directa y reglas, y regulaciones. A menudo son necesarios en momentos de crisis y cambio. Existen siempre, pero no producen experiencia acumulada, formación o inteligencia para el subordinado. Las reglas son ineficaces cuando las situaciones cambian con frecuencia, y la vigilancia y órdenes directas exigen un esfuerzo continuado y tiempo de la dirección.

- b) **Control burocrático :** Este tipo de control se da a través de la especialización, estandarización y jerarquización. La gama de estímulos es muy reducida en la estandarización y especialización de una actividad, debido a que el individuo dispone de menos tiempo y oportunidad para tomar decisiones que maximicen los intereses personales antes que los de la organización.

- c) **Control de premisas:** Este control es subyacente a la acción; es mucho más difícil de lograr, y sin embargo, es el más eficaz. En este caso, el subordinado restringe voluntariamente la gama de estímulos a los que se va prestar atención, así como el espectro de alternativas que debería ser tomadas en cuenta. De este modo, son las premisas interiorizadas las que rigen la conducta (locus interno)⁴⁹.

Dos de éstos tres tipos de control, que Perrow menciona, pueden ser referidos a los controles que Codelco utiliza. A saber, el control directo puede relacionarse con el control directivo, los cuales comparten las mismas características. El control burocrático, en cambio puede ser subdividido en dos tipos de control que utiliza la empresa, el control técnico dirigido al estaff y el control operativo dirigido a la producción o a la línea.

⁴⁹ Perrow C., Sociología de las Organizaciones, (1990) pág., 156

Al introducirse un cambio en una organización, las pautas que rigen las actividades a realizar, así como también la planificación de éstas se verán afectadas, en la medida que se introducen nuevas reglas y procedimientos. En forma paralela a estos nuevos procedimientos, se produce un cambio en las necesidades de control, de manera que se regulen las nuevas actividades y procesos.

Conforme a esto, los individuos controlados podrían percibir que con la implantación de una innovación aumentará la vigilancia directa, las reglas, órdenes, regulaciones, estandarización, especialización, etc. Esta percepción podría provenir de los supervisores, pues son éstos los que se encuentran en estrecha relación con la alta administración, siendo ellos los que operacionalizan las políticas.

En relación a la Alta Administración, éstos podrían percibir el cambio como un aumento del control de premisas en mayor grado que el control burocrático y directo, pues es a través de éste que los altos ejecutivos restringen voluntariamente las premisas cognitivas subyacentes a la acción.

En síntesis, con la introducción de un cambio las percepciones del control serían distintas de acuerdo al lugar jerárquico que ocupen los miembros de la organización. De este modo, los mecanismos de control burocrático y directo afectarían principalmente a supervisores y trabajadores de la organización, mientras que el control de premisas influiría en la Alta Administración.

En conclusión, podemos decir que una innovación en una organización usualmente modifica la forma en que las personas se relacionan, es decir, se cambian las reglas y los recursos que los miembros utilizan para crear y mantener un sistema. Si se considera que el sistema está compuesto por las relaciones de autoridad, redes comunicacionales, jerarquías de estatus informal, diseños de sistemas de producción y otros semejantes, y a las reglas y recursos como la estructura que mantiene dicho sistema. Entonces, es la estructura la que se modifica y es ésta, a fin de cuentas, la

que promueve o dificulta la aceptación de un cambio. En este sentido, si un cambio modifica la distribución del estatus informal o la maestría de los usuarios, volviéndola desigual, se ve minada la visión de igualdad que conlleva la implementación del proyecto Swing, produciéndose la resistencia a ésta.

Por otro lado, las características personales de las personas involucradas en la modificación, juegan un papel importante en la adopción de una innovación. Se distingue entre características formales y personales. Las características formales incluyen nivel jerárquico, antigüedad, cadena de mando, función del cargo e interrelación formal entre las personas (autoridad, jerarquías comunicacionales). Las características personales tienen relación con la motivación, el nivel de compromiso con el trabajo y con la organización, percepción de los objetivos o misión de la organización, programación personal, habilidades personales, maestría y la fuerza y el carácter de las relaciones emergentes (amistad, comunicación informal o colaboración). Algunos autores plantean que las características de éste segundo tipo determinan en parte la respuesta e involucramiento de las personas con la innovación.

Siguiendo la lógica estructural, un cambio puede ser percibido como un refuerzo o una amenaza para las normas y valores existentes en un grupo, en la medida que los efectos potenciales de las innovaciones pueden ser entendidos dentro de la perspectiva que introducen reglas (por ejemplo, nuevos objetivos, nuevos procedimientos, nuevas relaciones de información, normas de rendimiento, etc.) y que pueden ser usadas por los miembros de una organización. De aquí entonces que los cambios pueden gatillar preocupación por proteger dichas normas. Por ello, tanto las características formales como personales de los sujetos involucrados en la innovación constituyen entre otros, potentes predictores de la aceptación o resistencia al cambio.

En este sentido, las personas cuya autoridad e influencia les permiten tomar decisiones y generar una política de cambio dentro de una organización deben

considerar la resistencia que podría generar una innovación, incluso dentro de las esferas cercanas a la alta administración. Esto último es de relevante importancia, ya que parte de las expectativas del rol respecto a aquéllos que comparten la autoridad e influencia dentro de la estructura gerencial, es su compromiso con las políticas promulgadas por sus superiores, como también la permeación de este compromiso hacia las estructuras bases dentro de la jerarquía organizacional.

De acuerdo a esto, cualquier factor contextual, por ejemplo la estructura intraorganizacional, los estados ambientales, etc., pueden afectar la implantación de actividades de cambio y/o las interacciones de los miembros de la organización. Por ello, la falta de compromiso con una política de innovación por parte de aquellas personas cuyos cargos son claves en la transmisión de las nuevas normas y reglas derivadas del cambio, generarían una fuerte barrera para la facilitación de la implementación. En síntesis, tanto los factores contextuales como las características de la innovación pueden, entonces, afectar los resultados de la adopción de la innovación a través de efectos en los procesos de estructuración de los miembros.

g. El papel que desempeñan la Comunicación, la Estabilidad Laboral, Confianza, Beneficios y Misión-Visión frente al cambio .

g.1 Comunicación

De acuerdo a la Teoría de Sistemas, las organizaciones humanas son sistemas informativos y energéticos donde la demanda de información es mínima comparada con la importancia y consecuencias de los actos simbólicos, actos de comunicación y control⁵⁰.

Entenderemos Comunicación como el proceso de poner en común o

⁵⁰ Katz, D. y Kahn, R., Psicología Social de las Organizaciones, (1993) pág., 249

intercambiar estados subjetivos tales como ideas, sentimientos, creencias, usualmente por medio del lenguaje.

Las consecuencias de la comunicación tienen relación con la posición que las personas ocupen en el espacio organizacional, ya que éste determinará cómo percibirán e interpretarán aquéllas la información recibida y la búsqueda de información adicional. De acuerdo a esto, cada subsistema interpretará la información de acuerdo a su código de referencia como a la subestructura que lo configura.

Para homogeneizar el significado de la información se requiere traducir los mensajes que emanan en una zona de la organización para que sean efectivos en otras partes de ésta. De acuerdo a esto, la comunicación debe ser entregada de forma general, de modo que pueda ser modificada en todos los niveles organizacionales. Además, cuando se intenta comunicar la introducción de una innovación, la información debe ser lo suficientemente clara, de modo que los significados adquieran un carácter consensual. La introducción y aceptación de un discurso novedoso depende de cómo éste se interprete, por ello, objetivos, alcances y visión de una innovación requieren de un lenguaje comprensible y general para los distintos niveles dentro de la empresa, utilizando significados socialmente consensuados, pero que involucren nuevos comportamientos como preámbulo a una estructura innovativa.

En el presente estudio, **Comunicación** medirá la percepción del personal sobre la cantidad, calidad y oportunidad de la información que se entrega a través de los canales formales disponibles en la División respecto al Proyecto **Swing**.

g.2 Estabilidad Laboral y Confianza

Otros dos factores que tienen una estrecha correspondencia con la resistencia

o aceptación de un cambio son la percepción que se posea de la **Estabilidad Laboral** y la **Confianza** al interior de la organización. La primera la podemos definir como la permanencia de uno o un grupo de individuos dentro del sistema asegurando su trabajo, otorgándole beneficios, y cuando es necesario, modificar la ejecución del papel sin la expulsión de la persona del sistema. La segunda se entenderá como el estado o cualidad de aquello que puede esperarse con bastante seguridad como fenómeno social o conducta individual. Lo que llevaría a percibir de determinada manera la estabilidad laboral y la confianza, se relaciona con:

- 1) las restricciones del contexto organizacional, debido a que a través de la socialización los individuos desarrollan las actitudes, creencias, percepciones y expectativas respecto a sus actividades y a la organización. Por medio de ésta, los miembros del sistema logran vincular un determinado comportamiento, ya sea de las personas como de la organización, frente a un cambio en la gestión con actividades pasadas. Estas actividades pasadas podrían tener concordancia con cambios precedentes ejecutados en la empresa, que pudieron haber producido inseguridad, poca credibilidad, o que los objetivos propuestos cambiaran o no se alcanzaran, o también puede haberse dado la experiencia contraria. En segunda instancia se pudo generar reducción de personal, reestructuración de la estructura jerárquica, dando lugar a la percepción de inestabilidad laboral.
- 2) si la empresa ha sido eficaz y eficiente en la obtención de los objetivos propuestos (políticas organizacionales o administración rutinaria) a través de un mínimo de recursos, logrando los insumos que necesita. Esto llevará a que los empleados de la organización generen una percepción positiva hacia el cambio, lo cual los llevará a pensar que la empresa se encuentra lista para enfrentar con éxito los desafíos de la innovación. Por el contrario, si la organización no ha sido eficaz ni

eficiente tanto en los objetivos que se ha propuesto como en los cambios que ha realizado, se creará en los empleados desconfianza e inseguridad de los puestos de trabajo, y por ende resistencia.

Se podría deducir entonces que **Estabilidad Laboral** se refiere al grado en que los ejecutivos y supervisores, hasta jefes de departamento de la División, se sienten seguros en sus empleos y perciben que los cambios que produciría el Proyecto Swing no afectarán su estabilidad laboral. Y **Confianza** mide la seguridad que ejecutivos y supervisores tienen respecto al éxito de la implementación del Proyecto Swing en cuanto a los efectos organizacionales y personales.

g.3 Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio

Es importante tener presente que tras cada actividad que realizan los individuos en el desempeño de su papel (rol), existe una motivación, la cual conduce a satisfacer necesidades tanto higiénicas como intrínsecas. Las primeras tienen relación con factores como salario, supervisión, relaciones interpersonales, la administración, etc. La segunda, son recompensas internas y de autorrealización; el trabajo proporciona suficiente diversidad, estímulo y capacidad de usar las habilidades.

La satisfacción de necesidades intrínsecas generaría una mayor motivación por producir y desarrollar trabajos (administrativos o productivos) de calidad, aumento de responsabilidades, y trabajos que le exijan más capacidad⁵⁰.

Al implementarse un cambio en una organización como el Swing, el cual requerirá por parte de los usuarios el manejo de más habilidades y destrezas,

⁵⁰ Katz, D. y Kahn, R., Psicología Social de las Organizaciones, (1993) pág., 400

por ende mayor capacidad, aumento de responsabilidad, etc., el individuo percibirá, por un lado, que existe un enriquecimiento de su trabajo⁵¹ o mayor valor agregado de éste, pues se le están agregando actividades adicionales a un empleo. Si el empleado percibe que la implantación de esta nueva tecnología le da valor agregado a su trabajo, considerará que el cambio le presta beneficios tanto para el buen desempeño de su rol como para el crecimiento y autorrealización de él. Todo lo anterior llevaría a la existencia de una predisposición positiva hacia el cambio. Pero por otro lado, el empleado puede percibir que no es necesario incorporar este cambio, pues él ya podría tener satisfechas algunas de sus necesidades intrínsecas con el rol que desempeña o considerarlo como una amenaza a su rutina de trabajo y por ende, podría percibir que la innovación le acarrearía más carga de trabajo. En último término, el individuo percibiría que el cambio no le produce beneficios y por ende se resistiría a él.

En base a este planteamiento, se utilizará el concepto de **Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio en la gestión para** identificar aquellas percepciones respecto a cómo el trabajo del individuo se favorecerá con la implantación de la innovación, otorgándole valor agregado.

g.5 Visión - Misión de un Cambio

Al incorporar una innovación dentro de una organización, lo que le sigue es escepticismo y confusión asociada a dicho cambio. Los usuarios – aquellos involucrados directa o indirectamente con el cambio- y los potenciales usuarios de una innovación, pueden enfrentarse a interrupciones en sus actividades, inseguridad en las relaciones de rol y dependencia, cambios en las redes de comunicación, nuevos estándares de relaciones de desempeño y nuevos

⁵¹ Davis, K., Newstrom, J.W., El comportamiento Humano en el Trabajo, (1991) pág.,449

conocimientos tecnológicos, entre otros. Cada uno de estos cambios pueden ser más o menos relevantes para cada uno de los usuarios, y cada uno puede influir en forma distinta en la atención y comportamiento tanto individual como grupal.⁵²

La percepción de los usuarios incluye la comprensión de los objetivos de los programas de innovación, el origen de las ideas, percepciones de su naturaleza, evaluación de los beneficios (utilidad y aplicabilidad) y desventajas de ésta, y cuáles son los motivos que llevan a generar un cambio⁵³. Lo recién expuesto se relaciona con la aceptación o resistencia de una innovación, ya que un individuo podría aceptar un cambio (o percibirlo como positivo) cuando éste ha recibido una comunicación clara de los objetivos, alcances y visión de la innovación a través de un lenguaje comprensible, si la historia de la empresa ha demostrado que cambios hechos anteriormente han sido implementados satisfactoriamente tanto para la administración como para los empleados, y por último si el trabajador percibe que su trabajo se verá beneficiado y sus necesidades intrínsecas se verán satisfechas. En último término, lo anterior llevaría a los sujetos a comprender y aceptar el cambio y ver cuán útil y aplicable puede ser en su trabajo.

En definitiva, lo que se pretende generar es una **Misión y Visión consensual** entre los miembros de la organización respecto de la innovación que se introduzca. Estas evalúan el grado de comprensión entre los cambios que producirá el Proyecto Swing y los objetivos, aceptación y aplicabilidad de éstos por parte de ejecutivos y supervisores.

⁵² Lewis, L.K., Seibold, D.R., Innovation Modification During Intraorganizational Adoption, (1993) págs., 332-333

⁵³ Ibid, pág., 333

Por otro lado, la resistencia podría conllevar una baja comprensión y poca aceptación de los objetivos que se persiguen con la adopción de un cambio, debido a una deficiente comunicación, desfavorables cambios realizados anteriormente o poca claridad de los beneficios que pueda aportar al individuo este nuevo cambio.

En resumen, la teoría de sistemas ha permitido guiar la lectura del análisis de las percepciones de los sujetos, miembros de una organización, frente a una innovación que tendrá por efecto el cambio en la gestión. Esta teoría permite inferir que cualquier cambio introducido dentro de un sistema o subsistema repercutirá en el primero como un todo. Por ello, una innovación informática no sólo afectará al sistema comunicacional dentro de una organización, sino que tendrá un efecto sobre la estrategia, estructura y procesos organizacionales. Además, se considera a las organizaciones como sistemas abiertos, las cuales al constituirse como tales, continuamente son producto de eventos desestructurantes, es decir, enfrenta cambios que pasan a ser parte de dicha dinámica.

Dentro del contexto social, la transición de las organizaciones hacia las corporaciones permite visualizar a las organizaciones empresariales como poseedoras de tres características distintivas:

- a. Rentabilidad o Competitividad, la cual es su principal objetivo.
- b. Desempeño, el cual es afectado por factores como satisfacción laboral, clima organizacional, desarrollo organizacional y factores higiénicos e intrínsecos, entre otros.
- c. Costos

La segunda característica adquiere un rol protagónico en la medida que es la base sobre la cual se configura el contexto interno de una organización y es ésta la que se ve influida por un proceso de cambio.

Por último, las implicancias psicosociales de un cambio en las percepciones de los miembros de una organización se han resumido en nueve variables que constituyen el eje del estudio, y de las cuales se puede concluir lo siguiente:

1. La introducción de un cambio surge de una política. Ésta es elaborada por la Alta Administración de la organización, en cuyo proceso toma en consideración:
 - a) el alistamiento de la empresa, es decir, cuán preparada está la organización para enfrentar con éxito las exigencias de un cambio.
 - b) el contexto de socialización, ya que es aquí donde se puede generar compromiso o resistencia.
2. Todo cambio tiene consecuencias a nivel de la red de relaciones (formales e informales), lo que puede llevar a la impresión de pérdida de prestigio e influencia, así como también al aumento de éstos.
3. En un proceso de cambio lo que se modifica dentro del sistema es su estructura, es decir, se ven perturbadas la forma en que se relacionan los sujetos, las reglas y recursos utilizados para crear y mantener el sistema (los procesos).
4. La introducción y aceptación de un discurso novedoso depende de cómo se interpreta éste, por lo que la transmisión de los alcances, objetivos y visión deben ser en un lenguaje comprensible y general para los distintos niveles de la empresa.
5. Dentro del espacio organizacional, el lugar que ocupan los supervisores es clave ya que ellos son los que alinean los intereses personales de los

miembros de la organización con los intereses colectivos. En este sentido son importantes las habilidades sociopolíticas y de liderazgo.

6. Uno de los factores de mayor peso dentro de la aceptación de un proceso de cambio es la motivación en estrecha relación a la percepción. Los sujetos desarrollan creencias y actitudes, las que se vinculan a determinados comportamientos a través de un proceso de compromiso, lo que afecta las expectativas que restringen la racionalización o justifican las actividades de los individuos, llevando a la aceptación o resistencia de un cambio.

V METODOLOGÍA

5.1 TIPO Y DISEÑO DEL ESTUDIO

El estudio realizado es metodológico, entendiéndose por tal cualquier **acción** orientada a desarrollar tecnología propia para la disciplina, como lo **constituyen los** instrumentos psicológicos de medición. De modo subsidiario es **descriptivo, pues** busca especificar las propiedades importantes de los miembros de la **Corporación Nacional del Cobre** frente a la implantación del **Software Integrado de Gestión (Swing)**, a partir de los resultados que entregue la aplicación del instrumento.

El diseño es de tipo **ex-post facto**, pues las percepciones por parte de los **sujetos son** previas a la medición.

5.2 DEFINICIÓN NOMINAL Y OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

a. Alistamiento de la Empresa frente al Proyecto Swing

Nominal

Es el desempeño organizacional, en términos de resultados **operativos**, que permite a los miembros del sistema determinar las **oportunidades y desafíos**, así como los **riesgos y amenazas**, de todos los **responsables** de aprovechar las oportunidades y reducir los riesgos frente a la implementación de un cambio⁵⁴.

⁵⁴ Blake, R., Mouton, J. y McCause, A., La estrategia para el cambio organizacional, (1991) págs., 84-86.

Operacional

Se refiere a las percepciones sobre cuán preparadas están la Corporación, las Divisiones y los empleados para enfrentar con éxito las exigencias del cambio que implica el proyecto Swing.

b. Aumento de Control

Nominal

Sistema principal para manejar las actividades estratégicas y operacionales diarias con un sentido unitario de dirección impreso en los patrones cuantitativos de referencia seleccionados como estándares de comparación⁵⁵.

Incluye la distinción entre intentos de influencia que tuvieron éxito e intentos que fracasaron (negativos o de cero en sus consecuencias, o que produjeron una respuesta en la dirección deseada, pero inadecuada por su fuerza)⁵⁶.

Operacional

Mide el grado en que los ejecutivos y supervisores, hasta jefes de departamento, perciben que la administración aumentará su control sobre la actividad laboral.

c. Efectividad de los esfuerzos de la administración

Nominal

Maximizar la recuperación para la organización mediante transacciones ventajosas con grupos externos, así como con los miembros de la organización. Esta contribuye a que la empresa sea rentable de

⁵⁵ Hax, A., Majluf, N., Gestión de la Empresa con una visión estratégica, (1996) pág., 485.

⁵⁶ Katz, D. y Kahn, R., Psicología Social de las Organizaciones, (1993) pág., 244

inmediato y, a largo plazo, a que crezca y tenga poder de supervivencia⁵⁷.

Operacional

Mide el grado en que ejecutivos y supervisores, hasta jefes de departamento de la División, consideran que los esfuerzos de la administración han sido positivos para enfrentar con éxito los desafíos del cambio.

Incluye la percepción de que los ejecutivos tienen potencial de liderazgo y capacidad para administrar las transformaciones en la gestión.

d. Visión-Misión del Proyecto Swing

Nominal

Visión de un Cambio⁵⁸: Declaración que comunica la naturaleza de una innovación, en términos de su propósito, y ámbito de aplicación, es decir, provee el marco conceptual que regula las relaciones entre los miembros de la organización en pro del cambio; declara los objetivos amplios del desempeño requerido de los miembros de la organización.

Misión de un Cambio⁵⁹: Es una declaración del estado actual de la organización y aquéllos esperados a futuro, y una definición del modo de lograr dichos estados a través del cambio a implementar. Los ámbitos del cambio se expresan como una amplia descripción de los sectores en que se implementará la innovación, su cobertura y la estrategia a seguir, agregando la tecnología como dimensión que cruzará dichos ámbitos.

⁵⁷ Ibid, pág., 184.

⁵⁸ Hax, A., Majluf, N., Gestión de la Empresa con una Visión Estratégica, (1996) pág., 501. Las definiciones de Misión-Visión fueron tomadas de estos autores, sin embargo, tuvieron que ser modificadas hacia una perspectiva de cambio.

⁵⁹ Ibid, pág., 494

Operacional

Evalúa el grado de comprensión entre los cambios que producirá el proyecto Swing y los objetivos, utilidad, aceptación y aplicabilidad de éstos por parte de ejecutivos y supervisores.

e. Confianza en los cambios

Nominal

Estado o cualidad de aquello que puede confiarse; estado o cualidad de aquello que puede esperarse y aceptar con bastante seguridad, ya sea fenómeno social o conducta individual⁶⁰.

Operacional

Mide la confianza que ejecutivos y supervisores tienen respecto a la implementación del proyecto Swing en cuanto a los efectos organizacionales y personales.

f. Comunicaciones

Nominal

Proceso de poner en común o intercambiar estados subjetivos tales como ideas, sentimientos y creencias, usualmente por medio del lenguaje⁶¹.

Operacional

Mide la percepción del personal sobre la cantidad, calidad y oportunidad de la información que se entrega a través de los canales formales disponibles en la División respecto al Proyecto Swing.

g. Estabilidad laboral

⁶⁰ Diccionario de Sociología, Fondo de Cultura Económica (1987).

⁶¹ Ibid, pág., 61

Nominal

La permanencia de un o un grupo de individuos dentro del sistema, asegurando su trabajo, otorgándole beneficios y cuando sea necesario modificar la ejecución del papel sin la exclusión del personal del sistema⁶².

Operacional

Se refiere al grado en que ejecutivos y supervisores, hasta jefes de departamento de la División, se sienten seguros en sus empleos y perciben que los cambios que produciría el proyecto Swing no afectarán su estabilidad laboral.

h. Cambio Cualitativo del Estatus

Nominal

Elementos tales como edad, antigüedad, ingresos, lugar de nacimiento y naturaleza del lugar de trabajo. Además, otros factores, como competencia técnica, libertad de movimiento en el área de trabajo y personalidad, que confieren estatus informal a quienes lo poseen, juzgado principalmente por lo que valoran los miembros del grupo⁶³.

Operacional

Se refiere a la percepción del desplazamiento cualitativo de ciertas propiedades del cargo, las cuales son: pérdida o mantención del reconocimiento, el respeto y la aceptación concedidos a la persona por su grupo o jefes.

i. Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio en la

⁶² Katz, D. y Kahn, R., Psicología Social de las Organizaciones, (1993) pág., 230

⁶³ Davis, K., Newstrom, J. El Comportamiento Humano en el Trabajo, (1991) pág., 421

gestión

Nominal

El bien que se hace o se recibe; utilidad, provecho para el trabajador otorgado por la organización.

Operacional

Mide la percepción de ejecutivos y supervisores, hasta jefes de departamento, sobre si los cambios que producirá el proyecto Swing favorecerán su trabajo, otorgándole valor agregado.

La definición operacional de las variables se refiere al grado en que está presente, expresado a través del puntaje concreto obtenido por los sujetos en los reactivos que las representan. La escala utilizada para indicar el grado de acuerdo o desacuerdo con el reactivo o sentencia es de tipo Likert, en que un puntaje de 1 representa el total desacuerdo, 2 el desacuerdo, 3 la indiferencia, 4 el acuerdo y 5 el total acuerdo con la oración respectiva.

5.3 DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL UNIVERSO

El colectivo para la presente investigación esta compuesto por los ejecutivos (roles E) y supervisores (roles A), hasta jefes de departamento, que pertenecen a las divisiones Salvador, Andina, El Teniente y Casa Matriz, las cuales forman parte de la CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE. Se escogió este colectivo porque es precisamente en estos estamentos con los cuales se dió comienzo a la fase comunicacional acerca de los objetivos y alcances del proyecto Swing.

La unidad de análisis tuvo un carácter censal, ya que se tomaron el total de las personas que se encuentran dentro del colectivo. Sin embargo, existen ciertas restricciones o variables de muestreo:

- La División Radomiro Tomic no fue considerada en el estudio, debido a que lleva funcionando aproximadamente dos años, por lo que sus empleados no poseen la misma experiencia histórica que el resto de las divisiones.
- La División Talleres Rancagua no incorporará el Software Integrado de Gestión (SWING), ya que poseen un sistema computacional similar que será adaptado al referido Swing.
- División Chuquicamata no fue incluida en el estudio, porque en el momento de ser aplicado el instrumento se encontraba en proceso de negociación colectiva con el estamento supervisores (rol A).

La elección del colectivo fue intencionada o razonada, no incluyendo a la totalidad de los empleados de las divisiones a ser estudiadas, debido a que ellos no fueron incorporados a la fase comunicacional comenzada en marzo de 1997 y por común acuerdo con la Presidencia Ejecutiva de la Corporación.

El tamaño del colectivo se desglosa según la Tabla 1.

Tabla 1: Colectivo General Corporativo

ROL E		%	ROLA A		%	OMITE ROL	TOTAL		%
Muestra Ideal	Muestra Real		Muestra Ideal	Muestra Real			Muestra Ideal	Muestra Real	
115	90	78,2	222	183	82,4	1	337	274	81,3

5.4 DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

El instrumento utilizado en la presente investigación fue construido ad-hoc por las autoras, debido a dos razones preponderantes: (a) la empresa donde se realizó el estudio requirió la realización de una investigación que pudiera dar cuenta de las percepciones de cierto estrato de sus empleados frente a la implantación de un cambio determinado; (b) en la revisión bibliográfica en torno a este tema, no se encontró investigaciones que abordaran las dimensiones que la empresa solicitaba, por lo que fue necesario crear un instrumento que las abarcara.

Constitución del instrumento

El conjunto de las variables constituyen relaciones, que se manifiestan con distinto grado de relevancia dentro del instrumento, como medio de evaluación de las percepciones. Para ello, se seleccionó un número determinado de ítems para cada factor que diera cuenta, dentro de la menor cantidad posible de ítems, en forma exhaustiva del contenido de cada dimensión y de su valor dentro de la totalidad de la prueba.

Se justifica el peso específico diferencial otorgado a cada variable a través de la Tabla 2.

Tabla 2: Peso Específico Diferencial de cada Variable

Contenidos	Percepción Definición: proceso psíquico por el cual un nuevo contenido se articula a contenidos similares ya existentes de modo de ser comprendidos, aprehendidos o aclarados.	N° de Ítems
Alistamiento de la Empresa frente al proyecto Swing	Los ítems que constituyen esta variable evaluarán la percepción de los sujetos encuestados en relación al contenido de la variable. Desde una perspectiva teórica, no se consideró la inclusión de más ítems debido a que este factor abarca aspectos generales respecto al desempeño de la organización.	4
Aumento de Control	Esta dimensión evaluará la percepción de los individuos encuestados a través de cuatro ítems. Este factor es un mecanismo regulador de las conductas de los sujetos, por lo que no se consideraron más ítems, ya que forma parte de la cotidianidad de la organización.	4
Efectividad de los Esfuerzos de la Administración	Se utilizaron cinco ítems, ya que se hizo necesario evaluar la percepción de los individuos en términos de cuán efectiva ha sido la empresa frente a la implantación de innovaciones.	5
Visión-Misión Proyecto Swing	Este factor presenta la mayor cantidad de sentencias debido a su importancia en la percepción que puedan tener los sujetos frente al cambio. Engloba subdimensiones tales como utilidad, aceptación, aplicabilidad y comprensión.	10
Confianza en los cambios	Se consideró esta cantidad de ítems, ya que éstos, teóricamente, vinculan las actividades pasadas (experiencias) de la organización con un cambio.	5
Comunicaciones	Teóricamente se considera a la comunicación como el centro del proceso de cambio, por lo cual se consideró trabajar con ocho sentencias.	8
Estabilidad Laboral	Teóricamente este factor da cuenta de la percepción de las personas acerca de egresos que pudieran producirse producto de la innovación.	5
Cambio Cualitativo del Estatus	Se tomaron en cuenta seis ítems debido a que esta variable alude al estatus informal, el cual está constituido por una serie de subfactores que son percibidos por el grupo.	6
Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio en la gestión	Esta variable apunta principalmente a la percepción que tenga un individuo frente a un cambio y cómo éste va a enriquecer su trabajo o constituirá una sobrecarga de éste.	5

Por último, el instrumento quedó compuesto por 9 factores, obteniendo un total de 52 sentencias, para las cuales no se destinó un tiempo limitado de respuesta. Si bien la cantidad total de ítems pueda parecer un tanto restringida, se privilegió el mantener el tamaño total del instrumento dentro de márgenes que posibilitaran una respuesta más motivada y exenta de fatiga de parte de los sujetos respondientes. Se privilegió asimismo la administración colectiva y las sentencias correspondientes a cada factor se distribuyeron en forma alternada. Las instrucciones entregadas al inicio de la prueba resaltaron la confidencialidad y el anonimato de la encuesta, así como enfatizan el enfoque positivo de la medición, es decir, que su finalidad es diagnosticar las debilidades para estar en condiciones de actuar sobre ellas, aprovechando las fortalezas que se presenten.

5.5 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La validez se refiere al grado en que un instrumento es útil para medir la variable que se pretende, y para poder determinar evidencias en torno a ella, se la abordó a través de validez de contenido y de constructo.

La validez de contenido se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide. Es el grado en que la medición representa al concepto medido. Para tal efecto se consultó a jueces calificados, a través de un cuestionario pertinente. Al respecto, se considera que un ítem es representativo de la variable que se intenta medir cuando el 50 + 1% de los jueces concuerda con su relevancia. Se usa igual criterio para determinar si la variable es cubierta en forma exhaustiva por sus respectivos ítems.

La validez de constructo se refiere al grado en que una medición se relaciona consistentemente con otras mediciones de acuerdo con hipótesis derivadas teóricamente y que conciernen a los conceptos que están siendo medidos. Se la

midió a través de intercorrelaciones entre ítems y diferenciación de grupos **criterio**.

Por otra parte, la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al **grado en** que evidencia consistencia en el tiempo y en las formas. Para **establecer la** confiabilidad por consistencia interna del instrumento en el presente estudio **se** calculó el coeficiente Alfa de Cronbach en torno a los resultados, que **requiere una** sola administración del instrumento.

5.6 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El procesamiento estadístico se llevó a cabo a través del programa de **estadística** social SPSS 7.5, por medio del cual se realizó el análisis de los datos **tabulando los** resultados de la aplicación del instrumento y luego, sistematizando los **datos** existentes por medio de elementos de estadística descriptiva, tales como **frecuencia**, media aritmética, mediana y desviación estándar, los que constituyeron la **base para** llevar a cabo los siguientes análisis. Si bien los resultados que arroja una **escala** Likert se encuentran en un nivel ordinal de medición, se trabajó con el **supuesto de** distancias iguales entre las puntuaciones obtenidas, lo que permitió **elaborar los** datos a un nivel intervalar de medición.

La segunda etapa consistió en comparar a los estamentos existentes **en los** promedios de los resultados en la prueba, a través de la prueba "t" de Student, **para** determinar si el instrumento era capaz de diferenciar entre éstos, lo que **aportarán** evidencias de validez de constructo al instrumento.

La siguiente etapa consistió en la intercorrelación de los ítems entre sí y las **variables** a las que pertenecen, lo que aporta tanto a la validez de constructo de la **prueba**, porque permite determinar si cada ítem correlaciona mejor con su propia **variable que** con las otras, y sirve además para establecer uno de los procedimientos **para** determinar la consistencia de la prueba (por alfa de Cronbach).

Con el fin de obtener otras evidencias de homogeneidad (consistencia interna) para el instrumento, se analizaron asimismo el aporte a la prueba de cada ítem individualmente, utilizando el coeficiente de correlación de Pearson.

Finalmente, se estableció la correlación de las variables con la prueba total y de las variables entre sí, con el fin de determinar la importancia del aporte de cada variable a la prueba total, lo que constituye otro aporte a la validez de constructo de la misma. En todos los casos, los resultados se interpretaron a un nivel $\alpha = 0,05$.

VI ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

6.1 VALIDEZ DE CONTENIDO POR JUECES

Se presentó ante seis jueces calificados un total de 147 ítems, distribuidos en nueve dimensiones, para que éstos establecieran si el contenido de dichas preguntas eran relevantes para la medición de las variables y si su redacción era clara y concisa. El criterio de aceptación para cada ítem fue el consenso de 50 + 1% de los jueces, de que éste cumplió con los requisitos. A continuación el detalle de cada una de las dimensiones presentadas.

VARIABLE 1: ALISTAMIENTO DE LA EMPRESA FRENTE AL PROYECTO SWING

DEFINICIÓN: “Se refiere a las percepciones sobre cuán preparada está la Corporación, las Divisiones y los empleados para enfrentar con éxito las exigencias del cambio que implica el proyecto Swing”.

Para esta variable se presentó un total de 10 ítems, de los cuales 4 quedaron seleccionados de acuerdo a los requisitos. Esto se ve expresado en la Tabla 3 :

Tabla 3: Ítems y requerimientos para la Variable 1

ÍTEM	¿Considera relevante este ítem para la medición de la variable, tal como se la ha definido?	¿Está el ítem redactado de manera clara y concisa?
La División está preparada para enfrentar con éxito las exigencias del proyecto Swing.	100%de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí

ÍTEM	¿Considera relevante este ítem para la medición de la variable, tal como se la ha definido?	¿Está el ítem redactado de manera clara y concisa?
CODELCO es una empresa moderna, capaz de responder con rapidez a las necesidades de cambio.	100%de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se cambio por: Los ejecutivos y supervisores de Codelco son capaces de responder con rapidez a las necesidades de cambio
La División está preparada para enfrentar con éxito las exigencias del Proyecto Swing	83.5%de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Pienso que "según la división que corresponda" está preparada para enfrentar cambios en la gestión.
Los trabajadores de la División se consideran preparados para enfrentar los cambios.	83.5%de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Los ejecutivos y supervisores de "la división correspondiente" estamos preparados para enfrentar el cambio.

VARIABLE 2: AUMENTO DEL CONTROL

DEFINICIÓN: " Evalúa el grado en que ejecutivos y supervisores, hasta jefes de departamento, perciben que la administración aumentará su control sobre la actividad laboral" .

Se presentó un total de 10 ítems de los cuales 4 cumplieron con las especificaciones, según la Tabla 4.

Tabla 4: Ítems y requerimientos de la Variable 2

ÍTEM	¿Considera relevante este ítem para la medición de la variable, tal como se la ha definido?	¿Está el ítem redactado de manera clara y concisa?
Considero que una vez implementado el proyecto Swing, mi trabajo estará bajo un control riguroso.	El 66.8% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Pienso que una vez implementado el proyecto Swing, mi trabajo estará bajo un excesivo control.
Habrá un excesivo control de Oficina Central por medio del proyecto Swing.	El 66.8% de los jueces acordaron que el ítem era relevante.	No, se modificó por: Habrá un mayor control de mis superiores por medio del proyecto Swing.
A través del proyecto Swing, el desempeño de mi área aumentará, ya que tendremos información efectiva y oportuna.	El 100% de los jueces estuvo de acuerdo con la relevancia del ítem..	Sí
El proyecto Swing sirve para que mis jefes sepan mejor como hago mi trabajo.	100% estuvo de acuerdo con la relevancia del ítem.	No, se modificó por: El proyecto Swing servirá para que mis jefes sepan mejor como hago mi trabajo.

VARIABLE 3: EFECTIVIDAD DE LOS ESFUERZOS DE LA ADMINISTRACIÓN

DEFINICIÓN: “Evalúa el grado en que ejecutivos y supervisores, hasta jefes de departamento de la División, consideran que los esfuerzos de la administración han sido positivos para enfrentar con éxito los desafíos de cambio.

Incluye la percepción de que los ejecutivos tienen potencial de liderazgo y capacidad para administrar las transformaciones en la gestión”.

En ésta, 5 preguntas fueron seleccionadas de las 15 presentadas, de acuerdo a la Tabla 5.

Tabla 5: Ítems y requerimientos de la Variable 3

ÍTEM	¿Considera relevante este ítem para la medición de la variable, tal como se la ha definido?	¿Está el ítem redactado de manera clara y concisa?
Los ejecutivos de mi División son capaces de enfrentar las transformaciones de la gestión.	66.8%de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Los ejecutivos y supervisores de "la división que corresponda" somos capaces de impulsar la aplicación del proyecto Swing
En esta División es frecuente que se inicien proyectos de cambio, pero éstos no se terminan, quedan a mitad de camino.	66.8%de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: En esta "división que corresponde" es frecuente que se inicien proyectos de cambio, pero éstos no se terminan o cambian sus objetivos.
En la División, para que los cambios sean efectivos, es necesario que los ejecutivos cambien su estilo de administración.	83.5%de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Los ejecutivos de "la división que corresponda" aportan al esfuerzo por introducir cambios, modificando su propio comportamiento.
La administración acoge las sugerencias y contribuciones del personal frente a los cambios.	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Confío en que mis superiores acogerán las sugerencias y contribuciones en caso que produzca dificultades el proyecto Swing
Los esfuerzos de la actual administración para enfrentar la modernización son diferentes a los que hacían antes.	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: La presidencia Ejecutiva se está esforzando para enfrentar con éxito los cambios producto del proyecto Swing

VARIABLE 4: VISIÓN-MISIÓN DEL PROYECTO SWING

DEFINICIÓN: “ Evalúa el grado de comprensión entre los cambios que producirá el proyecto Swing y los objetivos, utilidad, aceptación y aplicabilidad de éstos por parte de ejecutivos y supervisores”.

Se presentaron un total de 42 ítems, de los cuales 10 fueron seleccionadas de acuerdo a la Tabla 6.

Tabla 6: Ítems y requerimientos de la Variable 4

ÍTEM	¿Considera relevante este ítem para la medición de la variable, tal como se la ha definido?	¿Está el ítem redactado de manera clara y concisa?
Comprendo la relación entre los cambios realizados y los objetivos que se persigue con ellos	83.5 % de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Comprendo los objetivos que se persiguen con el proyecto Swing y los cambios que se van a realizar
Los ejecutivos y su staff comprenden realmente los cambios en la gestión que están pidiendo a otros	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Mis superiores comprenden realmente los cambios en la gestión que están pidiendo a sus subalternos
El personal de la División logrará comprender los cambios producidos por el proyecto Swing	100% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí.
Los supervisores de la división desconocen los valores guías (o principios) del proyecto Swing	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Los supervisores de la “división que corresponde”, con los cuales me relaciono, desconocen las metas finales del proyecto Swing
Tanto ejecutivos como supervisores de la división tienen poco claro como afectará a su trabajo el proyecto Swing	100% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Si

Entendí todo lo que se me informó respecto del proyecto Swing	100% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Entendí todo lo que se me ha informado respecto al proyecto Swing
Los cambios hechos últimamente y en especial el proyecto Swing, serán un buen aporte " a la división que corresponda"	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Si
El proyecto Swing permitirá unificar corporativamente a Codelco en términos organizacionales	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: El proyecto Swing permitirá generar una visión compartida por todas las Divisiones
Sería preferible implementar tecnología de gestión al interior de cada División, en vez del proyecto Swing	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Sería preferible implementar tecnología de gestión propia de cada División, en vez de un proyecto corporativo como el Swing
El proyecto Swing será útil para crear una cultura corporativa	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Si

VARIABLE 5: CONFIANZA EN LOS CAMBIOS

DEFINICIÓN: " Evalúa la confianza que ejecutivos y supervisores tienen respecto a la implementación del proyecto Swing en cuanto a los efectos organizacionales y personales".

Fueron escogidos 5 ítems, por lograr los requisitos establecidos, de los 9 presentados, de acuerdo a la Tabla 7.

Tabla 7: Ítems y requerimientos de la Variable 5

ÍTEM	¿ Considera relevante este ítem para la medición de la variable, tal como se la ha definido ?	¿ Está el ítem redactado de manera clara y concisa?
Confío en que los cambios que se producirán a través del proyecto Swing favorecerán a todos los empleados de Codelco.	100% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí
En general, tanto ejecutivos como supervisores de la División, siente confianza en los cambios importantes que se producen en ésta.	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Los ejecutivos de “la división que corresponda” confían en los cambios importantes que producirá el proyecto Swing.
La mayoría de los supervisores aceptan los cambios actuales con confianza.	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Los supervisores aceptan con confianza los cambios generados a partir del Swing
Pienso que el proyecto Swing no afectará mayormente la gestión de la empresa.	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí.
Desconfío de la administración en cuanto al apoyo que me den para enfrentar el proceso de cambio.	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Desconfío que la Oficina Central me brindará el apoyo necesario para enfrentar el proceso de cambio

VARIABLE 6: COMUNICACIONES

DEFINICIÓN: “ Evalúa la percepción del personal sobre la cantidad, calidad, y oportunidad de la información que se entrega a través de los canales formales disponibles en la División respecto al proyecto Swing”.

De los 26 ítems presentados, 8 preguntas cumplieron con las especificaciones, de

acuerdo a la Tabla 8.

Tabla 8: Ítems y requerimientos de la Variable 6

ÍTEM	¿Considera relevante este ítem para la medición de la variable, tal como se la ha definido?	¿Está el ítem redactado de manera clara y concisa?
La administración ha dado a conocer a todos los ejecutivos y supervisores, a través de los canales formales de comunicación, los objetivos y aplicaciones del proyecto Swing.	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Los ejecutivos y supervisores han conocido, a través de los canales formales de comunicación, los objetivos y aplicaciones del proyecto Swing.
La cantidad de información referida al proyecto Swing ha sido suficiente.	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí
Me he enterado del proyecto Swing a través de rumores.	100% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí
Los objetivos del proyecto Swing han sido claramente divulgados por la División	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí
El semanario de la División ha abordado claramente qué es el proyecto Swing	66.8% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Me he enterado mayormente del proyecto Swing a través del semanario de la División
El lenguaje utilizado para explicar el proyecto Swing ha sido claro y accesible	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí
Es necesario para mi que mi jefe directo me comunique los cambios que producirá el proyecto Swing	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí
La comunicación formal divulgada por la División, respecto al proyecto Swing, ha logrado disminuir los rumores	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí

VARIABLE 7: ESTABILIDAD LABORAL

DEFINICIÓN: “ Se refiere al grado en que ejecutivos y supervisores, hasta jefes de departamento de la División, se sienten seguros en sus empleos y perciben que los cambios que producirá el proyecto Swing”.

En ésta, 5 reactivos de los 11 presentados, obtuvieron la aceptación de los jueces, de acuerdo a la Tabla 9.

Tabla 9: Ítems y requerimientos de la Variable 7

ÍTEM	¿Considera relevante este ítem para la medición de la variable, tal como se la ha definido?	¿Está el ítem redactado de manera clara y concisa?
Mis habilidades serán reemplazadas por la nueva tecnología que implicará el proyecto Swing	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí
La División ofrece un trabajo estable y seguro, a pesar de los cambios	100% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí
Pienso que la adaptación a los cambios, producto del proyecto Swing me otorgará mayor estabilidad laboral.	100% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí
Confío en que los ajustes de dotación que pudieran producirse por la aplicación del Swing serán mínimos.	100% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí
Aunque los cambios impliquen despidos, en la división el buen desempeño laboral y administrativo asegura estabilidad en el empleo	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Aunque los cambios implicaran despidos, en la división el buen desempeño laboral y administrativo asegura estabilidad en el empleo.

VARIABLE 8: CAMBIO CUALITATIVO DEL ESTATUS

DEFINICIÓN: “ Se refiere a la percepción del desplazamiento cualitativo de ciertas propiedades del cargo, los cuales son: pérdida o mantención del reconocimiento, el respeto y la aceptación concedidos por su grupo o jefes”.

De los 14 ítems presentados, 6 obtuvieron el consenso de los jueces, de acuerdo a la Tabla 10.

Tabla 10: Ítems y requerimientos de la Variable 8

ÍTEM	¿Considera relevante este ítem para la medición de la variable, tal como se la ha definido?	¿Está el ítem redactado de manera clara y concisa?
El proyecto Swing facilitará la toma de decisiones en los niveles correspondientes, evitando la delegación inversa .	El 100% de los jueces encontró el ítem relevante.	Sí
El proyecto Swing permitirá distribuir mejor las responsabilidades entre ejecutivos y profesionales de (la División que corresponda).	El 100% de los jueces encontró el ítem relevante.	Sí
A raíz del cambio, mi trabajo tendrá mayor reconocimiento por parte de mis colegas y jefes	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: A raíz del Swing, mi trabajo tendrá mayor reconocimiento por parte de mis colegas y jefes
Debido a que desarrollaré otras habilidades, producto del cambio, mi imagen mejorará ante mis colegas	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Debido a que desarrollaré otras habilidades producto del Swing, mi imagen mejorará ante mis compañeros

El proyecto Swing acentúa la compartición de poder e igualación de estatus en grupos de Divisiones y diferentes áreas	100% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Pienso que el proyecto Swing igualará cualitativamente el estatus de cargos similares en distintas áreas de "la división que corresponde"
Creo que el futuro cambio acentúa la compartición de poder e igualación de estatus entre grupos organizativos (entre sindicato y dirección, directivos y subordinados o entre diferentes áreas funcionales)	66.8% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: Pienso que el proyecto Swing aumentará el poder en algunos cargos y en otros los disminuirá

VARIABLE 9: BENEFICIOS ESPERADOS POR EL TRABAJADOR PRODUCTO DEL CAMBIO EN LA GESTIÓN

DEFINICIÓN: “ Evalúa la percepción de ejecutivos y supervisores, hasta jefes de departamento, sobre si los cambios que producirá el Swing favorecerá su trabajo, otorgándole valor agregado.”

Se presentaron un total de 8 ítems, de los cuales 5 quedaron seleccionados, de acuerdo a la Tabla 11.

Tabla 11: Ítems y requerimientos de la Variable 9

ÍTEM	¿Considera relevante este ítem para la medición de la variable, tal como se la ha definido?	¿Está el ítem redactado de manera clara y concisa?
El proyecto Swing aumentará mis posibilidades de desarrollo dentro de la empresa.	El 100 % de los jueces encontró el ítem relevante.	Sí
El proyecto Swing introducirá mayor valor a mi trabajo.	El 100 % de los jueces encontró el ítem relevante.	Sí
Debido al proyecto Swing aumentará mi carga de trabajo	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí

A partir de la implementación de este proyecto, seré un empleado más capacitado en comparación con empleados de otras empresas mineras.	83.5% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	No, se modificó por: A partir de la implementación de este proyecto, seré un profesional más preparado en comparación con empleados de otras empresas mineras.
El proyecto Swing facilitará la realización de tareas administrativas rutinarias.	66.8% de los jueces opinaron que era relevante el ítem.	Sí

Por lo tanto, el instrumento quedó con 52 ítems en total, de los cuales algunos fueron modificados de acuerdo a lo establecido en el punto 5.4, Descripción del Instrumento. De éste modo, puede concluirse que la apreciación mayoritaria apunta a que los reactivos seleccionados por los jueces, tienden a abarcar de manera exhaustiva las variables.

6.2 CORRELACIÓN ÍTEM-TEST

Tal como se enunció en el acápite de los procedimientos, el análisis de resultados se inicia con la correlación de los ítems con la prueba. Al respecto, la mayoría de los ítems evidencian una correlación significativa con el test, considerando un r crítico de 0,1192 al 95% de confianza para 275 grados de libertad. Dentro de este examen encontramos tres ítems que presentan una correlación no significativa con la prueba total. Estos son: ítem 27 (-0,055), ítem 30 (0,105) e ítem 35 (-0,011). Los restantes ítems permiten diferenciar adecuadamente a los sujetos de puntaje alto y de puntaje bajo en el concepto total. Estos ítems son consistentes u homogéneos en la medida que miden lo mismo que el total de la prueba, resultado que aparece importante, en la medida que se está trabajando con una prueba que no mide una dimensión única.

Por otra parte, el ítem 11 es el que presenta el valor más alto de correlación entre los ítems significativos (0,624), mientras que el ítem 9 presenta el más bajo (0,1192).

Lo anterior significa que el ítem 11 es el que más aporta a la validez interna u homogeneidad del total de la prueba.

6.3 CORRELACIÓN ÍTEM-VARIABLE

En cada variable se priorizan los ítems que la componen, de acuerdo a la correlación presentada. Se observa que las correlaciones ítem-variable son mucho más elevadas que las correlaciones ítem-test, lo que era esperable, sin embargo se evidencia un ítem conflictivo. El ítem 16, perteneciente a la variable Aumento del control, presenta un coeficiente significativo en la correlación ítem-test de 0,609, pero contrariamente a lo esperado, en la correlación ítem-variable se evidencia un coeficiente más bajo, de 0,567, siendo aún significativo. Al parecer lo anterior se debe a que este ítem no estaría midiendo con precisión la variable a la que está adscrito, haciendo un mayor aporte a la prueba total, por medir un rasgo más amplio que aquel en donde se lo concibió.

Por otro lado, los ítems 9, 27, 30 y 35 que anteriormente se identificaron como no significativos por la baja correlación presentada en relación a la prueba total, adquieren significación al correlacionar con sus variables, en respectivamente 0,217, 0,469, 0,405 y 0,162, de modo que mantienen su aporte, al ser representativos para la medición de las variables, y no peligran su eliminación de la prueba.

Se consignan a continuación las correlaciones ítem-variable para cada uno de los componentes de la prueba.

Tabla 12: Correlación de los ítems con la variable Alistamiento de la empresa frente al proyecto Swing

ÍTEM	Coef.
8	0,737
9	0,217
13	0,618
21	0,704

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

En general, se puede observar que los ítems se presentan bastantes homogéneos, con correlaciones altas, con excepción del ítem 9, el cual apunta a la rapidez con que enfrentarían un cambio los empleados de la organización, mientras que los ítems restantes lo harían hacia la preparación que tendría la empresa para enfrentarse a la innovación. Por lo tanto, se deduciría que dicho ítem estaría midiendo una polaridad de la variable.

Tabla 13: Correlación de los ítems con la variable Aumento de Control

ÍTEM	Coef.
16	0,567
27	0,469
37	0,487
42	0,606

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Podemos observar que los ítems no presentan correlaciones muy altas, a pesar de su significancia y homogeneidad.

Tabla 14: Correlación de ítems con la variable Efectividad de los esfuerzos de la Administración

ÍTEM	Coef.
33	0,751
34	0,670
36	0,571
44	0,560
46	0,627

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Las correlaciones del presente factor se presentan representativas y altas, siendo sus contenidos semejantes, en función de la variable que se está evaluando.

Tabla 15: Correlación de ítems con la variable Visión-Misión del proyecto Swing

ÍTEM	Coef.
19	0,561
22	0,498
24	0,602
26	0,587
29	0,607
32	0,651
45	0,715
47	0,699
48	0,689
52	0,489

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

De este análisis se desprende que los ítems son homogéneos, destacándose el ítem 45 por presentar la más alta correlación y el ítem 52 con la correlación más baja, pero significativa, dentro de esta dimensión.

Tabla 16: Correlación de ítems con la variable Confianza en los cambios

ÍTEM	Coef.
3	0,605
20	0,117
23	0,464
28	0,623
51	0,716

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

De lo anterior se puede desprender que en general los ítems son homogéneos, con excepción del ítem 20 el que presenta correlaciones bajas y negativas con los ítems de su propia variable, además, de presentar una correlación ítem variable no significativa (0,1179), de acuerdo al r crítico 0,1192. En la correlación de este ítem con el resto de los ítems de la prueba se evidencia una mayor cercanía conceptual con el reactivo 48, perteneciente a la variable Visión-Misión Proyecto Swing, con un valor de -0,372.

Tabla 17: Correlación de ítems con la variable Comunicaciones

ÍTEM	Coef.
5	0,736
6	0,746
7	0,699
25	0,581
31	0,703

ÍTEM	Coef.
35	0,162
39	0,653
43	0,351

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Analizando la tabla anterior, podemos apreciar la homogeneidad de los ítems; sin embargo, los ítems 35 y 43 se alejan de ésta homogeneidad siendo sus correlaciones bajas. Un análisis más profundo nos indica que éstos ítems apuntan a una relación de comunicación más directa entre jefe y subordinado, mientras que los restantes ítems apuntan a los canales formales de comunicación establecidos en la organización.

Tabla 18: Correlación de ítems con la variable Estabilidad laboral

ÍTEM	Coef.
12	0,681
15	0,631
17	0,261
40	0,571
49	0,526

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

En esta variable podemos observar que los ítems se manifiestan homogéneamente, resaltando el ítem 17 por su baja correlación, a pesar de su significancia. Esto se debería a que apunta hacia una polaridad de la dimensión.

Tabla 19: Correlación de ítems con la variable Cambio cualitativo del *estatus*

ÍTEM	Coef.
10	0,648
11	0,687
18	0,687
30	0,405
38	0,719
41	0,725

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Frente a lo expresado anteriormente podemos decir que los ítems son homogéneos, con excepción del ítem 30, que alude a una polaridad de la variable.

Tabla 20: Correlación de ítems con la variable Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio en la gestión

ÍTEM	Coef.
1	0,690
2	0,574
4	0,770
14	0,736
50	0,547

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

En la presente dimensión podemos observar correlaciones altas y homogéneas.

6.4 CORRELACIÓN VARIABLE-TEST

Todas las variables presentan una correlación altamente significativa con la prueba total, siendo la variable 4, **Visión-Misión del proyecto Swing**, la que presenta la correlación mas alta (0,828) y la variable 2, **Aumento del control**, la que presenta el valor más bajo (0,543), siendo aún altamente significativo. Se desprende de lo anterior que el concepto de Percepción frente al Cambio está siendo medido en forma homogénea por las nueve variables.

Tabla 21: Correlación de las variables con la prueba total

VARIABLE	Coefficiente correlación
1	0,549
2	0,543
3	0,776
4	0,828
5	0,644
6	0,651
7	0,658
8	0,730
9	0,725

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

6.5 ANÁLISIS DE VARIABLES DISCRIMINATIVAS

De acuerdo a lo señalado en 4.6, la muestra en estudio está constituida por dos grupos de sujetos pertenecientes a los roles E y A de la empresa, de modo que se hace relevante llevar a cabo un análisis que permita conocer la capacidad de discriminación del instrumento en la medición. La prueba "t" de Student permite

apreciar qué porción importante de las variables detecta diferencias **significativas** entre los grupos-criterios en la medición.

Dentro de las 9 variables, las variables que discriminan entre grupos, por **presentar** un “t” con una probabilidad superior al 95% de confianza y que representan el **55.5%** del total, son las siguientes:

Tabla 22: Variables discriminativas

VARIABLE	NOMBRE	P	t
1	Alistamiento de la empresa frente al proyecto Swing	0,023	2,285
3	Efectividad de los esfuerzos de la Administración	0,014	2,481
4	Visión-Misión del proyecto Swing	0,004	2,931
7	Estabilidad Laboral	0,010	2,594
9	Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio en la gestión	0,001	3,419

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Por otra parte, las variables que no discriminan entre ambos grupos, por **presentar** una probabilidad error de su aceptación mayor a 0,05 son las siguientes:

Tabla 23: Variables no discriminativas

VARIABLE	NOMBRE	P	t
2	Aumento de control	0,170	1,377
5	Confianza en los cambios	0,757	-0,310
6	Comunicaciones	0,494	0,685
8	Cambio cualitativo del estatus	0,290	1,061

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

6.6 ANÁLISIS DE ÍTEMS DISCRIMINATIVOS

El mismo análisis anterior puede llevarse a cabo a nivel de los ítems de la prueba total. De un total de 52 ítems, los siguientes no son discriminativos en relación a la prueba, considerando que la probabilidad de aceptarlo como significativo debe ser menor a un Alfa de 0,05. Se ordenan por variable, de modo que es posible observar su capacidad discriminativa frente al total de la prueba, sin perder de vista su relación con los demás ítems asociados.

Tabla 24: Ítems no discriminativos de la variable 1

VARIABLE	ÍTEM	P	t
1	9	0,560	0,584
	13	0,657	0,445
	21	0,234	1,192

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Tabla 25: Ítems no discriminativos de la variable 2

VARIABLE	ÍTEM	P	t
2	16	0,622	0,494
	27	0,415	-0,816
	37	0,146	1,457
	42	0,088	1,711

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Tabla 26: Ítems no discriminativos de la variable 3

VARIABLE	ÍTEM	P	t
3	34	0,273	1,099
	36	0,116	1,576
	44	0,752	0,316
	46	0,064	1,861

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Tabla 27: Ítems no discriminativos de la variable 4

VARIABLE	ÍTEM	P	t
4	19	0,084	1,733
	26	0,429	0,793
	29	1,611	0,108
	45	0,190	1,313
	48	0,333	0,970
	52	0,341	0,955

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Tabla 28: Ítems no discriminativos de la variable 5

VARIABLE	ÍTEM	P	t
5	3	0,427	0,795
	28	0,248	-1,159
	51	0,248	-1,157

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Tabla 29: Ítems no discriminativos de la variable 6

VARIABLE	ÍTEM	P	t
6	5	0,632	0,480
	6	0,654	0,449
	7	0,799	0,255
	25	0,091	1,697
	31	0,660	-0,441

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Tabla 30: Ítems no discriminativos de la variable 7

VARIABLE	ÍTEM	P	t
7	12	0,304	1,029
	15	0,118	1,567
	40	0,586	0,545
	49	0,781	0,279

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Tabla 31: Ítems no discriminativos de la variable 8

VARIABLE	ÍTEM	P	t
8	18	0,186	-1,327
	30	0,713	0,369
	38	0,213	-1,247
	41	0,069	1,823

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Tabla 32: Ítems no discriminativos de la variable 9

VARIABLE	ÍTEM	P	t
9	2	0,152	1,436
	50	0,115	1,581

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

De un total de 52 ítems, los siguientes 17 ítems son discriminativos en relación a toda la prueba. Esto significa que 32,69 % de los ítems discriminan por sí solos entre los dos grupos criterios.

Tabla 33: Ítems discriminativos de la variable 1

VARIABLE	ÍTEM	P	t
1	8	0,006	2,757

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Tabla 34: Ítems discriminativos de la variable 3

VARIABLE	ÍTEM	P	t
3	33	0,013	2,509

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Tabla 35: Ítems discriminativos de la variable 4

VARIABLE	ÍTEM	P	t
4	22	0,002	3,129
	24	0,004	2,903
	32	0,022	2,297
	47	0,047	1,999

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Tabla 36: Ítems discriminativos de la variable 5

VARIABLE	ÍTEM	P	t
5	20	0,016	-2,423
	23	0,006	2,770

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Tabla 37: Ítems discriminativos de la variable 6

VARIABLE	ÍTEM	P	t
6	35	0,000	-3.910
	39	0,034	2,129
	43	0,004	2,898

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Tabla 38: Ítem discriminativo de la variable 7

VARIABLE	ÍTEM	P	t
7	17	0,001	3.241

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Tabla 39: Ítems discriminativos de la variable 8

VARIABLE	ÍTEM	P	t
8	10	0,002	3.078
	11	0,012	2,517

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Tabla 40: Ítems discriminativos de la variable 9

VARIABLE	ÍTEM	P	t
9	1	0,008	2,690
	4	0,004	2,869
	14	0,010	2,604

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

6.7 ANÁLISIS DE LA INTERCORRELACIÓN ENTRE ÍTEMS DE LA MISMA VARIABLE

El siguiente análisis intenta determinar el aporte que cada ítem entrega a su variable y la proximidad conceptual existente entre éstos y respecto de otros ítems de otras variables.

Tabla 41: Correlación ítem-ítem de la variable Alistamiento de la empresa frente al proyecto swing

	ÍTEM 8	ÍTEM 9	ÍTEM 13	ÍTEM 21
ÍTEM 8	1,000			
ÍTEM 9	-0,132*	1,000		
ÍTEM 13	0,377**	-0,346**	1,000	
ÍTEM 21	0,460**	-0,296**	0,569**	1,000

** Correlación significativa al 99% de confianza (r crítico 0,1563)

* Correlación significativa al 95% de confianza (r crítico 0,1192)

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

En esta variable, en general, los ítems correlacionan bien entre sí, siendo significativos los valores obtenidos.

Dentro de la variable 1, los ítems que evidencian mayor cercanía conceptual entre sí son los ítems 13 y 21, lo que corresponde a un coeficiente de 0,569, mientras que la correlación más baja se presenta entre los ítems 8 y 9, con un coeficiente de -0,132. Por otra parte, los ítems que presentan una mayor correlación negativa son el 9 y 13, con una correlación de -0,346.

Por lo que se puede observar en la tabla anteriormente expuesta, el ítem que correlaciona negativamente con los restantes ítems del factor es el 9, y éste dice:

“Los ejecutivos y supervisores de Codelco son capaces de responder con rapidez a las necesidades de cambio”. Se observa que la redacción del ítem es compleja o confusa, ya que asocia la necesidad de cambio dentro de la empresa con la rapidez que ejecutivos y supervisores enfrentarían éste.

Al considerar la correlación de todos los ítems de la prueba entre sí, los ítems 8, 9, 13 y 21 puntúan su correlación más alta con los reactivos de su misma variable.

La recurrencia de altas correlaciones entre los ítems de esta variable frente al total de la prueba explica que el factor **Alistamiento de la empresa frente al proyecto Swing** constituye una importante evidencia sobre el aporte de estos ítems a la medición de ésta.

Tabla 42: Correlación ítem-ítem de la variable Aumento del Control

	ÍTEM 16	ÍTEM 27	ÍTEM 42	ÍTEM 37
ÍTEM 16	1,000			
ÍTEM 27	-0,101	1,000		
ÍTEM 42	0,143*	0,216**	1,000	
ÍTEM 37	0,291**	-0,166**	-103	1,000

** Correlación significativa al 99% de confianza (r crítico 0,1563)

* Correlación significativa al 95% de confianza (r crítico 0,1192)

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

En general las correlaciones son bajas entre sí, siendo significativas sólo algunas, mientras que otras son muy débiles. En cuanto a la existencia de correlaciones negativas, éstas se presentan sólo en los ítems 37 y 27.

Los ítems que evidencian mayor cercanía conceptual dentro de esta variable, son los 37 y 16, lo que corresponde a un coeficiente de 0,291, mientras que la correlación más baja y significativa se presenta entre los ítems 27 y 37, lo que corresponde a

un coeficiente de -0,166. Estos dos ítems discriminan en forma independiente, ya que apuntan a aspectos opuestos y distintos de la variable.

Ante la correlación de todos los ítems de la prueba, el ítem 16 denota la mayor correlación con el ítem 48 (0,518), perteneciente a la variable 4: **Visión-Misión del proyecto Swing**, siendo significativamente mayor que las correlaciones con los ítems de su propia variable. Al revisar los contenidos de estos ítems se puede apreciar que ambos aluden a conceptos altamente relacionados: la percepción de un aporte a la División a través del aumento del desempeño.

El ítem 27 evidencia una mayor correlación negativa con el ítem 7 (-0,282) de la variable 6: **Comunicaciones**. Tales ítems versan respectivamente: “**Habrá un mayor control de Oficina Central por medio del proyecto Swing**” y “**El lenguaje utilizado para explicar el proyecto Swing ha sido claro y accesible**”. Se observa que el contenido del ítem 7 es una condición para comprender si el nuevo software permitirá aumentar el control por parte de Oficina Central respecto a las Divisiones de la Corporación. La relación negativa permite observar que mientras más claro y accesible sea el lenguaje utilizado para explicar el proyecto, el control será percibido como menor y viceversa. A pesar de esto, el ítem 27 correlaciona significativamente con su variable, **Aumento del control**, obteniendo un coeficiente de 0,469.

El ítem 42 presenta una mayor correlación con el ítem 50 (0,364) de la variable 9: **Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio en la gestión**, antes que con los ítems de su propia variable. De acuerdo a los contenidos de estos ítems, se presenta una relación en cuanto a que la percepción de que el trabajo estará bajo un excesivo control implicaría un aumento de la carga en el trabajo. Sin embargo, el ítem 42 presenta un coeficiente de correlación de 0,606 respecto a su propia variable, lo que evidencia que este ítem permite medir significativamente el factor.

El ítem 37 presenta una correlación más alta con el ítem 41 (0,416) de la variable 8:

Cambio cualitativo del estatus, respecto de los ítems de su propio factor. Además, correlaciona en forma alta y significativa con los ítems 40, 4 y 11 (ordenados de mayor a menor). Respecto a los contenidos respectivos de estos ítems: “ **El proyecto Swing servirá para que mis jefes sepan mejor como hago mi trabajo**” y “**Pienso que el proyecto Swing igualará cualitativamente el estatus de cargos similares en distintas áreas de mi División**”, estos aluden al concepto de estatus cualitativo, en que los trabajadores, en general, se percibirían a sí mismos con igual estatus en la medida que se conozca de mejor modo el cómo se desempeñan, ya que el estatus informal depende mucho más de la efectividad funcional que del nivel que ocupa la persona dentro de la organización.

Tabla 43: Correlación ítem-ítem de la variable Efectividad de los esfuerzos de la administración

	ÍTEM 33	ÍTEM 34	ÍTEM 36	ÍTEM 44	ÍTEM 46
ÍTEM 33	1,000				
ÍTEM 34	0,378**	1,000			
ÍTEM 36	0,335**	0,307**	1,000		
ÍTEM 44	0,294**	0,310**	0,261**	1,000	
ÍTEM 46	0,347**	0,236**	-0,005	0,168**	1,000

** Correlación significativa al 99% de confianza (r crítico 0,1563)

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

De acuerdo al r crítico 0,1192 con un nivel del 95% de confianza, se observa una correlación significativa entre todos los ítems, salvo entre los ítems 46 y 36 (-0,005) lo cual indica que sus contenidos son independientes, y que abarcan dos polaridades de la misma variable. A saber, el primer reactivo mide la percepción respecto al manejo de los proyectos de cambio dentro de la División a la cual pertenece la persona y el segundo ítem mide la percepción respecto al esfuerzo de

la alta administración corporativa para llevar a cabo el cambio con éxito. Además, los ítems 36 y 46 presentan una alta correlación ítem-variable con coeficientes de 0,571 y 0,627, respectivamente.

Dentro de esta variable, los ítems que evidencian mayor cercanía conceptual entre sí son los ítems 33 y 34, lo que corresponde a un coeficiente de 0,378. Sin embargo, el ítem 33 es el que más aporta a la medición de la variable, con un coeficiente de 0,751,

Respecto a la correlación de todos los ítems de la prueba, el ítem 33 presenta la mayor correlación con el ítem 32 (0,500) de la variable 4: **Visión-Misión proyecto Swing**. El contenido mismo de estos ítems explicaría esta relación: “**Los ejecutivos divisionales aportan al esfuerzo por introducir cambios, modificando su propio comportamiento**” y “**Mis superiores comprenden realmente los cambios en la gestión que están pidiendo a sus subalternos**”. Estos reactivos pueden ser analizados desde el modelo de aprendizaje propuesto por Bandura, en que la medida que los jefes comprenden realmente los cambios, éstos modificarían su comportamiento, sirviendo de modelo para sus subalternos. En este sentido, los subalternos poseerían expectativas del papel que deben cumplir los jefes, representando éstas estándares que permiten evaluar la ejecución de las modificaciones que involucra el cambio en los superiores. Esto motivaría a los empleados de la empresa a seguir el ejemplo y modificarían su propio comportamiento aceptando, por último, el cambio.

El ítem 34 tiene la mayor correlación con el ítem 28 (0,442) de la variable 5: **Confianza en los cambios**. Por otra parte, el ítem 36 tiene la mayor correlación con el ítem 48 (0,408) de la variable 4: **Visión-Misión proyecto Swing**. Lo mismo ocurre con el ítem 46 y el 47 (0,353), perteneciendo el último a la variable **Visión-Misión proyecto Swing**. De acuerdo a esto, se evidencia una proximidad conceptual entre las variables “**Efectividad de los esfuerzos de la Administración**” y “**Visión-**

Misión proyecto Swing", lo que se ve reflejado en el coeficiente variable-variable 0,701.

Respecto al ítem 44, éste presenta la mayor correlación con el ítem 49 (0,440) de la variable 7: **Estabilidad Laboral**, evidenciando una mayor cercanía conceptual entre sí, en la medida que ambos ítems involucran capacidad para responder efectivamente al cambio, versus fracasos y despidos.

Tabla 44: Correlación ítem-ítem de la variable Visión-Misión del proyecto swing

	ÍTEM 19	ÍTEM 22	ÍTEM 24	ÍTEM 26	ÍTEM 29	ÍTEM 32	ÍTEM 45	ÍTEM 47	ÍTEM 48	ÍTEM 52
ÍTEM 19	1,000									
ÍTEM 22	0,187**	1,000								
ÍTEM 24	0,247**	0,394**	1,000							
ÍTEM 26	0,291**	0,180**	0,239**	1,000						
ÍTEM 29	0,232**	0,275**	0,460**	0,196**	1,000					
ÍTEM 32	0,289**	0,205**	0,314**	0,263**	0,300**	1,000				
ÍTEM 45	0,362**	0,209**	0,256**	0,515**	0,365**	0,408**	1,000			
ÍTEM 47	0,345**	0,178**	0,286**	0,318**	0,338**	0,476**	0,496**	1,000		
ÍTEM 48	0,225**	0,288**	0,327**	0,337**	0,425**	0,447**	0,486**	0,403**	1,000	
ÍTEM 52	0,092	0,216**	0,258**	0,162**	0,269**	0,247**	0,220**	0,238**	0,440**	1,000

** Correlación significativa al 99% de confianza (r crítico 0,1563)

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

En esta variable, en general, los ítems correlacionan bien entre sí, presentándose una correlación significativa.

Se puede observar una correlación significativa entre los ítems 26 y 45, lo que corresponde a un coeficiente de 0,515, produciéndose una

Por otra parte, el ítem 23 presenta su más alta correlación con el ítem 34 (0,442) de la variable 3: **Efectividad de los esfuerzos de la Administración**. Se aprecia una cierta correspondencia entre estos ítems, ya que ambos enunciados involucran el concepto de Confianza.

El ítem 28 también presenta una alta correlación con el ítem 34 (0,442) de la variable 3: **Efectividad de los esfuerzos de la Administración**. Esto evidencia una cercanía conceptual entre las variables 3 y 5 que se refleja en un coeficiente variable-variable de 0,436.

Por último, el ítem 51 tiene una mayor correlación con el ítem 52 (0,430) de la variable 4: **Visión-Misión del proyecto Swing**, cuyas formulaciones respectivas son: “**Los supervisores aceptan con confianza los cambios generados a partir del Swing**” y “**El personal de la División logrará comprender los cambios producidos por el proyecto Swing**”.

Tabla 46: Correlación ítem-ítem de la variable Comunicaciones

	ÍTEM 5	ÍTEM 6	ÍTEM 7	ÍTEM 25	ÍTEM 31	ÍTEM 35	ÍTEM 39	ÍTEM 43
ÍTEM 5	1,000							
ÍTEM 6	0,624**	1,000						
ÍTEM 7	0,563**	0,548**	1,000					
ÍTEM 25	0,351**	0,283**	0,278**	1,000				
ÍTEM 31	0,445**	0,508**	0,406**	0,413**	1,000			
ÍTEM 35	-0,021	0,0-45	-0,018	-0,063	-0,101	1,000		
ÍTEM 39	0,403**	0,404**	0,416**	0,350**	0,540**	-0,046	1,000	
ÍTEM 43	0,053	0,172**	0,116	0,117	0,115	-0,115	0,065	1,000

** Correlación significativa al 99% de confianza (r crítico 0,1563)

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Dentro de la variable 6: **Comunicaciones**, y en función del r crítico, existen varias correlaciones no significativas. Los ítems que evidencian mayor cercanía conceptual entre sí son los siguientes: 6 y 5 (0,624); 7 y 6 (0,548); 39 y 7 (0,416); 31 y 25 (0,413) y 39 y 31 (0,540). La correlación más baja se presenta entre los ítems 35 y 7 (-0,018). En detalle, los ítems versan, respectivamente: **“Es necesario para mí que mi jefe directo me comunique los cambios que producirá el proyecto Swing”** y **“El lenguaje utilizado para explicar el proyecto Swing ha sido claro y accesible”**. De esto se puede inferir que el ítem 35 sería conflictivo, ya que si bien aludiría al concepto de comunicación descendente, éste no tiene relevancia conceptual dentro de la variable, lo que se ve evidenciado en el coeficiente de correlación ítem-variable 0,1626. En cambio, el ítem 7 permitiría medir de buena forma la variable, lo que se refleja en el coeficiente ítem-variable 0,6998.

El ítem 43 presenta correlaciones no significativas con los ítems 5, 7, 25, 31, 35 y 39. Sin embargo, el coeficiente ítem-variable (0,3516) expresaría que este ítem mediría la variable. En detalle, el reactivo dice: **“Me he enterado mayormente del proyecto Swing a través del semanario de la División”**. El enunciado, si bien alude a comunicación formal, pareciera no estar bien formulado, lo que implicaría una baja correlación con los otros ítems que presentan un coeficiente ítem-variable más alto.

De acuerdo a la correlación de los ítems en toda la prueba, se observa que el ítem 5 presenta la mayor correlación con el ítem 6 de su misma variable y viceversa (0,624).

El ítem 7 obtiene el mayor coeficiente de correlación con el ítem 5 (0,563) el cual pertenece a su misma variable.

El ítem 25 evidencia su mayor cercanía conceptual con el reactivo 26 (0,419) el cual pertenece a la variable 4: **Visión-Misión proyecto Swing**.

El ítem 31 expresa el más alto coeficiente ítem-ítem (0,540) con el reactivo 39, el cual pertenece a su misma variable.

Respecto al reactivo 35, éste presenta una mayor correlación con el ítem 46 (-0,238) el cual pertenece a la variable 3: **Efectividad de los esfuerzos de la Administración**. De acuerdo a los respectivos enunciados: **“Es necesario para mí que mi jefe directo me comuniqué los cambios que producirá el proyecto Swing”** y **“En esta División es frecuente que se inicien proyectos de cambio, pero éstos no se terminan o cambian sus objetivos”**, pareciera que las percepciones acerca de los proyectos de cambio están ligadas a la comunicación descendente, es decir que serían los jefes directos quienes deberían informar los cambios de objetivos o la suspensión de un proyecto dado. La correlación, en este caso negativa, expresaría la influencia que la información, entregada por los jefes directos, tiene sobre las percepciones de los subalternos en torno al desarrollo de un proceso de cambio.

El ítem 39 presenta su más alta correlación con el reactivo 31 (0,540) el cual pertenece a su misma variable.

Por último, se observa que el ítem 43 tiene una mayor correlación con los ítems 9 y 8 (ordenados de mayor a menor) ambos pertenecientes a la variable 1: **Alistamiento de la empresa frente al proyecto Swing**. El enunciado de cada uno de estos reactivos es el siguiente: (43) **“Me he enterado mayormente del proyecto Swing a través de los canales formales de la División”**, (9) **“Los ejecutivos y supervisores de Codelco son capaces de responder con rapidez a las necesidades de cambio”** y (8) **“La División está preparada para enfrentar con éxito las exigencias del proyecto Swing”**. Al parecer, la cercanía conceptual que presentarían estos reactivos se debe a que la comunicación de los objetivos y alcances de un proyecto dado de cambio, permitiría a las personas manejar información necesaria para llevar a cabo una evaluación de sus habilidades y

destrezas tanto individuales como de los miembros de su grupo, y de aquí extrapolar a la división como preparada o no para el cambio.

Tabla 47: Correlación ítem-ítem de la Variable Estabilidad Laboral

	ÍTEM 12	ÍTEM 15	ÍTEM 17	ÍTEM 40	ÍTEM 49
ÍTEM 12	1,000				
ÍTEM 15	0,491**	1,000			
ÍTEM 17	-0,180**	-0,055**	1,000		
ÍTEM 40	0,371**	0,161**	-0,143**	1,000	
ÍTEM 49	0,139**	0,172**	-0,030	0,154*	1,000

** Correlación significativa al 99% de confianza (r crítico 0,1563)

* Correlación significativa al 95% de confianza (r crítico 0,1192)

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

En la variable Estabilidad Laboral se pueden observar algunas correlaciones no significativas, las cuales quedan por debajo del criterio de corte, de acuerdo al r crítico.

En el cuadro, se evidencia la mayor correlación entre los reactivos 15 y 12 (0,491). La más baja corresponde a los ítems 49 y 17 (-0,030), los cuales versan respectivamente, **“Confío en que los ajustes de dotación que pudieran producirse por la aplicación del Swing, serán mínimos”** y **“mis habilidades serán reemplazadas por la nueva tecnología que implicará el proyecto Swing”**. Estos reactivos son independientes entre sí, ya que uno apunta a la percepción respecto al clima de estabilidad laboral que posee la empresa y el segundo apunta a la percepción de la relación entre cambio tecnológico y las habilidades personales de cada persona. De aquí entonces que el ítem 17 podría estar evaluando indirectamente la variable estabilidad laboral. De acuerdo a esto, estarían midiendo

aspectos distintos de una misma variable.

Otra correlación no significativa la presentan los ítems 17 y 15 (-0,055). Al parecer, la percepción que se tenga de las implicancias del cambio en la estabilidad laboral no se vería influenciada por la percepción de reemplazo o pérdida de habilidades sino, más bien, por factores como el cultural, el clima laboral y las políticas de la empresa.

Respecto a la correlación entre todos los reactivos de la prueba, el ítem 12 presenta su correlación más alta con el ítem 15 y éste con el ítem 12 (0,491), ambos pertenecientes a la misma variable, **Estabilidad Laboral**.

El ítem 17 correlaciona más alto con el ítem 18 (-0,219) perteneciente a la variable 8: **Cambio Cualitativo del Estatus**. Los respectivos enunciados son los siguientes: **“Mis habilidades serán reemplazadas por la nueva tecnología que implicará el proyecto Swing”** y **“Debido a que desarrollaré otras habilidades, producto del Swing, mi imagen mejorará ante mis colegas”**. Los enunciados de ambos ítems aluden a las habilidades de las personas y los posibles efectos del cambio sobre estas destrezas. Esto evidencia una cercanía conceptual, en tanto el cambio podría llevar a percepciones de pérdida o aumento cualitativo del estatus en base a las expectativas que se tiene respecto al rol que desempeña la persona y las habilidades que debe poseer ésta para desempeñarlo eficazmente y que, a su vez, éstas habilidades pudieran verse influidas tanto favorable como negativamente por un cambio en la tarea.

Además, el reactivo 17 también presenta una mayor correlación con el ítem 30 (-0,183) el cual pertenece a la variable 8: **Cambio Cualitativo del Estatus**. En este sentido, el ítem pareciera tener mayor cercanía conceptual con esta última variable más que con su propio factor.

Respecto al ítem 40, éste presenta una mayor correlación con los ítems 41, 38 y 18 (ordenados de mayor a menor) los cuales pertenecen a la variable 8: **Cambio Cualitativo del Estatus**. Además, presenta mayor cercanía conceptual con el ítem 37 (0,406) de la variable 2: **Aumento de Control**. Al parecer, la relación que pudiera existir entre la adaptación a los cambios y el conocimiento de la administración de este hecho, influye en la percepción de la estabilidad laboral. Por otro lado, el conocimiento de los jefes directos acerca del desempeño de las personas en las nuevas actividades producto del cambio, sería una fuente positiva de control, en la medida que facilita la retroinformación, influyendo en la percepción del estatus cualitativo de cada persona.

Respecto al reactivo 49, presenta su mayor correlación con el ítem 51 (0,337) de la variable 5: **Confianza en los Cambios**. Los respectivos enunciados de cada ítem son los siguientes: “**Confío en que los ajustes de dotación que pudiera producirse por la aplicación del Swing serán mínimos**” y “**Los supervisores aceptan con confianza los cambios generados a partir del Swing**”. Ambos ítems aluden al concepto confianza. Por ello, al parecer, la confianza hacia el cambio fluctuaría de acuerdo a cómo se perciban las implicancias que tendría la modificación de las funciones dentro de cada rol producto de éste. De aquí entonces es que el ítem 49 presenta una mayor cercanía conceptual con el ítem 51 que con uno de su propia variable. Sin embargo, este reactivo permite una buena medición de la variable, presentando un coeficiente ítem-variable de 0,5262.

Tabla 48: Correlación ítem-ítem de la variable Cambio Cualitativo del Estatus

	ÍTEM 10	ÍTEM 11	ÍTEM 18	ÍTEM 30	ÍTEM 41	ÍTEM 38
ÍTEM 10	1,000					
ÍTEM 11	0,690**	1,000				
ÍTEM 18	0,220**	0,293**	1,000			
ÍTEM 30	0,081	0,107	0,050	1,000		

	ÍTEM 10	ÍTEM 11	ÍTEM 18	ÍTEM 30	ÍTEM 41	ÍTEM 38
ÍTEM 41	0,408**	0,432**	0,376**	0,200**	1,000	
ÍTEM 38	0,230**	0,265**	0,559**	0,171**	0,443**	1,000

** Correlación significativa al 99% de confianza (r crítico 0,1563)

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

En relación al r crítico 0,1192, se observa una correlación no significativa entre los ítems 10 y 30; 11 y 30; y 18 y 30, lo cual indica que sus contenidos son independientes.

Los ítems que presentan una correlación bastante significativa son el ítem 10 y 11, con un coeficiente de 0,690, pues ambos ítems están midiendo la percepción respecto a cómo el rol que cumple cada trabajador se verá afectado con la implantación de este proyecto.

Otros ítems que presentan una buena correlación son el 18 y 38 (0,559). Estos ítems apuntan a la percepción de mejoramiento o empeoramiento cualitativo del estatus informal, cómo la implantación de un cambio puede afectar positiva o negativamente la imagen o desempeño de un trabajador.

A partir de la correlación entre todos los ítems de la prueba, se puede apreciar que los ítems 10 y el 11 correlacionan significativamente con el ítem 4, con un coeficiente de 0,470 y 0,530 respectivamente, perteneciente este último ítem a la variable 9: **Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio en la gestión**. Los ítems dicen respectivamente: **“El proyecto Swing facilitará la toma de decisiones en los niveles correspondientes, evitando la delegación inversa”**, **“El proyecto Swing permitirá distribuir mejor las responsabilidades entre ejecutivos y profesionales de la División”** y **“El proyecto Swing introducirá mayor valor a mi trabajo”**. Al revisar los contenidos de los ítems se puede apreciar que éstos aluden a conceptos íntimamente relacionados, como son un liderazgo efectivo, delegación

de poder y mayor valor agregado al trabajo, obteniendo de la unión de los tres un aumento o disminución cualitativa de la percepción del estatus informal que cada trabajador tiene hacia sí mismo o el grupo hacia él.

El ítem 18 presenta una mayor correlación con el ítem 14 (0,421) perteneciente a la variable 9: **Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio en la gestión**. Tales ítems están expuestos respectivamente de la siguiente manera: **“Debido a que desarrollaré otras habilidades, producto del Swing, mi imagen mejorará ante mis colegas”** y **“A partir de la implementación de este proyecto, seré un profesional más preparado en comparación con empleados de otras empresas mineras”**. Ambos ítems presentan cercanía conceptual, en cuanto aluden al mejoramiento o empeoramiento del estatus y a un incremento o reducción del valor agregado que tiene el trabajo para la persona.

Los ítems 30 y 38 correlacionan significativamente con el ítem 37, en especial el ítem 38, con un coeficiente de 0,285 y 0,524 respectivamente. El ítem 37 pertenece a la variable **Aumento del control**. Los ítems versan respectivamente de la siguiente forma: **“Pienso que el proyecto Swing aumentará el poder en algunos cargos y en otros los disminuirá”**, **“A raíz del Swing, mi trabajo tendrá mayor reconocimiento por parte de mis colegas y jefes”** y **“El proyecto Swing servirá para que mis jefes sepan mejor como hago mi trabajo”**. Se puede observar que estos ítems presentan una cercanía conceptual, pues los tres aluden a la percepción de ciertas características del estatus informal dentro de la empresa.

Por último, el ítem 41 tiene una correlación más alta con el ítem 40 (0,481) perteneciente a la variable **Estabilidad laboral**. Los ítems se expresan: **“Pienso que el proyecto Swing igualará cualitativamente el estatus de cargos similares en distintas áreas de la División”** y **“Pienso que la adaptación a los cambios producto del proyecto Swing, me otorgará mayor estabilidad laboral”**. Al parecer, la relación que pudiera existir entre la igualación cualitativa del estatus y la

adaptación al cambio, influye en la percepción de la estabilidad laboral.

Tabla 49: Correlación ítem-ítem de la variable Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio en la gestión

	ÍTEM 1	ÍTEM 2	ÍTEM 4	ÍTEM 14	ÍTEM 50
ÍTEM 1	1,000				
ÍTEM 2	0,244**	1,000			
ÍTEM 4	0,477**	0,313**	1,000		
ÍTEM 14	0,507**	0,213**	0,527**	1,000	
ÍTEM 50	0,066	0,239**	0,230**	0,203**	1,000

** Correlación significativa al 99% de confianza (r crítico 0,1563)

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Dadas las correlaciones obtenidas en la variable 9: **Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio en la gestión**”, se pone de manifiesto la cercanía conceptual existente entre los ítems 4 y 14 (0,527).

A su vez , destacan la baja significación entre los ítems 1 y 50 (0,66), los cuales versan: ítem 1: **“El proyecto Swing aumentará mis posibilidades de desarrollo dentro de la empresa”**, y el ítem 50: **“Debido al proyecto Swing aumentará mi carga de trabajo”**. Esta baja correlación evidencia una polaridad de la variable, en la cual el ítem 1 alude a un despliegue de habilidades y potencialidades en torno a la tecnología, conocimiento y movimiento vertical dentro de la empresa , mientras que el ítem 50 está en relación a su contraparte, es decir, a las responsabilidades, manejo y comunicación de información, resolución de conflictos, administración de los recursos y toma de decisiones.

En relación a la prueba en su totalidad, la correlación más alta se da entre los ítems 4 y 31(0,540), 4 y 11 (0,530). El ítem 31 pertenece a la variable 6: **Comunicación**, y

su correlación denota que en la medida que existe comunicación acerca de los objetivos y aplicaciones de algún proyecto determinado, la percepción de los individuos respecto de su valor se ve acrecentado en cuanto a la apreciación de las funciones y responsabilidades que le corresponden en dicho proyecto.

La siguiente correlación significativa está dada entre los ítems 4 y 11, este último perteneciente a la variable 8: **Aumento de control**. Indicaría que al distribuirse las responsabilidades, los miembros de la organización las reconocerían como tales según el eje jerárquico al que pertenezcan.

Se destaca que este ítem correlaciona significativamente con el ítem 14 de la variable 9, lo que manifestaría una apreciación de la labor a realizar no sólo al interior de la organización, sino que fuera de ésta, también.

El ítem 1 correlaciona significativamente con el ítem 10 (0,429), que pertenece a la variable 8: **Cambio cualitativo del estatus**. Esto pone en evidencia la importancia otorgada a la toma de decisiones como vía de participación y sentimiento de desarrollo en la organización.

El ítem 2 correlaciona significativamente con el reactivo 16 (0,414) de la variable 2: **Aumento de control**, manifestando la apreciación que se entrega al hecho de tener claridad en la información de las nociones de las tareas a llevar a cabo, resultando éstas más eficientes y eficaces.

6.8 CORRELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES

El análisis siguiente intenta, a partir de las intercorrelaciones presentadas por todas las variables de la prueba, establecer la cercanía conceptual entre éstas, así como la medida en que contribuyen, en forma separada o conjunta, a la medición de la percepción frente a un cambio.

En el siguiente cuadro se indican cada una de las variables y los coeficientes arrojados en su intercorrelación:

Tabla 50: Correlación entre las variables

	V 1	V 2	V 3	V 4	V 5	V 6	V 7	V 8	V 9
V 1	1,000								
V 2	0,191**	1,000							
V 3	0,420**	0,351**	1,000						
V 4	0,350**	0,405**	0,701**	1,000					
V 5	0,293**	0,324**	0,436**	0,453**	1,000				
V 6	0,275**	0,131**	0,483**	0,610**	0,365**	1,000			
V 7	0,337**	0,256**	0,455**	0,476**	0,437**	0,342**	1,000		
V 8	0,275**	0,350**	0,434**	0,489**	0,363**	0,382**	0,446**	1,000	
V 9	0,261**	0,342**	0,486**	0,569**	0,374**	0,363**	0,326**	0,611**	1,000

** Correlación significativa con 99% confianza (r crítico 0,1563)

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

En general, las variables de la prueba tienden a presentar correlaciones significativas. Sin embargo, estos coeficientes son moderados, de modo que es factible asentar que son variables independientes entre sí o que miden aspectos distantes de la percepción frente al cambio.

Existen un par de situaciones de excepción dadas por las intercorrelaciones de las variables 4-3, 4-6 y 9-8. Las variables 4, **Visión-Misión del proyecto Swing** y 3, **Efectividad de los esfuerzos de la Administración**, presentan una correlación de 0,710, en tanto que las variables 4, **Visión-Misión del proyecto Swing** y 6, **Comunicaciones**, una correlación de 0,610.

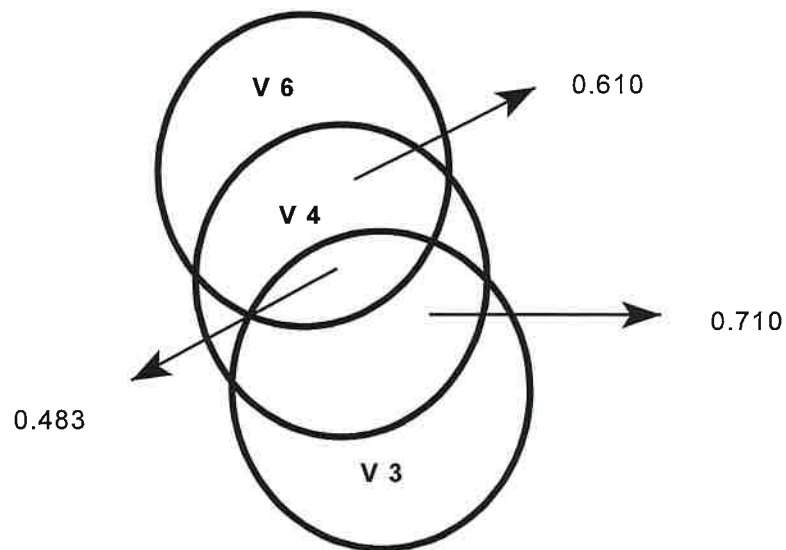


Figura 2: Correlación entre las variables 3, 4 y 6.

Además, se presentan correlaciones significativas y altas entre las variables 9, **Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio en la gestión** y la 8, **Cambio cualitativo del estatus**, con una correlación de 0,611,

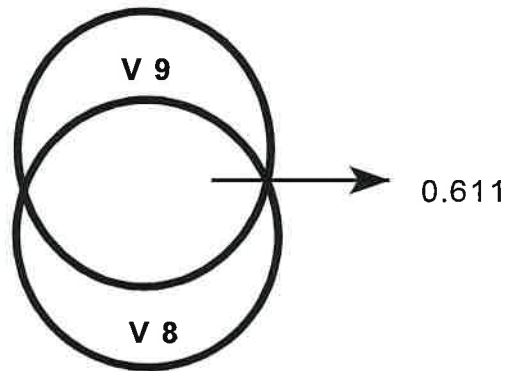


Figura 3: Correlación entre las variables 8 y 9.

Las variables que presentan una menor correlación entre sí, es decir que miden los aspectos más distantes de la prueba, son las variables 2, **Aumento del control** y 6, **Comunicaciones** con una correlación de 0,131.

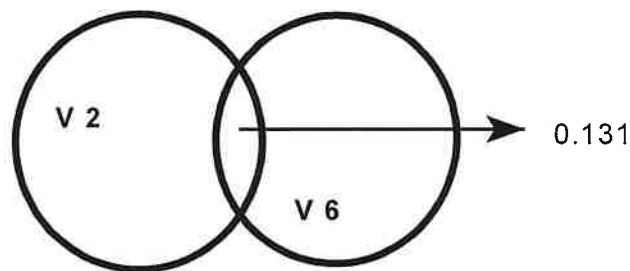


Figura 4: Correlación entre las variables 2 y 6.

Se observa que ambas variables comparten un área en común muy pequeña en relación a la ilustración de las variables 4-3, 4-6 y 9-8. De acuerdo a lo observado en 6.7, las intercorrelaciones de sus ítems prácticamente no muestran superposición. La correlación de las variables es baja, de manera que aluden a aspectos distintos de la percepción frente al cambio, aún cuando son relevantes para la medición de éste

como constructo. En otras palabras, estas variables cubren de manera exhaustiva el concepto de percepción frente al cambio, a la vez que contribuyen separadamente a su validez.

6.9 ANÁLISIS DE LA CONSISTENCIA INTERNA DE LA PRUEBA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LAS VARIABLES A TRAVÉS DE LOS PROCEDIMIENTOS ALFA PROPUESTOS POR CRONBACH

El coeficiente alfa de Cronbach proporciona uno de los indicadores de la consistencia interna de una prueba, a partir de la matriz de intercorrelación de los ítems, indicando la proporción de varianza verdadera compartida por éstos. El valor de este coeficiente para cada variable es el siguiente :

- I. Alistamiento de la empresa frente al proyecto Swing 0,286
- II. Aumento del Control 0,1637
- III. Efectividad de los esfuerzos de la Administración 0,7352
- IV. Visión - Misión proyecto Swing 0,814
- V. Confianza en los Cambios 0,274
- VI. Comunicaciones 0,7184
- VII. Estabilidad Laboral 0,3371
- VIII. Cambio Cualitativo del Estatus 0,7216
- IX. Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio en la gestión 0,6837

Las variables I, II, V y VII presentan un bajo valor de consistencia interna. Estas variables se caracterizan por poseer intercorrelaciones bajas entre sus ítems, debido a que en general miden polaridades distintas de su misma variable. Esto queda evidenciado en el punto 5.7 referido al análisis de la intercorrelación entre ítems de la misma variable.

Por otro lado, el valor del alfa de Cronbach para esta prueba es de 0,5412, valor considerado bajo, situación que se interpreta como que la prueba privilegia la heterogeneidad, pues no es una prueba unidimensional, ya que se están midiendo

aspectos lejanos y distintos de la percepción frente al cambio.

6.10 REGRESIÓN MÚLTIPLE ENTRE ÍTEMS DE UNA VARIABLE

Se refiere al orden en que ingresan los ítems a la propia variable o el peso (o influencia) que estos tienen en la medición de la misma. La regresión múltiple representa la distribución promedio de las desviaciones de cada ítem respecto del promedio total de la variable. Los valores obtenidos de este análisis difieren de la correlación ítem-variable, pues indica si el ítem y la variable se comportan en la misma dirección, corrigiendo el error estándar de las diferencias de distribución de los ítems

Tabla 51: Regresión Múltiple entre ítems de la variable Alistamiento de la empresa frente al proyecto Swing

ÍTEM	Beta
8	0,467
9	0,537
13	0,384
21	0,427

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

El ítem de mayor peso o influencia sobre la variable es el 9, debido a que este alude a la importancia de la preparación que la administración alta y media debe poseer para responder con rapidez a un cambio.

Tabla 52: Regresión Múltiple entre ítems de la variable Aumento del Control

ÍTEM	Beta
16	0,399
27	0,486
37	0,503
42	0,497

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Podemos apreciar que el ítem 37 es el que presenta más influencia en esta dimensión. Lo anterior se debe a que el referido ítem apunta a la forma en que el control puede ser percibido positivamente como un mecanismo de retroalimentación.

Tabla 53: Regresión Múltiple entre los ítems de la variable Efectividad de los esfuerzos de la Administración

ÍTEM	Beta
33	0,329
34	0,282
36	0,317
44	0,224
46	0,410

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

De lo anterior podemos deducir que el ítem 46 tiene más peso, ya que hace directa referencia a cuán efectiva ha sido la organización en cambios anteriores.

Tabla 54: Regresión Múltiple entre los ítems de la variable Visión-Misión del proyecto Swing

ÍTEM	Beta
19	0,186
22	0,157
24	0,153
26	0,177
29	0,140
32	0,167
45	0,167
47	0,211
48	0,127
52	0,148

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Se pone de manifiesto que el ítem 47 tiene más peso en la variable, debido a que su contenido alude a la claridad que los miembros de una organización deben poseer respecto a los objetivos de un cambio

Tabla 55: Regresión Múltiple entre los ítems de la variable Confianza en los cambios

ÍTEM	Beta
3	0,424
20	0,382
23	0,416
28	0,359
51	0,392

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

En la presente variable el ítem de más peso es el 3, el cual lleva a que los sujetos identifiquen si realmente la introducción de un cambio favorecerá a todos los miembros de la organización.

Tabla 56: Regresión Múltiple entre los ítems de la variable Comunicaciones

ÍTEM	Beta
5	0,234
6	0,213
7	0,200
25	0,214
31	0,213
35	0,250
39	0,196
43	0,243

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Se aprecia que el ítem que presenta más influencia es el 35, el cual alude a la importancia que los sujetos otorgan a la comunicación directa entre jefes y subordinados para la comprensión de un cambio.

Tabla 57: Regresión Múltiple entre los ítems de la variable Estabilidad Laboral

ÍTEM	Beta
12	0,404
15	0,333
17	0,416
40	0,370
49	0,369

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

El ítem que presenta mayor peso o influencia en la variable es el ítem 17, debido a que este ítem alude indirectamente a la percepción que los sujetos poseen respecto al reemplazo de sus habilidades en relación a la estabilidad laboral, que podría haberse afectado producto de una innovación.

Tabla 58: Regresión Múltiple entre la variable Cambio cualitativo del estatus

ÍTEM	Beta
10	0,243
11	0,224
18	0,306
30	0,250
38	0,284
41	0,237

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Respecto a esta variable, el ítem 18 presenta mayor influencia, debido a que manifiesta más claramente las cualidades informales del estatus que los grupos de pares y jefes otorgan a los individuos, que ocupan un determinado puesto en la organización.

Tabla 59: Regresión Múltiple entre los ítems de la variable Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio en la gestión

ÍTEM	Beta
1	0,308
2	0,259
4	0,311
14	0,293
50	0,334

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

Debido a que el ítem 50 expresa claramente cuán beneficioso o no puede ser la implementación de un cambio dentro de una organización, éste presenta la mayor influencia o peso en su variable.

6.11 REGRESIÓN MÚLTIPLE DE LAS VARIABLES EN LA PRUEBA TOTAL

Se refiere al orden en que ingresan los ítems a la propia variable o el peso (o influencia) que estos tienen en la medición de la misma, en la misma línea conceptual expresada para la regresión múltiple entre los ítems de una variable.

Como se puede apreciar, los valores obtenidos por la regresión son bajos, debido a que se están midiendo aspectos divergentes de la percepción frente al cambio. Sin

embargo, la variable Cambio Cualitativo del Estatus presenta la mayor influencia o peso en la prueba total. Lo anterior se debe a que, a través de esta variable, los individuos pueden percibir cuán afectados se verán aquellos factores que componen su estatus informal dentro de la organización.

Tabla 60: Regresión Múltiple de las variables en la Prueba total

Variable	Beta
Alistamiento de la Empresa frente al Proyecto Swing	0,157
Aumento de Control	0,157
Efectividad de los esfuerzos de la Administración	0,158
Visión - Misión proyecto Swing	0,163
Confianza en los cambio	0,138
Comunicaciones	0,171
Estabilidad Laboral	0,154
Cambio Cualitativo del Estatus	0,189
Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio en la gestión	0,182

N=274; gl=275; $\alpha = 0,05$.

VII. SÍNTESIS DE PRINCIPALES RESULTADOS Y CONCLUSIONES

De acuerdo al marco teórico de esta investigación, se pueden extraer algunas consideraciones de especial relevancia para esclarecer algunas ideas expresadas en él. Estas conclusiones se adscriben a la aproximación psicosocial que guió la investigación.

La percepción, definida como el proceso psíquico por el cual un nuevo contenido se articula a contenidos similares ya existentes de modo de ser comprendidos, aprendidos o aclarados, es influenciada por el contexto organizacional en que los individuos, miembros de la organización se desenvuelven. En este sentido, el contexto organizacional sirve como concepto dinámico para expresar aquellos acontecimientos que ocurren en el tiempo y el espacio organizacional que configuran la experiencia de los sujetos y que a posteriori sirve para contrastarla con nuevos acontecimientos. De aquí entonces que las nueve dimensiones escogidas como base de evaluación no sólo expresan un punto de referencia para el desarrollo de un instrumento de medición perceptual, sino que también permiten apreciar cuál es el estado actual en que los miembros de la organización se encuentran frente a un cambio.

En el presente estudio se desarrolló un instrumento que pretendió evaluar las percepciones de los ejecutivos y supervisores, hasta jefes de departamento de Codelco - Chile, y que a través de su aplicación experimental permitiera obtener la confiabilidad y validez de este instrumento.

Los objetivos de este estudio apuntan precisamente a poner en manos del Administrador de Recursos Humanos o Consultor un instrumento válido y confiable, que pueda ser utilizado bajo estas consideraciones. Los resultados analizados proporcionan distintas evidencias acerca de tales propiedades.

La primera evidencia empírica para establecer la validez de contenido es la opinión de los jueces, a los cuales se les presentó un total de 147 ítems, seleccionando el 35.37% de éstos, lo que equivale a 52 reactivos.

Los jueces seleccionaron de acuerdo a lo establecido en la pauta para jueces expertos (ver anexo), en la cual se les presenta dos preguntas que aluden, por un lado, a si el ítem es relevante para la medición de la variable, y por otra, si el ítem está redactado de manera clara y concisa.

Las autoras se rigieron por un criterio de aceptación de un ítem por el acuerdo del 50+1% de los jueces, el cual equivale a un 66.8% del total de los seis jueces encuestados. De acuerdo a esto, podemos decir que la variable 1 : **Alistamiento de la Empresa frente al Proyecto Swing**, consta de 4 ítems, de los cuales 2 obtuvieron el 100% de aprobación y los 2 restantes un 83.5%. Sin embargo 3 de estos ítems sufrieron modificaciones en su redacción debido a que fueron considerados muy generales en su formulación.

En la variable 2: **Aumento de Control**, de los 4 ítems, 2 presentaron una aceptación del 100%, y los 2 restantes 66.8%. De éstos, a 3 se les modificó su redacción por criterio semántico.

La variable 3 : **Efectividad de los esfuerzos de la administración**, de los 5 ítems, 2 tienen un 66.8% de aceptación, y los 3 restantes 83.5%. En esta variable todos los ítems fueron modificados ya que algunos presentaron problemas semánticos, y otros fueron considerados muy vagos, lo que podría llevar a ambigüedad en la respuesta.

En la variable 4 : **Visión-Misión del Proyecto Swing**, de los 10 ítems 7 fueron aceptados con un 83.5% y 3 con un 100%. De éstos, 6 se modificaron en su redacción por ser algunos muy vagos y otros por problemas semánticos.

En la variable 5 : **Confianza en los Cambios**, de los 5 ítems, 3 se aceptaron con un 83.5% y 2 con 100%. De estos se modificaron 3 ítems por problemas semánticos y por no especificar bien a quién iba dirigida la pregunta.

En la variable 6 : **Comunicaciones**, de los 8 ítems, 1 se aceptó con un 100%, 6 con 83.5%, y 1 con 66.8%. Se modificaron 2 ítems, uno por problemas semánticos, y el otro por falta de especificidad en la pregunta.

En la variable 7: **Estabilidad Laboral**, de los 5 ítems, se aprobaron 3 con 100% y 2 con 83.5%. De éstos, uno se modificó por problemas semánticos.

En la variable 8 : **Cambio Cualitativo del Estatus**, de los 6 ítems, se aceptó 3 con un 100%, 2 con 83.5%, y 1 con el 66.8%, y fueron modificados 4 ítems por problemas semánticos.

En la variable 9 : **Beneficios esperados por el trabajador producto del cambio en la gestión**, de los 5 ítems , 2 fueron aceptados con el 100%, 2 con el 83.5%, y 1 con un 66.8%.

Se modificó una pregunta debido a problemas semánticos.

Se puede concluir a partir de estos datos que el 75% de los 52 ítems que componen el instrumento fueron aceptados por 5 o más jueces. Cabe destacar que si bien los ítems fueron considerados relevantes para la medición de las variables, gran parte de éstos tuvieron que ser modificados en su redacción, ya que presentaban problemas tanto semánticos como de especificidad. Una vez hechos los cambios en la redacción los ítems cumplieron con los requisitos. Por lo tanto, se considera que el objetivo fue bien logrado ya que los ítems, finalmente seleccionados, cumplen con los requisitos establecidos.

Se obtuvo evidencia empírica de la validez de constructo del instrumento en varios

sentidos. En primer lugar, la prueba fue capaz de discriminar entre los dos estamentos (Ejecutivos y Supervisores, hasta jefes de departamento) en el 55.5% del total de sus variables y en el 32.69% del total de sus ítems. Sobre la base de estos resultados se tendería a pensar que la prueba no logra discriminar entre estos dos grupos. Sin embargo, los grupos se encuentran muy cercanos en cuanto a su jerarquía dentro de la empresa, por lo que sus percepciones no debieran diferir en demasía y no debieran encontrarse en los extremos de cada variable. Lo anterior significa que la proporción de ítems y variables no significativos encontrados se deben a la homogeneidad de los grupos y no a deficiencias en la capacidad discriminativa del instrumento. Además, a pesar de la homogeneidad grupal, se ha podido proporcionar evidencias de validez de constructo en 5 de las variables que mide el test, a lo que se suman varios ítems discriminativos de las demás variables de la prueba.

De igual modo, existe evidencia a nivel de las intercorrelaciones de los ítems de la prueba, que favorece de manera importante la validez de constructo de la prueba. En general, los ítems presentaron valores significativos de correlación, lo que reafirma la validez de constructo de la prueba.

Todas las variables presentan una correlación altamente significativa con la prueba total, observándose una oscilación entre 0,828 y 0,543 para los coeficientes más alto y más bajo respectivamente. Se observa que el aporte de estas variables a la medición del concepto percepción del cambio organizacional es tanto individual como de forma conjunta. Es el caso de la variable 2, **Aumento de Control**, que siendo la más discreta, es significativa en la medición respecto al total de la prueba (0,543). La variable 4, **Visión-Misión Proyecto Swing**, posee una alta consistencia interna (0,814) y además, muestra una alta significación con la prueba total (0,828).

El instrumento obtuvo un coeficiente de confiabilidad (por consistencia interna) de 0,5412, valor considerado bajo. Sin embargo, este valor es interpretado como que

la prueba privilegia la heterogeneidad en su medición, pues no se trata de una prueba unidimensional, ya que se están midiendo aspectos lejanos y distintos de la percepción frente al cambio. Esto se puede afirmar a través de los distintos valores de consistencia interna obtenidos para cada una de las variables. En este sentido, las variables **Visión-Misión Proyecto Swing** (0,814), **Efectividad de los Esfuerzos de la Administración** (0,7352), **Cambio Cualitativo del Estatus** (0,7216), **Comunicaciones** (0,7184) y **Beneficios Esperados por el Trabajador Producto del Cambio en la Gestión** (0,6837) tuvieron los valores más altos de confiabilidad y poseen las intercorrelaciones ítem-ítem también más altas. Mientras que las variables **Aumento de Control** (0,1637), **Confianza en los Cambios** (0,274), **Alistamiento de la Empresa Frente al Proyecto Swing** (0,286) y **Estabilidad Laboral** (0,3371) poseen valores más bajos y se caracterizan por poseer intercorrelaciones bajas entre sus ítems, debido a que en general, miden polaridades distintas de su misma variable.

Otra explicación al bajo coeficiente de confiabilidad obtenido, es que éste se debe al relativamente pequeño número de ítems (52) de que consta el instrumento. Esto se debió a varias razones:

- a) el intentar mantener el instrumento dentro de un margen de tamaño que no concitara resistencia para responderse por parte de los sujetos, tal como se establece teóricamente.
- b) Independiente de los anterior, la contingencia de los jueces eliminaran un gran cantidad de ítems por no considerarlos apropiados para la medición de las variables.
- c) y por último, la urgencia con que la empresa requirió el instrumento para ser aplicado en los plazos convenidos.

En síntesis, y no obstante lo anterior, el instrumento para medir la percepción frente a un cambio propuesto, cuenta con las características psicométricas - validez de contenido, validez de constructo y confiabilidad - necesarias para ser utilizado con fines diagnósticos en las Empresas Industriales, como las descritas en la presente investigación. En el caso particular de Codelco-Chile, dicho instrumento permitirá evaluar las percepciones de ejecutivos y supervisores, hasta jefes de departamento, de modo de conocerlas en un estado de cambio, lo que permitirá finalmente adoptar las estrategias necesarias para enfrentar de manera exitosa el cambio, una vez identificadas las categorías en que se ubicarán cada una de las variables del instrumentos.

Con el fin de interpretar los resultados de la aplicación del instrumento, se utilizarán categorías en las que serán ubicadas las variables. Las categorías serán definidas por la norma relativa obtenida por los resultados del instrumento. Estas son:

Fortaleza Relativa : 5.0 - 3.6
Crítica : 3.5 - 3.1
Altamente Crítico : 3.0 - 1.0

La metodología para determinar la norma relativa del instrumento se calculó a través de la siguiente fórmula:

$$\bar{X} \pm S x (Z)$$

De esta manera se calcula el criterio de corte para obtener los valores para las tres categorías mencionadas anteriormente.

Cabe destacar, que estos valores variarán dependiendo del grupo al cual se va a aplicar, pues éste se verá determinado por la desviación estándar que se obtenga de

los resultados de la aplicación del instrumento.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ, J. (1993) Codelco - Chile y sus Organizaciones Sindicales en la Política Nacional. Tesis para optar al grado de Magister. Facultad de Ciencias Políticas, Universidad de Chile.
- BARRETT, F., THOMAS, G., HOCEVAR, S. (1995) The central role of discourse in large-scale change: A social construction perspective.
Journal of Applied Behavioral Science
Septiembre, volumen 31(3), páginas 352-372.
- BEATTY, C., LEE, G. (1992) Leadership among middle managers: An exploration in the context of technological change.
Human Relations
Septiembre, volumen 45(9), páginas 795-827.
- BECKHARD, R., HARRIS, R.T. (1988) **T r a n s i c i o n e s Organizacionales**
Serie de Desarrollo Organizacional
A d d i s o n - W e s l e y Iberoamericana, U.S.A.
- BEER, M., EISENSTAT, R.A., SPECTOR, BERT. (1992) **La renovación de las empresas a través del camino crítico.**
Harvard Bussiness School Press
McGraw Hill, España.
- BLAKE, R., MOUTON, J., McCANSE, A. (1991) **La Estrategia para el Cambio Organizacional**
Serie de Desarrollo Organizacional
A d d i s o n - W e s l e y

- Iberoamericana, EE.UU.
- CORPORACIÓN DEL COBRE (1990)**
El Cobre chileno, Codelco-Chile.
- CUADRA, C.F. (1986)**
Corporación Nacional del Cobre-Chile, Asuntos Públicos Gran Minería del Cobre.
- CHIAVENATO, I. (1987)**
Administración de Recursos Humanos
McGraw Hill, Colombia.
- CHISHOLM, R., ELDEN, M. (1993)**
Features of emerging action research. Special Issue: Action research.
Human Relations
Febrero, volumen 46(2), páginas 275-298.
- DAMANPOUR, F. (1991)**
Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators.
Academy of Management Journal
Septiembre, volumen 34(3), páginas 555-590.
- DAVIS, K., NEWSTROM, J.W. (1991)**
El Comportamiento Humano en el Trabajo
Octava Edición (Tercera Edición en Español)
McGraw Hill, México.
- DOUGHERTY, D., HARDY, C. (1996)**
Sustained product innovation in large, mature organizations: Overcoming innovation-to-organization problems.
Academy of Management Journal
Octubre, volumen 39(5), páginas 1120-1153.
- ETTLIE, J., REZA, E. (1992)**
Organizational integration and process innovation.

- Academy of Management Journal**
Octubre, volumen 35(4),
páginas 795-827.
- ETZIONI, E.** (1979)
Organizaciones Modernas
Manual UTEHA 271, México.
- GERMANI, G.** (1968)
**Política y Sociedad en una
Epoca de Transición**
De la sociedad tradicional a
la sociedad de masas
Editorial Paidós, Buenos Aires
- Argentina.
- GERSICK, C.** (1991)
Revolutionary change theories:
A multilevel exploration of the
punctuated equilibrium
paradigm.
**Academy of Management
Review**
Enero, volumen 16(1) páginas
10-36.
- GRIFFIN, R.** (1991)
Effects of work redesign on
employee perceptions,
attitudes, and behaviors a long-
term investigation.
**Academy of Management
Journal**
Junio, volumen 34(2), páginas
425-435.
- HAX, A., MAJLUF, N.** (1996)
**Gestión de Empresa con una
visión estratégica**
Colección Economía y Gestión
Cuarta Edición
Ediciones Dolmen, Chile.
- HENDRY, Ch.** (1996)
Understanding and creating
whole organizational change
through learning theory.
Human Relations
Mayo, volumen 49(5), páginas
621-641.

**HERNANDEZ, R., FERNANDEZ, C.,
BAPTISTA, P. (1991)**

**Metodología de la
Investigación**
McGraw Hill, Colombia.

JOHNSON, H.M., y Otros (1967)

El Cambio Social
Biblioteca del Hombre
Contemporáneo
Editorial Paidós, Buenos Aires -
Argentina.

KATZ, D., Y KAHN, R. (1993)

**Psicología Social de las
Organizaciones**
Biblioteca de Ciencias de la
Administración
Segunda Reimpresión
Editorial Trillas, Mexico.

KERLINGER, F. (1991)

**Investigación del
Comportamiento**
Segunda Edición en español
McGraw Hill, México.

KLEIN, K., SORRA, J. (1996)

The challenge of innovation
implementation.
**Academy of Management
Review**
Octubre, volumen 21(4),
páginas 1055-1080.

KOLODNY, H., LIU, M., STYMNE, B., DENIS, H.

New technology and the
emerging organizational
paradigm.
Human Relations
Diciembre, volumen 49(12),
páginas 1457-1487.

LEWIS, L., SEIBOLD, D. (1993)

Innovation modification during
intraorganizational adoption.
**Academy of Management
Review**
Abril, volumen 18(2) 322-354.

**LIGHT, D., KELLER, S., CALHOUN, C.
(1991)**

Sociología
Quinta Edición
McGraw Hill, Colombia.

LIPPITT, R., WATSON, J., WESTLEY, B.
(1958)

**La Dinámica del Cambio
Planificado**
Ammorrtu Editores, Argentina.

LUCAS MARIN, A. (1994)

Sociología para la Empresa
McGraw Hill, España.

LUHMAN, N. (1992)

Sociología del Riesgo
Colección Laberinto de Cristal
Universidad Iberoamericana /
Universidad de Guadalajara,
México.

MARCH, J.G, SIMON, H.A. (1969)

Teoría de la Organización
Ediciones Ariel, Barcelona -
España.

MOORE, W.E. (1966)

Cambio Social
Manuales Uteha N° 269/269a
UTEHA, México.

NAUGHTON, Th. (1996)

Relationship of personal and
situational factors to
managers' expectations of
organizational change.

Psychological Reports
Febrero, volumen 78(1),
páginas 313-314.

NICOLINI, D., MEZNAR, M. (1995)

The social construction of
organizational learning:
Conceptual and practical
issues in the field.

Human Relations
Julio, volumen 48(7), páginas
727-746.

PADUA, J. (1987)

**Técnicas de Investigación
Aplicada a las Ciencias
Sociales**

Sección de Obras de
Sociología
Fondo de Cultura Económica,
México.

- PAWAR, B. S., EASTMAN, K. (1997)**
The nature and implications of contextual influences on transformational leadership: A conceptual examination.
Academy of Management Review
Enero, volumen 22(1), páginas 80-109.
- PERROW, CH. (1990)**
Sociología de las Organizaciones
Tercera Edición
McGraw Hill, España.
- PETIT, F. (1984)**
Psicosociología de las Organizaciones
Biblioteca de Psicosociología
Editorial Herder, Barcelona - España.
- PFEFFER, J. (1992)**
Organizaciones y Teoría de las Organizaciones
Textos de Economía
Fondo de Cultura Económica, México.
- RAJAGOPALAN, N, SPREITZER, G. (1997)**
Toward a theory of strategic change: A multi-lens perspective and integrative framework.
Academy of Management Review
Enero, volumen 22(1), páginas 48-79.
- ROBBINS, S. (1993)**
C o m p o r t a m i e n t o Organizacional
Conceptos, Controversias y Aplicaciones.
Sexta Edición
Editorial Prentice Hall, U.S.A.
- RODIL, F., MENDOZA, F. (1974)**
Lecturas sobre Organización
Biblioteca de Ciencias de la Administración
Editorial Trillas, México.

- RODRIGUEZ, D., ARNOLD, M. (1991)**
Sociedad y Teoría de Sistemas
Colección el Saber y la Cultura
Editorial Universitaria, Chile.
- SCHEIN, H.E. (1982)**
Psicología de la Organización
Tercera Edición
P r e n t i c e - H a l l
Hispanoamericana, S.A.
Mexico.
- SENGE, P. M. (1990)**
La Quinta Disciplina
El arte y la práctica de la Organización abierta al aprendizaje
Management y Contexto
Granica Vergara, Argentina.
- SPENDER, J., GRINYER, P. (1995)**
Organizational renewal: Top management's role in a loosely coupled system.
Special Issue: Corporate governance and control.
Human Relations
Agosto, volumen 48(8),
páginas 909-926.
- TAPSCOTT, D., CASTON, A. (1995)**
Cambio de Paradigmas Empresariales
McGraw Hill, Colombia.
- WATZLAWICK, P., WEAKLAND, J.H., FISCH, R. (1982)**
Cambio: Formación y Solución de los Problemas Humanos
Editorial Herder, Barcelona - España.
- WERTHER, W.B., DAVIS, K. (1991)**
Administración de Personal y Recursos Humanos.
Tercera Edición
McGraw Hill, México.

DICCIONARIO DE SOCIOLOGÍA, Fondo de Cultura Económica, México, 1987. 12º Reimpresión.

INFORME ESTUDIO CLIMA ORGANIZACIONAL 1996-1997; Corporación Nacional del Cobre, Vicepresidencia de Recursos Humanos.

ANEXOS

A. CODELCO - CHILE Y SU HISTORIA⁶⁴

La producción de metal rojo en el continente americano se pierde en los siglos de su prehistoria. Tal vez, igual que en el resto del mundo, ha comenzado con la ubicación y utilización del cobre nativo, único metal conocido aparte del oro, que se podía fundir y utilizar en forma directa. Por una coincidencia histórica, América conoció el hierro metálico sólo con la llegada de los españoles y, por lo tanto, antes de la Conquista ha utilizado el cobre metálico y sus aleaciones, como metales que han reemplazado el hierro y acero del viejo mundo.

Los antiguos aborígenes de Chile, atacameños y diaguitas, llamaban al cobre “payen” y habían heredado de sus antepasados, no sólo el arte de trabajar trozos de metal nativo, sino también conocimientos de fundición, arte del temple, fundición de bronce y otras técnicas bastante avanzadas para su época.

Durante la época de la Colonia, la producción de cobre en Chile fue muy pobre tanto tecnológica como económicamente. Lo que buscaban los españoles era oro y plata y, si hubo alguna actividad minera, ésta se orientó principalmente a la extracción de estos dos metales preciosos. Las minas cupríferas eran pocas y de pequeño volumen, además de que estaban pobremente equipadas y con falta crónica de obra de mano. Durante este período el cobre, aparte de darle pequeños usos nacionales, tuvo salida en tres direcciones principales: Perú, España y Argentina.

Con la llegada de la Independencia, se produjo una liberación tanto en las comunicaciones como en el comercio con todo el mundo. Si bien durante la primera década de la independencia la producción de cobre se mantuvo estacionaria, posterior al año 1820 la producción de cobre comenzó su expansión gradual, hasta ubicar a Chile en el 4° lugar, luego en el 2° lugar y en el año 1850 el 1° lugar de producción a nivel mundial.

⁶⁴ Corporación del Cobre, El Cobre Chileno, (1990) pág., 4-61.

Sin embargo, el consumo intenso de cobre sólo empieza con la Revolución Industrial. La mecanización cada vez mayor de las operaciones y la aplicación de nuevas maquinarias, no sólo ha hecho más económica y fácil la extracción de cobre, sino también ha creado nuevas fuentes de consumo. La marina comienza a usar extensamente planchas de cobre y bronce para el revestimiento de los barcos; también la invención de la máquina a vapor abre un nuevo consumo de metal rojo en calderas y tuberías. A medida que se perfeccionan las técnicas de elaboración, éste pasa a servir en usos domésticos, además de los industriales.

Sólo en el siglo XIX el cobre adquirió importancia como metal básico. El hecho que promovió en alto grado el uso del cobre, fue la invención del generador eléctrico por Faraday en el año 1831. Este acontecimiento condujo posteriormente a una enorme necesidad de conductores, tanto en la generación como en el transporte de la electricidad.

A comienzos del siglo XX, ingenieros norteamericanos comenzaron a estudiar diversas propiedades mineras en las cuales poder invertir. Fue así como se formaron las Empresas Mineras de El Teniente (1904), Chuquibambilla (1912) y Potrerillos (1920), las cuales se transformaron en las tres industrias básicas de minería cuprífera, conocidas bajo el nombre de la Gran Minería del Cobre. A su vez, se introdujo nueva tecnología, grandes inversiones, se descubrieron nuevos yacimientos, y se aplicaron métodos modernos de producción.

Las empresas cupríferas norteamericanas trabajaron en Chile bajo condiciones tales que, si bien aportaron la tecnología más avanzada de la época, el país tuvo una muy escasa participación en el diseño de las políticas cupríferas y en la gestión empresarial.

De una manera u otra, los principales grupos políticos, organizaciones de trabajadores y la opinión pública en general, fueron tomando conciencia de la necesidad de revertir esta situación y establecer una política más participativa en ese sector.

Durante la Segunda Guerra Mundial, el Estado aceptó que se congelara el precio del cobre en un muy bajo nivel como una forma de contribuir al esfuerzo de guerra. Pero los tributos internos fueron alzados constantemente hasta llegar a reducir en gran parte las utilidades de las empresas extranjeras. Esta política provocó la paralización de las inversiones en la Gran Minería y un consiguiente estancamiento de la producción.

Por otra parte, el Estado chileno seguía al margen de la toma de decisiones en un campo que ya tenía una gravitación decisiva en la economía nacional. En efecto, llegó un momento en que el cobre representaba la principal fuente de divisas, a la vez que aportaba cerca de un 50% de todos los impuestos directos que se percibían en la época.

De ahí la consistencia de la política seguida por sucesivos gobiernos en orden a una mayor participación en la gestión empresarial, especialmente en el proceso de comercialización.

Una nueva ley, bautizada como “Ley del Nuevo Trato” (N° 11.828, del 05 de mayo de 1955), junto con racionalizar las materias cambiarias y tributarias que afectaban a la Gran Minería, creó el Departamento del Cobre.

Este primer paso fue seguido de otros hasta culminar en la dictación de la “Ley de la Gran Minería del Cobre” (N° 16.462 del 15 de mayo de 1967) que creó la Corporación del Cobre, cuyas siglas fueron CODELCO. Este organismo contaba con mayores atribuciones que el Departamento del Cobre en la comercialización del metal. La nueva ley facultaba al Presidente de la República para que, en situaciones extremas derivadas de conflictos bélicos mundiales o de perturbaciones graves en los mercados internacionales, decretara el monopolio de la exportación del cobre y sus subproductos. Este fue el instrumento legal que dio nacimiento a las sociedades mineras mixtas, organizadas como sociedades anónimas, en las que el Estado chileno se asociaba con las empresas extranjeras que a la fecha eran propietarias

únicas de las minas cupríferas.

La Anaconda Company, a través de la subsidiaria Chile Explotation Company, era dueña del mineral de Chuquicamata y también del 75% de la Exótica. Por intermedio de otra subsidiaria, la Andes Copper Mining, era propietaria de Salvador. El Teniente era propiedad de la Kennecot Company, a través de la Braden Copper Company, y Cerro Corporation del 75% de la Compañía Minera Andina.

Ahora, gracias a la nueva ley, se iniciaba el proceso de la chilenización del cobre que se inició con la constitución, en diversas fechas, de sociedades mixtas. Así nacieron las Compañías Mineras Andina y Exótica, de Cobre Chuquicamata y Salvador, y la Sociedad Minera El Teniente.

Esta operación también llamada de “Nacionalización Pactada”, contemplaba la adquisición inmediata por parte del Estado del 51% de las acciones de las empresas. De esta forma CODELCO, en representación del Estado, tendría la mayoría de los miembros de los Directorios, tendría además acceso, mediante una adquisición paulatina en el tiempo, al pleno dominio de las empresas del cobre. A fines de 1970, CODELCO poseía, efectivamente, el 51% de toda la Gran Minería del cobre.

El 11 de julio de 1971, mediante la Ley N° 17.450 y previo a una reforma de la Constitución Política del Estado, se procedió a nacionalizar el cobre. Se formaron las “Sociedades Colectivas del Estado” propietarias del 100% de las acciones, que continuaron trabajando los antiguos yacimientos de Chuquicamata, Salvador, El Teniente, Exótica y Andina, cada una con plena independencia de las demás.

La necesidad de fiscalizar al sector minero, incluida la Gran Minería y de asesorar al Gobierno en materias de políticas cupreras, llevó a la creación de la Comisión Chilena del Cobre el 30 de enero de 1976, que tuvo esas facultades legales. Simultáneamente el 1° de abril, del mismo año, se creaba la Corporación Nacional del Cobre de Chile, Codelco - Chile, como única sucesora legal de las Sociedades Colectivas del Estado,

mediante el Decreto Ley 1350.

La Corporación tuvo en el año 1996 una utilidad antes de impuestos que alcanzó a US\$ 1.103,3 millones y una utilidad neta de US\$ 388.895 millones y produciendo 1.221.273 TMF (Toneladas Métricas Finas). La venta del cobre se realiza a través Cátodos, Raf, Anodos, Blister y Concentrado de cobre. A su vez se exportan subproductos del cobre, tales como molibdeno, renio, oro y plata.

Codelco - Chile es uno de los mayores empleadores del país, un importante usuario de los servicios de transporte, de los puertos marítimos y aéreos, así como de los servicios de utilidad pública; un promotor del desarrollo de obras de infraestructura en las regiones, un buen cliente de los centros de investigación nacionales y, por tanto, un efectivo colaborador del desarrollo económico del país.

Por otra parte, Codelco - Chile tiene una dotación del orden de 18.576 trabajadores con contrato indefinido, distribuidos en las Divisiones Chuquicamata, Radomiro Tomic, Salvador, Andina, El Teniente, Talleres Rancagua y Casa Matriz.

A continuación se presentará una reseña histórica de las Divisiones que fueron incluidas en la investigación.

a.1 División Salvador

Esta División se encuentra ubicada en la III Región, a 140 Km. al este de Chañaral, a 1.100 Kms. al norte de Santiago y a 2.600 mts. sobre el nivel del mar.

El complejo minero industrial está formado por la mina Salvador, que trabaja con el método de hundimiento por bloques, en un conjunto de galerías horizontales, piques y chimeneas que alcanzan un total de 500 Kms. de largo. Cerca de la ciudad y la mina Salvador, se encuentra la Planta Concentradora. En la localidad de Llantas está la Planta de Secado Solar de Concentrados de Cobre y la Planta Recuperadora de Relaves. En Potrerillos se ubican la Fundición y la Refinería. Finalmente, en Barquitos, está el puerto de embarque.

La explotación de este mineral presentó enormes dificultades, hubo que crear todo: recursos de agua, energía, transporte, abastecimiento, plantas de procesamiento, etc., lo que solo fue posible cuando en 1911, William Braden adquirió cuanto allí se había logrado, para efectuar nuevos trabajos de reconocimiento y levantando prácticamente una nueva ciudad: Potrerillos. Cinco años después, la Anaconda Copper le compró sus derechos y formó una empresa subsidiaria; Andes Copper Mining Company, que inició las explotaciones del yacimiento en 1927.

Potrerillos produjo en sus 32 años de vida 1.762.198 toneladas métricas de cobre fino. Como se había previsto una década antes, este yacimiento estaba por finalizar la extracción de cobre, por lo que se comenzó con la búsqueda de nuevos yacimientos. En 1954, a 40 Kms. al norte del mineral se ubicó una nueva veta de cobre, ubicada en 284.000.000 toneladas métricas de mineral. A este nuevo yacimiento se le denominó Salvador, el cual comenzó a ser explotado en 1959. Hoy en día Salvador cuenta con 2.278 trabajadores y una producción anual de 89.841 toneladas métricas finas de cobre.

a.2 División Andina

La mina Río Blanco, por su ubicación en las escarpadas regiones de la cordillera de los Andes, a 80 Kms. al noroeste de Santiago, a 3.900 mts. (mina subterránea) y 4.200 mts. (rajo) sobre el nivel del mar y distante 31 Kms. de la carretera internacional a Mendoza, plantea un desafío a la naturaleza dentro del conjunto de minas que por la topografía del terreno tienen difícil acceso.

El complejo mina y planta de concentración es subterráneo, de tal manera que las instalaciones y todo el equipo está dispuesto convenientemente en “cavernas” cuya magnitud testimonia la feliz ejecución de aquéllos demorosos proyectos que garantizan la estabilidad de las rocas sometidas a la presión constante de una capa de nieve superior muchas veces a 15 metros de altura.

Hoy en día Andina cuenta con 1.149 trabajadores y una producción anual de 154.421 toneladas métricas de cobre fino, en 1996.

a.3 División El Teniente

El yacimiento se encuentra en la VI Región, a 80 kms. al sureste de Santiago, a 44 kms. de Rancagua y sobre 2.100 mts. del nivel del mar. Cuentan las crónicas que el nombre de “El Teniente”, se debe a que un Teniente español fugado de la justicia, se refugió en aquella zona y descubrió allí valiosas muestras de mineral que llevó a Santiago donde obtuvo su perdón gracias a esta riqueza por él descubierta.

A fines del siglo XIX, esta propiedad era en parte de don Enrique Concha y Toro, quien llegó a la conclusión que tan incalculable fuente de riqueza no podría ser explotada sin un significativo aporte de capital y la aplicación de tecnología moderna. Es así como busca inversionistas extranjeros que pudieran interesarse en el mineral.

En 1904, William Braden reunió capitales norteamericanos para formar la Rancagua Mines, transformada pocos meses después en Braden Copper Company, al

incorporarse la firma de los hermanos Guggenheim a la naciente empresa. Braden regresa a Chile, casi pierde la vida en su primer contacto con la mina, pero obtiene muestras de tal valor que permite la iniciación inmediata de los trabajos de instalación del más moderno equipo, formando un complejo industrial que abarca el ciclo total del cobre: desde la extracción de la roca metalífera hasta su embarque como producto terminado. Se construyen caminos y se levantan ciudades. Una de ellas, será Sewell, que debe su nombre a Barton Sewell, importante ejecutivo de la Rancagua Mines.

La empresa fue transferida en 1915 a la Kennecott Copper Corporation, manteniendo el nombre de Braden, en honor del hombre que dio nueva vida al mineral.

El Teniente es la mina subterránea más grande del mundo, la primera en aplicar el proceso de flotación a gran escala en una faena minera, la primera en producir molibdenita en América Latina y la única en lograr el Premio del Consejo Interamericano de Seguridad en reiteradas oportunidades. En la actualidad El Teniente cuenta con una dotación de 6.393 trabajadores y una producción anual de cobre de 344.729 toneladas métricas finas.

a.4 Casa Matriz

La Casa Matriz de Codelco se encuentra ubicada en la ciudad de Santiago. En ella funciona el Directorio de la corporación y reside su Administración Superior, encargada de vincular a la empresa con las estructuras del estado; determinar políticas, normas y procedimientos de carácter Corporativo; generar las estrategias y planes de desarrollo en conjunto con las respectivas Divisiones; coordinar el funcionamiento de los enclaves comerciales en las distintas partes del mundo, etc. Esta oficina cuenta con 390 trabajadores.

B. LA CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE:⁶⁵

⁶⁵Cuadra, C.F., Corporación Nacional de Cobre-Chile, Asuntos Públicos Gran Minería del Cobre (1986)

El 10 de Abril de 1976 entró en vigencia el Decreto Ley N° 1.350, mediante el cual se da vida y estructura a la Corporación Nacional de Cobre de Chile. Este texto es la culminación de una serie de cuerpos legales que vinieron dictándose desde 1954 con la Ley N°11.828 que creó el antiguo Departamento del Cobre y que abrió la primera posibilidad de intervención nacional dentro del la Gran Minería. Posteriormente, se dictaron las leyes N°16.425, mediante la cual se reemplazó al Departamento del Cobre por una nueva entidad denominada Corporación del Cobre y que permitió, por otro lado, chilenizar a las Empresas de la Gran Minería, después la Ley N° 17.450 con la que aparecieron las Sociedades Colectivas del Estado, cuya organización fue fijada con el Decreto Fuerza de Ley N°1, de 1972.

Desde septiembre de 1973 se vino estudiando con profundidad el problema de las Empresas, y los trabajos elaborados por las comisiones designadas culminaron con el Decreto Ley N° 1.350, publicado en el Diario Oficial del 28 de febrero de 1976, y que entró en vigencia el 1° de abril de ese año. En la alternativa a que se enfrentó el legislador de o crear una sola Empresa para que administrara todos los yacimientos o varias Empresas separadas que se encargaran de su explotación, optó por una sola, a fin de obtener unidad en la dirección; pero al mismo tiempo permitió que los diferentes yacimientos actuaran descentralizadamente, a fin de obtener de este modo la agilidad propia de una Empresa eficiente.

El primer objetivo de la corporación fue el de continuar la explotación de los yacimientos de Chuquicamata, al que se incorporó Exótica; el de Salvador; el de Andina y el de El Teniente.

Como segundo objetivo se le entregó el de constituir nuevas pertenencias, producir minerales y concentrados, manufacturar metales, comercializarlos y actuar en la investigación, producción y comercialización del cobre.

El patrimonio de la nueva Empresa se formó con la suma de los activos de las antiguas Sociedades Colectivas del Estado, según su valor de libros al 31 de

diciembre de 1975. En definitiva, el capital de la empresa ha quedado en la suma de 1.342 millones de dólares, lo que constituye a CODELCO-CHILE en una de las grandes empresas mundiales.

Dirección y Administración: La Dirección superior de la Corporación se radicó en su Directorio y la Administración en su Presidente Ejecutivo.

El Directorio se compone de siete miembros: Dos Ministros de Estado (el de Minería y el de Economía, Fomento y Reconstrucción); dos representantes del Presidente de la República; dos representantes laborales (uno por la confederación de Trabajadores del Cobre y otro por la Asociación Nacional de Supervisores del Cobre) y el Presidente Ejecutivo de la Empresa. A este directorio le compete la fijación de políticas generales; la fijación de pautas para la comercialización del cobre; la aprobación de los programas globales de producción y de inversión; la aprobación de la memoria y del balance de la empresa; la emisión de bonos o debentures y la fijación de las dotaciones máximas de personal.

La Administración, propiamente tal, es de responsabilidad exclusiva del Presidente Ejecutivo de la Empresa. A él corresponde dirigir y controlar las operaciones de la Empresa; ejecutar los acuerdos del Directorio; representar a la Empresa; resolver sus negocios; encargarse de la comercialización del cobre; de la administración de las finanzas y administrar su personal.

Régimen económico de la Empresa: CODELCO-CHILE funciona en base a tres presupuestos: uno de operación, otro de inversiones y otro de amortización de créditos. Estos presupuestos se expresan en dólares y se confeccionan en base a períodos anuales, subdivididos en 12 mensualidades. Los presupuestos deben ser aprobados por los Ministros de Minería y de Hacienda, antes del 1° de enero de cada año y se mantienen fijos durante el período, a menos que haya cambios en el precio del cobre fijado como base del presupuesto; o si hay variación en los volúmenes de embarque, o en los precios de los insumos principales o en la tasa de inflación

considerada. Los tres presupuestos anteriores operan en la práctica mediante un presupuesto de caja que también requiere la aprobación de los Ministerios de Minería y Hacienda.

En materia de impuestos, el régimen de CODELCO-CHILE es el mismo régimen común al de cualquiera sociedad anónima, con una sola diferencia: las sociedades anónimas pagan sus impuestos una vez al año, mediante la declaración pertinente, en cambio CODELCO-CHILE paga el impuesto dividiendo su monto aproximado en cuatro cuotas en marzo, junio, septiembre y diciembre. La liquidación definitiva se hace dentro de los tres meses posteriores al ejercicio y allí se establece si ha quedado un saldo pendiente a favor o en contra.

En materia stocks, el Decreto Ley N° 1.350, contempló una facilidad especial para que la nueva entidad pudiera reducir los stocks acumulados. Para este objeto, otorgó un plazo de cuatro años que venció en 1980 y dentro del cual pudo ser vendido todo el excedente de mercadería importada, sin necesidad de contar con el requisito previo de las autorizaciones especiales y sin aplicación de impuestos, tasa ni derechos.

Fiscalización de CODELCO-CHILE: La fiscalización corresponde, de una manera directa, a la Comisión Chilena del Cobre y, de una manera indirecta, a la Contraloría General de la República. Esta fiscalización se cumple en materia de las políticas generales que imparte el Gobierno. En materia de retorno de divisas y, en general, en materias de cordones de producción, manufactura y comercio del metal. Las infracciones suponen sanciones expresadas en multas, sin perjuicio de la responsabilidad de quienes adopten decisiones contrarias a las políticas vigentes.

Naturaleza de la Empresa y relaciones íntimas con sus trabajadores: no obstante tratarse de una Empresa del Estado, las características de CODELCO-CHILE son las de una Empresa Privada, sometida a las normas del derecho común. Por este motivo, ninguna norma o ley que se aplica a las Empresas del sector Público se aplica a CODELCO-CHILE, a menos que explícitamente así se disponga. De este modo,

se persigue una mayor agilidad de administración que permita a CODELCO-CHILE hacer frente a la competencia internacional.

Los trabajadores de CODELCO-CHILE se rigen por el código del trabajo y siguen afectos al Estatuto de los Trabajadores del Cobre. Al Presidente de la Empresa corresponde la administración de este personal y el Decreto Ley 1.350 contempló, entre sus normas transitorias, la posibilidad de obtener una adecuación personal de los trabajadores a la dotación definitiva que debe tener la Empresa.

Este cuerpo legal nuevo permitirá administrar la riqueza general, considerando en primer lugar los intereses de su dueño, que es toda la población de Chile actuando con la misma eficiencia y responsabilidad con que se administra un negocio que es propiedad de accionista particulares. Si bien CODELCO-CHILE no tiene accionistas particulares sus socios o accionistas son todo el país.

Su calidad de ser Empresa del Estado hacen que CODELCO-CHILE, en su actuación, se encuadre dentro de las políticas generales que fija el Estado, el cual tiene una voz directa en el seno del Directorio, mediante la presencia de los Ministros de Economía y Minería. El apreciable poderío económico que significa la explotación de los yacimientos de CODELCO-CHILE y la comercialización de su producto, se vuelve en fines de provecho nacional.

E. RESUMEN

El presente estudio fue diseñado para establecer si es posible medir, a través de un instrumento psicológico, las dimensiones que pueden dar cuenta de las percepciones de los miembros de una organización que se encuentra en un estado crítico de cambio.

Para tal efecto, los objetivos fueron los siguientes:

1. Desarrollar un instrumento de medición, confiable y válido, que mida las

percepciones.

2. Aportar evidencias a la validez de contenido del instrumento a través del criterio de jueces.
3. Obtener evidencias en torno a la validez de constructo de la prueba a través de: la intercorrelación de los ítems y de las variables del instrumento; la contrastación de los resultados obtenidos en cada variable por los grupos componentes de la muestra experimental.
4. Obtener evidencias de confiabilidad para el instrumento a partir de la consistencia interna de la prueba.

La investigación se llevó a cabo en la Corporación Nacional del Cobre de Chile (Codelco-Chile) y fue motivada producto de la implantación de un nuevo Software de Gestión organizacional, el cual tiene como fin democratizar el acceso a la información, horizontalizar la estructura jerárquica y crear una cultura corporativa.

El sustento teórico fue dado por la Teoría de Sistemas y por una aproximación psicosocial al cambio, de las cuales se derivaron nueve dimensiones:

- 1.- Alistamiento de la Empresa frente al Proyecto Swing.
- 2.- Aumento de Control.
- 3.- Efectividad de los Esfuerzos de la Administración.
- 4.- Visión-Misión del Proyecto Swing.
- 5.- Confianza en los cambios.
- 6.- Comunicaciones.
- 7.- Estabilidad Laboral.
- 8.- Cambio Cualitativo del Estatus.
- 9.- Beneficios esperados por el trabajador, producto del cambio en la gestión.

A partir de estas variables se desarrolló un instrumento ad hoc, que cuenta con 52 ítems. Este fue aplicado a una muestra censal constituida por ejecutivos y supervisores, hasta jefes de departamento, de la Divisiones Salvador, Andina, El teniente y Casa Matriz de Codelco-Chile.

Como resultado de la aplicación del instrumento se obtuvo una confiabilidad y validez relevantes para una herramienta multidimensional.