

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**



**REDISEÑO DE LA ESTRUCTURA Y ADMINISTRACIÓN**  
**DE SUELDOS Y SALARIOS ACORDE A LA**  
**COYUNTURA ACTUAL**

**TESIS**

Para optar el Título Profesional de:

**INGENIERO INDUSTRIAL**

**MATILDE MARY ESTRADA MUÑOZ**

Digitalizado por:

Consortio Digital del  
Conocimiento MebLatam,  
Hemisferio y Dalse

Lima - Perú  
2001

*A mis padres, Felipe y Margarita,  
Y Hermanos  
Gracias*

## ÍNDICE GENERAL

<b>CAPÍTULO I.-</b>	<b>MARCO GENERAL DEL TEMA Y PRESENTACIÓN DEL SECTOR Y LA EMPRESA</b>	<b>.....1</b>
1.1.-	OBJETIVOS	.....1
1.1.1.-	OBJETIVO GENERAL	
1.1.2.-	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
1.2.-	COBERTURA DEL ESTUDIO	.....2
1.2.1.-	POBLACIÓN Ó UNIVERSO	
1.2.2.-	ÁMBITO	
1.3.-	FUENTES DE DATOS BÁSICOS	.....2
1.3.1.-	FUENTES PRIMARIAS	
1.3.2.-	FUENTES SECUNDARIAS	
1.4.-	MARCO LEGAL Y JURÍDICO DEL TEMA DE TESIS	.....3
1.5.-	RESEÑA HISTÓRICA DEL SECTOR Y LA EMPRESA	.....3
1.6.-	PRESENTACIÓN DEL SECTOR	.....5
1.6.1.-	LEY DE CONCESIONES ELÉCTRICAS D.L 25844	.....5
1.6.2.-	LA DIRECCIÓN GENERAL DE ELECTRICIDAD	.....7
1.6.3.-	EL COMITÉ DE OPERACIÓN ECONÓMICA DEL SISTEMA COES	.....8
1.6.4.-	LA COMISIÓN DE TARIFAS ELÉCTRICAS	.....12
1.6.5.-	EL ORGANISMO SUPERVISOR DE INVERSIÓN DE ENERGÍA (OSINERG)	.....13
1.7.-	PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA	.....15
1.7.1.-	MARCO GLOBAL Y SECTORIAL	.....15

1.7.2.- EMPRESA	.....15
1.7.3.- UBICACIÓN Y OPERACIÓN	.....16
<b>CAPÍTULO II.- PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS</b>	<b>.....28</b>
2.1.- MARCO TEÓRICO	.....28
2.2.- VISIÓN Y MISIÓN DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS	.....30
2.3.- ANÁLISIS EXTERNO	.....35
2.3.1.- ENTORNO MUNDIAL Y MACROENTORNO NACIONAL	.....35
2.3.2.- ANÁLISIS COMPETITIVO (CINCO FUERZAS DE M. PORTER)	.....35
2.3.3.- CONCLUSIONES DE ANÁLISIS EXTERNO	.....55
2.4.- ANÁLISIS INTERNO	.....61
2.4.1.- ACTIVIDADES PRIMARIAS	.....61
2.4.2.- ACTIVIDADES DE APOYO	.....63
2.4.3.- ESLABONAMIENTOS ENTRE ACTIVIDADES PRIMARIAS Y EL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS	.....71
2.4.4.- POSICIÓN ESTRATÉGICA INTERNA DE LOS PROCESOS DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS: FORTALEZAS Y DEBILIDADES	.....71
2.4.5.- MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL FACTOR INTERNO	.....75
2.5.- OBJETIVOS ESTRATÉGICOS EN LA MATRIZ FODA	.....75
<b>CAPÍTULO III.- MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL</b>	<b>.....79</b>
3.1.- EL DISEÑO DEL SISTEMA SALARIAL	.....79
3.1.1.- ROLES DE LOS SALARIOS	.....79
3.1.2.- EL NIVEL DE LOS HABERES	.....81

3.1.3.- LA CONSISTENCIA SALARIAL INTERNA	.....90
3.2.- DISEÑO DE PUESTOS	.....96
3.2.1.- ELEMENTOS ORGANIZATIVOS DEL DISEÑO DE PUESTOS	.....96
3.2.2.- ELEMENTOS DEL ENTORNO EN EL DISEÑO DE PUESTOS	.....99
3.2.3.- ELEMENTOS CONDUCTUALES EN EL DISEÑO DE PUESTOS	.....100
3.2.4.- EQUILIBRIO ADECUADO ENTRE LOS ELEMENTOS CONDUCTUALES Y LA EFICIENCIA	.....102

#### **CAPÍTULO IV.- ANÁLISIS DEL PROBLEMA .....108**

4.1.- FUERZA LABORAL Y GRADOS SALARIALES	.....108
4.2.- ESTRUCTURA Y DISEÑO DE REMUNERACIONES	.....109
4.2.1- INGRESOS POR PLANILLA	.....110
4.2.2- COMPENSACIÓN POR TIEMPO DE SERVICIOS	.....113
4.2.3- CUADRO DE AFECTACIONES	.....113
4.2.4- ESTRUCTURA DEL COSTO PROMEDIO LABORAL	.....114
4.3.- CARACTERÍSTICAS DE LAS PLANILLAS QUE PERTENECEN AL NIVEL OPERATIVO	.....114

#### **CAPÍTULO V.- SOLUCIÓN PARTE I – REDISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE REMUNERACIONES .....202**

5.1.- DEPURACIÓN Y SIMPLIFICACIÓN DE LOS CONCEPTOS DE PAGO	.....202
A.- DEPURACIÓN	.....202
B.- SIMPLIFICACIÓN	.....206
5.2.- IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE CONCEPTOS VIGENTES	.....206

5.3.- CONSOLIDACIÓN Y SIMPLIFICACIÓN REMUNERATIVA DE SUELDOS Y SALARIOS	.....206
5.3.1.- PREMISA	.....206
5.3.2.- ALCANCE	.....207
5.3.3.- ANÁLISIS DE INGRESOS CUYO ORIGEN NO DEPENDEN DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN	.....207
A.- PLANTEAMIENTO	.....207
B.- CONCLUSIONES	.....210
C.- PROPUESTAS	.....214
5.3.4.- ANÁLISIS DE INGRESOS CUYO ORIGEN DEPENDEN DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN	.....225
A.- PLANTEAMIENTO	.....225
B.- CONCLUSIONES	.....226
C.- PROPUESTAS	.....228
5.3.5.- DESARROLLO DE ALTERNATIVAS	.....228
A.- ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	.....228
B.- COMBINACIÓN DE ALTERNATIVAS	.....229
C.- APLICACIÓN DE ALTERNATIVAS	.....229
5.3.6.- APLICACIÓN DE RESULTADOS AL ESTÁNDAR ACTUAL	.....248

<b>CAPÍTULO VI.- SOLUCIÓN PARTE I I – REDISEÑO DE LA ADMINISTRACIÓN DE SUELDOS Y SALARIOS</b>	<b>.....251</b>
---------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

6.1.- DELIMITACIÓN DEL UNIVERSO	.....252
6.2.- LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES	.....265
6.2.1.- METODOLOGÍAS	.....265

6.2.2.- APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA	.....268
6.3.- EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES	.....277
6.3.1.- METODOLOGÍAS PARA LA EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES	.....278
6.3.1.1.- SISTEMAS NO CUANTITATIVOS	.....278
6.3.1.2.- SISTEMAS CUANTITATIVOS	.....278
6.3.2.- APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA	.....290
6.4.- DISEÑO Y APLICACIÓN DEL MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS PARA EL NIVEL OPERATIVO	.....290
6.4.1.- METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DEL MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS	.....291
I.- SELECCIÓN DE FACTORES	.....292
II.- DETERMINACIÓN DE LOS GRADOS DE CADA FACTOR	.....294
III.- ASIGNACIÓN DEL SISTEMA DE PUNTUACIONES AL MANUAL	.....298
6.4.2.- METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS ESTADÍSTICO	.....302
6.4.2.1.- DESVIACIÓN ESTÁNDAR	.....302
6.4.2.2.- CORRELACIÓN LINEAL	.....304
6.4.2.3.- DISTRIBUCIONES DE FRECUENCIA	.....305
6.4.3.- DISEÑO Y APLICACIÓN DEL MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS	.....312
6.4.3.1.- CONFECCIÓN DEL MANUAL DE EVALUACIÓN	.....312
6.4.3.2.- APLICACIÓN DEL MANUAL DE EVALUACIÓN	.....336
A.- ANÁLISIS ESTADÍSTICO	.....336

B.- ANÁLISIS DE FRECUENCIAS	.....339
6.5.- CATEGORIZACIÓN	.....366
6.6.- DISEÑO DE LA ESTRUCTURA SALARIAL	.....371
<b>CAPÍTULO VII.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>.....380</b>



## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CUADRO N° I</b>	OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MACROENTORNO	.....37
<b>CUADRO N° II</b>	OPORTUNIDADES Y AMENAZAS EN EL ÁMBITO DE RECURSOS HUMANOS	.....40
<b>CUADRO N° III</b>	OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL ANÁLISIS DE LAS FUERZAS DE LA COMPETENCIA	.....57
<b>CUADRO N° IV</b>	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES EXTERNOS – OPORTUNIDADES – FACTORES CRÍTICOS	.....59
<b>CUADRO N° V</b>	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES EXTERNOS – AMENAZAS – FACTORES CRÍTICOS	.....60
<b>CUADRO N° VI</b>	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES INTERNOS ÁREA DE RECURSOS HUMANOS – FORTALEZAS – FACTORES CRÍTICOS	.....76
<b>CUADRO N° VII</b>	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES INTERNOS ÁREA DE RECURSOS HUMANOS – DEBILIDADES – FACTORES CRÍTICOS	.....77
<b>CUADRO N° VIII</b>	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS - MATRIZ FODA	.....78
<b>CUADRO N° IX</b>	ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 PLANILLA DIARIA	.....115
<b>CUADRO N° X</b>	ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 PLANILLA MENSUAL	.....122
<b>CUADRO N° XI</b>	ESCALA SALARIAL - PLANILLA DIARIA	.....137
<b>CUADRO N° XII</b>	ESCALA SALARIAL - PLANILLA MENSUAL	.....138
<b>CUADRO N° XIII</b>	TABLA DE GANANCIAS POR PLANILLA	.....139

<b>CUADRO N° XIV</b>	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO	.....141
<b>CUADRO N° XV</b>	CLASIFICACIÓN DE CONCEPTOS HEREDADOS DEL CORPORATIVO SEGÚN NATURALEZA Y FORMA DE PAGO	.....188
<b>CUADRO N° XVI</b>	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS POR APORTES DE LEY DEL EMPLEADO	..... 192
<b>CUADRO N° XVII</b>	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS POR APORTES DE LEY DEL EMPLEADOR	..... 194
<b>CUADRO N° XVIII</b>	CUADRO DE AFECTACIONES DE LAS LEYES SOCIALES A LOS CONCEPTOS DE GANANCIAS	..... 196
<b>CUADRO N° XIX</b>	ESTRUCTURA Y DISTRIBUCIÓN DEL COSTO PROMEDIO LABOR MENSUAL - PLANILLA DIARIA	..... 199
<b>CUADRO N° XX</b>	ESTRUCTURA Y DISTRIBUCIÓN DEL COSTO PROMEDIO LABOR MENSUAL - PLANILLA MENSUAL	.....200
<b>CUADRO N° XXI</b>	CARACTERÍSTICAS DE LAS PLANILLAS QUE PERTENECEN AL NIVEL OPERATIVO.	.....201
<b>CUADRO N° XXII</b>	RELACIÓN DE “CONCEPTOS VIGENTES” DESPUÉS DE LA DEPURACIÓN	.....203
<b>CUADRO N° XXIII</b>	SIMPLIFICACIÓN DE “CONCEPTOS VIGENTES”	.....205
<b>CUADRO N° XXIV</b>	RELACIÓN DE “CONCEPTOS VIGENTES” EXCLUÍDOS DE LA CONSOLIDACIÓN REMUNERATIVA	.....213
<b>CUADRO N° XXV</b>	COSTO PROMEDIO MENSUAL Y DISTRIBUCIÓN DEL COSTO LABOR SEGÚN PROPUESTA N°1 – PLLA DIARIA	.....219
<b>CUADRO N° XXVI</b>	COSTO PROMEDIO MENSUAL Y DISTRIBUCIÓN DEL COSTO LABOR SEGÚN PROPUESTA N°1 - PLANILLA MENSUAL	.....220

<b>CUADRO N° XXVII</b>	COSTO PROMEDIO MENSUAL Y DISTRIBUCIÓN DEL COSTO LABOR SEGÚN PROPUESTA N°1 – NIVEL OPERATIVO	.....221
<b>CUADRO N° XXVIII</b>	COSTO PROMEDIO MENSUAL Y DISTRIBUCIÓN DEL COSTO LABOR SEGÚN PROPUESTA N°2 PLANILLA DIARIA	.....222
<b>CUADRO N° XXIX</b>	COSTO PROMEDIO MENSUAL Y DISTRIBUCIÓN DEL COSTO LABOR SEGÚN PROPUESTA N°2 PLANILLA MENSUAL	.....223
<b>CUADRO N° XXX</b>	COSTO PROMEDIO MENSUAL Y DISTRIBUCIÓN DEL COSTO LABOR SEGÚN PROPUESTA N°2 NIVEL OPERATIVO	.....224
<b>CUADRO N° XXXI</b>	RELACIÓN DE “CONCEPTOS VIGENTES” CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN.	.....231
<b>CUADRO N° XXXII</b>	DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS OPERATIVAS - COSTO DE GANANCIAS VIGENTES CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - PLANILLA DIARIA	.....232
<b>CUADRO N° XXXIII</b>	DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS OPERATIVAS - COSTO DE GANANCIAS VIGENTES CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - PLANILLA MENSUAL	.....233
<b>CUADRO N° XXXIV</b>	DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS OPERATIVAS - COSTO DE GANANCIAS VIGENTES CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN	.....234
<b>CUADRO N° XXXV</b>	LÍMITES DEL PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE LAS GANANCIAS CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN Y QUE DEPENDEN DEL BÁSICO.	.....235

<b>CUADRO N° XXXVI</b>	PROPUESTAS DEL PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE LAS GANANCIAS VARIABLES QUE DEPENDEN DEL BÁSICO.	.....236
<b>CUADRO N° XXXVII</b>	COMBINACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	.....237
<b>CUADRO N° XXXVIII</b>	COMPARACIÓN – COSTO LABORAL PROMEDIO DE LAS GANANCIAS CUYO ORIGEN NO DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN – ENTRE EL SISTEMA ACTUAL Y LAS PROPUESTAS N° 1 Y N°2 - PLANILLA DIARIA	.....239
<b>CUADRO N° XXXIX</b>	COMPARACIÓN – COSTO LABORAL PROMEDIO DE LAS GANANCIAS CUYO ORIGEN NO DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN – ENTRE EL SISTEMA ACTUAL Y LAS PROPUESTAS N° 1 Y N°2 -PLANILLA MENSUAL	.....240
<b>CUADRO N° XL</b>	COMPARACIÓN – COSTO LABORAL PROMEDIO DE LAS GANANCIAS CUYO ORIGEN NO DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN – ENTRE EL SISTEMA ACTUAL Y LAS PROPUESTAS N° 1 Y N°2 - NIVEL OPERATIVO	.....241
<b>CUADRO N° XLI</b>	COMPARACIÓN – GANANCIAS CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - ENTRE EL SISTEMA ACTUAL Y LAS ALTERNATIVAS N° 1 Y N°2 – PLANILLA DIARIA	.....242
<b>CUADRO N° XLII</b>	COMPARACIÓN – GANANCIAS CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN – ENTRE EL SISTEMA ACTUAL Y LAS ALTERNATIVAS N° 1 Y N°2 – PLANILLA MENSUAL	.....243

<b>CUADRO N° XLIII</b>	COMPARACIÓN – GANANCIAS CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - ENTRE EL SISTEMA ACTUAL Y LAS ALTERNATIVAS N° 1 Y N°2 – NIVEL OPERATIVO	.....244
<b>CUADRO N° XLIV</b>	COMPARACIÓN – GANANCIAS CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - ENTRE EL SISTEMA ACTUAL Y LAS ALTERNATIVAS N° 3 Y N° 4 – PLANILLA DIARIA	.....245
<b>CUADRO N° XLV</b>	COMPARACIÓN – GANANCIAS CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN – ENTRE EL SISTEMA ACTUAL Y LAS ALTERNATIVAS N° 3 Y N° 4 - PLANILLA MENSUAL	.....246
<b>CUADRO N° XLVI</b>	COMPARACIÓN – GANANCIAS CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN – ENTRE EL SISTEMA ACTUAL Y LAS ALTERNATIVAS N° 3 Y N° 4 – NIVEL OPERATIVO	.....247
<b>CUADRO N° XLVII</b>	CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES – PLANILLA DIARIA	.....253
<b>CUADRO N° XLVIII</b>	CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES – PLANILLA MENSUAL	.....256
<b>CUADRO N° XLIX</b>	FORMULARIO DE ANÁLISIS DE ACTIVIDADES	.....272
<b>CUADRO N° L</b>	FACTORES PARA LA EVALUACIÓN DE CARGOS	.....276
<b>CUADRO N° LI</b>	SISTEMAS NO CUANTITATIVOS PARA LA EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES	.....279
<b>CUADRO N° LII</b>	SISTEMAS CUANTITATIVOS PARA LA EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES	.....280
<b>CUADRO N° LIII</b>	VENTAJAS Y DESVENTAJAS ENTRE SISTEMAS NO CUANTITATIVOS Y CUANTITATIVOS	.....281

<b>CUADRO N° LIV</b>	MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS .....	313
<b>CUADRO N° LV</b>	ASIGNACIÓN DE PUNTOS DIRECTOS Y PONDERADOS DE LOS FACTORES DEL MANUAL.	.....335
<b>CUADRO N° LVI</b>	RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS	.....340
<b>CUADRO N° LVII</b>	CÁLCULO DE DESVIACIÓN ESTÁNDAR Y COEFICIENTE DE VARIACIÓN	.....343
<b>CUADRO N° LVIII</b>	CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN	.....346
<b>CUADRO N° LIX</b>	RESULTADO ESTADÍSTICO DE LAS MEDIDAS DE DISPERSIÓN LUEGO DE LA APLICACIÓN DEL MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS	.....361
<b>CUADRO N° LX</b>	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS POR GRADO DE LOS 67 CARGOS MUESTRA	.....362
<b>CUADRO N° LXI</b>	CATEGORIZACIÓN	.....369
<b>CUADRO N° LXII</b>	DATOS PARA ELABORAR LA GRÁFICA DE MÍNIMOS CUADRADOS	.....372
<b>CUADRO N° LXIII</b>	PUNTOS (X,Y) DE LAS LÍNEAS DE TENDENCIAS	.....378

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO N° I</b>	APRENDIZAJE Y ESPECIALIZACIÓN	.....104
<b>GRÁFICO N° II</b>	PRODUCTIVIDAD Y ESPECIALIZACIÓN	.....105
<b>GRÁFICO N° III</b>	ROTACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN	.....106
<b>GRÁFICO N° IV</b>	SATISFACCIÓN Y ESPECIALIZACIÓN	.....107
<b>GRÁFICO N° V</b>	DESVIACIÓN ESTÁNDAR DEL SALARIO BÁSICO POR CARGOS MUESTRA – PLANILLA DIARIA	.....249
<b>GRÁFICO N° VI</b>	DESVIACIÓN ESTÁNDAR DEL SUELDO BÁSICO POR CARGOS MUESTRA – PLANILLA MENSUAL	.....249
<b>GRÁFICO N° VII</b>	DESVIACIÓN ESTÁNDAR DEL SUELDO BÁSICO POR GRADO SALARIAL– PLANILLA DIARIA	.....250
<b>GRÁFICO N° VIII</b>	DESVIACIÓN ESTÁNDAR DEL SUELDO BÁSICO POR GRADO SALARIAL– PLANILLA MENSUAL	.....250
<b>GRÁFICO N° IX</b>	GRÁFICO DE FRECUENCIAS – DISTRIBUCIÓN SIMÉTRICA	.....308
<b>GRÁFICO N° X</b>	GRÁFICO DE FRECUENCIAS – DISTRIBUCIÓN RECTANGULAR	.....309
<b>GRÁFICO N° XI</b>	GRÁFICO DE FRECUENCIAS – DISTRIBUCIÓN TRIANGULAR	.....310
<b>GRÁFICO N° XII</b>	GRÁFICO DE FRECUENCIAS – DISTRIBUCIÓN ASIMÉTRICA Y MULTIMODAL	.....311
<b>GRÁFICO N° XIII</b>	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL FACTOR – CONOCIMIENTOS	.....363
<b>GRÁFICO N° XIV</b>	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL FACTOR – EXPERIENCIA	.....363

<b>GRÁFICO N° XV</b>	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL FACTOR – RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO	.....363
<b>GRÁFICO N° XVI</b>	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL FACTOR – RESPONSABILIDAD POR MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y MATERIALES	.....363
<b>GRÁFICO N° XVII</b>	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL FACTOR – SUPERVISIÓN	.....364
<b>GRÁFICO N° XVIII</b>	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL FACTOR – ESFUERZO FÍSICO	.....364
<b>GRÁFICO N° XIX</b>	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL FACTOR – HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DEL TRABAJO	.....364
<b>GRÁFICO N° XX</b>	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL FACTOR – AUTONOMÍA DE TRABAJO Ó INICIATIVA E INGENIO	.....364
<b>GRÁFICO N° XXI</b>	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL FACTOR – RIESGOS	.....365
<b>GRÁFICO N° XXII</b>	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL FACTOR – AMBIENTE	.....365
<b>GRÁFICO N° XXIII</b>	LÍNEA DE TENDENCIA – AJUSTE LINEAL DE MÍNIMOS CUADRADOS	.....374
<b>GRÁFICO N° XXIV</b>	LÍNEAS DE TENDENCIA SALARIAL (LÍMITE SUPERIOR, LÍMITE INFERIOR)	.....379



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>FIGURA N° I</b>	UNIDADES DE NEGOCIO EN CENTROMÍN (ANTES DE LA PRIVATIZACIÓN)	.....4
<b>FIGURA N° II</b>	INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA EN ESTUDIO	.....18
<b>FIGURA N° III</b>	LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y SUBESTACIONES	.....19
<b>FIGURA N° IV</b>	DIAGRAMA DE TRANSMISIÓN	.....20
<b>FIGURA N° V</b>	GENERACIÓN	.....21
<b>FIGURA N° VI</b>	CARACTERÍSTICAS DE LAS CENTRALES	.....22
<b>FIGURA N° VII</b>	CENTRAL HIDROELÉCTRICA YAUPI	.....23
<b>FIGURA N° VIII</b>	CENTRAL HIDROELÉCTRICA MALPASO	.....24
<b>FIGURA N° IX</b>	CENTRAL HIDROELÉCTRICA PACHACHACA	.....25
<b>FIGURA N° X</b>	CENTRAL HIDROELÉCTRICA OROYA	.....26
<b>FIGURA N° XI</b>	CENTRO DE CONTROL	.....27
<b>FIGURA N° XII</b>	PROCESO INTEGRADO DEL PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	.....32
<b>FIGURA N° XIII</b>	VISIÓN DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS	.....33
<b>FIGURA N° XIV</b>	PROCESOS DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS	.....34
<b>FIGURA N° XV</b>	ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS COMPETITIVAS	.....56
<b>FIGURA N° XVI</b>	CADENA DE VALOR DE LA EMPRESA	.....69
<b>FIGURA N° XVII</b>	CADENA DE VALOR DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS	.....70

<b>FIGURA N° XVIII</b>	VARIABLES DEL SISTEMA SALARIAL .....	80
<b>FIGURA N° XIX</b>	INSTITUCIONALIZACIÓN DE NIVELES SALARIALES .....	84
<b>FIGURA N° XX</b>	OFERTA Y DEMANDA DE LA FUERZA LABORAL .....	85
<b>FIGURA N° XXI</b>	NIVEL SALARIAL DE LA EMPRESA .....	89
<b>FIGURA N° XXII</b>	COMPONENTES DE LA REMUNERACIÓN .....	93
<b>FIGURA N° XXIII</b>	PLANEAMIENTO SALARIAL DE LA EMPRESA .....	95
<b>FIGURA N° XXIV</b>	INTERRELACIÓN GLOBAL DEL DISEÑO DE PUESTOS CON LA ORGANIZACIÓN .....	97
<b>FIGURA N° XXV</b>	AMPLITUD DEL RASGO "A" EN UN PLAN DE EVALUACIÓN .....	295
<b>FIGURA N° XXVI</b>	ESQUEMA DE LA ESTRUCTURACIÓN CONVENIENTE DE LOS FACTORES EN UN MANUAL .....	296
<b>FIGURA N° XXVII</b>	ESQUEMA DE LA CONFIGURACIÓN INADECUADA DE LOS FACTORES EN UN MANUAL .....	297
<b>FIGURA N° XXVIII</b>	DETERMINACIÓN DE LOS GRADOS DE UN FACTOR .....	301
<b>FIGURA N° XXIX</b>	INTERPRETACIÓN DE LA DESVIACIÓN ESTÁNDAR .....	303
<b>FIGURA N° XXX</b>	INTERPRETACIÓN DEL COEFICIENTE DE CORRELACIÓN LINEAL .....	306
<b>FIGURA N° XXXI</b>	ANÁLISIS DE LA CORRELACIÓN. ....	307

## DESCRIPTORES TEMÁTICOS

- SECTOR ELECTRICIDAD Y CENTRALES HIDROELÉCTICAS
- PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO
- DISEÑO DEL SISTEMA SALARIAL
- ROLES DE LOS SALARIOS
- COMPONENTES DE LA REMUNERACIÓN
- PLANEAMIENTO SALARIAL DE LA EMPRESA
- DISEÑO DE PUESTOS
- FUERZA LABORAL Y GRADOS SALARIALES
- ESTRUCTURA Y DISEÑO DE REMUNERACIONES
- COSTO PROMEDIO LABORAL
- INGRESOS Y GANANCIAS
- ESTÁNDAR
- REDISEÑO DE LA ADMINISTRACIÓN DE SUELDOS Y SALARIOS
- ANÁLISIS DE ACTIVIDADES
- FORMULARIO DE ANÁLISIS DE ACTIVIDADES
- MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS
- ANÁLISIS ESTADÍSTICO
- CATEGORIZACIÓN
- ESTIMACIÓN DE SUELDOS Y SALARIOS

## RESUMEN EJECUTIVO

El departamento de Recursos Humanos tiene como fin primordial ayudar a las personas y a las organizaciones a alcanzar sus objetivos. Se trata de buscar un punto de equilibrio entre las demandas y necesidades de los empleados, de la organización y del contexto social, tal armonía es uno de los grandes retos de los Administradores y Gerentes de Recursos Humanos que actualmente se desenvuelven dentro de un contexto dinámico debido a la creciente diversidad de la fuerza de trabajo, la globalización de la economía y continuos cambios en el marco legal. Si bien es cierto, los avances tecnológicos en información, maquinaria y las teorías de nuevas herramientas administrativas son primordiales en el desarrollo de las organizaciones, sociedades y países, también nos indica la importancia del recurso humano en la empresa como ente que representa el principal **VALOR AGREGADO** en toda institución, pero si este valor no se encuentra incentivado ni capacitado, entonces no actuará con la competencia que exige este nuevo panorama en donde se pretende aprovechar las oportunidades al máximo.

Como sabemos, dejando a un lado el hecho de que este valor se encuentre más ó menos capacitado, es la administración y distribución de la remuneración el resultado tangible y que representa el pago del valor del servicio prestado. La pregunta se traduce a ¿Cómo convencer a los empleados que el sistema de remuneraciones es equitativo y qué deben usarlo?.

Para resolver la incógnita y conseguir dentro de la organización la mejor organización del trabajo se desarrollo “La Evaluación de los Cargos”, el cual es un instrumento dentro del sistema de gestión de los recursos humanos y como tal pretende un análisis sistemático del hacer de un individuo en su puesto de trabajo valorando su contribución a la organización y permitiendo al mismo tiempo que éste puede conocer mejorar sus aspectos relativos a su quehacer profesional. La metodología

de evaluar los cargos con la ayuda del Manual de Evaluación de Competencias, nos proporciona un valor en puntos que si los plasmamos en un plano cartesiano vienen a ser los datos de la variable independiente, los cuales se organizan posteriormente a través del proceso de categorización (visto en el Capítulo VI); luego para estimar los sueldos y salarios de la empresa con la ayuda de una línea de tendencia lineal es necesario trabajar sobre un plano cartesiano en donde, la variable dependiente viene a ser el sueldo ó salario (visto en el capítulo V).

El estudio de sueldos pretende ayudar a establecer un sistema de pago por los servicios prestados, o a prestar, por el recurso humano de la organización. La determinación de un sueldo depende de criterios provenientes de las características propias de la empresa, de las características del cargo en particular, de las características de las personas que desempeñan los cargos (evaluación del desempeño y méritos), de las condiciones en que el entorno está administrando los sueldos y salarios asimilados a los que la empresa quiere regular y las disposiciones del gobierno en la materia deben ser cuidadosamente consideradas en el rediseño de sueldos y salarios. Finalmente, el desarrollo de la presente tesis ofrece una metodología para ubicar de manera objetiva los Cargos del Nivel Operativo existentes en la empresa, siendo también factible su aplicación a otro grupo o nivel de la empresa (Funcional ó Estratégico).

## INTRODUCCIÓN

El tema de la presente tesis es cuantificar el Valor Agregado de las actividades a fin de Rediseñar la Estructura y Administración de Sueldos y Salarios con mayor objetividad, poniendo sobre el tapete la tarea de dirección de personas aplicando competentes sistemas de administración de remuneración. El desarrollo del tema comprende seis capítulos, los cuales se define a continuación:

- En el capítulo I, se desarrolla el Marco General del Tema y Presentación del Sector y la Empresa, siendo el objetivo general de la presente tesis “Rediseño de la Estructura de Sueldos y Salarios acorde a la Coyuntura Actual” en la empresa de Electricidad de los Andes S.A. “ELECTROANDES S.A.”, subsidiaria del Corporativo de Centromín Perú S.A., cuyo giro de negocio es la generación y transmisión de Energía Eléctrica, creada a raíz de la privatización de Centromín en Unidades de Negocio. El universo materia de estudio es la Población Económicamente Activa que labora bajo el Régimen Común y que pertenece a la Planilla Operativa, es decir, Obreros y Empleados.
- En el capítulo II, se elabora el Planeamiento Estratégicos del Área de Recursos Humanos, previamente en el marco teórico se explican los conceptos respectivos, luego se desarrolla el proceso integrado del planeamiento estratégico bajo la visión que el Recurso Humano es el Principal Valor Agregado dentro y fuera de la organización. En el análisis externo del entorno mundial y macroentorno nacional, aplicando las cinco fuerzas de Michael Porter, y en el análisis interno se utilizo la cadena de valor, enfatizando en el área de recursos humanos llegándose a detallar las fortalezas y debilidades de cada uno de los subsistemas, finalmente se elaboro la matriz FODA en la cual se plantea como uno de los objetivos estratégicos “DO” El Rediseño de la Nueva Estructura y Administración de Sueldos y

Salarios bajo las reglas de juego actuales y aprovechando la coyuntura.

- En el capítulo III, se da el Marco Conceptual y Teórico del tema de tesis, en donde se definen conceptos como: variables del sistema salarial, componentes de la remuneración, planteamiento salarial de la empresa, interrelación global del diseño de puestos con la organización, finalmente el equilibrio adecuado entre los elementos conductuales y la eficiencia.
- En el capítulo IV, se plantea el problema presentando la fuerza laboral, grados salariales, estructura de remuneraciones y características de las planillas que pertenecen al nivel operativo tal como se presento en la empresa materia del estudio.
- En el capítulo V, en donde se desarrolla la solución parte I, se plantea un Rediseño de la Estructura de Remuneraciones a raíz del D.U. N 004-2000 de simplicidad en la estructura de sueldos. La amplia gama de conceptos de pago con la que contaba Centromín Corporativo llevo, primero a una depuración de aquellos conceptos que no se ajustaban a la empresa ELECTROANDES S.A. y posteriormente a una simplificación dependiendo de la naturaleza de cada concepto. Luego del análisis global del ingreso anual se plantearon alternativas de solución en cuanto a la nueva estructura de sueldos, y luego se aplico al estándar actual analizando la variación de sueldos respecto al cargo y grado después de la consolidación y simplificación.
- En el capítulo VI, en la solución parte II, frente a los problemas presentados producto de la simplificación y consolidación de remuneraciones, es decir, la distorsión de los salarios y sueldos para un mismo cargo y grado salarial, además de ello la evolución de algunos cargos y el estancamiento de otros, es decir las tareas y funciones han variado y se han ajustado como resultado de los continuos cambios propios de la coyuntura actual de la empresa, por los motivos antes mencionados se desarrollo el Rediseño de la Administración de Sueldos y Salarios, por lo cual primero, se hizo un

levantamiento y análisis de las actividades de los cargos muestra con la ayuda de un “Formulario de Análisis de Actividades”, posteriormente se procede a evaluar los cargos muestra mediante el “Manual de Evaluación de Cargos”, previamente diseñado como patrón de medida conformado por factores, grados y puntajes, probado estadísticamente, el cual sirvió para la calificación de las actividades. El Valor Agregado de cada actividad se pudo expresar en puntos y posteriormente en categorías.

El desarrollo del capítulo V fue aplicado en la empresa a exigencia del Decreto de Urgencia N° 004-2000 publicado en el Peruano, luego a raíz de las distorsiones y la situación real de la fuerza laboral se propone el desarrollo del capítulo VI. Por otro lado, el levantamiento de información realizado, orienta el desarrollo de otros puntos los cuales se recomienda realizar.



## **CAPÍTULO I**

### **MARCO GENERAL DEL TEMA**

**Y**

### **PRESENTACIÓN DEL SECTOR Y LA EMPRESA**

#### **1.1.-OBJETIVOS**

##### **1.1.1.- OBJETIVO GENERAL**

Rediseño de la Estructura y Administración del Sistema de Sueldos y Salarios acorde a la coyuntura actual.

##### **1.1.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Simplificación de la Administración de Sueldos y Salarios.
- Rediseño de la Política de Remuneraciones, que incluye el rediseño de la Escala Salarial y categorías acorde a la actual coyuntura.
- Análisis de los puestos vigentes y creación de un Manual de Evaluación de Cargos.
- Minimizar los procesos y las actividades que incurren en la Administración de Sueldos
- Mejorar el manejo de los Costos Laborales.

## **1.2.- COBERTURA DEL ESTUDIO**

**1.2.1.- Población ó Universo,** está dirigida a la Población Económicamente Activa que labora bajo el Régimen Común según el DS N° 001-98-TR de la Actividad Pública, y que se desenvuelven en puestos de trabajo de Nivel Operativo.

**1.2.2.- Ámbito,** Por la naturaleza y el origen de la empresa en estudio éste se puede aplicar en una Entidad Privada, el presente trabajo esta orientado a personal de Nivel Operativo, la metodología es aplicable a puestos pertenecientes a Nivel Funcional y/o Estratégico, para ello se cambiará el Manual de Evaluación de Cargos (Cuadro N° LIV del Capítulo N° VI), previo análisis de sus actividades.

## **1.3.- FUENTES DE DATOS BÁSICOS**

Para el desarrollo de la presente tesis, se necesito de fuentes verídicas y objetivas los cuales la separo en dos principales:

**1.3.1.- Fuentes Primarias,** son las que obtenemos y recogemos directamente de la empresa mediante: cuestionarios y/o encuestas elaborados y dirigidos a la Alta Gerencia, Jefes de Área, Personal en estudio; también se pudo recoger información a través de reuniones de trabajo con el personal involucrado.

**1.3.2.- Fuentes Secundarias,** son las que se obtienen fuera de la empresa, para el estudio se necesitaron fuentes externas acerca del Mercado Laboral en Remuneraciones y Puestos de Trabajo en general. Se incluye los textos, revistas y trabajos leídos los cuales fueron de vital importancia en el desarrollo de la presente tesis y los mismos que están enunciados en la bibliografía.

#### **1.4.- MARCO LEGAL Y JURÍDICO DEL TEMA DE TESIS**

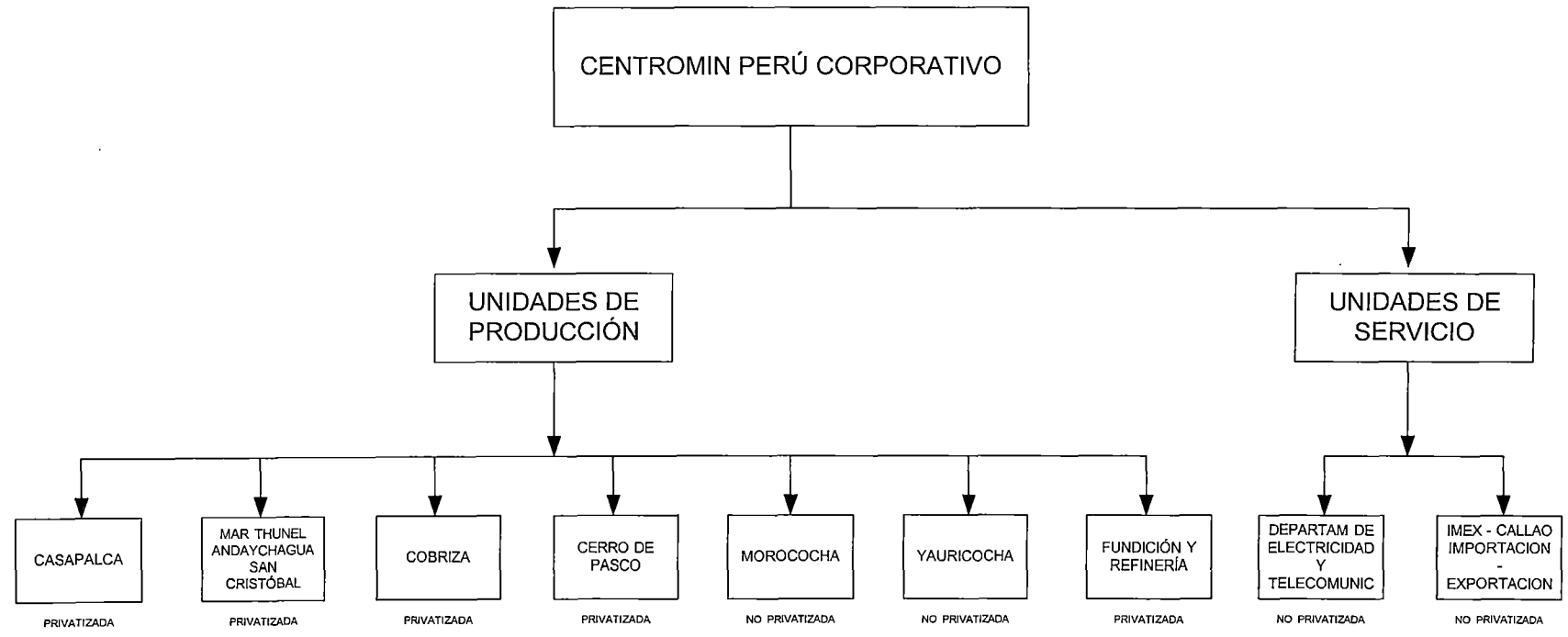
- Constitución Política del Perú.
- Decreto Supremo N° 003-97-TR
- Ley de Productividad y Competitividad Laboral, Artículo 6° y 7°.
- Resolución Ministerial N° 075- 99 - EF / 15
- Decreto de Urgencia N° 004 - 2000
- Ley N° 9463
- TUO del Decreto Legislativo N° 728

#### **1.5.- RESEÑA HISTÓRICA DEL SECTOR Y LA EMPRESA**

La empresa en estudio ELECTROANDES S.A. subsidiaria de Centromín, se crea a raíz de la desición de la privatización de Centromín Perú, en Unidades de Negocio determinado por la COPRI. Centromín Corporativo, cuya actividad principal era de extracción y transformación de minerales contaba con unidades de Producción y Servicio, tal como se muestra en la Figura N I.

Siendo Centromín aún la propietaria de la red de generación y transmisión secundaria cuya administración estaba a cargo del Departamento de Electricidad y Telecomunicaciones (DET), y por ser una empresa del sector minero imposibilitada de comercializar energía, se crea una subsidiaria en el Sub\_sector eléctrico que viene a ser ELECTROANDES S.A. la empresa estudio y próxima a privatizarse en Julio del 2001.

FIGURA N° I  
UNIDADES DE NEGOCIO EN CENTROMIN



## **1.6.- PRESENTACIÓN DEL SECTOR**

La industria eléctrica es uno de los sectores que ha mostrado mayor dinamismo en los últimos años. Este cambio en el sector se debe a la promulgación de la Ley de Concesiones Eléctricas (D.L. N° 25844) y su reglamento, dados a fines del año 1992; uno de los cambios introducidos por esta Ley fue la reestructuración del negocio eléctrico en tres actividades diferenciables entre sí: generación, transmisión y distribución de energía eléctrica con el objetivo principal de promover la competencia entre los actores del sector y evitar al mismo tiempo que se produzca en ellas las integraciones verticales. Además, la característica de libre competencia, garantizará al mismo tiempo, el ingreso de capitales mediante los procesos de privatización.

A continuación, se describe los órganos que intervienen en el desarrollo del sector eléctrico:

### **1.6.1.- LEY DE CONCESIONES ELÉCTRICAS D.L. 25844**

El 06 de Noviembre de 1,992 se promulgó la Ley de Concesiones Eléctricas que proporciona los lineamientos para la participación del sector privado en el negocio eléctrico. La Ley aclara que las actividades de generación, transmisión y distribución deben estar separadas una de la otra y para esto se requiere una concesión del Ministerio de Energía y Minas, para encargarse de:

- La generación de electricidad utilizando recursos hidráulicos y geotérmicos con una capacidad en exceso de 10 MW.
- La transmisión de electricidad cuando la propiedad del Estado sea afectada ó cuando éste requiera del establecimiento de las prioridades, y
- La distribución de electricidad como servicio público de electricidad, cuando la demanda exceda a los 500 kw.

Las características más relevantes de la Ley de Concesiones Eléctricas N° 25844 son las siguientes:

- Empresa de distribución. Negocio distinto.
- Otorgamiento de concesiones con límites acordados.
- Reconocimiento de inversiones en baja tensión: bonos / acciones.
- Aportes financieros reembolsables.
- Diferenciación de los precios en barra y el VAD. Pliegos específicos.
- Fijación de pérdidas admisibles (estándares).
- Diferenciación de mercados: área1 (alta densidad), área 2 (media densidad) y área 3 (rural).
- Garantía Tarifaria de inversión.
- Competencia entre la empresa distribuidora real y la de modelo eficiente.
- Estabilidad de las reglas de juego, 4 años.
- Competencia por energía no suministrada.
- Libre elección de opción tarifaria.
- Responsabilidad de la prestación de alumbrado público y posibilidad de cobranza directa.
- Criterio de costo marginal en la fijación de procedimiento explícito para la regulación, con criterio de eficiencia.
- Orientación al control de resultados.

### **1.6.2.- LA DIRECCIÓN GENERAL DE ELECTRICIDAD (DGE)**

Es el órgano técnico-normativo dentro del Ministerio de Energía y Minas, encargado de proponer y/o expedir la normatividad de las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, además de , promover el desarrollo del Sub-sector Eléctrico.

#### **Funciones :**

La DGE tiene las siguientes funciones principales:

- ✓ Normar el Sub-sector Eléctrico, en las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica.
- ✓ Promover el desarrollo del Sub-sector eléctrico.
- ✓ Suscribir los Contratos de Concesiones Definitivas de Generación; Transmisión y Distribución, los Contratos de Concesiones Temporales de Generación y Transmisión, así como otorgar autorizaciones de generación eléctrica.
- ✓ Evaluar la gestión del Sub-sector Electricidad, supervisando la calidad del servicio en un marco de conservación del medio ambiente y del Patrimonio Cultural de la Nación.

#### **Estructura :**

La DGE esta conformada por las áreas siguientes:

- ✓ Dirección de Concesiones.
- ✓ Dirección de Normas.
- ✓ Dirección de Promoción y Estadística.
- ✓ Oficina de Planeamiento, Control y Administración.

**Presupuesto :**

Los recursos que sustentan el presupuesto de la DGE provienen de los aportes efectuados por los concesionarios de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica y los autorizados para realizar actividades de generación.

En el año 1997 de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 192-97-EM/VME el aporte de las empresas para el período comprendido de Enero a Diciembre de 1997 fue de 0.25% de la facturación mensual y autocancelatoria.

**1.6.3.- EL COMITÉ DE OPERACIÓN ECONÓMICA DEL SISTEMA (COES)**

Es el organismo técnico que se constituye con la finalidad de coordinar la operación del sistema al mínimo costo, garantizando la seguridad y el abastecimiento de energía eléctrica y e mejor aprovechamiento de los recursos energéticos.

Como lo establece la Ley, los titulares de las Centrales de generación y los sistemas de transmisión cuyas instalaciones se encuentren interconectadas, deberán conformar este Comité y contempla lo siguiente:

- Requisitos para integrar el Comité.
- Mecanismos para la toma de decisiones.
- Procedimientos para la optimización de las operaciones.
- Procedimientos para la valorización de las transferencias de potencia y energía.
- La información que debe proporcionar a los organismos normativos y reguladores.



### **Requisitos para la Conformación de un COES**

Para la conformación de un COES en un sistema interconectado se requiere que se cumplan simultáneamente las siguientes condiciones:

- 1.- Que exista más de una entidad generadora que cumpla con las siguientes características:
  - a. Una potencia efectiva superior al 2% de la potencia efectiva total del Sistema Interconectado,
  - b. Que comercialice más del 35% de su energía producida.
- 2.- Que la potencia instalada Total del Sistema sea igual ó superior a 100MW

Para los casos en que una entidad generadora no cumpla individualmente con el porcentaje mínimo (2%) de potencia efectiva, podrá participar en el COES asociándose con otros, siempre que alcancen el referido límite, debiendo nombrar un solo representante por todas ellas.

Cuando se interconectaran dos sistemas eléctricos en que ya existiese COES solo seguirá operando el COES del sistema de mayor potencia instalada al que se deberán incorporar los integrantes del otro.

### **Funciones Básicas**

Las funciones básicas de un COES son las siguientes:

- a. Planificar la operación del Sistema Interconectado y controlar su cumplimiento.
- b. Coordinar el mantenimiento de las instalaciones.
- c. Calcular los costos marginales de corto plazo.
- d. Calcular la potencia y energía firme.
- e. Garantizar a sus integrantes la compra ó venta de su energía cuando por necesidades del sistema se ordene la paralización ó funcionamiento de sus unidades fuera de programación.

- f. Garantizar a sus integrantes la venta de Potencia contratada hasta el límite de su Potencia Firme.
- g. Otras señaladas en su reglamento.

### **Estructura**

El COES se encuentra conformado por un Directorio y una Dirección de Operaciones, detalladas a continuación:

- **El Directorio**, Es el máximo órgano de decisión y es el responsable de velar por el cumplimiento de las disposiciones que le señalan la Ley, el reglamento y su estatuto de constitución.

Esta conformado por un representante de cada integrante, siendo la presidencia de la misma rotativa entre sus integrantes, en las condiciones que establezca su estatuto.

Las funciones del Directorio son:

- Nominar la Dirección de Operaciones ó encargar sus funciones a una persona jurídica.
- Aprobar los informes y estudios establecidos en la Ley.
- Aprobar el estatuto del COES y sus modificaciones.
- Resolver los conflictos que le sometan a consideración la Dirección de Operaciones.
- Aprobar el Presupuesto Anual que demande el funcionamiento del COES.

- **La Dirección de Operaciones**. El órgano ejecutivo y de Administración del COES, encargada de elaborar los programas. La programación de mediano y largo plazo considera la producción mensual de las centrales para los próximos 12 y 48 meses, respectivamente, expresada en bloques de energía para días típicos de consumo.

Las funciones de la Dirección de Operaciones son las siguientes:

- a. Elaborar los programas de operación de corto, mediano y largo plazo del sistema interconectado y comunicarlos a sus integrantes para su cumplimiento.
- b. Controlar el cumplimiento de los programas de operación de corto plazo establecidos y ordenar a los integrantes acatar las medidas correctivas dispuestas.
- c. Coordinar el mantenimiento mayor de las instalaciones y ordenar a los integrantes acatar las medidas correctivas necesarias.
- d. Calcular los costos marginales de energía de corto plazo del Sistema eléctrico.
- e. Determinar y valorizar las transferencias de energía entre los integrantes del COES que resulten de la operación a mínimo costo del conjunto del sistema.
- f. Calcular la potencia y energía firme de cada una de las unidades de generación del sistema.
- g. Determinar y valorizar las transferencias de potencia firme entre integrantes a precios de potencia de punta en barras.
- h. Proponer al Directorio las modificaciones del estatuto.
- i. Elaborar y proponer al Directorio el presupuesto del COES.
- j. Elaborar los estudios para la fijación tarifaria y someterlo al directorio.

Las empresas integrantes del COES deben entregar a la Dirección de Operaciones en los plazos señalados en el Estatuto, la siguiente información:

- Nivel de agua en los embalses.
- Caudales afluentes presentes e históricos en las Centrales hidroeléctricas.
- Combustible almacenado en las centrales.

- Operatividad y rendimiento de las unidades generadoras
- Topología y características del Sistema de Transmisión.

#### **Presupuesto.**

Los recursos que sustentan el presupuesto de la COES provienen de los aportes efectuados por las empresas que conforman el Comité en los montos señalados en su reglamento.

### **1.6.4.- LA COMISIÓN DE TARIFAS ELÉCTRICAS**

La CTE es un organismo técnico y descentralizado del Sector Energía y Minas con autonomía funcional, económica, técnica y administrativa, responsable de fijar las tarifas de energía eléctrica de acuerdo a los criterios establecidos en la Ley.

La CTE cuenta con un Consejo Directivo integrado por cinco miembros nombrados por Resolución Suprema refrendada por el Ministro de Energía y Minas, con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros.

#### **Funciones**

Las funciones referidas a la fijación de tarifas del Consejo Directivo son:

- Fijar, revisar y modificar las tarifas de venta de energía eléctrica con estricta sujeción a los procedimientos establecidos en la presente Ley.
- Resolver en última instancia administrativa todos los asuntos que se presenten en materia tarifaria.
- Imponer sanciones por incumplimiento de sus resoluciones que señale el reglamento.

### **Presupuesto**

Los recursos que sustentan el presupuesto de la CTE provienen de los aportes efectuados por los concesionarios de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica y los autorizados para realizar actividades de generación.

En el año 1997 de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 192-97-EM/VME el aporte de las empresas fue establecido en un 0.29% de la facturación.

### **1.6.5.- EL ORGANISMO SUPERVISOR DE INVERSIÓN DE ENERGÍA (OSINERG)**

El OSINERG creado por Ley N° 26734 es un organismo público con autonomía funcional, administrativa, económica y financiera encargado de fiscalizar el cumplimiento por parte de las empresas que desarrollan actividades en los subsectores electricidad e hidrocarburos, de las disposiciones legales y técnicas; así como de las normas referidas a la conservación y protección del medio ambiente.

#### **Funciones**

De acuerdo al Artículo 5° de la Ley N° 26734 constituyen funciones de OSINERG:

- Velar por el cumplimiento de la normatividad que regule la calidad y eficiencia del servicio brindado al usuario.
- Fiscalizar el cumplimiento de las obligaciones contraídas por los concesionarios en los contratos de concesiones eléctricas y otras establecidas por la ley.
- Fiscalizar que las actividades de los subsectores de electricidad e hidrocarburos se desarrollen de acuerdo a los dispositivos legales y normas técnicas vigentes.

- Fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones técnicas y legales relacionadas con la protección y conservación del ambiente en las actividades desarrolladas en los sub sectores de electricidad e hidrocarburos.

El OSINERG también está encargado de fiscalizar que se cumplan los compromisos de inversión y las demás obligaciones derivadas de los procesos de promoción de la inversión privada en las empresas del estado en los sub sectores de electricidad e hidrocarburos, de acuerdo a lo establecido en los respectivos contratos.

De acuerdo al Artículo 8° de la Ley Antimonopolio y Antioligopolio del Sector Eléctrico, Ley N° 26878, corresponde a OSINERG la determinación semestral de los porcentajes de participación en el mercado de las empresas que desarrollan actividades de generación y/o de transmisión y/o de distribución de energía eléctrica.

Las funciones de fiscalización atribuidas por la Ley a OSINERG podrán ser ejercidas a través de empresas fiscalizadoras. Las normas que rigen esta actividad se encuentran señaladas en el Reglamento de Fiscalización de las Actividades Energéticas por Terceros, expedido mediante Decreto Supremo N° 029-97 EM.

De acuerdo al Artículo N° 6 del DS N° 029-97 EM, los exámenes que realizarán las fiscalizadoras comprenderán:

**Electricidad**, Verificación del cumplimiento de las obligaciones a cargo de los titulares de las empresas concesionarias de generación, transmisión, distribución y de los titulares que cuenten con autorización par la generación termoeléctrica de: La Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento, Contratos de Concesión, Código Nacional de Electricidad, Reglamento de Seguridad e Higiene Ocupacional del Sub sector Electricidad,

Norma técnica de calidad de los Servicios Eléctricos, normas de protección del ambiente, normas técnicas y todas las disposiciones referidas a las actividades del Sub sector electricidad.

**Hidrocarburos**, verificación del cumplimiento de los titulares de las empresas del subsector establecidas por la Ley Orgánica de Hidrocarburos y sus Reglamentos, las disposiciones sobre higiene ocupacional – seguridad y protección del ambiente y demás disposiciones referidas al subsector.

## **1.7.- PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA**

### **1.7.1.- MARCO GLOBAL Y SECTORIAL**

La Empresa de Electricidad de los Andes S.A. es una empresa del sector Energía y Minas, que desarrolla actividades de generación y comercialización de energía eléctrica.

El 01 de julio del 2,000 encargado de la administración y ejecución del Proyecto C. H. Yuncán e inicia sus operaciones sobre la base del sistema eléctrico de ELECTROANDES S.A., bajo el nombre de EGECEEN S.A. En Marzo del 2001, se desliga de la ejecución y administración del Proyecto Yuncán para entrar a un proceso de privatización próxima a darse en Julio del 2001.

### **1.7.2.- EMPRESA**

Empresa de Electricidad de los Andes S.A., de reciente creación jurídica pero con más de 80 años de operación como antigua unidad de negocios de la Empresa Minera del Centro del Perú, CENTROMÍN PERÚ.

Su sistema de generación cuenta con cuatro Centrales Hidroeléctricas que en conjunto totalizan 183.4 MW de potencia instalada y con 751.4 Km de líneas en 50, 69 y 138 kv que conforman sus sistema de transmisión secundario. Sus

principales clientes pertenecen al sector minero metalúrgico y son: Doe Run Perú, Yauliyacu S.A., Volcán Cía Minera S.A. y Empresa Minera Paragsha S.A., ésta última adquirida por la Cía Volcán (Julio 1999).

Para desarrollar su gestión como empresa generadora, ELECTROANDES S.A. ha suscrito con Centromin Perú S.A. contratos de Gerencia y Aquiler de ACTIVOS, lo que le permite contar con los recursos humanos y físicos para operar en el sistema interconectado.

ELECTROANDES S.A. produce el 7.3 % de la energía a nivel nacional y cubre el 16.4% de la energía de los clientes libres. Cuenta con varios proyectos, principalmente orientados a expandir su generación. Su última expansión la realizó en 1967 (construcción CH Yaupi).

### **1.7.3.- UBICACIÓN Y OPERACIÓN**

Abarca los Departamentos de Lima, Junín, Pasco y Huancavelica, atravesando zonas de características geográficas muy adversas, con altitudes que varían de 1,300 a 4,800 m.s.n.m., temperaturas entre los  $-15^{\circ}\text{C}$  y  $+35^{\circ}\text{C}$  y precipitación media anual de 880 mm.

#### **La Ubicación de las Centrales:**

##### **a. Central Hidroeléctrica de Yaupi**

###### **Ubicación:**

Distrito ULCUMAYO, Provincia Junín, Departamento Junín. Recoge las aguas del río Paucartambo, las que son captadas en la toma de Yuncán y transportadas por un túnel de 12 km de longitud. Cada uno de los 5 grupos Peltón tiene una potencia instalada de 21,6 MW, lo que hace un total de 108 MW para toda la central.



**b. Central Hidroeléctrica de Malpaso****Ubicación:**

Distrito PACCHA, Provincia YAULI, Departamento JUNÍN.  
Utiliza las aguas de la naciente del Mantaro en el Lago Junín. Tiene 4 grupos de generación cuya potencia instalada por grupo es de 13,6 MW con un total de 54,4 MW para toda la central.

**c. Central Hidroeléctrica de Pachachaca****Ubicación:**

Distrito PACHACHACA, Provincia YAULI, Departamento JUNÍN.

Los recursos hídricos de la CH Pachachaca provienen de las lagunas de Pomacocha y de Huascacocha.

La casa de máquinas de Pachachaca consta de 4 grupos de generación con dos turbinas por unidad. La potencia instalada por grupo es de 3 MW con un total de 12MW.

**d. Central Hidroeléctrica de Oroya****Ubicación:**

Distrito La Oroya, Provincia Yauli, Departamento Junín.

Las aguas utilizadas en la Central Pachachaca son nuevamente captadas y conducidas por un canal de 16 Km de longitud hasta la Taza Oroya. La casa de máquinas tiene 3 grupos, del mismo tipo de Pachachaca, con una potencia total de 9,0 MW.

La infraestructura y procesos de producción se muestran en forma detallada en las figuras del N° II al N° XI.

FIGURA Nº II

# INFRAESTRUCTURA

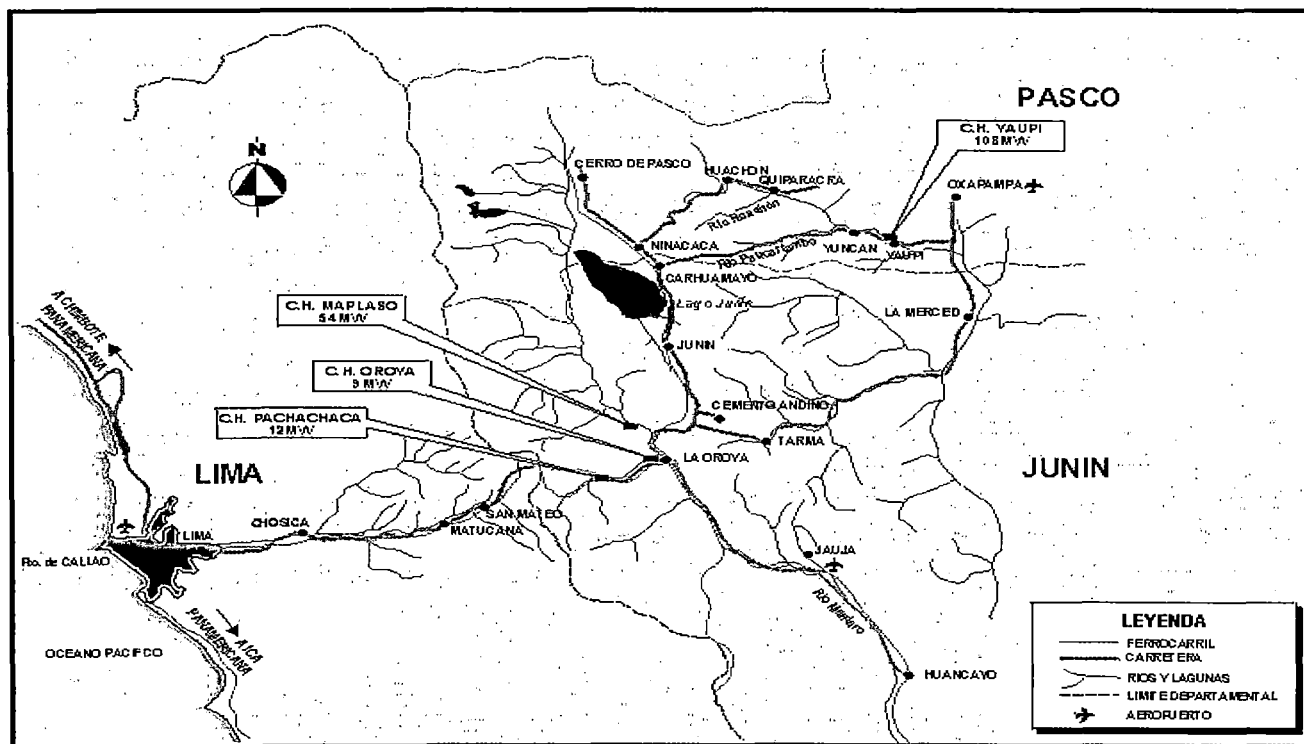
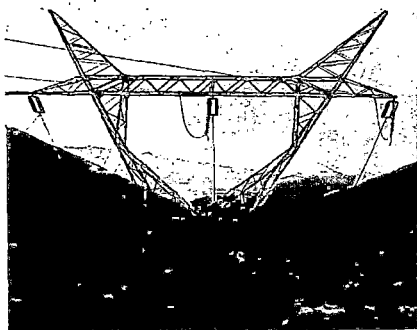


FIGURA N° III

## LÍNEAS DE TRANSMISION Y SUBESTACIONES



El sistema de transmisión permite suministrar directamente la energía a sus clientes. Comprende alrededor de 800 Km de líneas, de niveles de tensión de 50, 69, 138 y 220 Kilovoltios.

Las subestaciones totalizan 717 MVA de capacidad. Entre estas se encuentra Oroya Nueva que junto con la línea de 220 KV, Pachachaca-Oroya de 22 Km, constituye el enlace con el Sistema Interconectado Centro Norte (SICN).

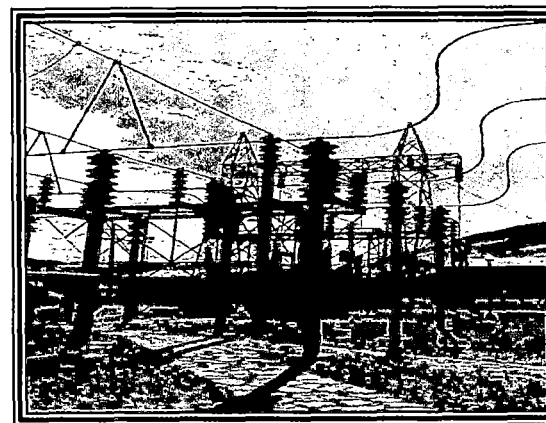


FIGURA N° IV

# DIAGRAMA DE TRANSMISION

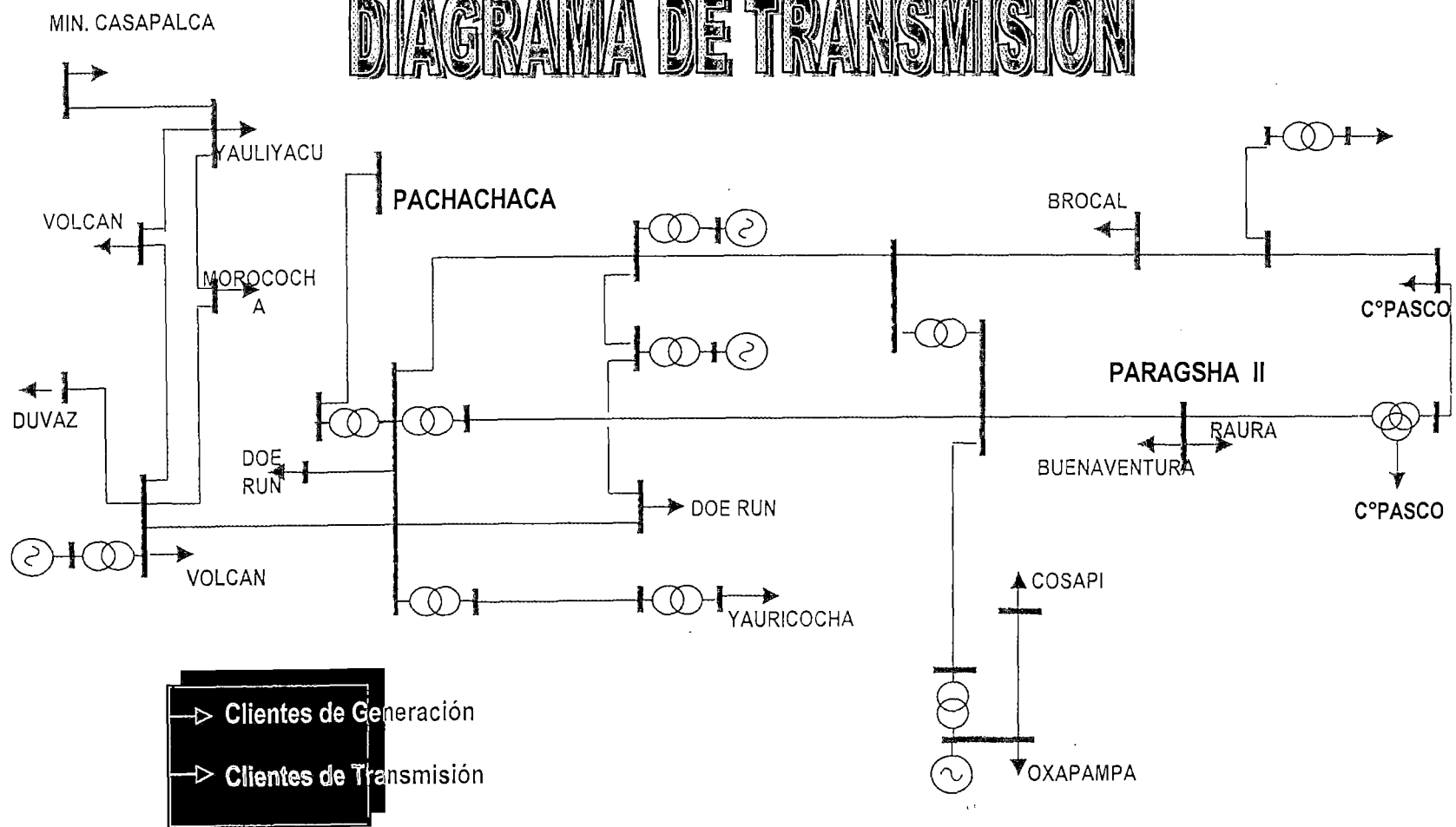
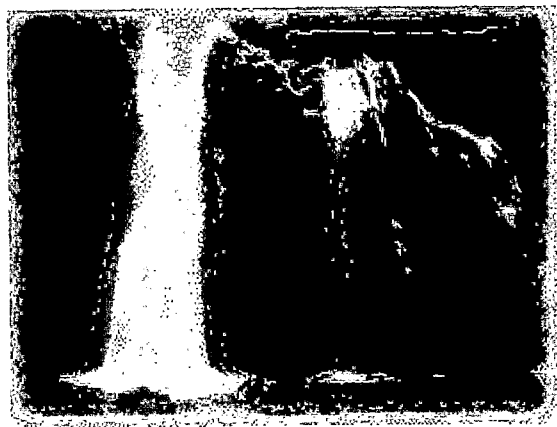


FIGURA N° V

# GENERACION



EL SISTEMA ELECTRICO DE EGENEN CONSISTE DE CUATRO CENTRALES HIDROELECTRICAS , REPRESAS DE ALMACENAMIENTO, UN SISTEMA DE TRANSMISION, UN CENTRO DE CONTROL Y UN SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES.

FIGURA N° VI

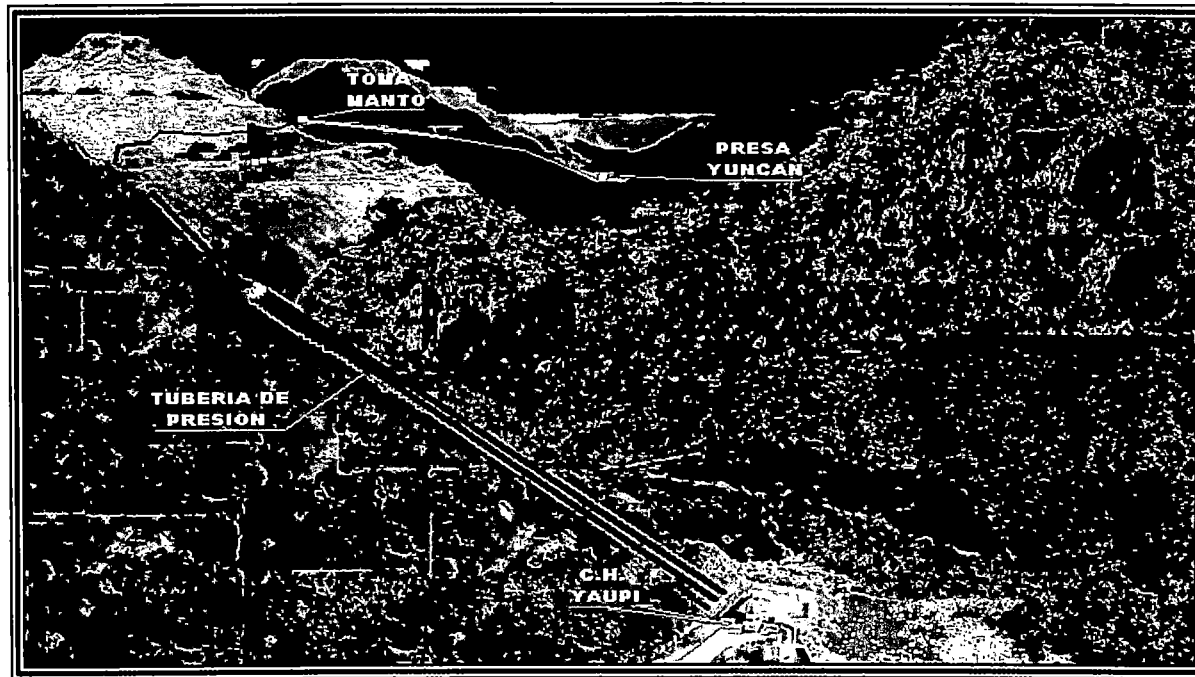
# CARACTERÍSTICAS DE LAS CENTRALES

	YAUPI	MALPASO	PACHACHAC	OROYA
ALTURA SOBRE NIVEL DEL MAR (mts)	1 327	3 870	4 030	3 750
POTENCIA (MW)	104	46	12	9
GENERACION PROMEDIO (GWh/año)	742	197	37	43
NUMERO DE UNIDADES	5	4	4	3
TIPO DE TURBINA	PELTON	FRANCIS	PELTON	PELTON
ALMACENAMIENTO HIDRICO (mill. m <sup>3</sup> )	66	441	51	51(*)
CAIDA NETA (mts)	524	80	245	213
PUESTA EN SERVICIO	1957/1967	1936/1951	1917	1914

(\*) Opera en cascada con Pachachaca.

FIGURA N° VII

# CH YAUPI



Ubicación:

Distrito

ULCUMAYO

Provincia

PASCO

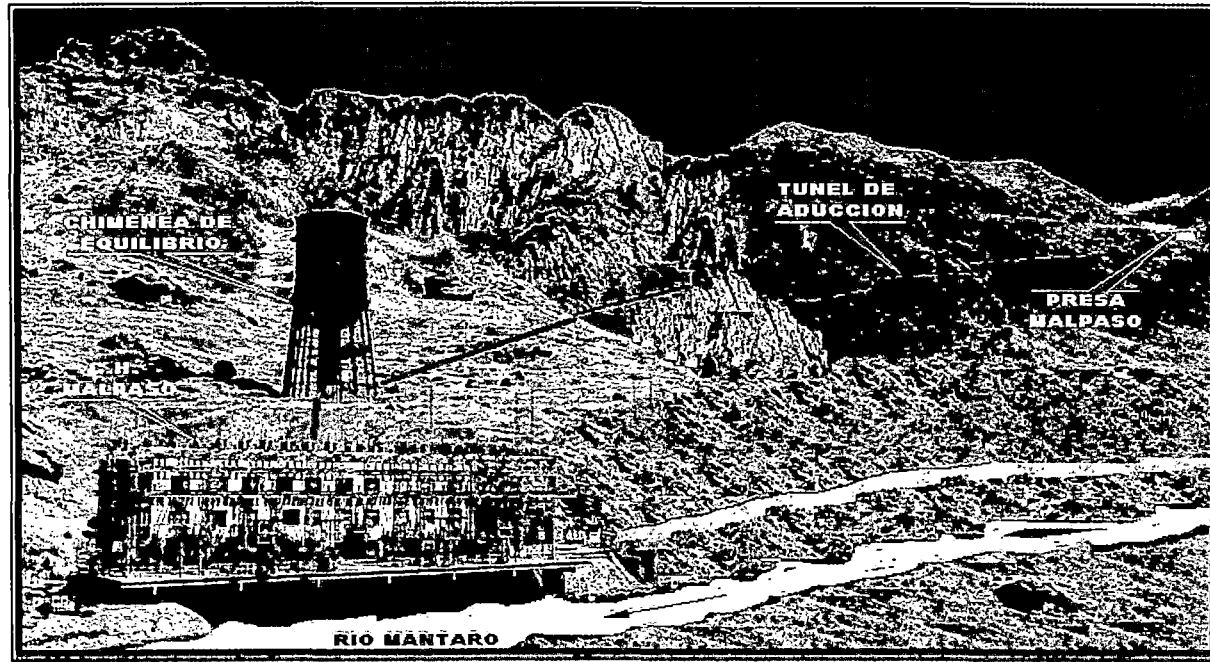
Departamento

PASCO

Recoge las aguas del río Paucartambo, las que son captadas en la toma Yuncán y transportadas por un túnel de 12 Km de longitud.

FIGURA N° VIII

# CH MALPASO



Ubicación:

Distrito

PACCHA

Provincia

YAULI

Departamento

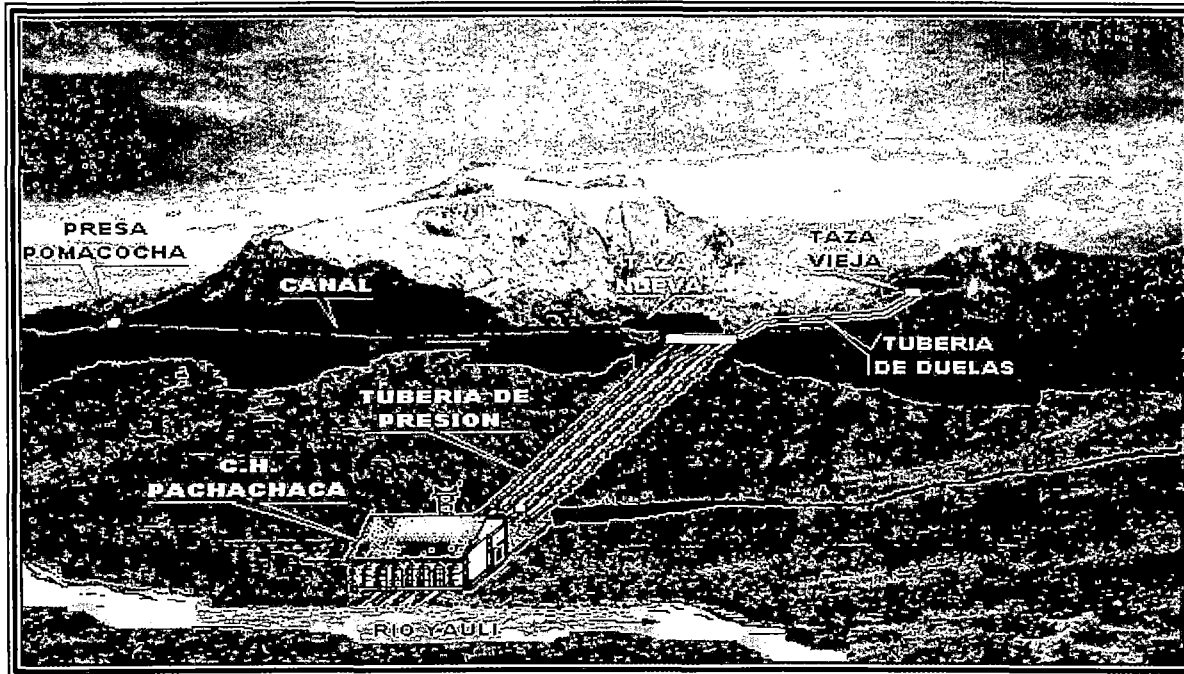
JUNIN

Utiliza las aguas de la  
naciente del Mantaro en el  
Lago Junin.



FIGURA N° IX

# CH PACHACHACA



Ubicación:

Distrito

PACHACHACA

Provincia

YAULI

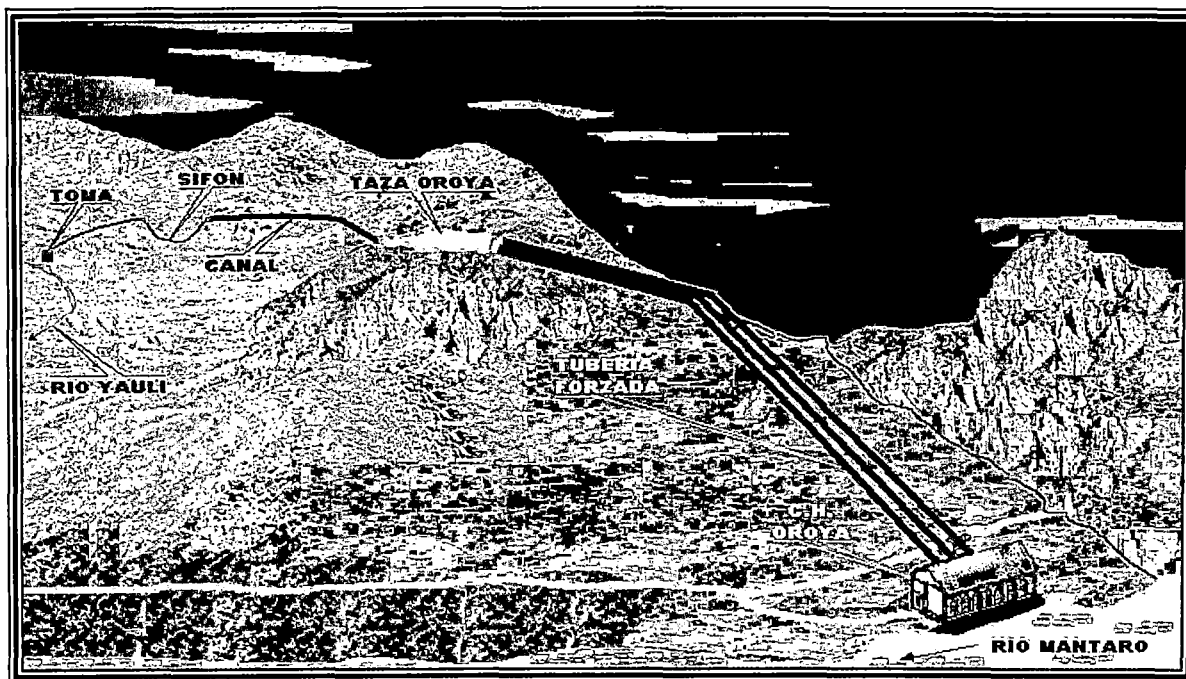
Departamento

JUNIN

Los recursos hídricos de la CH Pachachaca provienen de las lagunas de Pomacocha y de Huascacocha

FIGURA N° X

# CH OROYA



Ubicación:

Distrito

LA OROYA

Provincia

YAULI

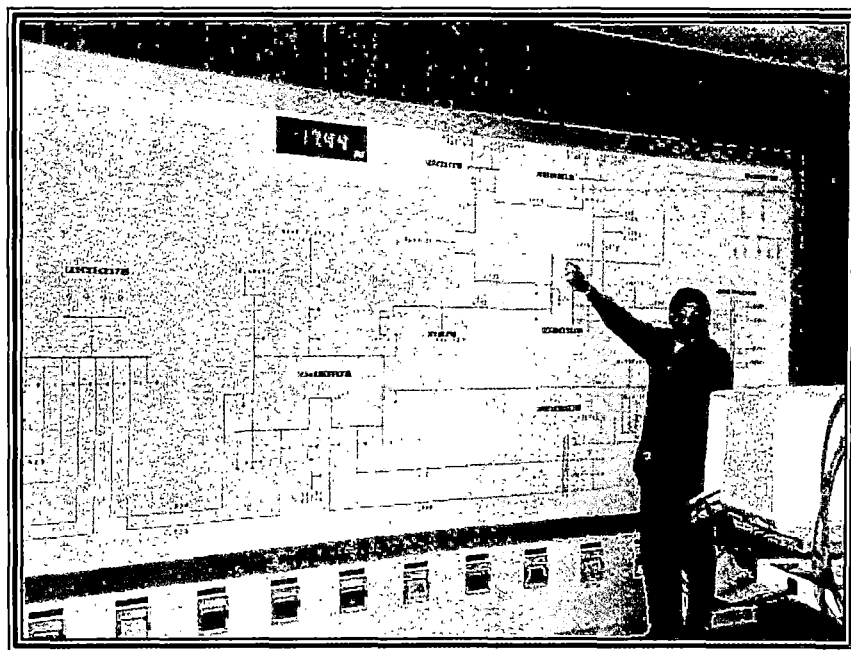
Departamento

JUNIN

Las aguas utilizadas en la Central Pachachaca son nuevamente captadas y conducidas por un canal de 16 Km de longitud hasta la Taza Oroya.

FIGURA N° XI

# CENTRO DE CONTROL



Realiza la función de monitoreo y control del sistema eléctrico. Está conformado por 2 computadoras centrales, sus equipos periféricos, y las consolas del operador y de programación, el panel mímico las impresoras.

La información de las subestaciones monitoreadas es recogida por RTUs (Remote Terminal Unit) y transmitida por canales de comunicación, vía PLC y/o microondas del Sistema de Telecomunicaciones

## **CAPÍTULO II**

### **PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS**

#### **2.1.- MARCO TEÓRICO**

##### **¿Qué es una Estrategia?**

El concepto de estrategia vinculado a la planificación, considera varias dimensiones que resultan clave. Estas son:

- ✓ Determinar y revelar el propósito organizacional en términos de objetivos a largo plazo, programas de acción y prioridades en la asignación de recursos;
- ✓ Establecer un patrón de decisiones coherente, unificador e integrativo;
- ✓ Buscar una ventaja sostenible a largo plazo en las áreas claves de servicio, respondiendo adecuadamente ante las amenazas y oportunidades en el medio ambiente del servicio, y las fortalezas y debilidades de la institución;
- ✓ Seleccionar los programas, proyectos y actividades que la institución desarrollará ó aquellos que considera pertinentes desarrollar en el mediano plazo.

Así por ejemplo, la definición de los objetivos y sus correspondientes estrategias permitirá seleccionar las actividades prioritarias para el mejoramiento del servicio u organización y aprovechar las ventajas que aparezcan relacionadas con su actividad.

### **¿Qué es el Planeamiento Estratégico?**

El Planeamiento Estratégico es un proceso que desarrolla y agudiza la capacidad de las organizaciones e instituciones para observar y anticiparse a los desafíos y oportunidades que se generan, tanto de las condiciones externas de la organización, como de su realidad interna. Como ambas fuentes de cambio son dinámicas, este proceso es también dinámico.

El Planeamiento Estratégico no es una enumeración de acciones y programas detallados en costos y tiempos, sino que involucra la capacidad de determinar un objetivo, asociar recursos y acciones destinados a acercarse a él y examinar los resultados y las consecuencias de esas decisiones, teniendo como referencia el logro de metas pre - definidas.

De acuerdo al esquema precedente podemos definir la Planificación Estratégica como un **proceso** y un **instrumento**:

**Proceso**, en cuanto plantea distintas etapas con un conjunto de acciones y tareas que involucran a los miembros de la organización en la búsqueda de claridades respecto al que hacer y estrategias adecuadas para su perfeccionamiento.

**Instrumento**, en cuanto constituye un marco conceptual que orienta la toma de decisiones encaminadas a implementar los cambios que se hagan necesarios.

Esto permite el desarrollo de una visión compartida del camino que debe seguir la institución para alcanzar las metas que se ha propuesto y ello posibilita concentrar los esfuerzos y la creatividad de los miembros de la organización en alcanzar dichas metas. Esta visión futuro debe contemplar los siguientes aspectos:

- Describir lo que la organización debería ser en el futuro, usualmente 2 a 3 años, esto permite identificar cuál es la misión al tipo de administración ideal, los recursos necesarios, etc.
- Determina *¿Cómo se logrará que la organización alcance ese futuro deseado?*

Una de las funciones instrumentales de la planificación estratégica es hacer un balance entre tres tipos de fuerzas que responden a su vez a distintas preguntas:

- ✓ La **misión** de la organización *¿Cuál es el sentido de la entidad ó empresa?*
- ✓ Las **oportunidades y amenazas** que enfrenta la organización y que provienen del medio externo *¿Cuáles serán las demandas que nos plantean el entorno? ¿Qué tipo de dificultades y obstáculos pueden entorpecer nuestra capacidad de respuesta?*
- ✓ Las **fortalezas y debilidades** del ambiente interno de la organización *¿Qué es lo que somos capaces de hacer? ¿Qué elementos de nuestra estructura interna podrían mostrarse inadecuados a la hora de una mayor exigencia productiva?*

En la figura N° XII se explica el proceso integrado del Planeamiento Estratégico.

## 2.2.- VISIÓN Y MISIÓN DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS

Aunque habitualmente se conoce la visión declarada por la organización, no todos han participado en su definición, razón por la cual no todos están alineados a ella, esto es, sus principios y valores ó el interés por el cliente, no están direccionados hacia los credos de la empresa ó el logro de la satisfacción del cliente interno y externo. La gestión de Recursos Humanos, como sector de resultado que da soporte a la organización, tiene una específica contribución a la visión de la misma en la medida que logre un funcionamiento eficaz y eficiente, ver figura N° XIII; también se necesita óptimos resultados en

todos los procesos que apoyan la administración de las personas, estos procesos están dibujados en la figura N° XIV.

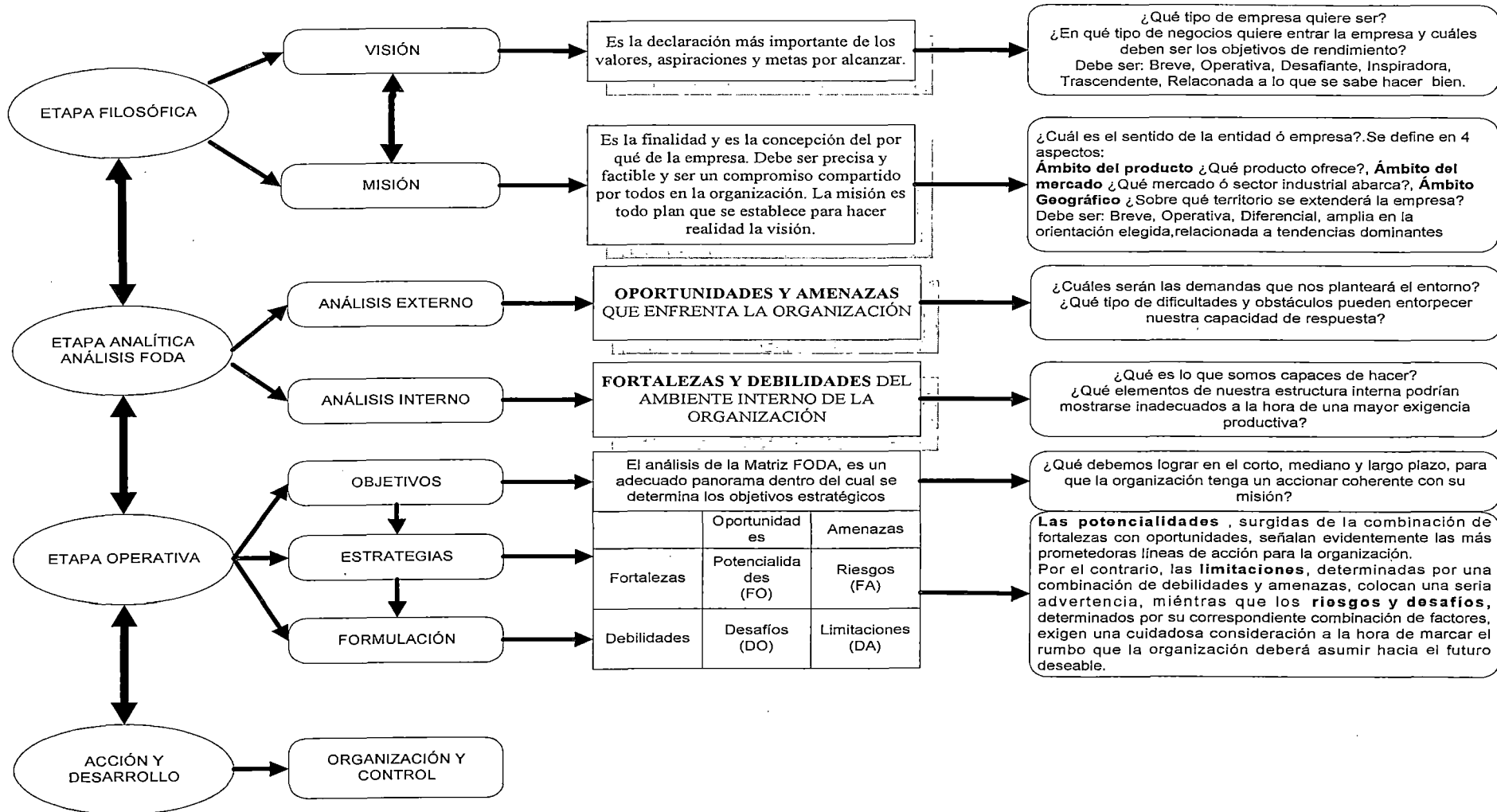
#### **A. VISIÓN**

Queremos que el Recurso Humano sea nuestro **PRINCIPAL VALOR AGREGADO** y que ello se perciba dentro y fuera de la organización.

#### **B. MISIÓN**

Somos un grupo de personas comprometidas en proporcionar bienestar y satisfacción a nuestros clientes internos y externos, que actuamos como agentes de cambio dentro de una organización con valores y creencias arraigados.

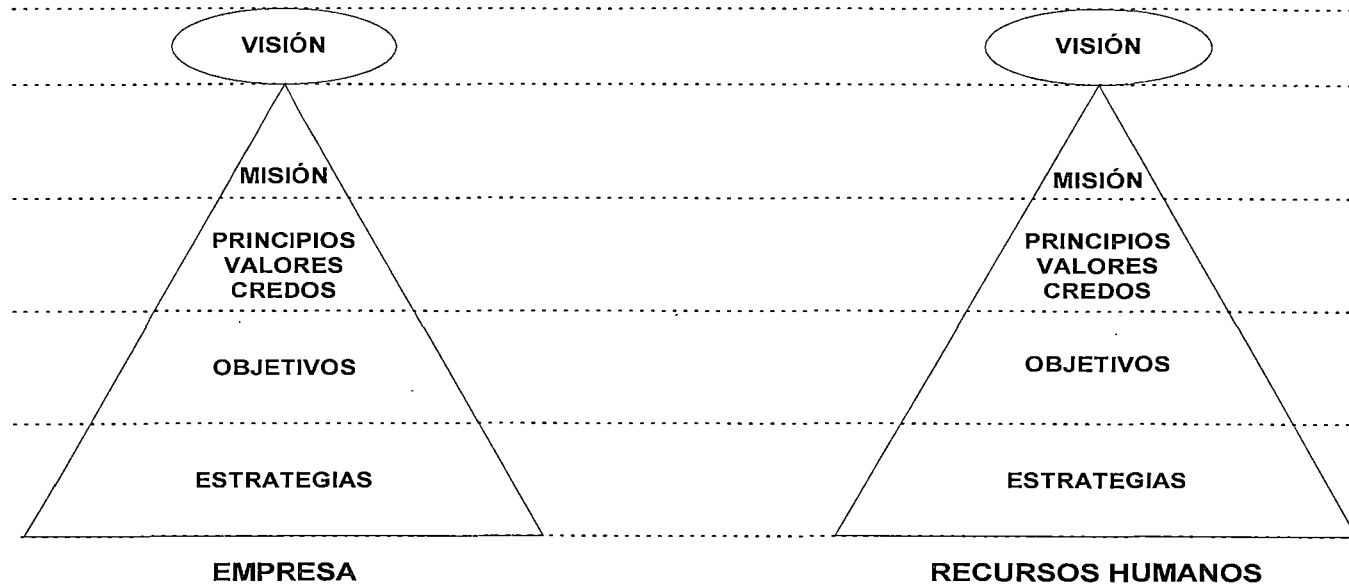
**FIGURA N° XII**  
**PROCESO INTEGRADO DEL PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO**



	Oportunidades	Amenazas
Fortalezas	Potencialidades (FO)	Riesgos (FA)
Debilidades	Desafíos (DO)	Limitaciones (DA)

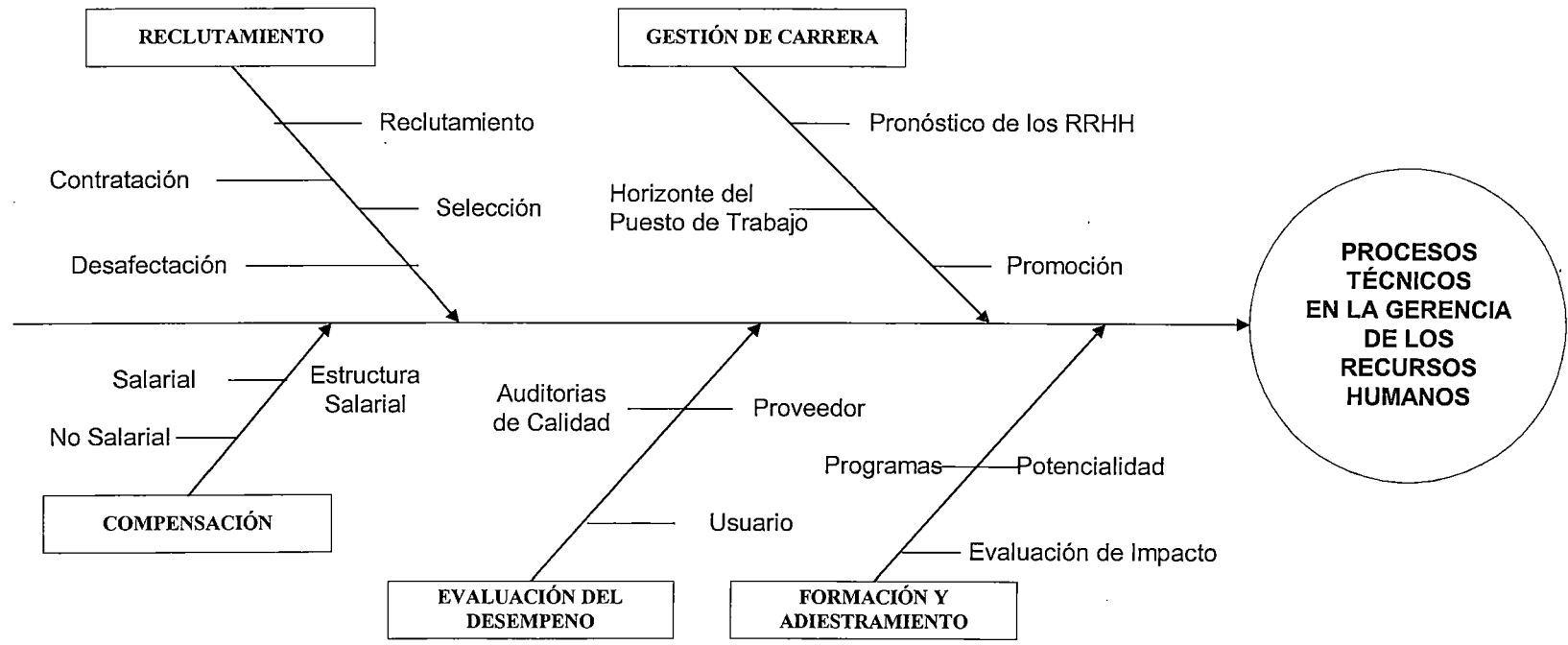


**FIGURA N° XIII**  
**VISIÓN DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS**



LO IDEAL ES ALINEARSE A LA VISIÓN DE LA EMPRESA, ESTO SIGNIFICA QUE SUS PRINCIPIOS Y VALORES Ó EL INTERÉS POR EL CLIENTE TIENEN QUE ESTAR DIRECCIONADOS HACIA LOS CREDOS DE LA EMPRESA O EL LOGRO DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE (INTERNO Y EXTERNO).  
LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS, COMO SECTOR DE RESULTADO QUE DA SOPORTE A LA ORGANIZACIÓN, TIENE UNA ESPECÍFICA CONTRIBUCIÓN A LA VISIÓN DE LA MISMA EN LA MEDIDA QUE LOGRE UN FUNCIONAMIENTO EFICAZ Y EFICIENTE, ASÍ COMO ÓPTIMOS RESULTADOS EN TODOS LOS PROCESOS QUE APOYAN LA ADMINISTRACIÓN DE LAS PERSONAS

FIGURA N° XIV  
PROCESOS DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS



## 2.3.- ANÁLISIS EXTERNO

### 2.3.1. ENTORNO MUNDIAL Y MACROENTORNO NACIONAL

Analizando las oportunidades que surgen a partir del entorno mundial y del macroentorno nacional, así como las diferentes amenazas que implican las tendencias de los recursos humanos obtenemos las conclusiones en los cuadros N° I y II.

### 2.3.2. ANÁLISIS COMPETITIVO (CINCO FUERZAS DE M. PORTER)

Si bien el sector eléctrico peruano muestra características monopólicas, debido a condiciones de carácter geográfico, a aspectos temporales y a las magnitudes de inversión requeridas, es posible efectuar un análisis del sector haciendo uso de la herramienta de análisis que Porter propone para sectores competitivos, y en especial de analizar el segmento de generación eléctrica, sin caer en gruesos errores. Puesto que dentro del segmento de generación ya se han dispuesto marcos regulatorios y competitivos según el nivel de los clientes, se vislumbra que las regulaciones en cuanto a tarifas y manejo de clientes irán gradualmente distendiéndose hacia un real entorno competitivo, tal como se está realizando en norteamérica y en otros países latinoamericanos.

#### A. AMENAZA DE INGRESANTES

##### I BARRERAS DE ENTRADA

- i. **Economías de Escala**, las empresas dedicadas a la generación de electricidad, necesitan un gran monto de inversión inicial. Sobretudo, para las centrales hidráulicas, en las que por cada Kw. De potencia instalada se requiere una inversión que fluctúa entre los US \$ 1,500 a los US \$ 3,000. Si se quiere que una central hidroeléctrica sea rentable es imprescindible que existan altas economías de escala.

**CUADRO N° I**  
**OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MACROENTORNO**

FACTOR	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p align="center"><b>Entorno Mundial</b></p>	<p>1.- Los futuros cambios en los marcos regulatorios hacia medidas más liberales en la distribución y generación energética.</p> <p>2.- Fin próximo de los monopolios en los mercados de generación.</p> <p>3.- Interesantes oportunidades de negocio con el concepto de "carbón por cable". Concepto que en el país puede emplearse para el caso del gas y diesel 2, con respecto la energía hidroeléctrica. Esta estrategia de intercambios se vería facilitada por los cambios que se deben dar en la legislación de los mercados energéticos del país.</p>	<p>1.- Creciente poder de negociación de los clientes.</p> <p>2.- Integración de recursos de los grandes consorcios mundiales. La integración de los recursos hidroeléctricos, carboníferos y de gas dan la pauta de cómo va a moverse la creciente competencia en el sector energía.</p> <p>3.- La creciente participación de empresas internacionales por el control de los recursos energéticos en los países latinoamericanos, como ENDESA, DUKE energy, etc., que buscan formar empresas conjuntas en América Latina.</p> <p>4.- Las repercusiones de la recesión económica mundial y su efecto sobre la industria. Muchas de ellas han tenido que cerrar, dando lugar a una disminución de la demanda eléctrica.</p>

**CUADRO N° I**  
**OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MACROENTORNO**

<b>FACTOR</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<b>Marco Legal y Político</b>	<p>1.-La liberalización de precios para los clientes finales mayores de 1,000 KW, provee oportunidades en el sector en un marco competitivo. Los clientes escogerán las generadoras que les sean más favorables.</p> <p>2.-El rol del estado de ser el ente regulador, promotor y fiscalizador del mercado, garantizando la imparcialidad y autonomía en la normatividad del sector.</p>	<p>1.- Si bien el esquema adoptado es favorable para el desarrollo económico, también es de cuidado porque así como se favorece un comportamiento de competencia se percibe la falta de instrumentos regulatorios referidos a concentraciones horizontales y verticales.</p>
<b>Marco Económico</b>	<p>1.- Las políticas implementadas permitirá tener un país con estabilidad económica en los próximos años, favoreciendo el desarrollo de Proyectos en el Sector.</p> <p>2.- El crecimiento poblacional es directamente proporcional al incremento de la demanda en forma sostenida.</p>	<p>1.- La inestabilidad económica y las presiones que se dan en el tipo de cambio por parte de sectores económicos del país, podrían dar lugar a un rebrote del proceso inflacionario.</p>

**CUADRO N° I**  
**OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MACROENTORNO**

<b>FACTOR</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<b>Tecnológico</b>	<p>1.- Acceso a tecnologías de punta, que podrán ser implementados en el proceso productivo, principalmente en control, mando y sistema hidro-mecánico.</p> <p>2.- Posibilidad de optimizar los procesos productivos mediante el empleo de tecnología de información.</p>	<p>1.- Creciente competencia en el uso de Tecnología de Información buscando una diferenciación frente a los clientes.</p> <p>2.- Incremento de los costos obligado por la competencia, en la adquisición de costosos equipos de última generación.</p>
<b>Naturales Hidráulicos</b>	<p>1.- Desarrollo de tecnologías para la generación de lluvia artificial, reduciendo la incertidumbre.</p>	<p>1.- Disminución creciente de los recursos hídricos.</p> <p>2.- Incertidumbre de los climas, estaciones, acerca de los años hidrológicos buenos y malos.</p> <p>3.- Incertidumbre Creciente competencia en el uso de Tecnología de Información buscando una diferenciación frente a los clientes.</p> <p>4.- Incremento de los costos obligado por la competencia, en la adquisición de costosos equipos de última generación.</p>

**CUADRO N° I**  
**OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MACROENTORNO**

<b>FACTOR</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<p><b>Formas de lograr el Liderazgo Competitivo</b></p>	<p>1.- Contratar y mantener personal adecuado.</p> <p>2.- Integrar Sistemas de Información y Comunicación de avanzada, en sus procesos productivos.</p> <p>3.- Incrementar su inversión en Investigación y Desarrollo</p>	<p>1.-Incrementar la eficiencia en la generación y comercialización.</p> <p>2.-Reforzar los servicios adicionales de mantenimiento de líneas y Sub Estaciones a sus clientes.</p> <p>3.-Orientar a sus clientes en el uso óptimo de la energía.</p> <p>4.-Involucrar como aspecto prioritario, la protección del medio ambiente.</p>

**CUADRO N° II**

**OPORTUNIDADES Y AMENAZAS EN EL ÁMBITO DE RECURSOS HUMANOS**

<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<p>1.- Legislación laboral flexible.</p> <p>2.- Apertura hacia temas y/o tópicos sociales (derechos humanos y ecosistema ).</p> <p>3.- Buenas relaciones institucionales (ESSALUD, MTPS, entidades bancarias, etc.)</p> <p>4.- Adecuado ambiente en la población trabajadores para el mejoramiento de la imagen institucional y cultura organizacional.</p> <p>5.- Proceso de Privatización.</p> <p>6.- Frente al nuevo panorama de privatización, se propone el desarrollo e implementación de los procesos faltantes propios del área de Recursos Humanos y una mayor independencia en la propuesta de nuevos proyectos.</p> <p>7.- El recurso humano, considerado en este nuevo siglo como el principal ente en el desarrollo de empresas, sociedades y países.</p>	<p>1.- Mayor énfasis en el campo de operaciones que en el recurso humano.</p> <p>2.- La velocidad de cambios tecnológicos es mayor a la velocidad de implementación de proyectos de educación y/o capacitación.</p> <p>3.- Nuevos enfoques en teorías de administración.</p> <p>4.- Normas de austeridad en el Presupuesto Público que limitan el desarrollo e implementación de programas en materia del "mejor estar" del recurso humano pasando éste último a segundo plano.</p> <p>5.- La alta brecha existente de los procesos productivos y técnicas administrativas entre empresas fuera y dentro del país.</p> <p>6.- Limitado compromiso y participación de algunos sectores de la supervisión.</p>



Para el caso de centrales térmicas, la principal barrera de ingreso es el costo de operación que disminuye los márgenes de utilidad. En el futuro la fuerza de la economía de escala como barrera de entrada se consolidará aún más.

- ii. **Identidad de Marca**, En el sector generador, la identidad de marca lo constituye el nombre de la empresa, o quiénes son los accionistas que la conforman. Asimismo, el prestigio que tiene la firma, las inversiones que ha realizado en protección del medio ambiente y de proyección social, quiénes son sus principales clientes y la calidad del servicio que presta. Otro factor importante, es la capacidad de energía que puede brindar. Se estima que en el futuro tomará más importancia la identidad de marca en el sector eléctrico.
- iii. **Acción del Gobierno**, Otra barrera que amenaza el ingreso de nuevos inversionistas tanto nacionales como extranjeros es el requerimiento de concesiones y autorizaciones para poder efectuar estudio, construir y operar centrales eléctricas, pero a su vez hay facilidades legales que hacen atractivo el sector de generación eléctrica. Con estas barreras, sólo inversionistas calificados serán los que ingresen a la industria eléctrica y se enfrentarán con un mercado en crecimiento amparado por un reglamento que les garantiza rentabilidad en sus operaciones.
- iv. **Requisitos de Capital**, Las necesidades de capital que se requiere para ingresar al negocio eléctrico son altos y en el futuro se conservarán como una importante barrera de ingreso de nuevos competidores

al incrementarse la importancia de las economías de escala.

- v. **Las ubicaciones favorables**, Prácticamente las ubicaciones geográficas favorables ya están en explotación y en el futuro se restringirán más al quedar ubicaciones menos favorables para la construcción de nuevas fuentes de generación de energía eléctrica.
- vi. **Los costos de cambio**, Para competidores potenciales son mínimos y en el futuro permanecerán igual, lo que hace poco atractiva a la industria.
- vii. **El acceso a los canales de distribución**, Dada la naturaleza de ELECTROANDES (Empresa de generación) el acceso a los canales de distribución es y será siempre amplio previo pago de los peajes por su utilización.
- viii. **El acceso a la tecnología de punta**, Actualmente existe un fácil acceso a la tecnología de punta, lo que en conjunto con el acceso a la materia prima e insumos se mantendrá en el futuro.
- ix. **El efecto de la experiencia**, La experiencia en el manejo de la industria eléctrica se volverá más importante en el futuro como barrera de ingreso, en vista que los actuales protagonistas del sector tendrán más información para enfrentar la incertidumbre.

## II BARRERAS DE SALIDA

En el negocio de la generación eléctrica, las barreras de salida conforman un elemento muy especial en el contexto de la pugna con los actuales competidores del sector ó segmento donde se quiere mantener un cierto posicionamiento competitivo.

Al efectuar la matriz de evaluación del atractivo del sector desde la perspectiva de las barreras a la salida, donde cabe resaltar los siguientes factores:

- i. **Alta Especialización de los Activos**, Toda empresa que está en el negocio necesita de equipos e instalaciones altamente especializados, que como se ha explicado ampliamente, consiste de instalaciones para captar recursos hídricos, turbinas hidráulicas, equipos generadores, etc. Todo en conjunto representa un alto costo que será difícil de recuperar al concluir el negocio.
- ii. **Costos de Salida**, Especialmente los que provienen de los contratos previamente efectuados, que obligan que la empresa tenga que cumplir con dichos compromisos.
- iii. **Restricciones Gubernamentales**, El gobierno influye negativamente en la decisión de una empresa que quiera abandonar el sector. Los efectos que originan en la pérdida de empleos, y en el desarrollo regional hace que el Estado ponga fuertes restricciones a la salida del sector.

Estos factores conforman elementos que disminuyen el atractivo del sector de generación en el país, pero que son factores que aparecen en otras latitudes por efecto inherente al tipo de industria y no por la localización en particular que tenga.

## B. PODER DEL PROVEEDOR

Dentro de los proveedores podemos distinguir 2 grupos claramente diferenciados:

- **Proveedores de Materias Primas**, Básicamente combustibles

- **Abastecedores de repuestos y equipos**, en este grupo identificamos a proveedores de repuestos de equipos en operación, de equipos con nueva tecnología para reemplazar a los que se encuentran en operación y nuevos equipos requeridos para ampliaciones.

El proceso de transformación de energía eléctrica en magnitudes comerciales en nuestro país se realiza de dos formas:

- **Mediante Centrales Eléctricas**, transformando la energía potencial del agua, en cuyo caso, la materia prima es un recurso natural, cuya disponibilidad depende de factores no controlables. Actualmente, la Ley de aguas señala como propietario del recurso hídrico al estado peruano, que representa un proveedor poco exigente, en la entrega del recurso.
- **Mediante Centrales Térmicas**, (turbinas ó grupos electrógenos), donde la materia prima es un hidrocarburo: Petróleo diesel, residual ó gas. En este caso, el aporte de combustible como costo variable es muy significativo y la rentabilidad de la generación estará sujeta a la variabilidad del precio del combustible.

#### **i. Importancia del volumen para el proveedor**

En el caso del proveedor de materia prima (combustible) la apertura del mercado y el consumo de volúmenes importantes por las Centrales Eléctricas, les representa un cliente al que hay que atender prioritariamente. Bajo este criterio, el poder de negociación por volumen, lejos de representar una amenaza es una ventaja para el comprador,

contrarrestando el poder de negociación de los proveedores.

El caso de los proveedores de repuestos es diferente. Este tipo de ventas (referidas al país) por la especificidad del repuesto, por la poca frecuencia de fallas ó implementación de nuevos proyectos, es muy espaciada, por lo que no existen volúmenes de ventas importantes, siendo el poder de negociación por volumen de ventas baja. Los precios de cada repuesto ó máquina son altos, en este sentido hay un cierto equilibrio de poder entre proveedor y comprador por las sumas millonarias asociadas a cada transacción.

#### **ii. Amenazas de integración hacia delante**

La integración de los proveedores hacia delante, creando competencia, no es atractiva a las grandes transnacionales que manejan el mercado de combustible y de repuestos eléctricos, porque nuestro mercado a pesar de su gran potencial de crecimiento (creación de nuevas industrias, ampliación de la frontera eléctrica) es poco significativo para estas empresas.

Esta integración si se dará en los casos de la explotación del gas natural peruano, en donde con el objeto de asegurar su mercado hay la tendencia a diversificar construyendo centrales termoeléctricas a gas.

#### **iii. Contribución del proveedor en la calidad del producto**

Los proveedores de combustible, dada la estandarización del producto, no generan un aporte adicional a la calidad de energía eléctrica que se obtiene. Sin embargo, para los costos de operación, si

existen efectos significativos entre el uso de combustibles de mayor precio (diesel) y los de menor precio (gas natural).

El caso de los proveedores de repuestos la tecnología que se implementa influye de forma importante en la calidad de la energía que se entrega. Por ejemplo, la adquisición de un controlador de velocidad para una unidad generadora dará una respuesta más rápida a las variaciones de carga, obteniéndose una menor variación de frecuencia en el suministro. Se observa una alta influencia de los proveedores de repuestos de alta calidad, confiabilidad y performance.

Conclusión, Por la alta especialización de los activos y los pocos proveedores en el mercado, éstos tienen tanto poder como los compradores y en el futuro hay indicios que aumentará el poder de los proveedores lo que hace menos atractivo el sector industrial en estudio, sobre todos si se presentará integración hacia delante a gran escala.

### **C. PODER DE LOS PRODUCTOS SUSTITUTOS**

El Sector Eléctrico está compitiendo con sectores que producen artículos sustitutos, los que limitan su rendimiento potencial, y actúan como reguladores de las tarifas actuales. Sustitutos son aquellos productos alternativos que satisfacen necesidades similares de los usuarios, pero que difieren en características específicas. La energía eléctrica es la forma de energía que tiene gran facilidad de transformarse: lumínico, calorífico y movimiento rotacional principalmente. Los sustitutos sólo se orientan a satisfacer las necesidades caloríficas para

cocinar, calentar agua e termas ó en calderos y para fundir y moldear metales.

#### **i. Fuentes de Energía Convencional**

Las Fuentes de Energía Convencional proporcionan sustitutos probados y producidos a escala comercial. En ésta clasificación se encuentra: las fuentes de combustibles líquidos y gaseosos derivados del petróleo, el carbón y el gas natural explotado.

Los precios alternativos ofrecidos por las empresas de productos sustitutos, tienen la característica de no ser muy atractivos, y en consecuencia sus efectos restrictivos sobre las utilidades del sector no son tan notorios, por las siguientes razones:

- Los sustitutos derivados del petróleo muestran un precio alto, por el que pierden una alta demanda.
- En nuestro país, los combustibles líquidos y gaseosos tienen un valor alto comparativamente con el que se presenta aún en países del primer mundo. Esta característica direcciona a los grandes consumidores a elegir tecnologías basadas en energía eléctrica preferentemente sobre aquellas basadas en energía térmica obtenida a partir de combustibles.
- La preferencia entonces, actúa como un facilitador para el consumo de energía eléctrica, orientando una gran demanda hacia ella.
- Las fuentes energéticas aún no explotadas, como las reservas de gas y petróleo actualmente en exploración, ofrecen a futuro una reducción importante de los precios. Para el año 2001 se tendrán en el mercado el gas natural de

## ii. Fuentes de Energía No Convencional

Se entiende por energía no convencional, aquella que es obtenida por procesos aún no masificados:

- Energía Solar
- Procesos de generación
- Energía Eólica
- Energía de Mareas, etc.

Aún cuando la disponibilidad de éstas fuentes es abundante en nuestro país, sus altos costos de instalación ó inversión inicial de los equipos y sistemas con la tecnología actual dificulta su uso a escala comercial, y en consecuencia no constituyen limitantes del crecimiento potencial del sector. El uso de estas fuentes de energía está restringido a una muy pequeña escala.

Para el caso de la industria, los sustitutos difícilmente podrían generar los requerimientos de fuerza motriz, calor e iluminación necesarios para sus procesos productivos por motivos de innovaciones tecnológicas y de costos de conversión. Es por esta razón que las industrias están menos dispuestas a cambiar sus fuentes de energía, debido, entre otras cosas, al costo de adaptar sus tecnologías a fuentes alternativas diferentes de electricidad, salvo que la agresividad del productor de sustituto asuma los costos del cambio como lo está haciendo Camisea.

**Conclusión,** actualmente, los sustitutos no tienen un poder apreciable por los altos costos que tienen y por la cultura de uso de productos como el gas para cocinar y calentar el agua de las térmicas, sin embargo en un futuro próximo esto debe cambiar y se incrementará la demanda de gas a costa del Kerosene



principalmente y afectará un poco al sector eléctrico pero no perderá su atractivo.

#### **D. PODER DE LOS COMPRADORES**

**i. Volumen de compra,** Los grandes consumidores están licitando los contratos de suministro eléctrico, logrando precios y condiciones ventajosas sobre el volumen de compra, es decir, que tienen alto poder de negociación acorde a sus volúmenes de compra.

**ii. Mayor oferta que demanda,** Como consecuencia de que la actividad de generación de energía eléctrica la puede desarrollar cualquier persona natural ó jurídica por un lado, y en cumplimiento de los compromisos contraído por las organizaciones que se adjudicaron las empresas de generación privatizadas. Por otro lado, están en plena construcción diversas centrales de generación, la tendencia es a que la oferta está superando a la demanda, con lo que el poder de negociación de los compradores debe incrementarse en teoría.

No sucede así por los vacíos presentados en la Ley de Concesiones Eléctricas, la que no obliga a las generadoras a colocar su producción en el mercado eléctrico bajo contratos, dándoles la salida de vender su producción al mercado Spot, que en la práctica es la compra de energía por parte de las generadoras que si tienen contratos de venta de energía eléctrica.

**iii. Sensibilidad al precio,** como consecuencia del ingreso de grandes Centrales de generación de energía eléctrica con menores costos de producción, se estima que en el mediano plazo los precios

disminuirán incentivando el mayor consumo de energía eléctrica.

Tipos de Centrales económicas

- Centrales Térmicas a gas natural
- Centrales Nucleares

**iv. El producto es no diferenciado,** y puede ser adquirido de cualquier proveedor dentro del segmento geográfico al que está integrado eléctricamente el cliente. En el futuro la competencia hará que se llegue a encontrar cierta diferenciación del servicio sobre todo en la post-venta. La energía eléctrica usual en el Perú es en la forma de corriente alterna de 60 ciclos de frecuencia.

**v. Los compradores pueden integrarse hacia atrás,** Como un medio de bajar costos ó de diversificar sus productos. Actualmente y en el futuro se estima que la magnitud de su participación en el mercado eléctrico no será significativa, ya que comercializarían sólo sus excedentes. Por ejemplo, Cementos Pacasmayo terminó de construir la Central Hidroeléctrica De Gallito Ciego de 34 MW de potencia. Además la Ley de Concesiones Eléctricas está orientada para que de darse el caso de haber dos ó más proyectos sobre el mismo aprovechamiento energético, obtenga la Concesión la empresa que presenta las mejores condiciones de explotación considerando como beneficiario el país. Es en este sentido que el proyecto C.H. Yanango de la Empresa Minera San Vicente va ha ser ejecutado por EDEGEL.

**vi. Acceso a la Información completa,** El mayor conocimiento del negocio eléctrico o la asesoría en

este tema incrementará en el futuro el poder de negociación de los compradores para lograr contratos más convenientes y más económicos

**vii. Los compradores controlan el acceso a consumidores menores ó usuarios finales,** Es el caso de las Empresas Distribuidoras de energía eléctrica y tienen el poder de negociación de compradores de grandes bloques de energía eléctrica.

**viii. Bajo costos de cambio de proveedor,** porque el producto es no diferenciado y no requiere infraestructura adicional.

**Conclusión,** Actualmente el poder de los compradores / clientes no es representativo, pero en el futuro existe la tendencia de equilibrar poderes con el vendedor, en vista que los compradores / clientes estarán más informados e incrementarán sus compras al bajar los precios, como también se estima que se regulará la obligatoriedad de los generadores de tener contratos de venta de energía y como en estos momentos la oferta es mayor que la demanda, el cliente será el rey.

## **E. RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES DE GENERACIÓN**

Hasta Septiembre del 2000, los competidores se limitaban a los generadores del Sistema Interconectado Centro Norte (SICN). Con la puesta en operación de la línea Mantaro – Socabaya que interconecta el SICN con el Sistema Sur, el nuevo panorama es nacional SINAC (Sistema Interconectado Nacional) por lo que el número de competidores se ha incrementado significativamente:

**i. Electroperú:** conformado por las centrales hidroeléctricas Santiago Antúñez de Mayolo y

Restitución. Es la de mayor participación en el mercado con una capacidad instalada de 1015 MW, beneficiándose por economías de escala.

**ii. Empresa de Generación del Norte, EGENOR:**

- a.- Central Hidroeléctrica de Carhuaquero, La capacidad efectiva hasta el año 1999 de la planta era igual a la capacidad instalada de 75 MW y el factor de utilización horaria se mantuvo en 75% para los últimos cinco años. A fines de Octubre de 1999 se concluyeron las obras de ampliación de la central en 20 MW adicionales.
- b.- Central Hidroeléctrica Cañon del Pato, Cuenta con una potencia instalada de 246 MW, luego de los trabajos de ampliación concluidos a fines de 1999.
- c.- Centrales termoeléctricas Chimbote y Tujillo, el equipo de generación consiste de cuatro turbinas de combustión de 20 MW cada una, de las cuales una pertenece a la planta de generación de Trujillo y tres a la planta de Chimbote. Las unidades de generación de Chimbote y Trujillo han sido rehabilitadas recientemente. EGENOR espera que ambas plantas continúen operando en horas punta.

**iii. Empresa de Generación Cahua, EGECAHUA:** Está formada por la Central Hidroeléctrica de Cahua que posee dos unidades de 20 MW cada una. Dada la naturaleza estacional del flujo del río Pativilca, del cual se alimenta la central, se dispone de la plena capacidad de la planta únicamente 195 días al año, en promedio. Durante el resto del año, el flujo es

suficiente para operar una unidad a plena capacidad, es decir al 50%. Sus competidores tienen la oportunidad de acceder a los clientes que la central deja de atender. La empresa cuenta con un proyecto para represar las aguas de lagunas aledañas con el fin de aumentar el almacenamiento de agua para la central, lo que le permitirá incrementar la potencia firme en aproximadamente 5.5 MW, aliviando en parte los problemas ocasionados por la variabilidad del flujo del río Pativilca.

- iv. **Empresa de Generación de Lima, EDEGEL:** La principal fortaleza que se detecta en el sistema de generación de EDEGEL es la capacidad de regulación horaria que tiene las centrales de Huinco y Matucana, lo que le permite generar la energía más cara y comprar la más barata cuando sea necesario. A principios de año inició sus operaciones la central e Yanango, en la cuenca orienta, con una capacidad instalada de 42 MW. Sobre la misma cuenca, EDEGEL viene construyendo la Central de Chimay de 141 MW. También, el proyecto de trasvase de Pomacocha, permitirá un significativo incremento en la capacidad de almacenamiento del recurso hídrico para sus centrales de la cuenca del río Rímac. Los sistemas de supervisión, control y medición de Edegel se han modernizado al haberse adquirido estaciones de cómputo y telemando como el de la central de Matucana. Esta ventaja le permite un mejor control sobre los procesos de producción de electricidad. Esta empresa tiene una estrategia agresiva de expansión.

- v. **Empresa Térmica Ventanilla S.A., ETEVENSA:**  
Administra la central térmica Ventanilla de 549 MW, como resultado de la suma de su capacidad inicial de 200 MW y la ampliación efectuada por el operador privado en 349 MW, la que eventualmente opera en horas punta. Esta empresa se encuentra en negociaciones para efectuar un importante contrato por consumo del gas de Camisea.
- vi. **Empresa Eléctrica de Piura S.A., EEP SA:** Opera la central térmica a gas de Malacas de 80 MW de potencia instalada, con muy bajos costos de operación, situación que le ha permitido desplazar en el despacho de energía a centrales menos eficientes.
- vii. **Aguaytia Energy:** En Julio de 1998 Aguaytia Energy puso en marcha su central térmica de 160 MW (Dos turbinas de 80 MW)
- viii. **Empresa de Generación Arequipa S.A., EGASA:**  
Empresa estatal del Sistema Sur, cuenta con una capacidad instalada de 333,5 MW gracias a sus 7 plantas generadoras, las centrales hidroeléctricas Charcani I, II, III,IV,V Y VI, ubicadas en la Cuenca hidrológica del río Chili y las centrales térmicas de Chilina y Mollendo. El 53,3% de dicha generación es hiraúlica, en tanto que el restante 46,7% es atendido por los 2 generadores térmicos.
- ix. **Enesur S.A.:** En Agosto de 1999, el grupo Tractebel de Bélgica inició sus operaciones con la puesta en marcha de la central térmica a carbón ILO 2 de 125 MW. El proyecto integral contempla la implementación

de un segundo grupo generador de similares características al actual.

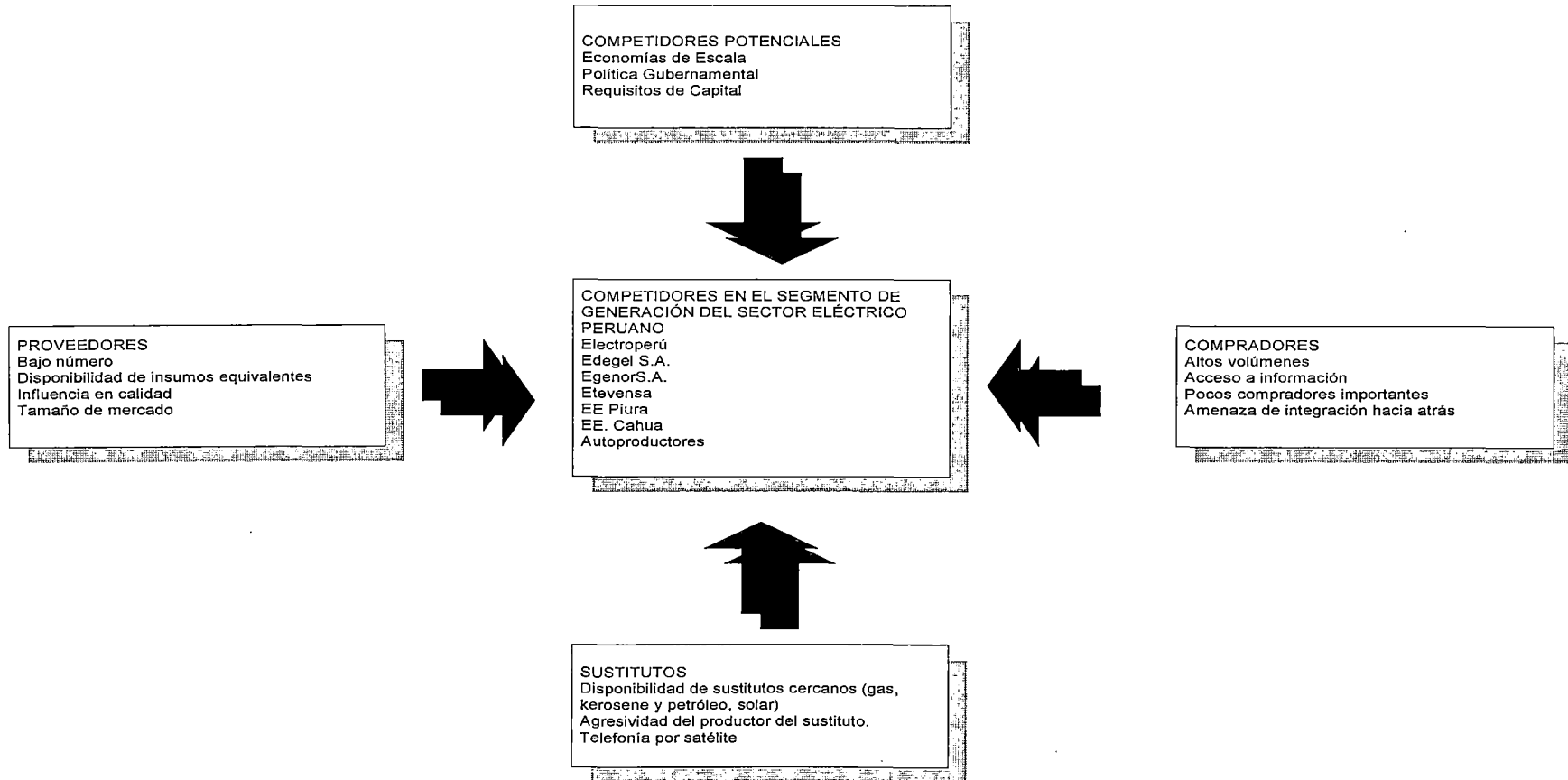
- x. **SAN GABAN:** La empresa cuenta con una central hidroeléctrica de 11° MW. Con capital mayoritariamente del estado se encuentra ubicada en el departamento de Puno, provincia de Carabaya, inició su operación en Enero del 2000, por lo que su infraestructura se encuentra en perfecto estado.
- xi. **Empresa de Generación Machu Picchu S.A., EGEMSA:** La hidroeléctrica de Machu Picchu quedó temporalmente inutilizada al ser sepultada por un alud originado en las alturas del nevado Salkantay. Los trabajos de reacondicionamiento deberán estar concluidos en el primer semestre del 2001, fecha en la que la central estará en condiciones de entregar 140 MW.

**Conclusión del Análisis de las Cinco Fuerzas,** actualmente el sector de generación eléctrico es muy atractivo, existiendo la tendencia a disminuir, dado que este atractivo atraerá grandes inversionistas asociados a proyectos de expansión que fomentará un equilibrio de fuerzas entre la oferta y la demanda desarrollando una tendencia a la baja en el precio de la electricidad. Gráficamente la figura N°XV muestra el análisis de las cinco fuerzas competitivas y cuyas conclusiones de oportunidades y amenazas se describen en el cuadro N°III.

### 2.3.3. CONCLUSIÓN DE ANÁLISIS EXTERNO

Habiendo efectuado un estudio del macroentorno en general se puede elaborar una matriz de evaluación del factor externo, según los cuadros N° IV y V.

FIGURA N° XV  
ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS COMPETITIVAS





**CUADRO N° III  
OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL ANÁLISIS DE LAS FUERZAS DE LA  
COMPETENCIA**

<b>FACTOR</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<b>Barreras de Entrada</b>	1.-Altas barreras por economías de escala. 2.-Altas barreras por requisitos de capital. 3.-Altas barreras por marco regulatorio.	1.- Bajas barreras por bajos costos de cambio. 2.- Acceso a tecnología de punta. 3.- Reducción de barreras por interconexión de sistemas.
<b>Poder del Proveedor</b>	1.-Favorable Ley de Aguas. Recursos hídricos para libre disposición. Siempre y cuando no exista conflicto con otros usos de mayor prioridad	1.- Alto poder del proveedor por dependencia en la tecnología, que contribuye en la calidad del producto. 2.-Prioridad de los recursos hídricos para usos de consumo humano y agrícola, que puede oponerse al desarrollo energético.
<b>Presión de Productos Sustitutos</b>	1.-Alto costo de fuentes convencionales y no convencionales. 2.-Altos costos de cambio	1.-Nuevos Proyectos existiendo otras formas de generación de energía como térmicas y aero generadoras.

**CUADRO N° III  
OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL ANÁLISIS DE LAS FUERZAS DE LA  
COMPETENCIA**

<b>FACTOR</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<b>Poder de los Compradores</b>		1.- Mayor oferta que demanda, proporcionando gran poder al cliente.  2.- Indiferencia del cliente al contratar su proveedor por ser un producto no diferenciado.
<b>Rivalidad entre Competidores</b>		1.- Proyectos de expansión de los competidores  2.- Guerra de precios que origine una disminución indiscriminada de las tarifas.

**CUADRO IV****MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES EXTERNOS****OPORTUNIDADES****FACTORES CRÍTICOS**

- 01.- Demanda insatisfecha de energía eléctrica en el ámbito nacional.
- 02.- Ampliación de la frontera eléctrica en el ámbito nacional.
- 03.- Crecimiento continuo de la economía nacional y liberalización de precios para clientes finales mayores de 1,000 Kw.
- 04.- Legislación Laboral flexible.
- 05.- Apertura hacia temas y/o tópicos sociales (derechos humanos y ecosistema)
- 06.- Proceso de privatización, que significa el desarrollo e implementación de los procesos propios del área de Recursos Humanos como: Desarrollo de Personal, administración de sueldos y salarios, personal, servicio social y nuevos proyectos de manera independiente.
- 07.- La demanda del servicio se incrementa como producto del crecimiento poblacional.
- 08.- Altas barreras al ingreso al sector por economías y por requisitos de capital.
- 09.- Alto costo de otras fuentes energéticas, convencionales y no convencionales.

**CUADRO V****MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES EXTERNOS****AMENAZAS****FACTORES CRÍTICOS**

- A1.- La velocidad de cambios tecnológicos es mayor a la velocidad de implementación de proyectos de educación y/o capacitación.
- A2.- Normas de austeridad en el Presupuesto Público, que limitan el desarrollo e implementación de programas en materia del "mejor estar" del recurso humano pasando éste último a segundo plano.
- A3.- La alta brecha existente de los procesos productivos y técnicas administrativas entre empresas fuera y dentro del país.
- A4.- Integración de recursos de los grandes consorcios mundiales y amenaza de ingreso de nuevos competidores.
- A5.- Posibilidad de concentraciones monopólicas y concertaciones en el sector de generación.
- A6.- Creciente competencia en el uso de la tecnología de información
- A7.- Disminución creciente de los recursos hídricos.
- A8.- Guerra de precios entre generadores que puede provocar un deterioro del sector.
- A9.- Incremento de poder de negociación de los clientes por mayor oferta de energía y por la poca diferenciación del servicio.

**2.4.- ANÁLISIS INTERNO:**

Toda Organización es un conjunto de actividades que se llevan a cabo para diseñar, producir, llevar al mercado, entregar, y apoyar los productos ó servicios que ofrece.

Se ha utilizado el modelo de la Cadena de Valor (Porter-1,985) para identificar aquellas actividades que pueden crear y sustentar una ventaja competitiva para la empresa.

**2.4.1- ACTIVIDADES PRIMARIAS:****A.- Captación de Recursos Hídricos:**

Consiste en la recolección de agua a través de canales, sifones y bocatomas, su posterior almacenamiento en los vasos de almacenamiento de las respectivas cuencas de los sistemas hidroeléctricos de EGECEN.

Los valores agregados al proceso son:

- 1.- La Energía Potencial y Cinética que se le da al agua desde su almacenamiento hasta su ingreso a las turbinas de las Centrales de Generación.
- 2.- El proceso de inducción artificial de las precipitaciones de las cuencas orográficas para alcanzar las escorrentías e incrementar los volúmenes almacenados en los reservorios.

**B.- Generación:**

Consiste principalmente en el paso del agua desde su ingreso a las turbinas, el accionamiento del sistema turbina – generador, y la evacuación de la energía eléctrica.

Los valores agregados vienen a ser:

- 1.- La transformación de la energía desde su ingreso como energía cinética / potencial y su conversión en energía mecánica.

2.- Luego la transformación de la energía mecánica como energía eléctrica.

**C.- Transformación y Transporte:**

Consiste en acondicionar y transportar la energía eléctrica desde las Centrales de Generación hasta las áreas de consumo mediante sub\_estaciones de transformación y líneas aéreas de transmisión en alta tensión.

El valor agregado es el de transportar y ubicar el producto en los lugares donde se le requiere, es decir en los usuarios finales como las localidades y las empresas mineras, metalúrgicas e industriales en condiciones de calidad, oportunidad y confiabilidad.

**D.- Comercialización:**

Consiste principalmente en la relación con los clientes y los procesos anexos como: medición, balance de energía, facturación, cobranza.

El valor agregado se mide en el grado de satisfacción al cliente, tanto en el aspecto contractual como en el servicio prestado.

**E.- Servicios:**

Se refiere: primero, a los servicios internos para atender las necesidades de mantenimiento y reparaciones de la infraestructura de captación de recursos hídricos, generación, transformación, transmisión y medición.

Segundo, a los servicios de post venta a los clientes asesorándoles en el uso óptimo de la energía eléctrica, la reparación de fallas en los equipos de los clientes y la solución de cualquier problema, inquietud sobre el servicio.

En esta actividad ELECTROANDES S.A., cuenta con una gran ventaja: al conocer las instalaciones, equipos y requerimientos de los principales clientes, antiguas unidades

operativas de Centromín, se está en capacidad de brindar un servicio diferenciado a las necesidades y emergencias que pudieran presentarse.

#### **2.4.2- ACTIVIDADES DE APOYO:**

##### **A.- Infraestructura de la empresa:**

Conforman las actividades tanto en el ámbito de negocios como corporativas y son:

**A.1.- Administración general:** La Gerencia General de ELECTROANDES S.A. y la Superintendencia General de la División de Electricidad (CENTROMIN), vienen compartiendo la tarea de transformar y adecuar la organización para asumir los roles como empresa independiente en marcha.

**A.2.- Finanzas:** La Gerencia de Administración y Finanzas tiene la responsabilidad de la gestión financiera de la empresa. Para las actividades de tesorería y presupuesto existe estrecha coordinación con la matriz.

**A.3.- Contabilidad:** Con la implementación del nuevo software contable se espera tener un sistema eficiente, que represente una ayuda fundamental a la gestión empresarial.

**A.4.- Asuntos Legales:** Los problemas relativos a contratos con proveedores, contratistas y de comercialización de energía, han creado la necesidad de contar con una asesoría legal, tanto en La Oroya como en Lima. Adicionalmente se cuenta con el apoyo de la Gerencia Legal corporativa, que permita la oportuna, adecuada y efectiva gestión de adecuación a las normas legales del sector eléctrico y el saneamiento de títulos, propiedades, licencias, autorizaciones, concesiones, etc.

**B.- Administración de Recursos Humanos:**

Si agregar valor es sumar al producto ó servicio final, bondades, características, propiedades que lo hacen mejor, diferente y más competitivo, entonces se determina cuál es el **VALOR AGREGADO** que cada sistema de apoyo en la administración de las personas, aporta en torno a la **VISIÓN, MISIÓN, PRINCIPIOS Y CREDOS ORGANIZACIONALES** de la empresa. Toda Organización es un conjunto de actividades que se llevan a cabo para diseñar, producir, llevar al mercado, entregar, y apoyar: los productos ó servicios que ofrece. Se ha utilizado el modelo de la Cadena de Valor (Porter 1,985) para identificar aquellas actividades que pueden crear y sustentar una ventaja competitiva para el área.

**Subsistemas del Área de Recursos Humanos:**

La administración de personal constituye un sistema de muchas actividades interdependientes, una decisión inadecuada puede conducir a problemas múltiples en todo el ámbito de la administración de personal y de la organización. Dicho de otra manera, las decisiones buenas y malas afectan todo un complejo de interrelaciones que podemos denominar el sistema de administración de personal de la organización. Esta interrelación de actividades forma un **MODELO DE SISTEMAS**, considerando que un sistema consta de dos ó más partes que interactúan, pero que poseen respectivamente límites claros y respectivos.

A continuación se muestran cada una de las áreas según un modelo de sistemas en la cual se explica el papel de los principales subsistemas que conforman el área de recursos humanos en la empresa actualmente.



- i. **Subsistema de Relaciones Industriales (Capacitación y RR.II.) :**
  - **Relaciones Industriales:** Manejo de las relaciones laborales con los trabajadores de la empresa, negociación colectiva, convenios y otros.
  - **Capacitación:** Integra los procesos de capacitación y desarrollo (plan de carrera). Potenciar a las personas de la empresa mediante procesos permanente de retroalimentación, acompañamiento, seguimiento y proyección de carrera, tomando a cada una de ellas como elemento clave (estratégico), de cara a las exigencias del siglo XXI; el carácter distintivo de las organizaciones está en el conocimiento del cual disponen las personas.
- ii. **Subsistema de Personal:** Integra los procesos de inducción, socializarlas adecuadamente a partir de un acertado diseño de puesto de trabajo (enfoque sistémico o de Valor agregado) y efectivo entrenamiento en la labor que realizará.
- iii. **Subsistema de Servicio Social:** Integra los procesos de bienestar al personal y salud ocupacional. Diseñar y desarrollar actividades que permitan a las personas un “mejor estar” en la organización y mejores condiciones en su ambiente de tarea (programa de salud ocupacional y vivienda).
- iv. **Subsistema de Remuneraciones / Planillas:** Integra los procesos de retribución y seguimiento al desempeño. Diseñar una mejor administración de sueldos y salarios (retribución económica equitativa, competitiva y seguimiento al desempeño).

- v. **Subsistema de Oficina de Tiempo:** Preparación, seguimiento, registro y control de la asistencia de personal y récord de vacaciones con el uso de herramientas administrativas y sistemas informáticos.

### **C.- Desarrollo Tecnológico:**

En general, la tecnología de generación hidroeléctrica se encuentra en su etapa de madurez. El proceso de generación eléctrica utiliza una tecnología que en el nivel global sólo ha evolucionado en el aspecto de lograr mayor eficiencia de diseños mejorados de los componentes mayores de las unidades generadoras y de automatizar los controles. Sin embargo, básicamente la tecnología no ha cambiado. Esta apreciación se refuerza con los nuevos equipos adquiridos en el Proyecto Yuncán.

#### **C.1.- Tecnología de Control y Monitoreo:**

El centro de control de La Oroya es utilizado para el control del proceso productivo a través de sus programas computarizados (software), de Supervisión y Adquisición de Datos (SCADA), interfase Hombre-Máquina (MMI) y otros de aplicación.

Actualmente el centro de control, con más de 10 años de operación, se encuentra en proceso de modernización, con lo que la empresa tendría una ventaja competitiva sobre las demás generadoras que a excepción de EDEGEL, carecen de esta importante infraestructura.

#### **C.2.- Tecnología de Información:**

El desarrollo de sistemas de información en ELECTROANDES S.A., está en etapa de implementación. Se ha comenzado a manejar bases de datos unificados en el área técnica con el soporte de

sistemas de cómputo. Sin embargo, la base de datos administrativos, es todavía precaria. Una de las razones obedece a que muchas de las actividades administrativas soporte de las actividades primarias están en proceso de implementación.

Actualmente se viene poniendo énfasis en la comunicación: vía Internet, saneamiento de licencias de software y modernización de hardware, acciones que deben ser permanentes.

La situación descrita nos indica que la tecnología de información está menos desarrollada que la de sus competidores. Esta situación es una debilidad porque no contribuye al eslabonamiento interno de sus actividades ni a generar mayor margen.

### **C.3.- Tecnología de Comunicaciones:**

Las comunicaciones en ELECTROANDES S.A. son provistas por la sección de Telecomunicaciones que viene siendo redimensionada de acuerdo a las necesidades de la empresa.

Actualmente se cuenta con una central telefónica con capacidad de 352 líneas internas de las cuales se encuentran operando 259 (71%). Las comunicaciones con onda portadora y microondas se realizan en forma normal.

Debido a la distribución geográfica de las CH, las comunicaciones, constituyen un soporte muy importante en las operaciones y coordinaciones internas y externas de la empresa. El mantener este sistema propio y autónomo constituye una fortaleza que agrega valor a la cadena.

**D.- Abastecimiento:**

Las compras locales de insumos y materiales son efectuadas por el área de Logística propia y las compras en Lima y las importaciones son canalizadas por el área Logístico Corporativo.

La adquisición de activos fijos se realiza a través de las Autorizaciones de Gastos de Inversión programadas cada año dentro del Presupuesto de Inversiones, cuyos montos son aprobados anualmente por los organismos gubernamentales correspondientes.

Mención aparte merece el proyecto Yuncán, cuyos concursos para adquisiciones de activos y ejecución de obras se realizan con el apoyo de organizaciones internacionales.

El área logística se encuentra en un período de transición. Se tienen algunas limitaciones de infraestructura que se vienen solucionando paulatinamente.

Las Actividades de Valor se han dividido en actividades primarias y actividades de apoyo resumidas en la figura N° XVI, a su vez cada una de ellas se pueden disgregar dependiendo del análisis al que se desea llegar, en nuestro caso se quiso profundizar en el área de Recursos Humanos, cuyos procesos principales se disgregaron en subsistemas como se muestran en la figura N° XVII.

**FIGURA N° XVI**  
**CADENA DE VALOR DE LA EMPRESA**

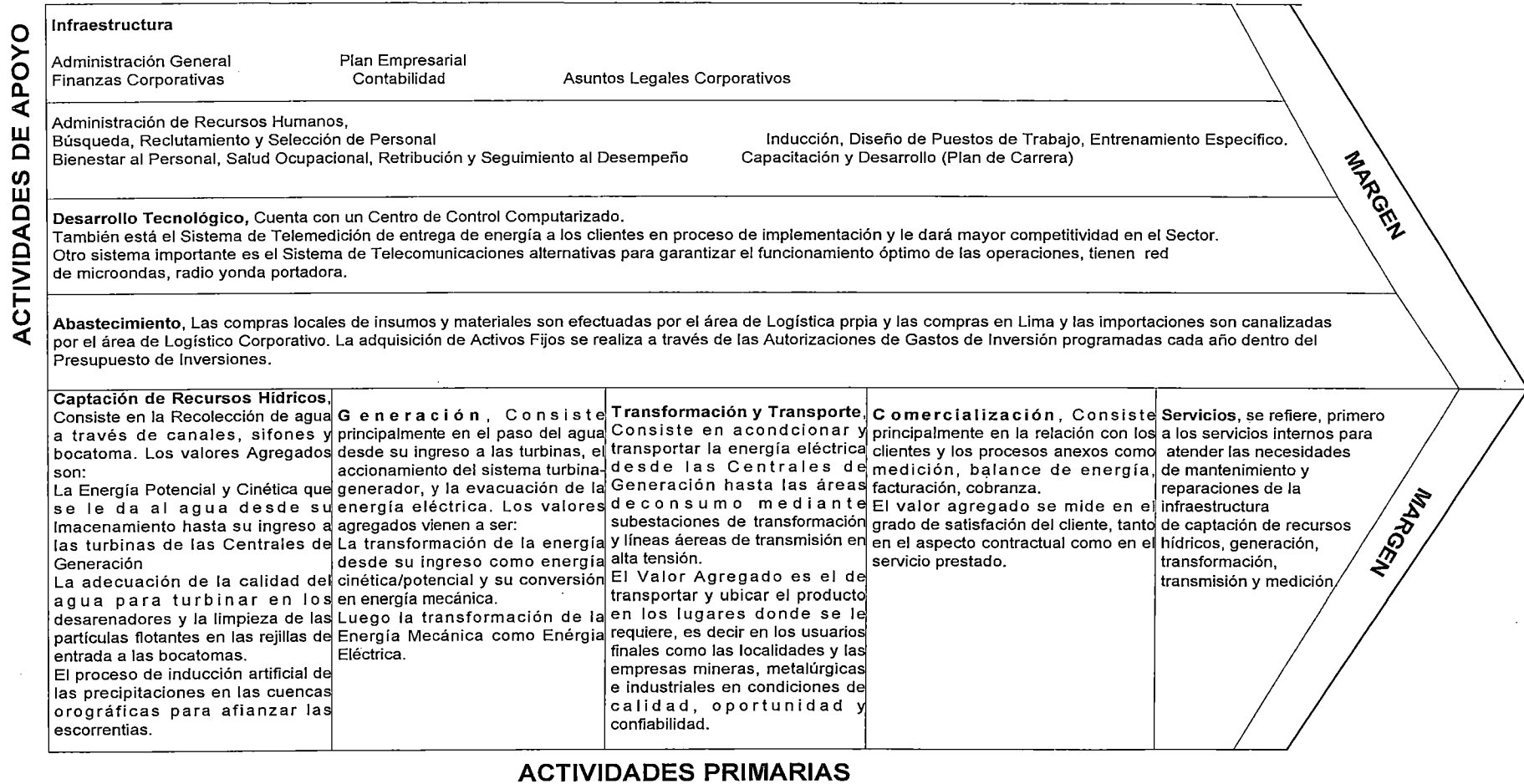
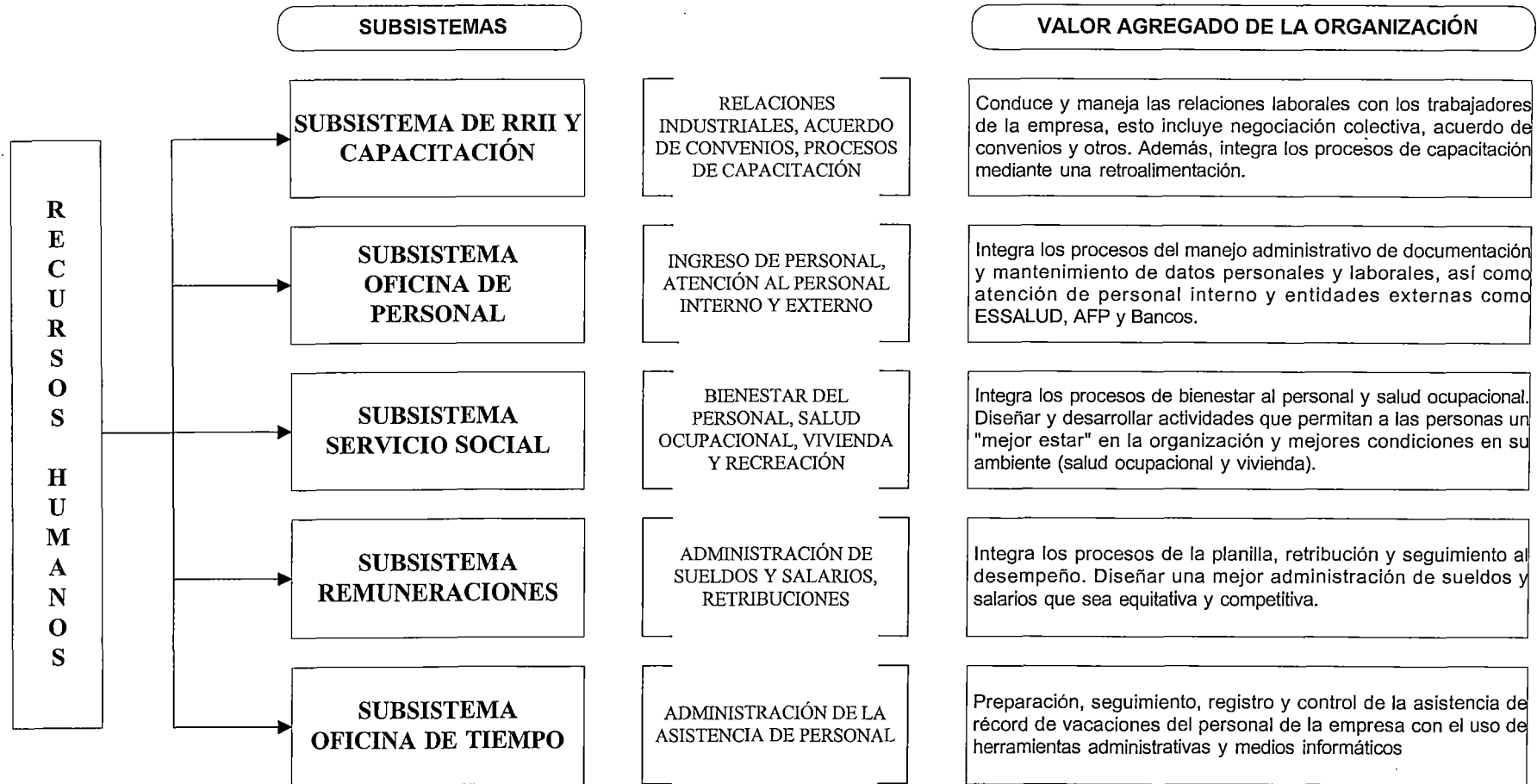


FIGURA N° XVII

CADENA DE VALOR DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS EN LA EMPRESA



### **2.4.3- ESLABONAMIENTOS ENTRE ACTIVIDADES PRIMARIAS Y EL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS**

La mejora de procesos en las distintas áreas y automatización de otros, requiere de personas ágiles, creativas que desempeñen muy bien sus funciones, por tanto la labor que desempeñe el área de RR.HH. En los subsistemas detallados en el punto anterior es de vital importancia para el óptimo desarrollo de la empresa.

### **2.4.4- POSICIÓN ESTRATÉGICA INTERNA DE LOS PROCESOS DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS: FORTALEZAS Y DEBILIDADES**

En el análisis interno efectuado se han logrado identificar las siguientes fortalezas y debilidades por actividades:

#### **A. Subsistema De Relaciones Industriales**

##### **Ventajas Competitivas**

F1.-Las relaciones laborales y negociación colectiva se desarrollan bajo un clima estable.

F2.-Los trabajadores creen en el área.

F3.-El personal está plenamente identificados con su empresa.

##### **Desventajas Competitivas**

D1.-Falta implementar el plan operativo del área de RR.HH. a largo plazo.

D2.-Falta implementar una negociación moderna que oriente al desarrollo e incentivo de los trabajadores.

D3.-Dependencia en todas las decisiones de la matriz Centromín Lima por la actual coyuntura.

**B. Subsistema de Personal,****Ventajas Competitivas**

- F1.-El trato con clientes internos (trabajadores) y externos (entidades AFP, ESSALUD, etc. ) es cordial.
- F2.-Fácil comunicación con personal del nivel estratégico gracias al correo electrónico, así como la comunicación con entidades externas.
- F3.-Amplio conocimiento y manejo administrativo de las funciones propias de la Oficina de Personal.

**Desventajas Competitivas**

- D1.-El manejo de la documentación y base de datos del personal de nivel estratégico es manejada por la matriz Centromín - Lima como producto de la actual coyuntura.
- D2.-Limitado ó escaso desarrollo de proyectos propios del área.
- D3.-Difícil acceso a personal de nivel operativo que labora en otros campamentos, tanto en comunicación y trato directo con ellos.
- D4.-Falta de manuales de procedimientos, normas y procedimientos de las actividades realizadas en el área, lo cual genera confusión y/o malos entendidos con personal de la empresa.
- D5.-Falta iniciativa en capacitación del personal a cargo del área.
- D6.-Ausencia de trabajo de campo y visita a otros campamentos.

**C. Subsistema de Servicio Social****Ventajas Competitivas**

- F1.-Capacidad convocatoria y continuidad de programas.
- F2.-Disponibilidad de la población usuaria.



F3.-Identificación con la Institución.

F4.-Reconocimiento del trabajador.

F5.-Buena comunicación y mejoramiento de las relaciones familiares.

#### **Desventajas Competitivas**

D1.-Ausencia de definición empresarial en políticas de bienestar.

D2.-Limitado apoyo económico para la ejecución de programas y proyectos de desarrollo sostenible y programas de bienestar.

D3.-Limitada orientación a los trabajadores del Plan Empresarial, por consiguiente escasos recursos orientados a crear un clima adecuado.

D4.-Descentralización de las actividades de bienestar en lo que compete al programa médico familiar.

### **D. Subsistema de Remuneraciones / Planillas**

#### **Ventajas Competitivas**

F1.-Alta confianza y credibilidad de los trabajadores.

F2.-Amplio conocimiento y manejo del Sistema de Remuneraciones actual y su aplicabilidad frente a las nuevas normas y leyes.

F3.-Conocimiento y manejo del Sistema de Planillas y manejo de la base de datos.

F4.- Procedimientos establecidos.

#### **Desventajas Competitivas**

D1.-Descentralización de la administración de la planilla (la planilla de Nivel Operativo es manejado por La Oroya y la Planilla de Nivel Profesional, Funcional y Gerencial es manejado por Lima), ocasionando duplicidad de esfuerzos y procesos.

D2.-ELECTROANDES S.A., como subsidiaria de una corporación llamada CENTROMIN, ha heredado un sistema salarial que cuenta con una escala amplia, antigua y rígida.

D3.-Distorsión de la escala de sueldos y salarios como producto de la Simplificación y Consolidación de Remuneraciones, como respuesta al D.U. N° 004-2000.

D4.-Desactualización de la data de títulos ocupacionales de los trabajadores como resultado de la etapa de transición a la privatización vivida en los últimos años. La evolución y desarrollo de algunos puestos y el estancamiento de otros como resultado de los continuos cambios organizacionales propios de la coyuntura actual de la empresa

#### **E. Subsistema de Oficina de Tiempo**

##### **Ventajas Competitivas**

F1.-Amplio conocimiento del manejo administrativo de la Oficina de tiempo, así como buen manejo del sistema de Información de asistencia.

F2.-Aporta en la mejora de procesos que conlleven a una mejora del tiempo.

##### **Desventajas Competitivas**

D1.-Atraso de la información necesaria para completar el tareo, como el caso de sobretiempos, descansos médicos, falta, permisos; los cuales se tienen que regularizar posteriormente ocasionando imprevistos en el normal desarrollo de las funciones.

D3.-Falta automatizar la generación de reportes resúmenes que incrementan la carga de trabajo esporádicamente.

## **F. Subsistema De Desarrollo Del Talento Humano**

### **Ventajas Competitivas**

F1.- Se cuenta con personas con una aptitud positiva al desarrollo de la empresa.

F2.-Contamos con personal polifuncional y de gran experiencia.

F3.- Gran expectativa en el desarrollo de está área.

### **Desventajas Competitivas**

D1.-No existe un área especializada ni una comisión nombrada para el desarrollo y pleno funcionamiento de este proceso que implica la ejecución e implementación de innovadores proyectos.

## **2.4.5- MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL FACTOR INTERNO**

Definidas las fortalezas y debilidades claves de ELECTROANDES S.A., mediante la Matriz de Evaluación del Factor Interno (EFI), los cuales se detallan en los cuadros N° VI y VII.

## **2.5.- OBJETIVOS ESTRATÉGICOS EN LA MATRIZ FODA**

Después de obtener nuestra Matriz de Factores Internos y Matriz de Factores Externos, es decir, un buen listado de las debilidades y fortalezas de la institución orientada a la Gestión Estratégica de Recursos Humanos, junto con las oportunidades y amenazas que presenta el entorno, se determino los objetivos estratégicos cuyo esquema se muestra en el cuadro N° VIII.

**CUADRO N° VI**

**MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES INTERNOS**

**ÁREA DE RECURSOS HUMANOS**

**FORTALEZAS**

**FACTORES CRÍTICOS**

- F1.- Clima laboral favorable.
- F2.- Capacidad de convocatoria en actividades sociales y/o educativos y continuidad de programas.
- F3.- Elevado nivel de comunicación con organismos laborales.
- F4.- Equipo multi-disciplinario y experimentado.
- F5.- Capacidad de reacción y trabajo bajo presión.
- F6.- Capacidad innovadora.
- F7.- Integración de procesos (remuneraciones/planillas, oficina de tiempo) e implementación de procesos, tales como: capacitación.
- F8.- Fácil manejo de sistemas de información y medios de comunicación virtuales.

**CUADRO N° VII****MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES INTERNOS****ÁREA DE RECURSOS HUMANOS****DEBILIDADES****FACTORES CRÍTICOS**

- D1.- Rigidez del régimen tributario, el mismo que afecta los ingresos de los trabajadores.
- D2.- Limitado liderazgo en áreas de supervisión.
- D3.- Descentralización de funciones en todos los sub sistemas operativos del área originada por la matriz Centromín - Lima
- D4.- Difícil acceso a personal que labora en otros campamentos.
- D5.- Falta de manuales de funciones, normas y procedimientos que agilicen las labores y orienten al personal en el cumplimiento de las mismas.
- D6.- Limitado trabajo de campo programado, sólo se da en casos de urgencia.
- D7.- Dependencia de la matriz Centromín Lima en la toma de decisiones.
- D8.- Ausencia de sub sistemas (desarrollo de carrera, etc.) del área de Recursos Humanos a causa de la coyuntura actual.
- D9.- Rigidez de la estructura salarial y amplia banda de categorización.
- D10.- Etapa de austeridad, que limita el desarrollo e implementación de nuevos proyectos en bienestar, compensación y demás procesos de administración del personal.
- D11.- Inestabilidad parcial como producto de la etapa de transición a la privatización.
- D12.- Ausencia de un plan operativo a corto y largo plazo, esto varía según las circunstancias y por la influencia directa de otros en las decisiones.

**CUADRO N° VIII**

**MATRIZ FODA**

**OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

Objetivos	FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p><b>O P O R T U N I D A D E S</b></p>	<p>1.- Aperturarnos a temas sociales, ecológicos y ambientales aprovechando la capacidad de convocatoria en la empresa.</p> <p>2.- Actuar como agente de cambio e innovador encarando un eventual proceso de privatización.</p>	<p>1.- Implementar los sub_sistemas faltantes del área de RR.HH. y desligarnos del Corporativo, a fin de conseguir una integración total.</p> <p>2.- Rediseñar la nueva Estructura y Administración de Sueldos y Salarios bajo las reglas de juego actuales y aprovechando la coyuntura.</p>
<p><b>A M E N A Z A S</b></p>	<p>1.- Usar los modernos sistemas de comunicación para estar al día con las nuevas técnicas, tanto dentro y fuera del país.</p> <p>2.- Buscar la diferenciación total, que nuestro principal Valor Agregado es el Recurso Humano y que ello se perciba dentro y fuera de la empresa.</p>	<p>1.- Desarrollar un programa agresivo de capacitación para el personal a todo nivel.</p> <p>2.- Diseñar la empresa acorde a su realidad a fin de que el cambio ocasionado por la privatización la afecte lo menos posible, y respondiendo a las exigencias externas.</p>

## CAPÍTULO III

### MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO

#### 3.1.- EL DISEÑO DEL SISTEMA SALARIAL

Para diseñar la Estructura del Sistema Salarial, es necesario conocer los alcances que el salario tiene en el individuo y en la organización.

##### 3.1.1.-ROLES DE LOS SALARIOS

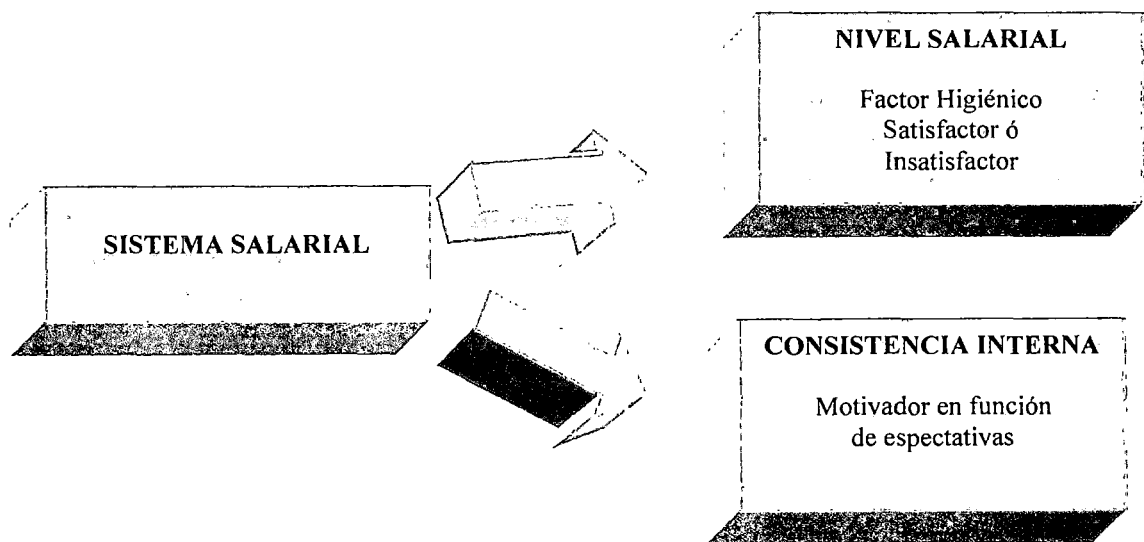
El salario, es un concepto elemental y fundamental, cumple dos roles:

- **Satisfactor de Necesidades Básicas:** La remuneración ciertamente constituye un medio de subsistencia para todo trabajador, al permitirle adquirir los bienes y servicios necesarios para su sostenimiento y el de su familia.
- **Satisfactor de Metas Intangibles:** Asimismo, la paga es para cualquier individuo un símbolo de reconocimiento, estatus, prestigio, dignidad, poder ó éxito, valores ó fines de orden abstracto.

Ambos roles de la retribución necesariamente coexisten en los individuos, pero según las situaciones uno de ellos tiene preeminencia sobre el otro. Para la atención a los dos roles del salario es ineludible la regulación de las variables que se muestran en la figura XVIII y, que se define a continuación:

FIGURA N° XVIII

VARIABLES DEL SISTEMA SALARIAL





- ***El Nivel de los Haberes:*** Es la cuantía, monto ó volumen de los salarios que paga la empresa, aspecto que define la posibilidad de que éstos cumplan su papel de satisfactores de las necesidades básicas de los trabajadores.

Es de la mayor importancia tener presente que el haber representa, en cuanto a su nivel ó monto un factor de higiene: La baja cuantía puede generar profundas inconformidades, la sola elevación por encima de un volumen razonable no contribuye, o lo hace exigüamente, al aumentar la motivación y el desempeño.

- ***La Consistencia Salarial Interna:*** Esta segunda variable refiérese a la lógica u orden de los haberes dentro de una empresa. Un sistema tendrá cohesión si las diferencias entre las remuneraciones de unos y otros trabajadores son fundadas; esto es; responden, entre otras variables, a las mayores ó menores complejidades de los puestos así como a los distintos niveles de desempeño de sus ocupantes.

La coherencia interna del salario resulta determinante para que éste cumpla su rol de satisfactor de objetivos intangibles. Remuneraciones asignadas en forma no metódica, arbitrarias o antojadizas, difícilmente podrán simbolizar reconocimiento, estima, dignidad, prestigio o estatus para sus perceptores.

### **3.1.2.- EL NIVEL DE LOS HABERES:**

El nivel, monto ó cuantía de los haberes es la variable del Sistema Salarial de una empresa, que define su capacidad de cumplir el rol de satisfactor de las necesidades básicas de los trabajadores.

Dichas necesidades no son iguales para todos los estratos de personal de una entidad, ni siquiera para trabajadores de semejante nivel de distintas organizaciones. Más bien, en cada

caso existe cierto estándar de vida que, si es logrado, genera un consenso en la empresa e incluso en la colectividad, de que han sido cubiertas adecuadamente las demandas básicas del grupo particular.

¿Cuáles son en realidad los factores que determinan que los niveles salariales de ciertas empresas ó actividades económicas sean superiores a los de otras, definiendo así distintos patrones de vida para sus trabajadores? .La respuesta a esta interrogante, aparte de ser objeto a antiguas controversias, compete más que a la nuestra, a especialidades tales como Economía, la Sociología o las Finanzas de Empresas.

**A. Institucionalización de Niveles Salariales:** En cada colectividad predomina un conjunto de pareceres o convicciones, sumamente arraigados, que resultan de un largo proceso de acumulación de creencias, tradiciones y hábitos. Tal proceso se denomina "*Institucionalización*". La *Institucionalización* de niveles de Remuneraciones Fija, decreta ó sanciona, en forma concluyente, las diferencias salariales imperantes en una sociedad. Así tenemos:

- i. Este fenómeno determina que la colectividad, como ente, juzgue justo un mero nivel de subsistencia para los trabajadores no calificados, para quienes no admite como naturales patrones de vida elevados. Según este criterio enraizado, independientemente de cuál fuere la capacidad de una empresa de ofrecer remuneraciones altas ó deprimidas, bastará que otorgue a tal sector de su personal haberes que les permitan cubrir sus necesidades elementales, para dar por satisfecha su responsabilidad, en este ámbito, ante la sociedad.
- ii. Igualmente de este modo, la *Institucionalización*: expresa en términos amplios, como resultado de un complejo

proceso histórico social, la equivalencia entre los trabajos no calificados y los calificados de la sociedad.

Por cierto, los salarios institucionalizados no tienen valores precisos ó exactos. Constituyen más bien un sentir, una opinión generalizada acerca de lo que son las zonas ó intervalos de remuneraciones justos para unos y otros sectores laborales de la sociedad, según los valores históricos arraigados en ella. En la figura XIX se observa gráficamente este concepto.

**B. Oferta y Demanda de la Fuerza Laboral,** La oferta y la demanda condicionan la oscilación de las remuneraciones, dentro de las zonas ó intervalos salariales institucionalizados para cada especialidad, ocupación ó tipo de trabajo en la sociedad. Una abundante oferta de personal para ocupar escasos puestos de trabajo, sin duda empujará las retribuciones hacia abajo, hasta ubicarlas en la parte inferior de la zona salarial institucionalizada para la especialidad ó sector laboral, como se observa en la figura XX.

La denominada Ley de la Oferta y la Demanda define únicamente una tendencia del mercado de trabajo, que ejerce influencia sobre los salarios en forma sólo indirecta, lenta y limitada.

Veamos como se da la carencia de tales requisitos en el mercado de fuerza de trabajo y la forma que adopta en él la influencia restringida de la Ley de la Oferta y la Demanda:

FIGURA N° XIX  
INSTITUCIONALIZACIÓN DE NIVELES SALARIALES

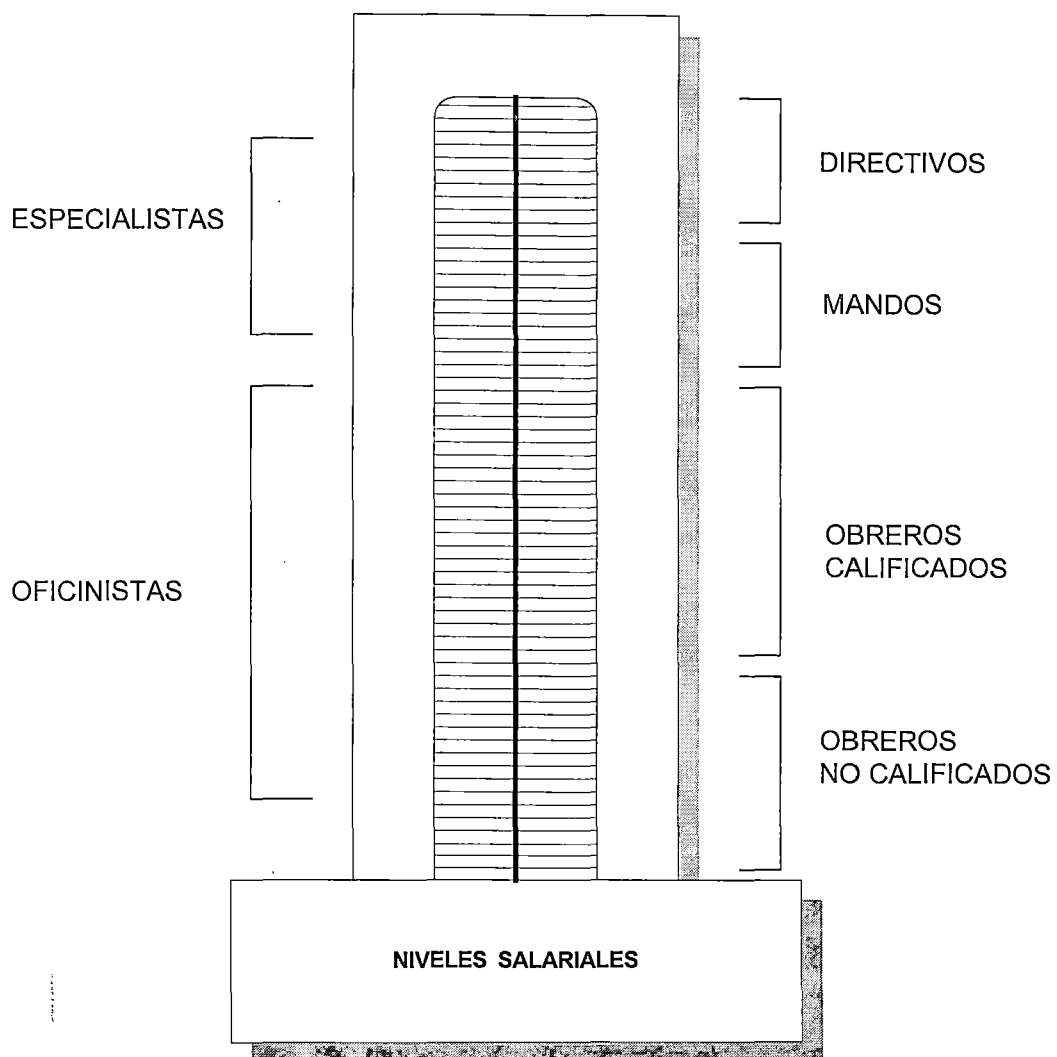
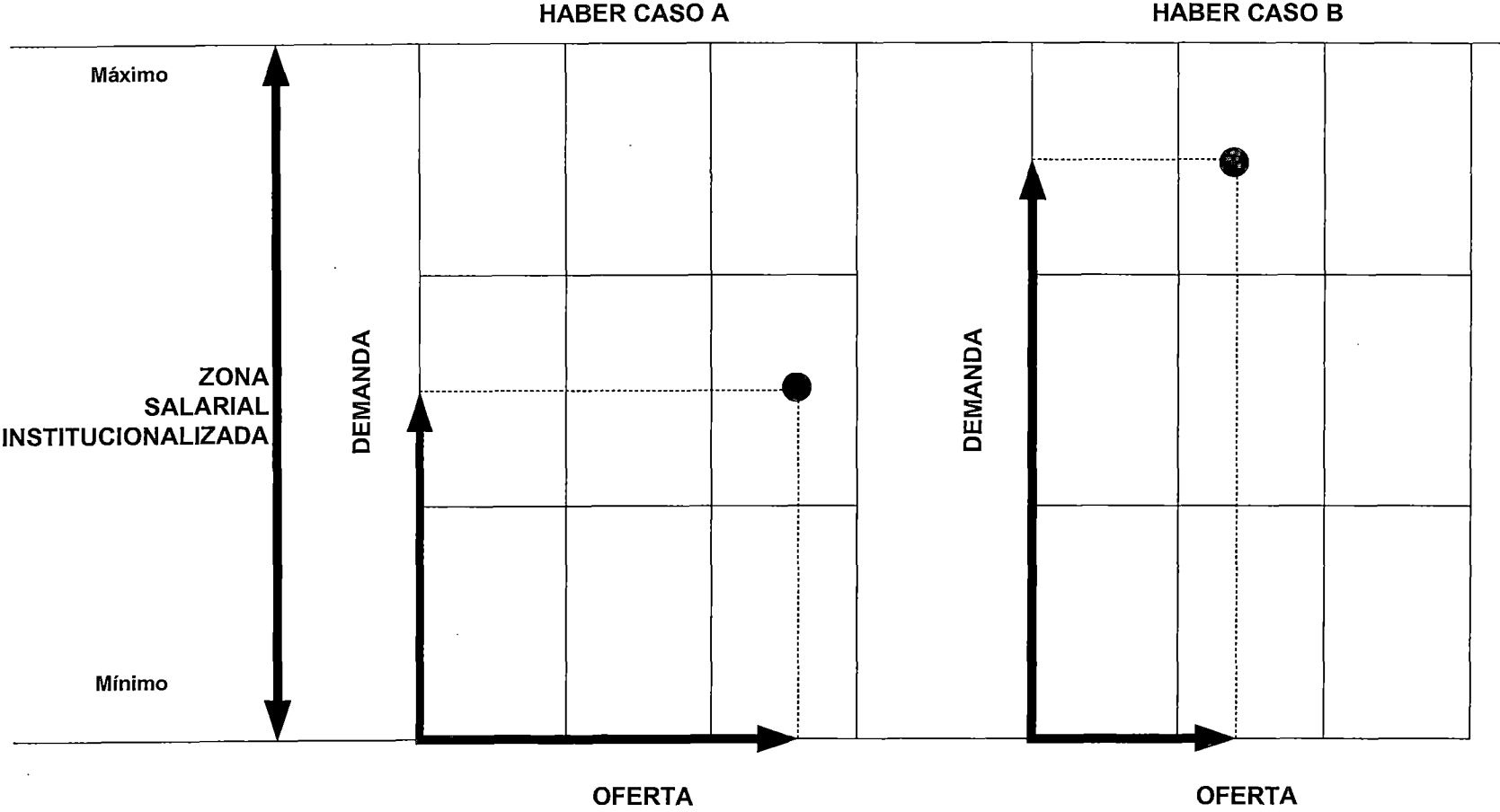


FIGURA N° XX

OFERTA Y DEMANDA DE FUERZA LABORAL



- i. La escasa fluidez en el movimiento de los trabajadores de unas empresas o actividades económicas a otras, representa un primer factor de la imperfección de este mercado. Aspectos tales como la especialización del individuo, su familiarización con el medio empresarial, su aprensión a enfrentarse a situaciones desconocidas, así como sus consideraciones respecto a la seguridad en el empleo o los beneficios sociales, determinan por norma, que únicamente esté dispuesto a desplazarse hacia otras organizaciones si los nuevos haberes le significan un beneficio de verás notable.
- ii. Otro factor que da lugar a la imperfección del mercado de trabajo, es la falta de homogeneidad de los servicios laborales. En este mercado, en efecto, no se da corrientemente la posibilidad señalada líneas arriba como condición de la competencia perfecta de que el usuario pueda servirse de un producto u otro para satisfacer cierto requerimiento. De este modo, la dirección de cualquier empresa, aún cuando existieran las condiciones legales o contractuales para hacerlo, difícilmente estará dispuesta a sustituir a un trabajador calificado, que le es indispensable y cuya conducta y productividad le satisfacen, por un postulante al que pueda otorgarle una remuneración menor.
- iii. Posiblemente el mercado de trabajo es el que presenta las mayores limitaciones en cuanto al cumplimiento de la tercera condición para la existencia de una competencia perfecta, esto es, el conocimiento fluido de precios y ofertas. Tal factor de imperfección, que restringe las posibilidades de franca competencia, se origina en el trato por lo general muy reservado que suele darse a los datos

sobre posibilidades de empleo y niveles de haberes, casualmente en los casos de especialidades competitivas, las más susceptibles de responder a la ley de la oferta y la demanda.

A los factores de imperfección, habría que agregar algunos otros que en la práctica también restringen el ejercicio de la espontaneidad en el mercado de fuerza laboral. Mencionaremos entre ellos, las posibles interferencias de regulaciones gubernamentales respecto a empleo y salarios, la eventual existencia de acuerdos sobre tarifas y ofertas entre empresarios, las posibilidades de convenios respecto a estas mismas variables por parte de las organizaciones laborales, etc.

La Ley de la Oferta y la Demanda efectivamente ejerce influencia sobre los niveles salariales, aunque lo hacen en forma incompleta, indirecta y lenta debido a la existencia de diversas variables que determinan la imperfección del mercado de la fuerza laboral.

- C. Capacidad de Pago:** Las posibilidades de pago de las empresas dan lugar a importantes variaciones de haberes dentro de las zonas salariales.

Las administraciones empresariales como el propio personal y sus entidades representativas, suelen tener cabal concepto de la influencia de este factor sobre los niveles remunerativos. Las capacidades de pago de las organizaciones guardan consonancia, entre otros factores, con el giro ó actividad económica, la tecnología, la dimensión y la productividad de las mismas. Las combinaciones favorables de estas variables dan lugar a una solidez, utilidades y liquidez, propicias para mantener estándares salariales superiores.

***D. Poder de Negociación de las Partes:*** Sin duda, la capacidad de la dirección así como la de los trabajadores para la negociación de las percepciones, constituye un elemento importante para alcanzar niveles de equilibrio dentro de las zonas salariales institucionalizadas para los grupos laborales.

La desigualdad de poderes en este campo ciertamente podría dar lugar a niveles remunerativos artificiales, extremadamente altos ó bajos para la realidad específica, que atentaría en unos casos contra la propia estabilidad de la empresa y, en otros, contra el derecho de los trabajadores de percibir ingresos acordes con las reales posibilidades de la entidad.

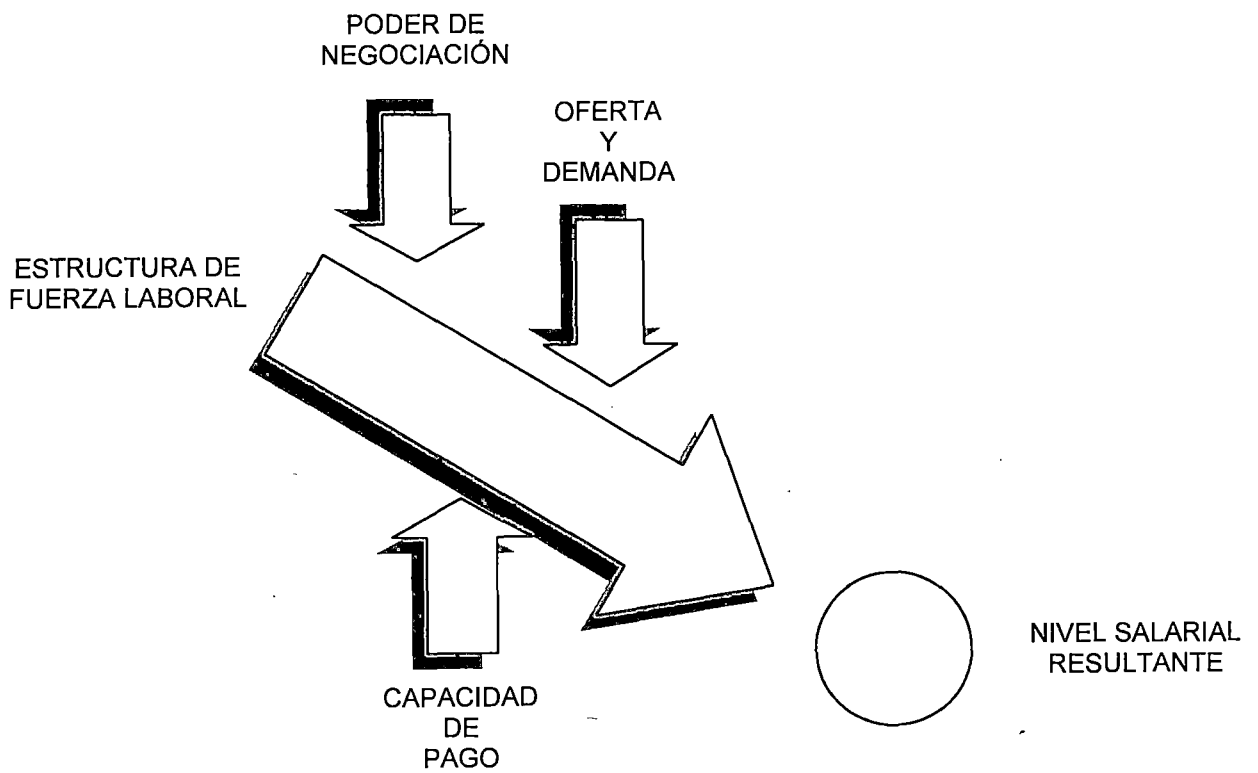
La capacidad de negociación de la dirección empresarial, depende, entre otras variables y dentro de términos generales, de su nivel técnico en el campo de la administración de remuneraciones, de su habilidad, estrategia ó tacto para hacer frente a los tratos, así como de la mayor ó menor sensibilidad de sus actividades respecto a eventuales presiones de los trabajadores organizados.

Por su parte, el poder de negociación de los trabajadores guarda relación con sus posibilidades de agremiación, con la calidad de sus organizaciones representativas y, en términos más específicos, con la capacitación de las diligencias en la temática vinculada con los propios tratos colectivos y el manejo salarial.



FIGURA N° XXI

NIVEL SALARIAL DE LA EMPRESA



Las mayores ó menores niveles remunerativos como se observa en la figura XXI, estos dependerán de las siguientes variables:

- La estructura de su fuerza laboral en cuanto a calificación profesional y técnica.
- La abundancia ó escasez en el mercado del personal requerido.
- Las posibilidades económico-financieras de la entidad.
- La capacidad de negociación de la dirección y de los organismos gremiales.

### 3.1.3.- LA CONSISTENCIA SALARIAL INTERNA

La coherencia interna es la variable del sistema de remuneraciones de la empresa, que determina la mayor ó menor capacidad del salario de atender el rol de satisfactor de metas intangibles de los trabajadores, como son: el reconocimiento, el logro, el prestigio ó estatus.

Un sistema salarial tendrá cohesión, orden ó lógica interna, si los ingresos de unos y otros trabajadores guardan relación tanto con la distinta importancia de sus actividades, cuanto con sus particulares niveles de desempeño.

Los Componentes de la Remuneración, tal como se muestra en la figura XXII, demanda una adecuada calibración puesto que constituyen el ingreso del trabajador, los mismos que se explican a continuación:

- a Remuneración Primaria:** Es la parte del haber del trabajador que se le otorga por el puesto que ocupa. En lo fundamental persigue compensarlo por satisfacer los requisitos del cargo, así como por asumir las obligaciones que son propias del mismo. La consistencia salarial interna demanda que la remuneración primaria guarde consonancia con las mayores

ó menores exigencias y responsabilidades de los puestos de la empresa, haciendo de esta manera honor al principio de que a igual trabajo debe corresponder igual salario.

El haber primario, por estar exclusivamente destinado a compensar los requisitos, obligaciones y dificultades propios de los cargos, hace abstracción de los merecimientos ó limitaciones de sus ocupantes. La determinación, se basa en la medición de diversos factores inherentes a los puestos, como: exigencias, dificultades y responsabilidades de los puestos.

- La educación, los conocimientos, la experiencia y/o las habilidades necesarias para desempeñarlos.
- Las responsabilidades de distinto orden que se asume al ejercitar el cargo.
- La fatiga ocasionada por la aplicación del esfuerzo típico, la concentración ó la tensión del trabajo.

**b. *Compensación de los Méritos:*** La compensación de méritos posibilita que aún los ocupantes de puestos idénticos perciban ingresos diferentes por la incidencia de este componente adicional de la remuneración. Su propósito, es premiar a los trabajadores destacados y estimular a los demás a mejorar su desempeño para igualmente alcanzar las retribuciones extras establecidas.

Las organizaciones, cuya política salarial contempla compensaciones por méritos, aplican sistemas que persiguen valuar, con la mayor objetividad posible, aspectos tales como:

- Atributos Laborales Específicos, entre los que son comunes el conocimiento del trabajo y la posesión de determinadas habilidades necesarias para el desarrollo de la labor particular.

- Rasgos Personales y Conductas Generales, como por ejemplo, empeño, cooperación, iniciativa, asistencia ó puntualidad.
- Rendimiento, que consiste generalmente en el enjuiciamiento de términos como la cantidad de trabajo, su calidad, el ritmo de labor, el cuidado ó esmero en la ejecución, etc.

**c.- *Compensación de la Productividad Laboral:***

Adicionalmente a la remuneración primaria, algunas empresas abonan a sus trabajadores determinados montos en función de la respectiva productividad o resultados de la labor. El objeto de tal plus es alentar al personal a mantener un alto nivel de efectividad.

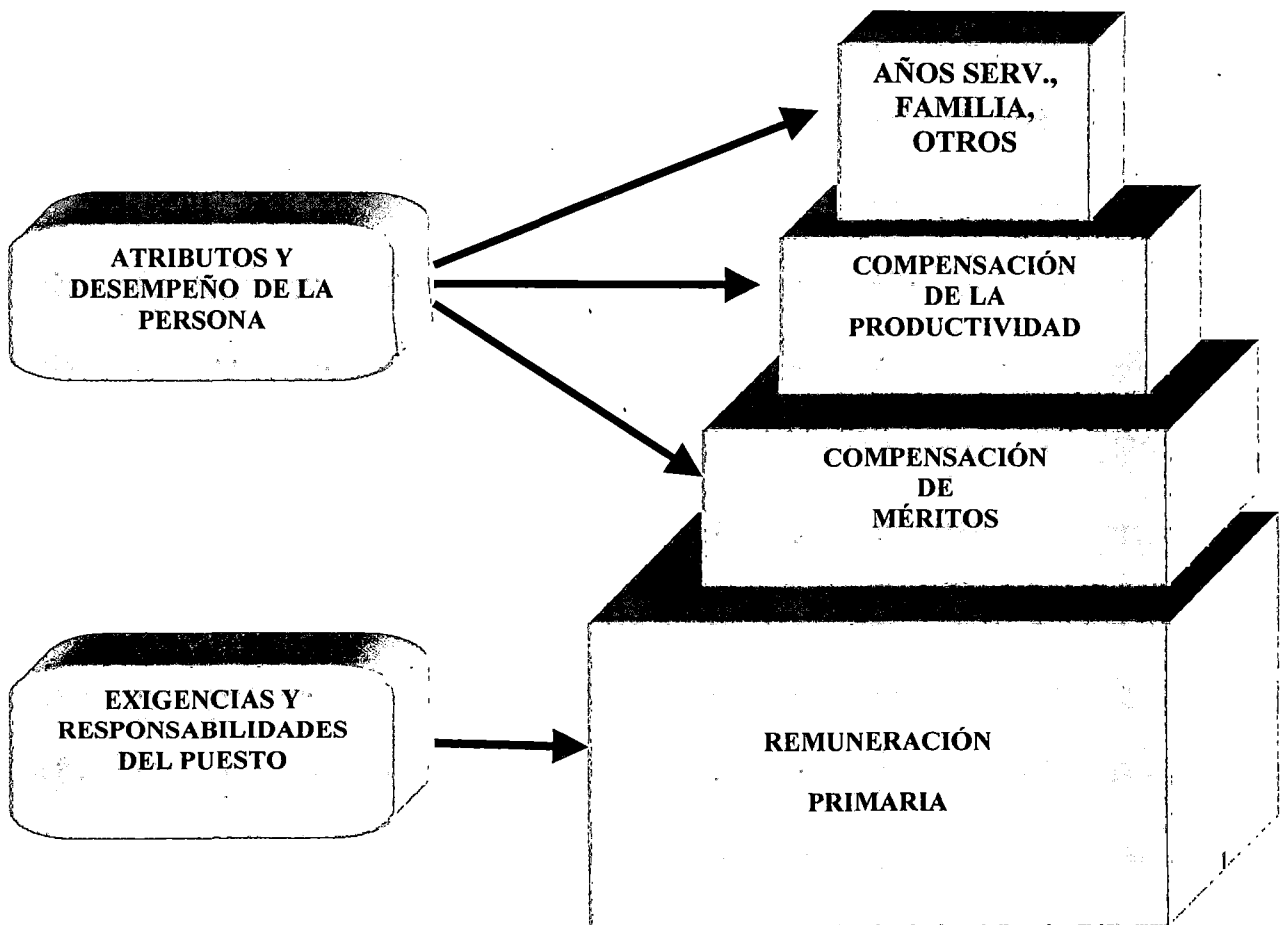
La retribución de los méritos suele responder a la apreciación del desempeño del trabajador por parte de su superior inmediato, la misma que se sustenta en los resultados tangibles, palpables y manifiestos de su labor. Por el contrario, la compensación de la productividad ineludiblemente se apoya en datos patentes, materiales, mensurables acerca de la productividad laboral, como son:

- Número de Unidades Producidas.
- Ahorro de tiempo respecto a un plazo previsto de ejecución.
- Calidad lograda, en contraste con un estándar preestablecido.
- Aprovechamiento de Materiales.

**d. *Otras Compensaciones:*** Dentro de este rubro se incluye una serie de retribuciones de orden personal, por lo común poco ó nada relacionadas con la complejidad de los puestos, los atributos laborales, las conductas generales ó la productividad de los individuos.

FIGURA N° XXII

COMPONENTES DE LA REMUNERACIÓN



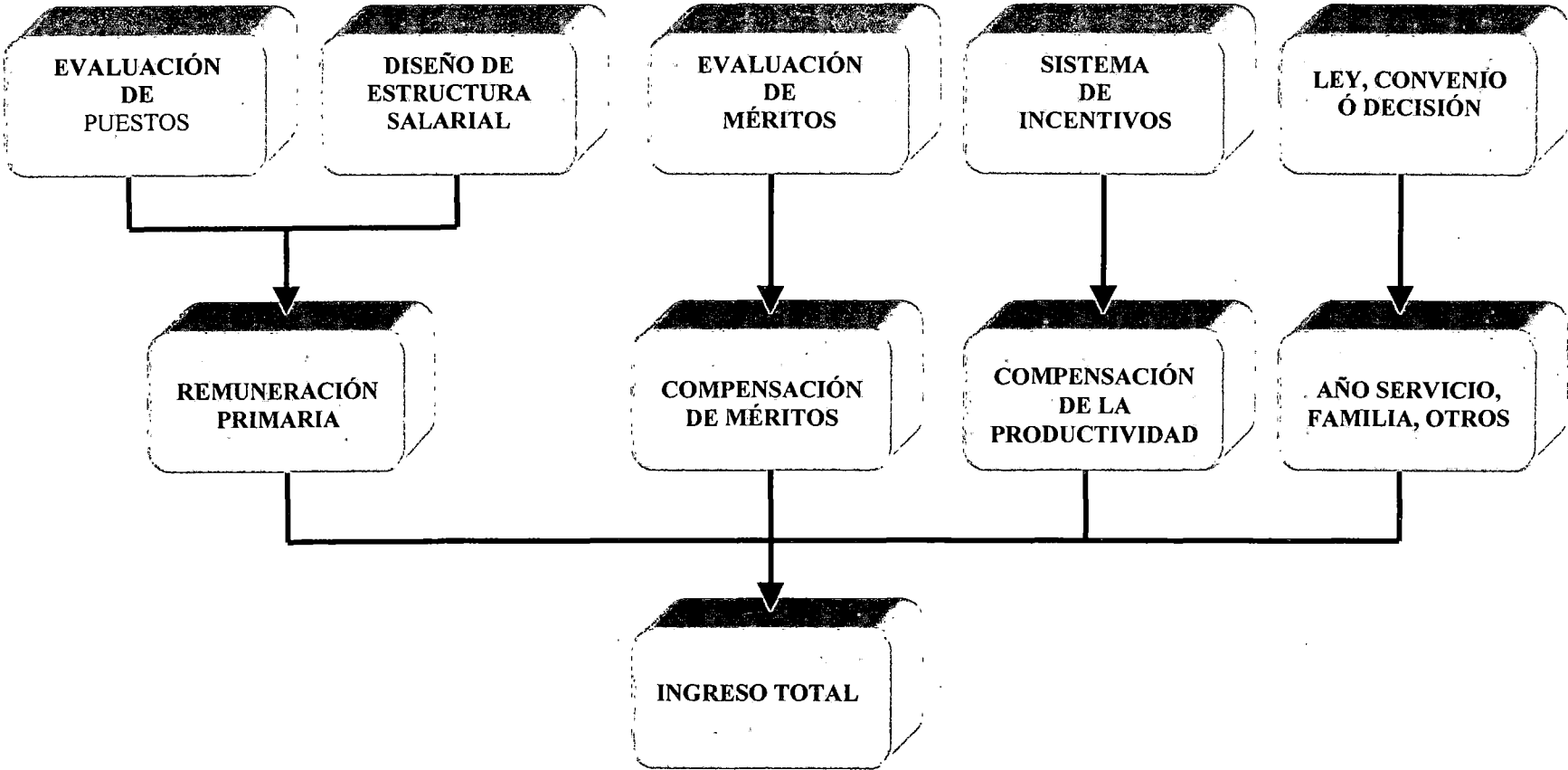
Gran parte de estos conceptos se expresan en forma de Bonificaciones ó de Gratificaciones. Son algunos ejemplos: años de servicio de la empresa, movilidad, refrigerio, cónyuge, hijos menores, gratificaciones, remuneración vacacional, etc.

Podemos involucrar también dentro de este componente de la remuneración, determinados beneficios no pecuniarios otorgados por ciertas empresas, que contribuyen a aminorar el presupuesto familiar de los trabajadores y por lo tanto aportan a su estándar de vida. Entre tales beneficios puede mencionarse la dotación de vivienda, de servicios de salud para la familia, escuela para los hijos de los trabajadores, servicios recreacionales, etc.

Según la Legislación, convenios con sus sindicatos o política directiva de cada entidad, los haberes básicos de los trabajadores pueden comprender únicamente sus remuneraciones primarias ó incluir además algunas de las compensaciones personales que se ha mencionado. A este respecto, por ejemplo, determinadas empresas conforman sus básicos adicionando a los salarios primarios las retribuciones por méritos personales. Otras, en cambio, agregan a los sueldos primarios las recompensas por años de servicio. Hay por último, las que combinan la paga de méritos y por antigüedad en la empresa e incluso otras variables personales, para configurar, conjuntamente con los correspondientes montos primarios, dichos haberes básicos de sus trabajadores.

En resumen el Planeamiento Salarial de una empresa esta representado gráficamente por la figura XXIII.

FIGURA N° XXIII  
PLANEAMIENTO SALARIAL DE LA EMPRESA



### **3.2.- DISEÑO DE PUESTOS:**

Los puestos constituyen el vínculo entre los individuos y la organización. Dado que el departamento de personal es ayudar a la organización a obtener y mantener una fuerza idónea; los especialistas en personal deben poseer una comprensión profunda de los diseños de puestos. En la figura N° XXIV se presenta un esquema que ilustra la interrelación global del diseño de puestos con la organización. El diseño de un puesto muestra los requerimientos organizativos, ambientales y conductuales que se han especificado en cada caso.

Los puestos en que se advierten claras diferencias en el diseño producen alto nivel de rotación del personal, ausentismo, quejas, protestas sindicales y en ocasiones hasta sabotaje. Es indispensable anotar, que no todos los puestos conducen al mismo grado de satisfacción personal y que no en todos los casos puede culparse al diseño por la conducta negativa de las personas que desempeñan ciertos puestos.

Las funciones del Diseño de Puestos repercutirán en toda la organización

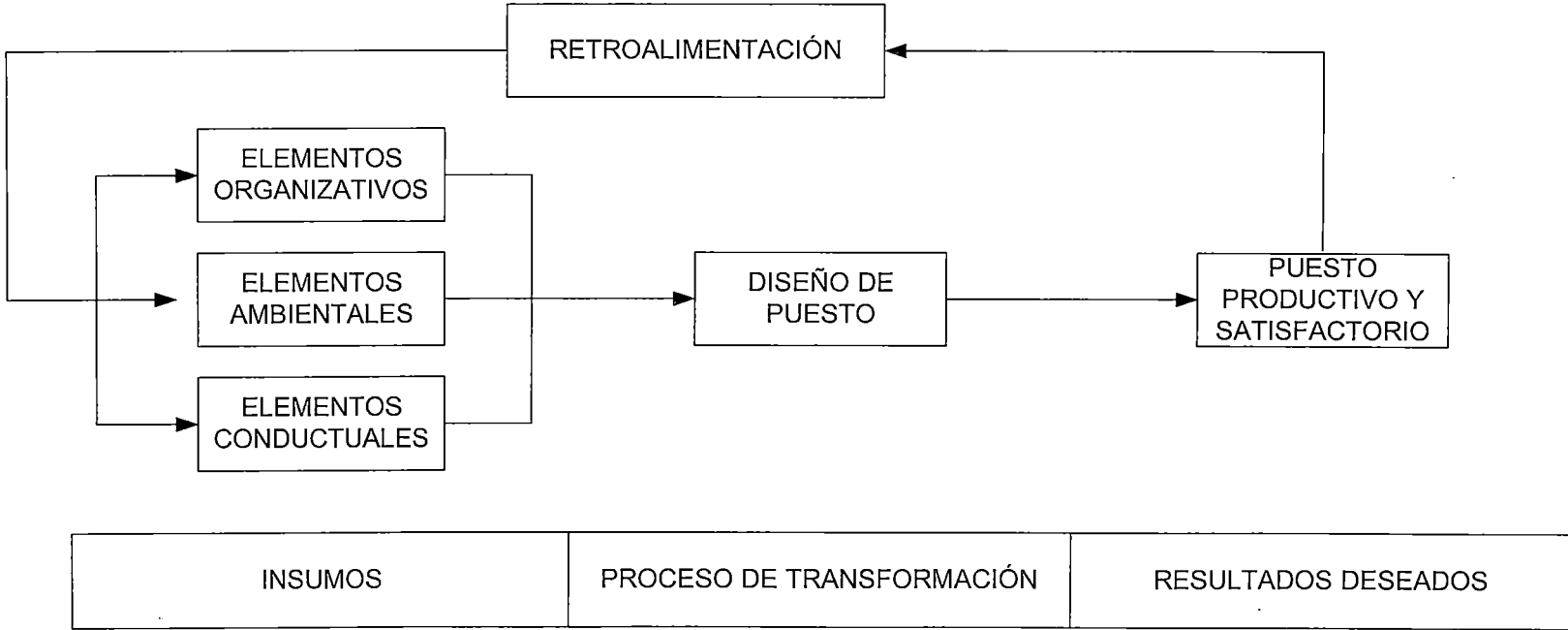
#### **3.2.1.- ELEMENTOS ORGANIZATIVOS DEL DISEÑO DE PUESTOS:**

Los elementos organizativos del Diseño de Puestos se relacionan con la eficiencia. Los puestos adecuadamente diseñados permiten conseguir una motivación óptima del empleado y conducen al logro de resultados óptimos.

A principios del siglo XX, una de las principales preocupaciones de los investigadores del ámbito del trabajo fue lograr un Diseño de Puestos que condujera a la máxima eficiencia. De los trabajos de investigadores que publicaron sus conclusiones antes de la Primera Guerra Mundial, se derivaron importantes disciplinas, como la Ingeniería Industrial y la Administración Moderna. Una de sus conclusiones fue mostrar que la especialización constituye un elemento esencial en el Diseño del Puesto.



FIGURA N° XXIV  
INTERRELACIÓN GLOBAL DEL DISEÑO DE PUESTOS CON LA ORGANIZACIÓN



**A.- ENFOQUE MECANICISTA:** El cual procura identificar todas las tareas de un puesto, para que estas tareas puedan disponerse de manera que se reduzca el mínimo del tiempo y esfuerzo de los trabajadores. Una vez terminada la identificación de tareas, se agrupa a un número limitado de tareas y se integra un puesto. El resultado es una **especialización** en determinadas tareas. Los puestos especializados conducen a *ciclos cortos en el puesto*, a un tiempo reducido para dar cima a todas las tareas de un puesto. El enfoque mecanicista destaca la eficiencia en el esfuerzo, en el tiempo, en los costos de salarios, capacitación y tiempo de aprendizaje que requiere el obrero ó el empleado. En la actualidad esta técnica aún se utiliza mucho en operaciones de ensamblado. Resulta especialmente efectiva cuando se emplea a trabajadores sin calificación ó sin experiencia en trabajos industriales.

**B.- EL FLUJO DEL TRABAJO,** cuando se estudia la naturaleza del producto ó servicio que se va a procesar se puede determinar la línea ideal del flujo para que el trabajo se efectúe con eficiencia. Por ejemplo, en una línea de ensamble de la estructura básica del motor, el flujo que sigue el trabajo en la línea de ensamblado se determina el balance ideal entre cada puesto, tal como se describe en el siguiente ejemplo:

Supóngase que en el ensamble del motor se requiere dos piezas frontales, y que la instalación de cada una consume 45 segundos. La maniobra llevará 90 segundos, o sea, minuto y medio. Es probable, empero, que antes de la instalación de estas piezas sea necesario perforar las láminas de sujeción para que entren los tornillos. Si esa operación de perforación consume más de 90 segundos por

motor, por ejemplo tres minutos, se presentará un desbalance en el flujo del trabajo, y el segundo operario deberá esperar a que el primero termine su operación; habrá un cuello de botella. El diseñador de puestos tomará esto en cuenta para restablecer el flujo del trabajo. Podrá proceder, posiblemente, a la creación de un puesto más, en el que dos operarios en vez de uno procedan a la perforación de las láminas de sujeción. Cada ciclo de tareas consumirá así exactamente 90 segundos y se habrá restablecido el flujo adecuado.

### **C.- PRÁCTICAS LABORALES:**

Las prácticas laborales son los procedimientos adoptados para el desempeño del trabajo. Pueden originarse en los hábitos del pasado, en las demandas colectivas, en los lineamientos de la persona que dirige la empresa, etc. Es indispensable considerar todos estos factores al diseñar un puesto, especialmente al operar en organizaciones que cuenten con sindicatos o que sean refractarias a determinados cambios ó demandas.

### **3.2.2.- ELEMENTOS DEL ENTORNO EN EL DISEÑO DE PUESTOS:**

A igual que ocurre con la mayor parte de las actividades de personal, los diseñadores de puestos no pueden ignorar su entorno. Al diseñar puestos es necesario tener en cuenta tanto la habilidad como la disponibilidad de los empleados en potencia. Asimismo, es necesario tener en cuenta el entorno social.

#### **✓ HABILIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LOS EMPLEADOS:**

Las demandas de eficiencia deben balancearse con la habilidad y la disponibilidad reales de los empleados que puede proveer el mercado: por ejemplo, cuando Henry Ford (el gran innovador que introdujo en la industria

automovilística las técnicas de producción en serie de una línea de montaje) se disponía a poner en práctica su sistema, especificó claramente que la gran mayoría de los obreros que sería necesario emplear carecerían de experiencia en cualquier labor relacionada con la industria del automóvil.

✓ **DEMANDAS DEL ENTORNO SOCIAL:**

El grado en que un empleo es aceptable es influido también por las demandas y expectativas del entorno social. Un diseñador hábil dará a los puestos que diseña características que lo hagan deseable. En contra del mito que afirma que la capacidad de brindar empleos está totalmente saturada, debe resaltarse el hecho de que muchas vacantes no se han llenado nunca porque los puestos ofrecen características que los hacen poco atractivos. De hecho, piénsese en que prácticamente cualquier puesto puede presentarse de manera tan negativa que no resulte atractivo. Considérese por ejemplo el caso de alguien a quien en vez de trabajar en "Un papel estelar" se le invitará a trabajar como "peliculero".

**3.2.3.-ELEMENTOS CONDUCTUALES EN EL DISEÑO DE LOS PUESTOS:**

Los puestos no pueden diseñarse utilizando solamente los elementos que mejoren la eficiencia. Cuando un puesto se diseña de esa manera, se soslayan las necesidades humanas de los empleados, por el contrario, los diseñadores de puestos se apoyan mucho en investigaciones conductuales con el fin de procurar un ambiente de trabajo que satisfaga las necesidades individuales. Hay un útil marco de referencia en este sentido, como han sugerido Hackman y Lawler, investigadores

estadounidenses: “Las personas con deseos intensos de satisfacer determinadas necesidades de carácter superior se desempeñan mejor cuando se les ubica en puestos con calificaciones altas en determinados ámbitos”. Estos ámbitos son:

- ✓ **Autonomía:** Es decir, responsable por la labor desempeñada. La autonomía implica la libertad de seleccionar las respuestas propias al entorno. Si los puestos dan a los trabajadores la libertad de tomar decisiones, aumentaría la responsabilidad individual y la posibilidad de autoestimarse. Por otra parte, la ausencia de autonomía puede conducir a niveles pobres de desempeño o incluso apatía.

Un problema común en muchos puestos es la generalizada actitud de “no me importa” por parte de los empleados. En una compañía de transporte de pasajeros los choferes se distinguían por el alto grado de indiferencia que mostraban por el cuidado de sus unidades. Cuando se les permitió dedicar cinco horas semanales para ese fin, no sólo mejoró el mantenimiento de sus autobuses, sino que el nivel general de los servicios prestados subió notablemente. “No es solamente que ahora controlo aspectos que se relacionan, por ejemplo con la seguridad de mis pasajeros y la mía – comentó un chofer- sino que también empecé a sentir a la empresa como algo que en alguna medida también me pertenece”.

- ✓ **Variedad:** La falta de variedad puede producir aburrimiento, que a su vez conduce a la fatiga, a errores y accidentes, cuando se da variedad a un puesto se reducen esos fenómenos. Los choferes por ejemplo encontraron que la oportunidad de verificar personalmente el estado de sus

camiones no sólo era una manera de asegurar su vehículo, la actividad también permitía escapar de las interminables horas frente a un volante y la carretera.

- ✓ **Identificación con la tarea:** El problema de algunos puestos es que no permiten que el empleado se identifique con su tarea. Posteriormente el empleado experimente escaso sentido de responsabilidad y quizá no muestre satisfacción alguna por los resultados que obtiene.
- ✓ **Significado de la Tarea:** Este aspecto adquiere especial relevancia cuando el individuo evalúa su aportación a toda la sociedad. Ciertas labores que podrían considerarse desfavorables en sueldos y horarios, son tenidas en alta estima debido al considerable aporte social que conllevan; por ejemplo, el significado de la tarea de los maestros de primaria y escasísimos médicos rurales indudablemente este aspecto contribuye al desempeño de sus respectivas profesiones.
- ✓ **Retroalimentación:** Cuando los puestos no proporcionan a los empleados retroalimentación sobre su desempeño hay pocos motivos para que su actuación mejore. Por ejemplo, si un vendedor recibe la comisión de promover ciertos productos pero nunca recibe estadísticas sobre las devoluciones que provoca su presentación equivocada de ciertos artículos, poca oportunidad tendrá de mejorar ese aspecto en sus prácticas de ventas

### 3.2.4.-EQUILIBRIO ADECUADO ENTRE LOS ELEMENTOS CONDUCTUALES Y LA EFICIENCIA

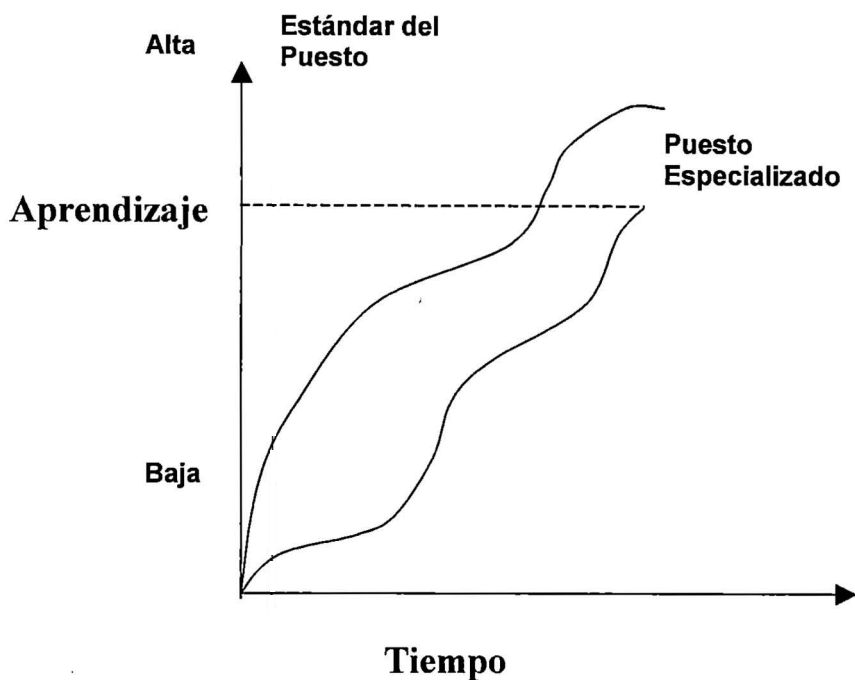
Cuando se considera que los elementos conductuales influyen en el diseño de puestos, se inclinan por añadir más autonomía,

variedad, identificación, significado de la tarea y más retroalimentación.

La eficiencia, en cambio, reclama que se consigna más especialización y menos variedad y que se conceda un mínimo de autonomía. De esa manera, llevar al máximo posible los elementos que conducen a un alto grado de eficiencia puede actuar en detrimento del grado de satisfacción que procuran ciertos puestos, y viceversa: aumentar los aspectos conductuales quizá repercuta en la eficiencia. ¿Cómo resolver el dilema?. De hecho, no existe una solución unívoca. En vez de ello, los expertos en personal deben esforzarse por lograr un equilibrio adecuado entre los elementos conductuales y la eficiencia. Los gráficos del N° I al IV muestran algunos comportamientos.

## GRÁFICO N° I

## APRENDIZAJE Y ESPECIALIZACIÓN

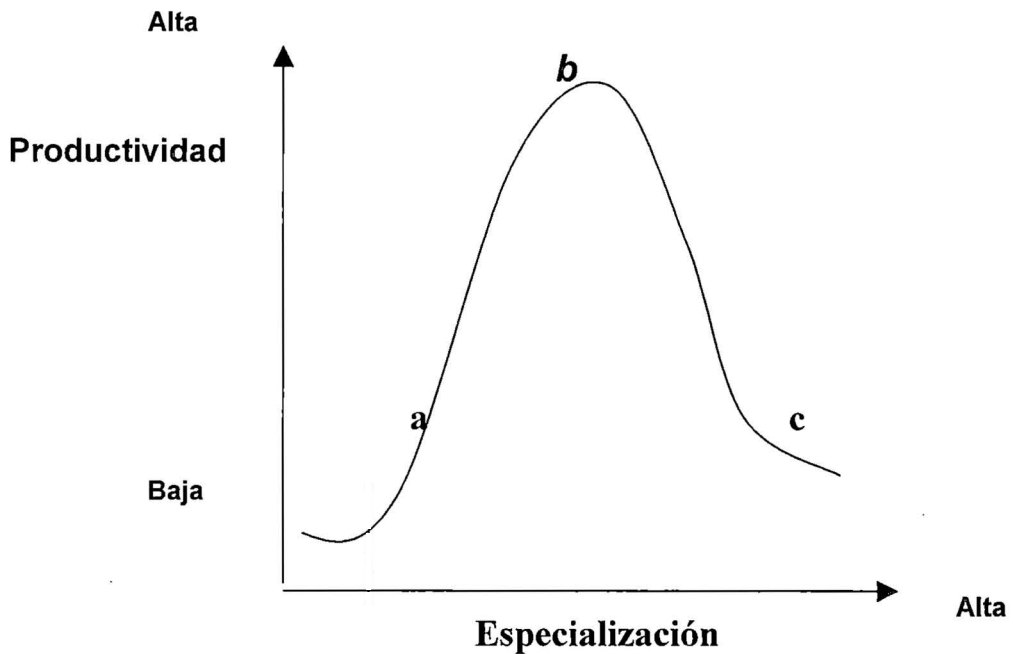
***Aprendizaje y Especialización***

*Cuando un trabajo es altamente especializado disminuye la necesidad de aprender. Se requiere menos tiempo, por tanto, para aprender a desempeñar un trabajo especializado. En forma gráfica, esto significa que la tasa de aprendizaje consigue un nivel aceptable (raya punteada) más rápidamente.*



## GRÁFICO N° II

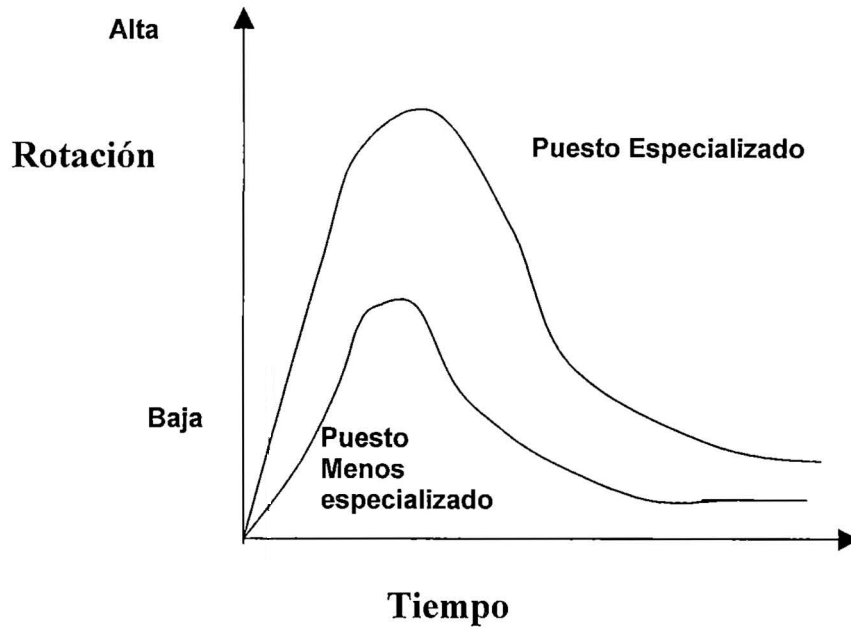
## LA PRODUCTIVIDAD Y LA ESPECIALIZACIÓN

**La Productividad y la Especialización:**

*La creencia de que a más especialización correspondería siempre mayor productividad sólo es verdadera en cierto grado. A medida que un puesto se hace más especializado, sube también la productividad, hasta que elementos conductuales como el tedio hacen que se suspendan los avances en la productividad .*

*De hecho, los puestos entre b y c posiblemente muestran aumentos en la productividad si se reduce el grado en que se encuentren especializados.*

GRÁFICO N° III  
ROTACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN

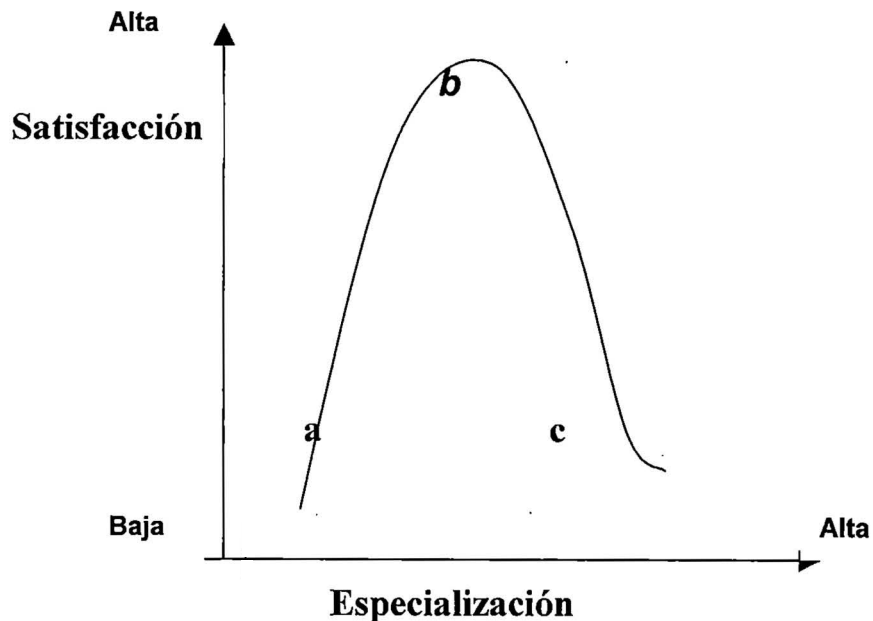


***Rotación y Especialización:***

*Aunque un trabajo superespecializado se aprende en menor tiempo, los niveles de satisfacción generalmente asociados con ellos son más largos, y ello puede conducir a una tasa alta de rotación. Cuando las tasas de rotación son altas, un nuevo diseño del puesto, con más atención en los aspectos conductuales, puede reducirlas.*

## GRÁFICO N° IV

## LA SATISFACCIÓN Y LA ESPECIALIZACIÓN

**La Satisfacción y la Especialización:**

*Existe otro nexo de gran interés entre el grado de satisfacción y el de especialización. Al principio, la satisfacción tiende a subir con la especialización. A partir de cierto punto la especialización ulterior conduce a un rápido descenso de la satisfacción.*

*Los puestos sin especialización de algún tipo requieren períodos largos de capacitación. La frustración decrece en tanto aumenta la retroalimentación, cuando se añade cierto grado de especialización. Cuando la especialización excede el punto b, la satisfacción disminuye debido a la falta de autonomía, variedad e identificación con la tarea. Nótese que incluso cuando la satisfacción ya desciende la productividad aún puede ascender en la gráfica N° II, de "a" a "b".*

La productividad continúa en ascenso sólo si las ventajas de la especialización sobrepasan las desventajas de la falta de satisfacción.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS DEL PROBLEMA**

En el presente capítulo se da a conocer la Situación Actual de la Administración y Diseño del Sistema de Sueldos y Salarios de la empresa estudio. La empresa en condición de subsidiaria ha heredado de la corporación una Cultura Organizacional arraigada con más de 80 años de existencia.

#### **4.1.- FUERZA LABORAL Y GRADOS SALARIALES**

En el estudio de Fuerza Laboral realizado el año 1,995, en donde se detallan los puestos existentes, títulos ocupacionales, grado salarial y cantidad de personas por puesto a fin de conocer la variación de los estándares.

Los cuadros N° IX y X consigna todos los títulos ocupacionales del nivel operativo existentes en el corporativo y las áreas después de la privatización de las minas, concentradoras y fundición, quedando como principal giro de negocio la generación de energía eléctrica. Asimismo, los grados salariales por planilla nivel corporativo se muestran en los cuadros XI y XII de la planilla diaria y mensual respectivamente.

Dentro de este panorama cabe anotar los siguientes puntos:

- i. En la actualidad la empresa respeta el estándar de personal existente en la Gerencia Operativa al cual corresponde la empresa estudio.

- ii. Como parte de la constitución como empresa **SUBSIDIARIA e INDEPENDIENTE** se crean las Áreas de: Logística, Recursos Humanos y Contabilidad. Asimismo, los puestos de las áreas nuevas son creados a medida que se presentan las necesidades y siguiendo los patrones de especificación de la descripción de puestos existente.
- iii. La **EVOLUCIÓN Y DESARROLLO DE LOS PUESTOS**, es decir, el enriquecimiento de algunos puestos que ameritan una Recategorización, Rediseño de Puestos y Creación de una Línea de Carrera mediante un programa debidamente retroalimentado. A continuación, mencionamos algunas características:
  - a) Nuestros trabajadores son Poli funcionales, se desempeñan en diversas actividades.
  - b) Nuestra empresa al ser subsidiaria de un Corporativo, por diversas Gerencias Operativas cuenta con empleados de amplia trayectoria y experiencia.
  - c) Nuestro Recurso Humano es creativo, superan diversas limitaciones de recursos y tiempo.
  - d) Nuestros trabajadores tienen una arraigada Cultura Organizacional, quienes se identifican con la empresa y en donde depositan sus esperanzas de progreso.
- iv. Análogamente al punto anterior, existen puestos se han ido rezagando, especialmente los **ESPECIALIZADOS** que por su propia labor rutinaria y repetitiva no le dan un **VALOR AGREGADO A LA EMPRESA**, como por ejemplo: mensajería, chofer, etc. Una alternativa a ello es la Tercearización de los puestos.

## 4.2 ESTRUCTURA Y DISEÑO DE REMUNERACIONES

Para la empresa en estudio, la Estructura y Diseño de Haberes se traduce en los siguientes conceptos:

#### 4.2.1.-INGRESOS POR PLANILLA

La Estructura de Remuneraciones está presentado por una serie de conceptos de pago, que se describen a continuación:

##### A.- Conceptos de Ganancia que existen en el Sistema

Los diferentes conceptos heredados del Corporativo, se identifican por planilla en el cuadro N° XIII.

La variedad de las ganancias que existen en las planillas responde a Decretos Leyes y coyunturas históricas los que se describen en el cuadro N° XIV. Asimismo la complejidad de estos conceptos por su naturaleza ó definición se clasifican según el cuadro N° XV, como se explica a continuación:

A.1.- Por su **Naturaleza** se identifican como: Remunerativo y No Remunerativo.

**SEGÚN LA DEFINICIÓN**, se identificaron los siguientes:

- **Remunerativo:**

Conformado por todas las ganancias generadas a raíz de una contraprestación de trabajo tangible del trabajador a su empleador en Horario de Trabajo Normal y/o Especial: se incluye bonificaciones pagados regularmente y cuyo origen responde a condiciones de trabajo especiales en el desarrollo de las operaciones, y/o asignaciones pagados regularmente y definidas de acuerdo a Ley como las gratificaciones de Fiestas Patrias y Navidad. Estos pagos Remunerativos están afectos a todos los descuentos de Ley del empleador: AFP/ONP y Quinta Categoría, también son afectos a los

aportes del empleador: ESSALUD, IES, SENATI, SCTR y otros privados.

- **No Remunerativo:**

Los conceptos No Remunerativos están conformados por:

- i. Aquellas ganancias que se originan a cambio de un pago regular otorgado en especie, el cual no significó una ventaja económica al trabajador,
- ii. También se incluyen Bonificaciones cuyo origen es ajeno a la producción y condición de trabajo sino más bien responde a Negociaciones Colectivas y transmitidas en directivas tales como la celebración del Día del Trabajador, Día del Minero, Fecha de Aniversario del Trabajador;
- iii. Además, se incluye pagos regulados por Ley como: Utilidades, Convención Colectiva, Bono de Productividad, Subsidios.

Estos pagos No Remunerativos están afectos sólo al descuento de Quinta Categoría, no son afectos a los aportes del empleador: ESSALUD, IES, SENATI, SCTR y otros privados, es decir, no incrementan los Costos Laborales.

A.2.- Por su **Forma de Pago** se identifican como: Fija, Periódica y Variable.

➤ **Ganancias Fijas y Permanentes:**

Por su naturaleza son otorgadas de manera Fija y Permanente en cada período, incluye todas las ganancias generadas a raíz de una contraprestación de trabajo en horario normal,

también se incluye aquellas Bonificaciones, Asignaciones ya sean Remunerativas y No Remunerativas pagados en cada período de manera regular.

➤ **Ganancias Periódicas:**

Son aquellas otorgadas de manera anual ó semestral, algunos conceptos otorgados de acuerdo a Ley como son: la Gratificación de Fiestas Patrias y Navidad, otros por política de Remuneraciones de la empresa como la Gratificación Vacacional y otros por Negociación Colectiva como: Asignación 1ro de Mayo, Asignación Día del Minero, Bonificación Sustitutoria Útiles Escolares, Bonos por Productividad, etc.

➤ **Ganancias Variables:**

Conformado por todas las ganancias generadas a raíz de una contraprestación de trabajo tangible del trabajador a su empleador en "Horario de Trabajo Especial" que se originan por las variantes de las necesidades de operación requeridas en cada área, tales como: Sobretiempo, Bono Trabajo en Domingo con Descanso Sustitutorio, Bono en Trabajo Día Domingo sin Descanso Sustitutorio, Bono Trabajo en Día Feriado, Nocturno 1 y Nocturno 2, cuyo monto y formas de pagos son tratadas en la Negociaciones Colectivas Anuales bajo los parámetros regulados de acuerdo a Ley, también se incluye otros pagos generados por prestaciones médicas como los Subsidios.



**B.- Aportes de Ley del Empleado**

Los Aportes de Ley del Empleado son obligaciones del empleado para con el Estado, que es el pago de impuestos por Ingresos de la persona y cuyo monto dependerá del Monto ó Ingreso del Trabajador. La descripción de cada uno de estos conceptos se detalla en el cuadro N° XVI.

**C.- Aportes de Ley del Empleador**

Los Aportes de Ley del Empleador son obligaciones del empleador para con sus trabajadores, que son aportes que el empleador hace a favor del empleado y cuyo monto dependerá del monto ó Ingreso del Trabajador. La descripción de cada uno de estos conceptos se detalla en el cuadro N° XVII.

**4.2.2.-COMPENSACIÓN POR TIEMPO DE SERVICIOS**

La compensación por tiempo de Servicios (CTS) está regulada por el Decreto Legislativo N° 650 del Texto Único Ordenado fue aprobado por D.S. N° 001-97-TR de 27.02.97 publicado el 01.03.97, norma que contiene todas las modificaciones realizadas hasta esa fecha.

Los empleadores cuyos trabajadores están sujetos al Régimen Laboral de la actividad privada deben cumplir con efectuar los depósitos de Compensación por Tiempo de Servicios dos veces al año: Dentro de los primeros quince días del Mes de Mayo el Primer Depósito y; dentro de los primeros quince días del Mes de Noviembre para el Segundo Depósito.

Actualmente, el depósito de C.T.S. se realiza mensualmente hasta Octubre del 2,001, según Decreto Ley.

**4.2.3.-CUADRO DE AFECTACIONES**

La complejidad de cada uno de los conceptos de pago ya sea por su naturaleza y forma de pago nos conlleva a un análisis

más detallado del Ingreso del Trabajador en cuanto al efecto multiplicador que presenta al calcular la Compensación por Tiempo de Servicios y para el cálculo de los Aportes de Ley del Empleado y Empleador. Después del análisis minucioso de cada uno de los conceptos de pago se determinó el **Cuadro de Afectaciones** detallados en el cuadro N° XVIII.

#### **4.2.4.-ESTRUCTURA DEL COSTO PROMEDIO LABORAL**

En los cuadros cuadro N° XIX y XX se muestra la estructura y distribución del Costo Promedio Laboral. Además, el porcentaje de cada concepto de ganancia respecto al básico. Es decir cuanto le cuesta al empleador mantener un trabajador en planilla diaria y mensual respectivamente con respecto al sueldo/salario básico. En este cuadro se incluye el Pago de Beneficios Sociales (C.T.S.), los Aportes de Ley del Empleado y del Empleador.

### **4.3 CARACTERÍSTICAS DE LAS PLANILLAS QUE PERTENCEN AL NIVEL OPERATIVO**

Las principales características de la planilla diaria y mensual se muestran en el cuadro XXI.

CUADRO N° IX

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA DIARIA

GERENCIAS	TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA DIARIA	
	DIRECTORIO	PRESIDENCIA DIRECTORIO GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA OFICINA DE COMUNIC Y RRPP
G. GRAL	GERENCIA GENERAL	
G. LEGAL	GERENCIA LEGAL	
GERENCIA CTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	
	GERENCIA DE FINANZAS	
	GERENCIA COMERCIAL	
	OFICINA DE CONTABILIDAD	
	OFICINA DE COMPRAS	
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN	
G. ADMINIST	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS	
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN	
	OFICINA DE INFORMÁTICA	
GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	
	DIRECTOR SEGURIDAD	
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES	
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL	
	OFICINA DE RRHH - SIERRA	
GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES	
	DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA	
	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	
	DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE	
	DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO	
	DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO	
	DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC	
	DIVISIÓN MANTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS	
	DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS	
	DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS	
DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD		
GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	
	DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA	
	DIVISIÓN CERRO DE PASCO	
	DIVISIÓN COBRIZA	
	DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL	
	DIVISIÓN ANDAYCHAGUA	
	DIVISIÓN CASAPALCA	
	DIVISIÓN MOROCOCHA	
DIVISIÓN YAURICOCHA		
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	
	DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES	
	DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS	
	DIVISIÓN TRANSPORTES	
	DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA	
	DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN	
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	DEPARTAMENTO SUMINISTROS	
	SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA	
	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	
	DEPARTAMENTO HOSPITAL CHULEC	
	DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA	
	SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HÓTELES Y COMEDORES	
	DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA	
	DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA	
AFINADOR		
AGARRADOR		
AGENTE		
AGLOMERADOR		
ALARIFE		
ALBANIL		
ASANIL HORNERO		
ALMACENERO		
ANALISTA		
ARMADOR		
ASERRADOR		
AYUDANTE CAMPO		
AYUDANTE CARRO CALONIA		
AYUDANTE CARRO CARBON		
AYUDANTE CUBICADOR		
AYUDANTE DE DISPAROS		
AYUDANTE DE LINEA		
AYUDANTE PALEO M.C.P.		
AYUDANTE PESOS Y MUESTRAS		
BAÑERO		
BOMBERO		
BROQUERO		
CALDERERO		
CAMBADOR		



CUADRO N° IX

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA DIARIA

GERENCIAS		TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA DIARIA	
	DIRECTORIO	PRESIDENCIA DIRECTORIO	
		GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN	
		OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA	
		OFICINA DE COMUNIC Y RRRP	
G. GRAL		GERENCIA GENERAL	
G. LEGAL		GERENCIA LEGAL	
	GERENCIA CTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	
		GERENCIA DE FINANZAS	
		GERENCIA COMERCIAL	
		OFICINA DE CONTABILIDAD	
		OFICINA DE COMPRAS	
		OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN	
		DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS	
	G. ADMINIST	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN	
		OFICINA DE INFORMÁTICA	
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	
		DIRECTOR SEGURIDAD	
		DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES	
		DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL	
		OFICINA DE RRRH - SIERRA	
		DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES	
		DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA	
	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	
		DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE	
		DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO	
		DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO	
		DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC	
		DIVISIÓN MANTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS	
		DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS	
		DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS	
		DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD	
	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	
		DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA	
		DIVISIÓN CERRO DE PASCO	
		DIVISIÓN COBRIZA	
		DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL	
		DIVISIÓN ANDAYCHAGUA	
		DIVISIÓN CASAPALCA	
		DIVISIÓN MOROCOCHA	
		DIVISIÓN YAURICOCHA	
	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	
		DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES	
		DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS	
		DIVISIÓN TRANSPORTES	
		DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA	
		DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN	
		DEPARTAMENTO SUMINISTROS	
		SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA	
	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	
		DEPARTAMENTO HOSPITAL - CHULEC	
		DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA	
		SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES	
		DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRRP SIERRA	
		DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA	
ELECTRICISTA ESPECIALISTA			
ELECTRONICO			
EMBALADOR			
EMBROIDADOR			
INGENIEADOR			
ENCUADERNADOR			
ENGANCHADOR			
ENGANCHADOR PAR			
ENMADERADOR			
ENSAYADOR			
ESCORERO			
ESPALMADOR			
FILTREGO			
FLOECULTOR			
FLORADOR			
FOGONERO			
GRUERO			
GUARDIAN			
HERRAMENTERO			
HERRERO			
HUALTERO			
HORNERO			
INSTALADOR			
INSTALADOR DE TELEFONOS			

CUADRO N° IX

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA DIARIA

TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA DIARIA	GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL	G. LEGAL	GERENCIA CTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINIST	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
	JARDINERO		PRESIDENCIA DIRECTORIO								
LAMINADOR		GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN									
LAMPARERO		OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA									
LAVANDERA		OFICINA DE COMUNIC Y RRPF									
LECHERO		GERENCIA GENERAL									
LIMPIADOR		GERENCIA LEGAL									
LIMPIADOR ZRP		GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL									
LUBRICADOR		GERENCIA DE FINANZAS									
MAESTRO		GERENCIA COMERCIAL									
MAESTRO DISPARO M.C.P.		OFICINA DE CONTABILIDAD									
MECANICO		OFICINA DE COMPRAS									
MECANICO M.C.P.		OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN									
MECANICO MC CUNE PIT		DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS									
MECANICO PRECISION		GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN									
MECANICO TRATADOR		OFICINA DE INFORMÁTICA									
MENSAJERO		GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES									
MEZCLADOR		DIRECTOR SEGURIDAD									
MINERO		DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES									
MODELENO		DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL									
MOLEADOR		OFICINA DE RRHH - SIERRA									
MOLEDERO		DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES									
MOLEDERO DE COBRE		DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA									
MOQUERNO		GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS									
MOTORISTA		DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE									
		DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO									
		DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO									
		DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC									
		DIVISIÓN MANTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS									
		DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS									
		DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS									
		DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD									
		GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS									
		DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA									
		DIVISIÓN CERRO DE PASCO									
		DIVISIÓN COBRIZA									
		DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL									
		DIVISIÓN ANDAYCHAGUA									
		DIVISIÓN CASAPALCA									
		DIVISIÓN MOROCOCHA									
		DIVISIÓN YAURICOCHA									
		GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS									
		DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES									
		DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS									
		DIVISIÓN TRANSPORTES									
		DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA									
		DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN									
		DEPARTAMENTO SUMINISTROS									
		SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA									
		COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN									
		DEPARTAMENTO HOSPITAL - KHULEC									
		DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA									
		SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HÔTELES Y COMEDORES									
		DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPF SIERRA									
		DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA									



CUADRO N° IX

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA DIARIA

GERENCIAS	TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA DIARIA	DIRECTORIO		GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	GERENCIA ADMINISTRATIVA	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. GRAL	G. LEGAL							
	PEON AGRICOLA									
	PERF. M.C.P.									
	PERF. MACQUET PIT									
	PERF. DIAMANTINA									
	PERF. MAQ. PES. MINA									
	PERFORISTA									
	PERFORISTA ROTARY CHURN									
	FIGADOR									
	PINTOR									
	PLANCHADOR									
	PORTERO									
	PULIDOR									
	REACTIVISTA									
	REGISISTRADOR									
	REFINADOR									
	RELAVERO									
	REPARADOR									
	REPARADOR GRUAS									
	REPARADOR (INSTALACIONES TELEFONICAS)									
	REPARADOR LINEAS									
	REVISOR CELDAS									
	SACADOR LAMINAS									
	SECADOR									
	SECADOR DE LAMINA									



CUADRO N° IX

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA DIARIA

GERENCIAS	TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA DIARIA		DIRECTORIO	G. GRAL	G. LEGAL	GERENCIA CTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINIST	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
	GERENCIAS	TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA DIARIA										
			PRESIDENCIA DIRECTORIO									
			GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN									
			OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA									
			OFICINA DE COMUNIC Y RRPP									
			GERENCIA GENERAL									
			GERENCIA LEGAL									
			GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL									
			GERENCIA DE FINANZAS									
			GERENCIA COMERCIAL									
			OFICINA DE CONTABILIDAD									
			OFICINA DE COMPRAS									
			OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN									
			DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS									
			GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN									
			OFICINA DE INFORMÁTICA									
			GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES									
			DIRECTOR SEGURIDAD									
			DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES									
			DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL									
			OFICINA DE RRHH - SIERRA									
			DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES									
			DEPARTAMENTO AUDITORÍA INTERNA A-SIERRA									
			GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS									
			DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE									
			DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO									
			DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO									
			DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC									
			DIVISIÓN MANTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS									
			DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS									
			DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS									
			DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD									
			GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS									
			DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA									
			DIVISIÓN CERRO DE PASCO									
			DIVISIÓN COBRIZA									
			DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL									
			DIVISIÓN ANDAYCHAGUA									
			DIVISIÓN CASAPALCA									
			DIVISIÓN MOROCOCHA									
			DIVISIÓN YAURICOCHA									
			GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS									
			DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES									
			DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS									
			DIVISIÓN TRANSPORTES									
			DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA									
			DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN									
			DEPARTAMENTO SUMINISTROS									
			SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA									
			COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN									
			DEPARTAMENTO HOSPITAL - CHULEC									
			DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA									
			SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES									
			DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA									
			DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA									
			SOLDADOR									
			SOLDADOR									
			SOLDADOR COTTRILL									
			SOLDADOR ZINC									
			TABADOR									
			TARJERO									
			TARJERO									
			TARJERO									
			TORNERO									
			TORNERO									
			TRACTORISTA									
			TRACTORISTA M.C.P.									
			TRANSPORTADOR									
			TRANSPORTISTA									
			TRAZADOR									
			TRITURADOR									
			TUBERO									
			VERIFICADOR									
			VIGILANTE									
			WINCHERO CENTRAL DE COURRES									
			WINCHERO									
			TOTAL POR ÁREA-TÍTULO OCUPACIONAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO N° X

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA MENSUAL

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL		GERENCIA CTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINIST	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. GRAL	G. LEGAL							
TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA MENSUAL	PRESIDENCIA DIRECTORIO									
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN									
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA									
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP									
	GERENCIA GENERAL									
	GERENCIA LEGAL									
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL									
	GERENCIA DE FINANZAS									
	GERENCIA COMERCIAL									
	OFICINA DE CONTABILIDAD									
	OFICINA DE COMPRAS									
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN									
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS									
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN									
	OFICINA DE INFORMÁTICA									
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES									
	DIRECTOR SEGURIDAD									
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES									
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL									
	OFICINA DE RRRH - SIERRA									
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES										
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA										
GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC										
DIVISIÓN MANTTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS										
DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS										
DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD										
GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS										
DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA										
DIVISIÓN CERRO DE PASCO										
DIVISIÓN COBRIZA										
DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL										
DIVISIÓN ANDAYCHAGUA										
DIVISIÓN CASAPALCA										
DIVISIÓN MOROCOCHA										
DIVISIÓN YAURICOCHA										
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS										
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES										
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS										
DIVISIÓN TRANSPORTES										
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA										
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN										
DEPARTAMENTO SUMINISTROS										
SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA										
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN										
DEPARTAMENTO HOSPITAL - CHULEC										
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA										
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES										
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA										
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA										
ADMINISTRADOR										
ADMINISTRADOR HOTEL										
AFOCADOR										
AGENTE ESTACIÓN										
AGENTE SUPERIOR										
ANALISTA CTROL REPORTES										
ANALISTA DE FORMAS										
ANALISTA DE MUESTRAS										
ANALISTA MUESTRA DE AGUAS										
ANALISTA PROGRAMADOR										
ANALISTA TÉCNICO										
ARCHIVERO										
ARCHIVERO PRINCIPAL										
ARCHIVISTA										
ARMADOR MECANOGRFO										
ARMADOR STOCK										
ASISTENTE										
ASISTENTE AL GEOLOGO										
ASISTENTE AL SUPERVISOR										

CUADRO N° X

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA MENSUAL

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL		GERENCIA CTROL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINIST	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. GRAL	G. LEGAL							
TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA MENSUAL	PRESIDENCIA DIRECTORIO									
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN									
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA									
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP									
	GERENCIA GENERAL									
	GERENCIA LEGAL									
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL									
	GERENCIA DE FINANZAS									
	GERENCIA COMERCIAL									
	OFICINA DE CONTABILIDAD									
	OFICINA DE COMPRAS									
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN									
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS									
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN									
	OFICINA DE INFORMÁTICA									
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES									
	DIRECTOR SEGURIDAD									
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES									
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL									
	OFICINA DE RRHH - SIERRA									
	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES									
	DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA									
GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC										
DIVISIÓN MANTTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS										
DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS										
DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD										
GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS										
DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA										
DIVISIÓN CERRO DE PASCO										
DIVISIÓN COBRIZA										
DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL										
DIVISIÓN ANDAYCHAGUA										
DIVISIÓN CASAPALCA										
DIVISIÓN MOROCOCHA										
DIVISIÓN YAURICOCHA										
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS										
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES										
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS										
DIVISIÓN TRANSPORTES										
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA										
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN										
DEPARTAMENTO SUMINISTROS										
SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA										
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN										
DEPARTAMENTO HOSPITAL - CHULEC										
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA										
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES										
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA										
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA										
ASISTENTE AL SUPERVISOR COMP										
ASISTENTE ADJUDICACIONES										
ASISTENTE ADMINISTRATIVO										
ASISTENTE BOTEGUERO										
ASISTENTE CENTRAL TELEFONICA										
ASISTENTE COBRANZA EXTERIOR										
ASISTENTE COMPRAS										
ASISTENTE COMUNICACIONES										
ASISTENTE CONCENTRADOS										
ASISTENTE CONTABILIDAD										
ASISTENTE CONTRA INCENDIOS										
ASISTENTE CONTRATOS										
ASISTENTE CONTROL ADUANAS										
ASISTENTE CONTROL SEGUROS										
ASISTENTE CONTROL STOCK										
ASISTENTE COORDINADOR MATERIALES										
ASISTENTE DE LICITACIONES										
ASISTENTE DESPACHO AEREO										
ASISTENTE DOCUMENTACIÓN ALADI										

CUADRO N° X

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA MENSUAL

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL		GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINIST	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. LEGAL								
TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA MENSUAL	PRESIDENCIA DIRECTORIO									
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN									
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA									
	OFICINA DE COMUNIC Y RRRP									
	GERENCIA GENERAL									
	GERENCIA LEGAL									
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL									
	GERENCIA DE FINANZAS									
	GERENCIA COMERCIAL									
	OFICINA DE CONTABILIDAD									
	OFICINA DE COMPRAS									
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN									
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS									
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN									
	OFICINA DE INFORMÁTICA									
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES									
	DIRECTOR SEGURIDAD									
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES									
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL									
	OFICINA DE RRRH - SIERRA									
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES										
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA										
GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC										
DIVISIÓN MANTTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS										
DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS										
DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD										
GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS										
DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA										
DIVISIÓN CERRO DE PASCO										
DIVISIÓN COBRIZA										
DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL										
DIVISIÓN ANDAYCHAGUA										
DIVISIÓN CASAPALCA										
DIVISIÓN MOROCOCHA										
DIVISIÓN YAURICOCHA										
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS										
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES										
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS										
DIVISIÓN TRANSPORTES										
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA										
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN										
DEPARTAMENTO SUMINISTROS										
SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA										
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN										
DEPARTAMENTO HOSPITAL - CHULEC										
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA										
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES										
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRRP SIERRA										
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA										
ASISTENTE EVENTOS										
ASISTENTE FACILITACIÓN										
ASISTENTE GEOLOGÍA										
ASISTENTE IMPORTACIÓN										
ASISTENTE METALES										
ASISTENTE MICROCOMPUTACIÓN										
ASISTENTE OPER EXPORTACION										
ASISTENTE PAMF										
ASISTENTE PERSONAL										
ASISTENTE PRECIOS Y ESTADÍSTICAS										
ASISTENTE PRINC CONTABILIDAD										
ASISTENTE PROGRAMACIÓN										
ASISTENTE PROVEedurIA										
ASISTENTE RECEPCIÓN CARGA										
ASISTENTE RECEPCIÓN DESPACHO										
ASISTENTE REACIONES PUBLICAS										
ASISTENTE RIESGOS Y SEGUROS										
ASISTENTE SEGUIMIENTO EXTERIOR										
ASISTENTE SERV. MANTTO										

CUADRO N° X

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA MENSUAL

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL	GERENCIA CTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINIST	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. LEGAL							
TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA MENSUAL	PRESIDENCIA DIRECTORIO								
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN								
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA								
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP								
	GERENCIA GENERAL								
	GERENCIA LEGAL								
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL								
	GERENCIA DE FINANZAS								
	GERENCIA COMERCIAL								
	OFICINA DE CONTABILIDAD								
	OFICINA DE COMPRAS								
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN								
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS								
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN								
	OFICINA DE INFORMÁTICA								
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES								
	DIRECTOR SEGURIDAD								
DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES									
DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL									
OFICINA DE RRHH - SIERRA									
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES									
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA									
GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS									
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE									
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO									
DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO									
DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC									
DIVISIÓN MANTTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS									
DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS									
DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS									
DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD									
GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS									
DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA									
DIVISIÓN CERRO DE PASCO									
DIVISIÓN COBRIZA									
DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL									
DIVISIÓN ANDAYCHAGUA									
DIVISIÓN CASAPALCA									
DIVISIÓN MOROCOCHA									
DIVISIÓN YAURICOCHA									
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS									
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES									
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS									
DIVISIÓN TRANSPORTES									
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA									
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN									
DEPARTAMENTO SUMINISTROS									
SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA									
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN									
DEPARTAMENTO HOSPITAL - CHULEC									
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA									
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES									
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA									
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA									
ASISTENTE SERV. MOTORIZADO									
ASISTENTE SERV. SEGURIDAD									
ASISTENTE SOBRESTANTE									
ASISTENTE SOBRESTANTE MANTTO EDIFICIOS Y TERRENOS									
ASISTENTE SOBRESTANTE DE ARMADURA									
ASISTENTE SUPERV. CONTABILIDAD									
ASISTENTE SUPERV. OFICINA DE TIEMPO									
ASISTENTE SUPERV. RECIBOS									
ASISTENTE SUPERVISOR									
ASISTENTE TÉCNICO									
ASISTENTE TÉCNICO EN COMPUTACIÓN									
ASISTENTE TÉCNICO RAYOS X									
ASISTENTE TÉCNICO SEGURIDAD									
ASISTENTE TRÁFICO									
ASISTENTE TRAMITES									
ASISTENTE TRANSFERENCIAS									
ASISTENTE TRANSPORTE									
ASISTENTE VENTAS									
ASISTENTE VIAJES Y TRAMITES									

CUADRO N° X

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA MENSUAL

GERENCIAS	DIRECTORIO		GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINIST	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
	GERENCIA GENERAL	GERENCIA LEGAL							
TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA MENSUAL	PRESIDENCIA DIRECTORIO								
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN								
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA								
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP								
	GERENCIA GENERAL	G. GRAL							
	GERENCIA LEGAL	G. LEGAL							
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL								
	GERENCIA DE FINANZAS								
	GERENCIA COMERCIAL								
	OFICINA DE CONTABILIDAD								
	OFICINA DE COMPRAS								
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN								
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS								
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN								
	OFICINA DE INFORMÁTICA								
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES								
	DIRECTOR SEGURIDAD								
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES								
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL								
	OFICINA DE RRHH - SIERRA								
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES									
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA									
GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS									
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE									
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO									
DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO									
DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC									
DIVISIÓN MANTTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS									
DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS									
DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS									
DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD									
GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS									
DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA									
DIVISIÓN CERRO DE PASCO									
DIVISIÓN COBRIZA									
DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL									
DIVISIÓN ANDAYCHAGUA									
DIVISIÓN CASAPALCA									
DIVISIÓN MOROCOCHA									
DIVISIÓN YAURICOCHA									
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS									
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES									
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS									
DIVISIÓN TRANSPORTES									
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA									
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN									
DEPARTAMENTO SUMINISTROS									
SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA									
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN									
DEPARTAMENTO HOSPITAL - CHULEC									
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA									
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES									
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA									
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA									

CUADRO N° X

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA MENSUAL

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL		GERENCIA CTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINIST	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. LEGAL								
TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA MENSUAL	PRESIDENCIA DIRECTORIO									
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN									
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA									
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP									
	GERENCIA GENERAL									
	GERENCIA LEGAL									
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL									
	GERENCIA DE FINANZAS									
	GERENCIA COMERCIAL									
	OFICINA DE CONTABILIDAD									
	OFICINA DE COMPRAS									
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN									
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS									
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN									
	OFICINA DE INFORMÁTICA									
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES									
	DIRECTOR SEGURIDAD									
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES									
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL									
	OFICINA DE RRHH - SIERRA									
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES										
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA										
GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC										
DIVISIÓN MANTTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS										
DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS										
DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD										
GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS										
DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA										
DIVISIÓN CERRO DE PASCO										
DIVISIÓN COBRIZA										
DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL										
DIVISIÓN ANDAYCHAGUA										
DIVISIÓN CASAPALCA										
DIVISIÓN MOROCOCHA										
DIVISIÓN YAURICOCHA										
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS										
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES										
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS										
DIVISIÓN TRANSPORTES										
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA										
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN										
DEPARTAMENTO SUMINISTROS										
SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA										
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN										
DEPARTAMENTO HOSPITAL - CHULEC										
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA										
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES										
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA										
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA										
AUXILIAR SEGUIM Y CTROL IMPORTACIONES										
AUXILIAR SEGUIMIENTO										
AUXILIAR SERVICIO SOCIAL										
AUXILIAR TÉCNICO										
AUXILIAR TÉCNICO SEGURIDAD										
AUXILIAR VENTAS										
BIBLIOTECARIO										
BODEGUERO										
BODEGUERO PRINCIPAL										
BREQUERO										
CAJERO										
CAJERO PRINCIPAL										
CALCULISTA										
CANTINERO										
COORDINADOR										
COMPRADOR										
COMPRADOR AUXILIAR										
CONDUCTOR										
CONTRALADOR										

CUADRO N° X

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA MENSUAL

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL		GERENCIA CTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINIST	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. LEGAL								
TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA MENSUAL	PRESIDENCIA DIRECTORIO									
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN									
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA									
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP									
	GERENCIA GENERAL									
	GERENCIA LEGAL									
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL									
	GERENCIA DE FINANZAS									
	GERENCIA COMERCIAL									
	OFICINA DE CONTABILIDAD									
	OFICINA DE COMPRAS									
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN									
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS									
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN									
	OFICINA DE INFORMÁTICA									
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES									
	DIRECTOR SEGURIDAD									
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES									
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL									
	OFICINA DE RRHH - SIERRA									
	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES									
	DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA									
	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS									
	DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE									
	DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO									
	DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO									
	DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC									
	DIVISIÓN MANTTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS									
DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS										
DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD										
GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS										
DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA										
DIVISIÓN CERRO DE PASCO										
DIVISIÓN COBRIZA										
DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL										
DIVISIÓN ANDAYCHAGUA										
DIVISIÓN CASAPALCA										
DIVISIÓN MOROCOCHA										
DIVISIÓN YAURICOCHA										
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS										
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES										
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS										
DIVISIÓN TRANSPORTES										
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA										
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN										
DEPARTAMENTO SUMINISTROS										
SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA										
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN										
DEPARTAMENTO HOSPITAL - CHULEC										
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA										
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES										
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA										
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA										
CONTROLADOR ARMADOR STOCK										
CONTROLADOR CARROS										
CONTROLADOR CONSUMO DE ENERGIA										
CONTROLADOR DE STOCK										
CONTROLADOR PATIO METALES										
CULICADOR										
DESPACHADOR										
DESPACHADOR ADUANAS										
DESPACHADOR AFORADOR										
DESPACHADOR SUB-BODEGAS										
DESPACHADOR TRENES										
DIBUJANTE										
DIBUJANTE ESCENOGRAFIA										
DISEÑADOR										
ENCARGADO ZONA ICA										
ESTADÍSTICO										
FISIOTERAPEUTA										
FOTOGRAFO										
FOTOGRAFO PRINCIPAL										



CUADRO N° X

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA MENSUAL

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL		GERENCIA CTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINIST	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. LEGAL								
TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA MENSUAL	PRESIDENCIA DIRECTORIO									
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN									
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA									
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP									
	GERENCIA GENERAL									
	GERENCIA LEGAL									
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL									
	GERENCIA DE FINANZAS									
	GERENCIA COMERCIAL									
	OFICINA DE CONTABILIDAD									
	OFICINA DE COMPRAS									
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN									
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS									
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN									
	OFICINA DE INFORMÁTICA									
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES									
	DIRECTOR SEGURIDAD									
DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES										
DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL										
OFICINA DE RRHH - SIERRA										
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES										
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA										
GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC										
DIVISIÓN MANTTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS										
DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS										
DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD										
GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS										
DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA										
DIVISIÓN CERRO DE PASCO										
DIVISIÓN COBRIZA										
DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL										
DIVISIÓN ANDAYCHAQUA										
DIVISIÓN CASAPALCA										
DIVISIÓN MOROCÓCHA										
DIVISIÓN YAURICOCHA										
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS										
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES										
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS										
DIVISIÓN TRANSPORTES										
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA										
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN										
DEPARTAMENTO SUMINISTROS										
SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA										
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN										
DEPARTAMENTO HOSPITAL - CHULEC										
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA										
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES										
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA										
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA										
INSPECTOR LOCOMOTORA										
INSPECTOR MATERIAL RODANTE										
INSPECTOR TRAFICO										
INSPECTOR VIAS Y OBRAS										
INSTRUTOR										
INSTRUTOR ENTRENAMIENTO										
INVENTARIADOR										
JEFE PATIO										
KARISTA										
KARISTA DESPACHADOR										
LABORATORISTA										
LABORATORISTA PETROLOGÍA										
MAESTRO										
MAITRE										
MAQUINIST (LINEA PRINCIPAL)										
MAQUINISTA (PATIO INDUSTRIAL)										
MAYORDOMO										
OFICINISTA										
OFICINISTA BODEGUERO										

CUADRO N° X

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA MENSUAL

GERENCIAS	TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA MENSUAL	
	DIRECTORIO	GERENCIAS
	PRESIDENCIA DIRECTORIO	
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN	
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA	
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP	
	GERENCIA GENERAL	G. GRAL
	GERENCIA LEGAL	G. LEGAL
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	GERENCIA CTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL
	GERENCIA DE FINANZAS	
	GERENCIA COMERCIAL	
	OFICINA DE CONTABILIDAD	
	OFICINA DE COMPRAS	
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN	
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS	
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN	G. ADMINIST
	OFICINA DE INFORMÁTICA	
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES
	DIRECTOR SEGURIDAD	
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES	
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL	
	OFICINA DE RRHH - SIERRA	
	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES	
	DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA	
	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES METALURGICAS
	DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE	
	DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO	
	DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO	
	DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC	
	DIVISIÓN MANTTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS	
	DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS	
	DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS	
	DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD	
	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS
	DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA	
	DIVISIÓN CERRO DE PASCO	
	DIVISIÓN COBRIZA	
	DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL	
	DIVISIÓN ANDAYCHAGUA	
	DIVISIÓN CASAPALCA	
	DIVISIÓN MOROCOCHA	
	DIVISIÓN YAURICOCHA	
	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS
	DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES	
	DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS	
	DIVISIÓN TRANSPORTES	
	DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA	
	DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN	
	DEPARTAMENTO SUMINISTROS	
	SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA	
	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
	DEPARTAMENTO HOSPITAL - CHULEC	
	DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA	
	SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES	
	DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA	
	DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA	
OFICINISTA DESPACHADOR		
OFICINISTA PLANILLAS		
OFICINISTA PRINCIPAL		
OFICINISTA VAGACIONES		
OPERADOR		
OPERADOR COMPUTADOR		
OPERADOR CONSOLA		
OPERADOR CTRAL CONTROL		
OPERADOR CTRAL TELEFONICA		
OPERADOR DE RED TELEPROCESO		
OPERADOR EQUIPO COMUNICACIÓN		
OPERADOR EQUIPO DE REALIZACIÓN		
OPERADOR EQUIPO MCP		
OPERADOR EQUIPO PTA TELEVISION		
OPERADOR E & R		
OPERADOR INSTRUMENTACION		
OPERADOR MCP		
OPERADOR MICROCOMPUTADORA		
OPERADOR OXY FUEL		

CUADRO N° X

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA MENSUAL

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL		GERENCIA CTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINIST	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. LEGAL								
TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA MENSUAL	PRESIDENCIA DIRECTORIO									
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN									
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA									
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP									
	GERENCIA GENERAL									
	GERENCIA LEGAL									
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL									
	GERENCIA DE FINANZAS									
	GERENCIA COMERCIAL									
	OFICINA DE CONTABILIDAD									
	OFICINA DE COMPRAS									
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN									
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS									
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN									
	OFICINA DE INFORMÁTICA									
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES									
	DIRECTOR SEGURIDAD									
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES									
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL									
	OFICINA DE RRHH - SIERRA									
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES										
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA										
GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC										
DIVISIÓN MANTTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS										
DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS										
DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD										
GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS										
DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA										
DIVISIÓN CERRO DE PASCO										
DIVISIÓN COBRIZA										
DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL										
DIVISIÓN ANDAYCHAGUA										
DIVISIÓN CASAPALCA										
DIVISIÓN MOROCOCHA										
DIVISIÓN YAURICOCHA										
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS										
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES										
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS										
DIVISIÓN TRANSPORTES										
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA										
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN										
DEPARTAMENTO SUMINISTROS										
SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA										
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN										
DEPARTAMENTO HOSPITAL - CHULEC										
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA										
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES										
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA										
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA										
OPERADOR PERIFERICO										
OPERADOR PLANTA FUERZA										
OPERADOR PLANTA OXIGENO										
OPERADOR RADIO										
OPERADOR REPRODUCCION										
OPERADOR SISTEMA T.V.										
OPERADOR SUBESTACIÓN										
OPERADOR T.L.R. - ACIDO										
OPERADOR TABLERO										
OPERADOR TABLERO CONTROL										
OPERADOR TERMINAL										
PAGADOR										
PAGADOR PRINCIPAL										
PESADOR										
PESADOR BALANZA AUXILIARES										
PESADOR OFICINISTA										
PESADOR PRINCIPAL										
PRIMER BREGUERO										
PROCURADOR										

CUADRO N° X

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA MENSUAL

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL		GERENCIA CTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINIST	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. GRAL	G. LEGAL							
TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA MENSUAL	PRESIDENCIA DIRECTORIO									
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN									
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA									
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP									
	GERENCIA GENERAL									
	GERENCIA LEGAL									
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL									
	GERENCIA DE FINANZAS									
	GERENCIA COMERCIAL									
	OFICINA DE CONTABILIDAD									
	OFICINA DE COMPRAS									
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN									
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS									
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN									
	OFICINA DE INFORMÁTICA									
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES									
	DIRECTOR SEGURIDAD									
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES									
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL									
	OFICINA DE RRHH - SIERRA									
	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES									
	DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA									
	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS									
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC										
DIVISIÓN MANTTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS										
DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS										
DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD										
GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS										
DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA										
DIVISIÓN CERRO DE PASCO										
DIVISIÓN COBRIZA										
DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL										
DIVISIÓN ANDAYCHAGUA										
DIVISIÓN CASAPALCA										
DIVISIÓN MOROCOCHA										
DIVISIÓN YAURICOCHA										
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS										
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES										
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS										
DIVISIÓN TRANSPORTES										
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA										
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN										
DEPARTAMENTO SUMINISTROS										
SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA										
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN										
DEPARTAMENTO HOSPITAL - CHULEC										
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA										
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES										
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA										
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA										
PROCURADOR ADMINISTRATIVO										
PROGRAMADOR DE TRABAJOS										
PROCURADOR PRINCIPAL										
PROGRAMADOR DIGITADOR										
PROGRAMADOR ESTIMADOR										
RECEPCIONISTA MECANOGRÁFO										
RECEPCIONISTA MUESTRAS										
RECIPIENTE										
RECIPIENTE DESPACHADOR										
RESGUARDO VALORES										
SECRETARIA										
SECRETARIO										
SECRETARIA BILINGÜE										
SECRETARIA EJECUTIVA										
SOBRESTANTE										
SOBRESTANTE CARGA DE HORNIOS										
SOBRESTANTE CONSTRUCCIÓN										
SOBRESTANTE CONTROL DE CALIDAD										
SOBRESTANTE EQUIPOS										

CUADRO N° X

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA MENSUAL

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL		GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINIST	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. LEGAL								
TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA MENSUAL	PRESIDENCIA DIRECTORIO									
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN									
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA									
	OFICINA DE COMUNIC Y RRFP									
	GERENCIA GENERAL									
	GERENCIA LEGAL									
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL									
	GERENCIA DE FINANZAS									
	GERENCIA COMERCIAL									
	OFICINA DE CONTABILIDAD									
	OFICINA DE COMPRAS									
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN									
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS									
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN									
	OFICINA DE INFORMÁTICA									
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES									
	DIRECTOR SEGURIDAD									
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES									
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL									
	OFICINA DE RRHH - SIERRA									
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES										
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A-SIERRA										
GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC										
DIVISIÓN MANTTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS										
DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS										
DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD										
GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS										
DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA										
DIVISIÓN CERRO DE PASCO										
DIVISIÓN COBRIZA										
DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL										
DIVISIÓN ANDAYCHAGUA										
DIVISIÓN CASAPALCA										
DIVISIÓN MOROCOCHA										
DIVISIÓN YAURICOCHA										
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS										
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES										
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS										
DIVISIÓN TRANSPORTES										
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA										
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN										
DEPARTAMENTO SUMINISTROS										
SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA										
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN										
DEPARTAMENTO HOSPITAL - CHULEC										
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA										
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES										
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRFP SIERRA										
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA										
SOBRESTANTE EXPLORADOR										
SOBRESTANTE GRUAS										
SOBRESTANTE F & R										
SOBRESTANTE MANIPULEO SCRAP										
SOBRESTANTE MANTTO										
SOBRESTANTE MANTTO MECANICO										
SOBRESTANTE MANTTO ELECTRICO										
SOBRESTANTE MANTTO ELECTRICO MECANICO										
SOBRESTANTE MANTTO Y LIMPIEZA										
SOBRESTANTE MANTTO TALLER ELECTRICO										
SOBRESTANTE MECANICO										
SOBRESTANTE MOLDEO COBRE										
SOBRESTANTE MUESTRERO										
SOBRESTANTE OPERACIONES										
SOBRESTANTE OPERACIONES ING										
SOBRESTANTE SERVICIOS POSTAL										
SOBRESTANTE TALLER										
SOBRESTANTE TALLER SEGURIDAD										
SOBRESTANTE TOSTADORES COBRE										

CUADRO N° X

ESTUDIO DE FUERZA LABORAL A DICIEMBRE 1995 - PLANILLA MENSUAL

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL		GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINIST	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS	GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. LEGAL								
TÍTULO OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE PLANILLA MENSUAL	PRESIDENCIA DIRECTORIO									
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN									
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA									
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP									
	GERENCIA GENERAL									
	GERENCIA LEGAL									
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL									
	GERENCIA DE FINANZAS									
	GERENCIA COMERCIAL									
	OFICINA DE CONTABILIDAD									
	OFICINA DE COMPRAS									
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN									
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS									
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN									
	OFICINA DE INFORMÁTICA									
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES									
	DIRECTOR SEGURIDAD									
DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES										
DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL										
OFICINA DE RRHH - SIERRA										
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES										
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA										
GERENCIA DE OPERACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE COBRE										
DIVISIÓN FUNDICIÓN DE PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE COBRE Y PLOMO										
DIVISIÓN REFINERÍA DE ZINC										
DIVISIÓN MANTTO FUNDICIÓN Y REFINERÍAS										
DIVISIÓN INVESTIGACIONES METALÚRGICAS										
DIVISIÓN CONTROL DE PROCESOS METALÚRGICOS										
DIVISIÓN CONTROL DE CALIDAD										
GERENCIA DE OPERACIONES MINERAS										
DIVISIÓN EXPLORACIONES Y GEOLOGÍA										
DIVISIÓN CERRO DE PASCO										
DIVISIÓN COBRIZA										
DIVISIÓN SAN CRISTÓBAL										
DIVISIÓN ANDAYCHAGUA										
DIVISIÓN CASAPALCA										
DIVISIÓN MOROCOCHA										
DIVISIÓN YAURICOCHA										
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS										
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES										
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS										
DIVISIÓN TRANSPORTES										
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA										
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN										
DEPARTAMENTO SUMINISTROS										
SECCIÓN PROPIEDADES - SIERRA										
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN										
DEPARTAMENTO HOSPITAL - CHULEC										
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA										
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES										
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA										
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA										
SOBRESTANTE TRANSPORTE										
SOBRESTANTE TRATAMIENTO RESIDUOS										
SOBRESTANTE VIAS										
SUPERVISOR										
SUPERVISOR DE OPERACIONES										
SUPERVISOR BODEGUERO										
SUPERVISOR CARGA DE HORNO										
SUPERVISOR CONTAB GRAL I										
SUPERVISOR DESPACHADOR TRENES										
SUPERVISOR DIBULANTES										
SUPERVISOR FISIOTERAPEUTA										
SUPERVISOR HORNOS DE PLOMO										
SUPERVISOR INVENTAR FISICO										
SUPERVISOR NORMAS Y CODIFICACION										
SUPERVISOR OFICINA DE PERSONAL										
SUPERVISOR OFICINA DE TIEMPO										
SUPERVISOR OPERACIONES F & R										
SUPERVISOR PATO										
SUPERVISOR PERSONAL Y EMPLEOS										







**CUADRO N° XI**  
**ESCALA SALARIAL - PLANILLA DIARIA**

<b>GRADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
1	NO CALIFICADA
2	NO CALIFICADA
3	NO CALIFICADA
4	NO CALIFICADA
5	SEMI CALIFICADA
6	SEMI CALIFICADA
7	SEMI CALIFICADA
8	SEMI CALIFICADA
9	CALIFICADA
10	CALIFICADA
11	CALIFICADA
12	CALIFICADA
13	CALIFICADA
14	CALIFICADA
15	CALIFICADA
16	CALIFICADA
17	CALIFICADA

**CUADRO N° XII**  
**ESCALA SALARIAL - PLANILLA MENSUAL**

<b>GRADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
1	AUXILIARES
2	AUXILIARES
3	AUXILIARES
4	AUXILIARES
5	AUXILIARES
6	AUXILIARES
7	AUXILIARES
8	AUXILIARES
9	TÉCNICOS
10	TÉCNICOS
11	TÉCNICOS
12	TÉCNICOS
13	TÉCNICOS
14	TÉCNICOS
15	TÉCNICOS

## CUADRO N° XIII

## TABLA DE GANANCIAS POR PLANILLA

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PD	PM	PMP	PAS
01	GANANCIA NORMAL				
02	SOBRETIEMPO				
03	BONIFICACIÓN TÓXICO				
04	BONO NOCTURNO 1				
05	BONIFICACIÓN SUBSUELO PERMANENTE				
07	REEMPLAZO TEMPORAL				
08	BONO 30% LEY N° 23643/11725/DL688 AL 05.12.91				
09	BONIFICACIÓN TRABAJO DE DESCANSO				
10	GANANCIA NORMAL POR TRABAJAR EN FERIADO Y EN DÍA DE DESCANSO				
11	BONO 30% LEY N° 23643/11725/DL688 AL 06.12.91				
12	BONIFICACIÓN TRABAJO EN DÍA FERIADO				
13	SOBRETIEMPO PARA VACACIONES				
14	BONIFICACIÓN DESCARGA DE CONCENTRADOS ZINC				
15	BONO PRODUCCIÓN				
16	BONO ESTÍMULO SOBRETIEMPO				
17	BONO NOCTURNO 2				
18	BONO POR CAMBIO DE ROPA				
19	VACACIONES				
20	SUBSIDIO ENFERMEDAD OCUPACIONAL / ACCIDENTE DE TRABAJO				
21	CONTRATO COLECTIVO MINAS				
22	CONTRATOS NO COLECTIVOS				
23	FERIADO 1° MAYO				
24	SALIDA AL I.P.S.S.				
25	BONO PRODUCCIÓN DE COBRE				
27	BONIFICACIÓN SUBSUELO EVENTUAL				
28	BONO PROTECCIÓN INTERNA				
29	ASIGNACIÓN FAMILIAR POR ESPOSA				
30	BONIFICACIÓN TRABAJO ALTA TEMPERATURA				
31	BONIFICACIÓN TRABAJO DÍA DE DESCANSO CON DESCANSO SUSTITUTORIO 55%				
33	ASIGNACIÓN MOVILIDAD VACACIONAL				
34	GRATIFICACIÓN POR FIESTAS PATRIAS/NAVIDAD				
35	LEY DOMINICAL N° 10908				
36	BONIFICACIÓN SUSTITUTORIO KZM				
37	LLAMADA DE EMERGENCIA				
38	FERIADOS 1° ENERO / 28-29 JULIO / 25 DIC				
39	REINTEGRO NO AFECTO A AFP				
40	BONIFICACIÓN POR ALTURA				
41	REINTEGRO AFECTOS A DESCUENTOS DE LEY				
42	PERMISO CON PAGO				
43	REINTEGRO NO AFECTO A DESCUENTOS DE LEY				
44	SUBSIDIO MATERNIDAD				
45	BONIFICACIÓN ESPECIAL POR RESPONSABILIDAD SUPERVISORA				
46	INSTRUCCIÓN DE SEGURIDAD				

## CUADRO N° XIII

## TABLA DE GANANCIAS POR PLANILLA

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PD	PM	PMP	PAS
47	RESCATE DE MINAS				
48	LICENCIA SINDICAL				
49	BONIFICACIÓN POR TIEMPO DE SERVICIOS				
50	ENFERMEDAD MENOS DE 20 DÍAS				
51	BONO POR DISTANCIA				
52	BONIFICACIÓN EMBARQUE / DESEMBARQUE (CALLAO)				
53	ASIGNACIÓN FAMILIAR POR HIJO				
54	INCREMENTO AFP 10.23% - GRATIFICACIÓN VACACIONAL				
55	ASIGNACIÓN 1° DE MAYO				
56	ASIGNACIÓN POR REFRIGERIO				
57	ASIGNACIÓN DÍA DEL MINERO				
59	BONIFICACIÓN SUSTITUTORIA DE ÚTILES ESCOLARES				
60	BONO ESCOLAR				
61	BONO TRABAJO EN SIERRA				
62	DEVOLUCIÓN PAGO INDEBIDO				
63	PAGO EXTRAORDINARIO POR ÚNICA VEZ				
64	INCREMENTO AFP 3.00 % - GRATIFICACIÓN VACACIONAL				
65	BONIFICACIÓN SUSTITUTORIA LECHE				
66	BONO 25% LEY N° 23643 / 11725 / DL N° 688 AL 05.12.91				
67	INCREMENTO AFP 3%				
68	INCREMENTO DL 26504 3.3 %				
69	BONIFICACIÓN SUSTITUTORIA DETERGENTE				
70	BONIFICACIÓN TÓXICO POR NIVELES				
71	SUBSIDIO ENFERMEDAD MÁS DE 20 DÍAS				
72	BONO GUARDIA MÉDICA				
73	INCREMENTO AFP 3 %				
74	BONO 25% LEY N° 23643 / 11725 / D.L68DEL 06.12.91				
75	COMPENSACIÓN EXTRAORDINARIA				
76	ASIGNACIÓN POR ESPERA DE VIVIENDA				
77	INCREMENTO AFP F.P. / NAVIDAD 10.23 %				
78	INCREMENTO AFP F.P. / NAVIDAD 3.00 %				
79	GANANCIA VARIABLE VACACIONES				
80	PARTICIPACIÓN DE UTILIDADES				
82	NORMALIDAD OPERATIVA				
83	BONIFICACIÓN ÚNICA POR PRODUCTIVIDAD				

DONDE:

PD = PLANILLA DIARIA

PM = PLANILLA MENSUAL

PMP = PLANILLA MENSUAL PROFESIONAL

PAS = PLANILLA ADMINISTRATIVA SUPERIOR

Nota:

El casillero sombreado nos indica que dicho concepto fijo ó periódico se utiliza en la planilla indicada.

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
<b>GANANCIAS FIJAS Y PERMANENTES</b>			
01	<p><b>BÁSICO</b></p> <p><b>DL N° 854 (01/10/96).- Ley de Jornada de Trabajo, Horario y Trabajo en Sobre tiempo</b></p> <p>✓ <b>Artículo 1°.-</b> La jornada ordinaria de trabajo para varones y mujeres mayores de edad es de ocho (8) horas diarias o cuarenta y ocho (48) horas semanales como máximo. Se puede establecer por Ley, convenio o decisión unilateral del empleador una jornada menor a las máximas ordinarias. La jornada de trabajo de los menores de edad se regula por la Ley de la materia.</p> <p>✓ <b>Artículo 2°.-</b> Son facultades del empleador:</p> <p>a) Establecer la jornada ordinaria de trabajo, diaria ó semanal.</p> <p>b) Establecer jornadas compensatorias de trabajo de tal forma que en algunos días la jornada ordinaria sea mayor y en otras menor de ocho (8) horas, sin que en ningún caso la jornada ordinaria exceda en promedio de cuarenta y ocho (48) horas por semana.</p> <p>c) Reducir ó ampliar el número de días de la jornada</p>	<p>✓ Los sindicatos y la Empresa manifiestan su adhesión al principio de que a cada jornal devengado debe corresponder una jornada diaria de (08) horas de trabajo efectivo.</p> <p>✓ El Horario de Trabajo Normal es de 8 horas/día que comprende de Lunes a Sábado. Siendo la semana de 48 horas.</p>	<p>✓ La empresa ha establecido la semana de cuarenticuatro (44) horas para todos sus empleados, salvo el caso que, cuando las operaciones productivas lo requieran, implemente regímenes alternativos ó acumulativos de jornada de trabajo y descanso, con arreglo a Ley.</p> <p>✓ El SEDET, se compromete a cooperar con todos los medios a su alcance a fin de que sus miembros cumplan con las obligaciones señaladas por la Ley, sus Reglamentos y la Convención Colectiva.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>semanal de trabajo, encontrándose autorizado a prorratear las horas dentro de los restantes días de la semana, considerándose las horas prorrateadas como parte de la jornada ordinaria de trabajo, en cuyo caso ésta no podrá exceder en promedio de cuarenta y ocho (48) horas semanales.</p> <p>d) Establecer, turnos de trabajo fijos o rotativos, los que pueden variar con el tiempo según las necesidades del centro de trabajo.</p>		
03	<p><b>BONIFICACIÓN POR TÓXICO</b></p> <p>✓ Este pago se creo con el fin de dar estricto cumplimiento a lo dispuesto por la <b>Resolución Ministerial</b> de 14 de Enero de 1947 sobre Bonificación por Trabajo en lugares tóxicos ó insalubres de la Fundición de La Oroya.</p>	<p>✓ El tóxico se paga por día trabajado.</p>	<p>✓ El tóxico se paga por día trabajado.</p>
05	<p><b>BONIFICACIÓN SUBSUELO PERMANENTE</b></p> <p>Por NNCC:</p> <p>✓ La empresa abonará una bonificación a sus trabajadores obreros que laboren permanentemente en el subsuelo.</p>	<p>✓ El pago es un monto fijo otorgado a todos los trabajadores que trabajan en subsuelo en forma permanente. Su pago es bisemanal, es decir, cada período.</p>	<p>✓ El pago es un monto fijo otorgado a todos los trabajadores que trabajan en subsuelo en forma permanente. Su pago es mensual.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
08	<p><b>BONO 30% LEY N° 23643 / 11725 / DL 688 AL 05.12.91</b></p> <p>✓ <b>Ley N° 11725 (16/01/52).- Artículo 1°.-</b>  Los empleados al servicio de entidades particulares con treinta años de servicio prestados a una misma entidad, tendrán derecho a una bonificación equivalente al 30% del haber que perciben. Esta bonificación no se computará al otorgarse la pensión de jubilación.  MANUEL A. ODRÍA.  Armando R. Artola.</p> <p>✓ <b>D.S. (28/01/54).-</b>  La bonificación equivalente al 30% del haber establecida por la <b>Ley N° 11725</b> a favor de los empleados al servicio de entidades particulares, se aplicará sobre la mayor remuneración que perciba el beneficiario en las oportunidades de pago correspondientes.  MANUEL A. ODRÍA.  Armando R. Artola.</p> <p>✓ <b>Ley N° 13002 (13/05/58), Artículo 1°.-</b>  Dase fuerza de <b>Ley al Artículo 2° del Decreto Supremo (22/04/52)</b>, que establece que al computarse los años de servicios del empleado, se tendrán en cuenta los prestados en</p>	<p><b>LEY N° 23643 (23/06/83)</b></p> <p><b>Artículo 1°.-</b>  Extiéndase, a favor de los obreros ingresados antes del 12 de Enero de 1962, que laboren durante 30 años al servicio de un solo principal, el beneficio de la bonificación del 30% creada por la Ley 11725.</p> <p><i>Alfonso Grados Bertorini, Ministro de Trabajo y Promoción Social.</i></p>	<p><b>LEY N° 23643 (23/06/83)</b></p> <p><b>Artículo 2°.-</b>  Extiéndase, igualmente, este beneficio a los empleados al servicio de Empresas Públicas Descentralizadas, cuyo régimen laboral es el de la Ley N° 4916.</p> <p><i>Alfonso Grados Bertorini, Ministro de Trabajo y Promoción Social.</i></p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	calidad de obrero, para los efectos de la bonificación establecida por la <b>Ley N° 11725.</b> <i>Manuel Prado, Manuel Cisneros</i>		
11	<b>BONO 30% LEY N° 23643 / 11725 / DL688 AL 06.12.91</b> ✓ Es un Bono Especial otorgado a sus trabajadores que cumplieron 30 años a partir del 06.12.91	✓ Se computa sobre la ganancia normal y el sobre tiempo. Se otorga cada bisemana (período de pago).	✓ Se computa sobre la ganancia normal y el sobre tiempo. Se otorga cada mes (período de pago)
18	<b>BONO POR CAMBIO DE ROPA</b> <b>Por NNCC:</b> ✓ Se otorgaba a los trabajadores de Residuos Anódicos y Refinería de Plata, por día trabajado.	✓ Su pago es de Tipo No Remunerativo y se otorga por día trabajado. Se paga en cada bisemana.	✓ Su pago es de Tipo No Remunerativo y se otorga por día trabajado. Se paga en cada mes.
29	<b>ASIGNACIÓN FAMILIAR POR ESPOSA</b> <b>LEY N°25129 (06/12/89).- Ley de Asignaciones Familiares,</b> ✓ <b>Artículo 1°.-</b> A partir de la vigencia de la presente Ley, los trabajadores de la actividad privada cuyas remuneraciones no se regulen por Negociación Colectiva, percibirán el equivalente al 10% del Ingreso Mínimo Legal por todo concepto de Asignación Familiar.	✓ Es la asignación otorgada a cada uno de sus trabajadores por cónyuge ó conviviente censada. Su pago se efectúa en la bisemana fin de mes.	✓ Es la asignación otorgada a cada uno de sus trabajadores por cónyuge ó conviviente censada. Su pago se efectúa cada mes.



## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>✓ <b>Artículo 2°.</b>-Tiene derecho a percibir esta asignación los trabajadores que tengan a su cargo uno ó más hijos menores de 18 años. En caso de que el hijo al cumplir la mayoría de edad se encuentre efectuando estudios superiores o universitarios, este beneficio se extenderá hasta que termine dichos estudios, hasta un máximo de 6 años posteriores al cumplimiento de dicha mayoría de edad.</p> <p>✓ <b>Artículo 3°.</b>-En caso de que el trabajador perciba beneficio igual o superior por el concepto de Asignación Familiar, se optará por el que le otorgue mayor beneficio en efectivo.</p> <p><b>D.S. N° 035-90-TR Reglamento de la Ley de Asignaciones Familiares</b></p> <p>✓ <b>Artículo 5°.</b>- Son requisitos para tener derecho a percibir la Asignación Familiar, tener vínculo laboral vigente y mantener a su cargo uno ó más hijos menores a dieciocho años.</p> <p>✓ <b>Artículo 9°.</b>- Si el trabajador viniera percibiendo la asignación por cónyuge, separadamente a la del hijo, subsistirá el derecho a percibir aquélla, independientemente del</p>		

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>monto que fuera; y, en cuanto a la asignación por hijo, se optará por la que otorgue mayor beneficio, cualquiera que fuera el origen de ésta.</p> <p>✓ <b>Artículo 10°.-</b> La Asignación Familiar será abonada por el empleador bajo la misma modalidad con que viene efectuando el pago de las remuneraciones a sus trabajadores.</p>		
35	<p><b>DÍA DE DESCANSO</b> <b>LEY DOMINICAL N° 10908</b></p> <p>El DL N° 713 del 8 de Noviembre de 1991 regula el <b>Día de Descanso: Capítulo 1.- Del Descanso Semanal Obligatorio</b></p> <p>✓ <b>Artículo 1.-</b>El trabajador tiene derecho como mínimo a 24 horas consecutivas de descanso en cada semana, el que se otorgará preferentemente en día domingo.</p> <p>✓ <b>Artículo 2.-</b>Cuando los requerimientos de la producción lo hagan indispensable, el empleador podrá establecer regímenes alternativos o acumulativos de jornadas de trabajo y descanso respetando la debida proporción, ó designar como Día de Descanso uno distinto al domingo, determinando el</p>	<p>✓ En caso de la Planilla Diaria el día de descanso se da una vez por semana. El pago del día de Descanso Semanal dependerá de los días asistidos en forma regular durante los 6 días de trabajo correspondientes. Cada día trabajado equivale a 1/6 del pago en día de descanso. Si hubiere alguna falta ó permiso sin pago este día no se computará, asimismo si existiese alguna tardanza, el tiempo equivalente a la misma no se computará para el cálculo del pago en</p>	<p>✓ En el caso de la Planilla Mensual, se cuenta con dos días de descanso en la semana (Sábados y Domingos regularmente). El pago de los días de Descanso Semanal dependerá de los días asistidos en forma regular durante el mes. Si hubiere alguna falta ó permiso sin pago este día no se computará, asimismo si existiese alguna tardanza, el tiempo equivalente a la misma no se computará para el cálculo del pago de los Días de</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	día en que los trabajadores disfrutarán el descanso sustitutorio en forma individual ó colectiva.	Día de Descanso Semanal.	Descanso Semanal.
36	<p><b>BONIFICACIÓN SUSTITUTORIO KZM</b></p> <p><b>Por NNCC:</b></p> <p>✓ Bonificación Sustitutoria de Kerosene, Zapatos de Seguridad y Mameluco, la empresa implementará una Bonificación Sustitutoria de la dotación de Kerosene, un (01) par de zapatos de seguridad al año y un (01) mameluco al año, estableciendo un pago mensual exonerado de los adeudos que existan por estos conceptos.</p>	<p>✓ En un Pago No Remunerativo, se otorga en cada período. Sg. Convención Colectiva 1998-1999 manifiesta: La empresa implementará una Bonificación Sustitutoria de la dotación de Kerosene, carbón y leña, un (1) par de zapatos de seguridad al año y un (1) mameluco al año, estableciendo un pago de S/. 2.45 por día trabajado.</p>	<p>✓ En un Pago No Remunerativo, se otorga en cada período de pago. Según Convención Colectiva de Trabajo 1998 manifiesta: La empresa implementará una Bonificación Sustitutoria de la dotación de Kerosene, un (1) par de zapatos de seguridad al año y un (1) mameluco al año, estableciendo un pago mensual de S/. 66.75.</p>
40	<p><b>BONIFICACIÓN POR ALTURA</b></p> <p><b>Por NNCC:</b></p> <p>✓ Es el pago otorgado a los trabajadores de Planilla Diaria y Mensual que laboren en los centros de trabajo ubicados a una altitud superior a los 3,000 metros sobre le nivel del mar.</p>	<p>✓ Es un Pago Remunerativo, que se otorga cada período. La Neg Colectiva 1998-1999 expresa: La empresa abonará una bonificación de S/. 0.34 diarios.</p>	<p>✓ Es un Pago Remunerativo, que se otorga cada período. La Neg Colectiva 1998 expresa: La empresa abonará una bonificación mensual de S/. 9.26 a los empleados.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
49	<p><b>BONIFICACIÓN POR TIEMPO DE SERVICIOS</b></p> <p><b>Por NNCC:</b></p> <p>✓ CENTROMÍN PERÚ S.A. otorgará una Bonificación por Tiempo de Servicios a cada uno de sus empleados y/o obreros que cumpla años de servicios consecutivos como tal, de acuerdo a su escala respectiva:</p>	<p>✓ A los 5 años, 4% sobre los sueldos básicos</p> <p>✓ A los 9 años, 5% sobre los sueldos básicos</p> <p>✓ A los 13 años, 6% sobre los sueldos básicos</p> <p>✓ A los 17 años, 7% sobre los sueldos básicos</p> <p>✓ A los 21 años, 8% sobre los sueldos básicos</p> <p>✓ A los 25 años, 9% sobre los sueldos básicos</p> <p>✓ A los 29 años, 10% sobre los sueldos básicos</p>	<p>✓ A los 5 años, 3% sobre sus salarios básicos</p> <p>✓ A los 10 años, 4% sobre sus salarios básicos</p> <p>✓ A los 15 años, 5% sobre sus salarios básicos</p> <p>✓ A los 20 años, 6% sobre sus salarios básicos</p>
51	<p><b>BONO POR DISTANCIA</b></p> <p><b>Por NNCC:</b></p> <p>✓ Bonificación para Yaupi y Yuncán por Costo de Vida y Condiciones de Trabajo, la empresa otorga una a sus trabajadores de Yaupi / Yuncán una bonificación diaria, por Concepto de Costo de Vida y Condiciones de Trabajo.</p>	<p>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo, se otorga cada bisemana, Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999 manifiesta: La Empresa otorgará a sus trabajadores de Yaupi y Yuncan una Bonificación de S/. 1.19 diarios por concepto de Distancia.</p>	<p>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo, se otorga cada período de pago, Según Convención Colectiva de Trabajo 1998 manifiesta: La Empresa otorgará a sus trabajadores empleados una Bonificación de S/.32.58 mensual por concepto de Distancia.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
53	<p><b>ASIGNACIÓN FAMILIAR POR HIJO</b></p> <p><b>LEY N°25129 (06/12/89).- Ley de Asignaciones Familiares,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Artículo 1°.-</b>A partir de la vigencia de la presente Ley, los trabajadores de la actividad privada cuyas remuneraciones no se regulen por Negociación Colectiva, percibirán el equivalente al 10% del Ingreso Mínimo Legal por todo concepto de Asignación Familiar.</li> <li>✓ <b>Artículo 2°.-</b>Tiene derecho a percibir esta asignación los trabajadores que tengan a su cargo uno ó más hijos menores de 18 años. En caso de que el hijo al cumplir la mayoría de edad se encuentre efectuando estudios superiores o universitarios, este beneficio se extenderá hasta que termine dichos estudios, hasta un máximo de 6 años posteriores al cumplimiento de dicha mayoría de edad.</li> <li>✓ <b>Artículo 3°.-</b>En caso de que el trabajador perciba beneficio igual o superior por el concepto de Asignación Familiar, se optará por el que le otorgue mayor beneficio en efectivo.</li> </ul> <p><b>D.S. N° 035-90-TR Reglamento de la Ley de Asignaciones Familiares</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo. Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999, manifiesta: La empresa otorgará a sus trabajadores obreros la asignación de S/. 2.74 por cada hijo o hijastro censado menor a 18 años.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo. Según Convención Colectiva de Trabajo 1998, manifiesta: La empresa otorgará a sus empleados una asignación mensual de S/. 2.49 por cada hijo censado menor a 18 años.</li> </ul>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>✓ <b>Artículo 5°.-</b> Son requisitos para tener derecho a percibir la Asignación Familiar, tener vínculo laboral vigente y mantener a su cargo uno ó más hijos menores a dieciocho años.</p> <p>✓ <b>Artículo 9°.-</b> Si el trabajador viniera percibiendo la asignación por cónyuge, separadamente a la del hijo, subsistirá el derecho a percibir aquélla, independientemente del monto que fuera; y, en cuanto a la asignación por hijo, se optará por la que otorgue mayor beneficio, cualquiera que fuera el origen de ésta.</p> <p>✓ <b>Artículo 10°.-</b> La Asignación Familiar será abonada por el empleador bajo la misma modalidad con que viene efectuando el pago de las remuneraciones a sus trabajadores.</p>		
56	<p><b>ASIGNACIÓN POR REFRIGERIO</b></p> <p><b>Por NNCC:</b></p> <p>La suma otorgada a sus trabajadores por día laborado, independientemente de cualquier otro beneficio familiar.</p> <p><b>TUO D.L. N° 650 D.S. N° 001-97-TR del 27.02.97</b></p> <p>✓ <b>Artículo 12°,</b> Se entiende por Alimentación Principal,</p>	<p>✓ Es un pago de Tipo No Remunerativo. Se paga cada bisemana. Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999 manifiesta: La empresa otorgará a sus trabajadores obreros una bonificación de S/. 1.25 diarios por</p>	<p>✓ Es un pago de Tipo No Remunerativo. Se paga cada período. Según Convención Colectiva de Trabajo 1998 manifiesta: La empresa otorgará una Bonificación por Refrigerio de S/. 1.04 por día trabajado a sus</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>indistintamente, el desayuno, almuerzo ó refrigerio de mediodía cuando lo sustituya, y la cena ó comida.</p> <p>✓ <b>Artículo 13°</b>, La alimentación principal otorgada en especie se valorizará de común acuerdo y su importe se consignará en el libro de planillas y boletas de pago. Si las partes no se pusieran de acuerdo, regirá que establezca el Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición u organismo que lo sustituya.</p> <p>✓ <b>Artículo 14°</b>, Tratándose de la alimentación otorgada en especie o a través de concesionaria, u otras formas que no impliquen pago en efectivo, se considerará el valor que tenga en el último día laborable del mes anterior a aquél en que se efectúe el depósito correspondiente.</p> <p>El valor mensual se establecerá sobre la base del mes del respectivo semestre en que el trabajador acumuló mayor número de días de goce de este beneficio, consignándose en el libro de planillas y boletas de pago</p>	<p>cada día laborado, por concepto de refrigerio.</p>	<p>trabajadores empleados.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
61	<p><b>BONO TRABAJO EN SIERRA</b></p> <p>Por NNCC:</p> <p>✓ Es aquella bonificación diaria que se otorga a los trabajadores que laboran permanentemente en zona de Sierra.</p>	<p>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo, su pago es bisemanal. Según Negociación Colectiva de Trabajo 1998-1999, manifiesta: La Empresa abonará S/. 0.25 diarios a sus trabajadores obreros que laboran permanentemente en zona de Sierra.</p>	<p>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo, su pago es mensual. Según Negociación Colectiva de Trabajo, manifiesta: La Empresa otorgará una Bonificación por Refrigerio de S/. 1.04 por día trabajado a sus trabajadores empleados.</p>
65	<p><b>BONIFICACIÓN SUSTITUTORIA LECHE</b></p> <p>Por NNCC:</p> <p>✓ Este concepto se creo para dar cumplimiento a lo dispuesto por las <b>Resoluciones Inspectorales Nro 12-71-ZRTP</b> de 6 de Febrero de 1,971 y <b>Sub - Directoral Nro 24-71-SDRTL</b> de 03 de Marzo de 1971 sobre la provisión de 1 litro de leche a los trabajadores de las secciones, talleres y plantas donde existan sustancias tóxicas.</p>	<p>✓ Según Convenio Colectivo de Trabajo 1990-1991. La empresa dará estricto cumplimiento a lo dispuesto por las Resoluciones Inspectorales Nros. 12-71-ZRTP de 6 de Febrero de 1971 y Sub-Directoral N° 24-71-SDRTL de 3.03.91 sobre la provisión de un litro de leche a los trabajadores de las secciones, talleres, y plantas donde existan sustancias tóxicas</p>	<p>Según Convención Colectiva de Trabajo 1993. La empresa conviene en otorgar una bonificación de S/.0.65 por día trabajado en sustitución de la dotación de Leche. Esta bonificación es aplicable sólo para los empleados que laboran en La Oroya en las áreas productivas de fundición y Refinerías y en las secciones de Mantto y talleres vinculados a la producción.</p>



## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
66	<p><b>BONO ANTIGÜEDAD 25% HASTA 05/12/1991</b></p> <p>Un pago otorgado a personal femenino que cumplió 25 años de servicio antes del 05/12/1991.</p> <p>✓ <b>Ley N° 11725 (16/01/52).- Artículo 1°.-</b></p> <p>Los empleados al servicio de entidades particulares con treinta años de servicio prestados a una misma entidad, tendrán derecho a una bonificación equivalente al 30% del haber que perciben. Esta bonificación no se computará al otorgarse la pensión de jubilación.</p> <p><i>MANUEL A. ODRÍA, Armando R. Artola.</i></p> <p>✓ <b>LEY N° 23643 (23/06/83), Artículo 1°.-</b> Extiéndase, a favor de los obreros ingresados antes del 12 de Enero de 1962, que laboren durante 30 años al servicio de un solo principal, el beneficio de la bonificación del 30% creada por la Ley 11725.</p> <p><i>Alfonso Grados Bertorini, Ministro de Trabajo y Promoción Social.</i></p>	<p><b>LEY N° 24504 (12/05/1986) Artículo 1°.-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las trabajadoras empleadas y obreras sujetas al régimen laboral de la actividad privada, tienen derecho a percibir una Bonificación del 25% al cumplir 25 años de servicio prestados a un mismo empleador. Al cumplir 30 años de servicio la Bonificación se incrementará al 30% de la remuneración que perciban.</li> </ul> <p><i>Alán García Pérez, Presidente Constitucional de la República. Carlos Blancas Bustamante, Ministro de Trabajo y Promoción Social</i></p>	<p><b>LEY N° 24504 (12/05/1986) Artículo 1°.-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las trabajadoras empleadas y obreras sujetas al régimen laboral de la actividad privada, tienen derecho a percibir una Bonificación del 25% al cumplir 25 años de servicio prestados a un mismo empleador. Al cumplir 30 años de servicio la Bonificación se incrementará al 30% de la remuneración que perciban.</li> </ul> <p><i>Alán García Pérez, Presidente Constitucional de la República. Carlos Blancas Bustamante, Ministro de Trabajo y Promoción Social</i></p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
67	<p><b>INCREMENTO AFP 10.23 %</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El <b>Artículo 8</b> de la <b>Ley N° 25897</b> establecía incrementos de remuneraciones por afiliaciones a una AFP (10.23%), el cual fue derogado por el <b>Artículo 8</b> de la <b>Ley 26504</b> a partir del 19/07/95. Asimismo, anteriormente la <b>Ley N° 26182</b> había derogado el inciso <b>d) del artículo 8 del Decreto Ley N° 25897</b> a partir del 13.05.93.</li> <li>✓ En consecuencia los nuevos afiliados a partir de esa fecha no reciben los indicados incrementos de remuneraciones.</li> <li>✓ Los trabajadores que a esa fecha ya tenían derecho a tales incrementos continuarán percibiéndolos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo, se efectúa en la Bisemana Fin de Mes. Su monto es diferente para cada trabajador, pues depende del Básico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo, se efectúa en cada Mes. Su monto es diferente para cada trabajador, pues depende del Básico.</li> </ul>
68	<p><b>INCREMENTO 3.3% SEGÚN DL 26504</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Como una manera de compensar el aumento en la aportación del trabajador se ordenaba un incremento en su remuneración equivalente al <b>3.3%</b>.</li> <li>✓ Esto se origina a razón de que anteriormente las tasas de aportación al Sistema Nacional de Pensiones (SNP) administrado en un inicio por el Instituto Peruano de Seguridad Social eran de 3% a cargo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo, se efectúa en la Bisemana Fin de Mes. Su monto es diferente para cada trabajador, pues depende del Básico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Este monto se calcula y se consolida con el básico en Agosto del 95,</li> </ul>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>del trabajador y de 6% a cargo del empleador.</p> <p>✓ Mediante la <b>Ley N° 26504</b> del 18 de Julio de 1,995 se estableció que la aportación al Sistema Nacional de Pensiones pasaba a ser íntegramente a cargo del trabajador aumentándose al 11%.</p>		
69	<p><b>BONIFICACIÓN SUSTITUTORIA DETERGENTE</b></p> <p><b>Por N.N.C.C.:</b></p> <p>✓ La empresa conviene en otorgar una bonificación por día trabajado, en sustitución a la dotación de detergente, a los trabajadores en los casos que no cuenten con servicio de lavandería de los mamelucos a cargo de la Empresa. Este acuerdo exonera a la Empresa de cualquier saldo que hubiera por concepto de detergente.</p>	<p>✓ Es un pago de Tipo No Remunerativo, se efectúa cada Bisemana. Según Negociación Colectiva 1998-1999 manifiesta: La empresa conviene otorgar una Bonificación de S/. 0.26 por día trabajado, en sustitución de la dotación de detergente a sus trabajadores obreros.</p>	<p>✓ Es un pago de Tipo No Remunerativo, se efectúa cada mes. Según Negociación Colectiva 1998 manifiesta: La empresa conviene otorgar una Bonificación de S/. 0.23 por día trabajado, en sustitución de la dotación de detergente, a los empleados en los casos que no cuenten con el servicio de lavandería de los mamelucos a cargo de la empresa.</p>
73	<p><b>INCREMENTO AFP 3.00 %</b></p> <p>✓ El Artículo 8 de la <b>Ley 25897</b> establecía incrementos de remuneraciones por afiliaciones a una AFP (3.00</p>	<p>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo, se efectúa en la Bisemana Fin de Mes. Su monto es</p>	<p>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo, se efectúa en cada Mes. Su monto es diferente para cada</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>%), el cual fue derogado por el <b>Artículo 8° de la Ley 26504</b> a partir del 19/07/95. Asimismo, anteriormente la <b>Ley N° 26182</b> había derogado el <b>inciso d) del artículo 8° del Decreto Ley N° 25897</b> a partir del 13.05.93.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ En consecuencia los nuevos afiliados a partir de esa fecha no reciben los indicados incrementos de remuneraciones.</li> <li>✓ Los trabajadores que a esa fecha ya tenían derecho a tales incrementos continuarán percibiéndolos.</li> </ul>	diferente para cada trabajador, pues depende del Básico.	trabajador, pues depende del Básico.
74	<p><b>BONO ANTIGÜEDAD 25% A PARTIR DEL 06/12/91</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Un pago otorgado (dado por la Ley N° 23643/11725 DL 688), a personal femenino que cumplió 25 años de servicio a partir del 06/12/1991.</li> </ul>	✓ La base de cómputo viene a ser la ganancia normal más el sobre tiempo. Su pago es bisemanal.	✓ La base de cómputo viene a ser la ganancia normal más el sobre tiempo. Su pago es bisemanal.
76	<p><b>ASIGNACIÓN POR ESPERA DE VIVIENDA</b> <b>Por N.N.C.C.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Es aquel monto pagado mensualmente a todo trabajador que no tenga vivienda asignada por la Empresa.</li> </ul>	✓ Es un pago de Tipo No Remunerativo, se efectúa en la bisemana fin de mes. Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999 manifiesta: La empresa abonará a cada obrero que no tenga vivienda	✓ Es un pago de Tipo No Remunerativo, se efectúa en cada mes. Según Convención Colectiva de Trabajo 1998 manifiesta: La empresa abonará a cada empleado que no tenga vivienda asignada

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
		asignada por la Empresa y que a la fecha perciba está asignación la suma de S/. 33.21.	por la Empresa la suma de S/. 33.21 mensuales.
<b>✓ GANANCIAS IMPRECISAS Ó VARIABLES</b>			
02	<p><b><i>SOBRETIEMPO</i></b></p> <p><b>DL N° 854 (01/10/96)</b> Ley de Jornada de Trabajo, Horario y Trabajo en Sobre tiempo. Sobretiempo u Horas Extras.</p> <p><b>Artículo 10°,</b></p> <p>✓ El tiempo trabajado que exceda a la jornada diaria ó semanal se considera sobretiempo y se abona con un recargo a convenir que no podrá <b>ser menor del 25% por hora</b> calculado sobre la remuneración ordinaria. El sobretiempo puede ocurrir antes de la hora de ingreso o de la hora de salida establecidas. Cuando el sobretiempo es menor a una hora se pagará la parte proporcional del recargo horario.</p> <p>✓ El empleador y el trabajador podrán acordar compensar el trabajo prestado en sobretiempo con el otorgamiento con períodos equivalentes de descanso.</p>	<p>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo. La Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999, manifiesta:</p> <p>✓ El sobretiempo se pagará recargando el 80% de la parte del salario básico del trabajador obrero, correspondiente al período trabajado en exceso a su jornada normal.</p> <p>✓ El Sobretiempo deberá ser previamente autorizado por escrito en cada caso por el supervisor respectivo.</p>	<p>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo. La Convención Colectiva de Trabajo 1998, manifiesta:</p> <p>✓ El tiempo trabajado que exceda la jornada ordinaria se considera sobretiempo y se pagará con un recargo del 80% aplicado sobre un ciento noventiuno (1/191) ava parte de su sueldo básico.</p> <p>✓ Sólo se pagarán los sobretiempos previamente autorizados por escrito, en cada caso por el Supervisor respectivo.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
04	<p><b>BONO NOCTURNO 1</b></p> <p><b>DL N° 854 (01/10/96).- Ley de Jornada de Trabajo, Horario y Trabajo en Sobretiempo</b></p> <p>✓ <b>Artículo 8°.-</b>En los centros de trabajo en que las labores se organicen por turnos que comprenda jornadas en horario nocturno, éstos deberán, en lo posible, ser rotativos. El trabajador que labora en horario nocturno no podrá percibir una remuneración mensual inferior a la remuneración mínima mensual vigente a la fecha de pago con una sobretasa del treinta por ciento (30%) de ésta.</p>	<p>✓ Es un Pago de Tipo Remunerativo. Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999, manifiesta: Los trabajadores cuando laboren entre las 18:00 y 24:00 horas percibirán una bonificación de S/. 0.97 por hora</p>	<p>✓ Es un Pago de Tipo Remunerativo. Según Convención Colectiva de Trabajo 1998, manifiesta: Los empleados cuando laboren entre las 18:00 y 24:00 horas percibirán una bonificación de S/. 0.86 por hora</p>
07	<p><b>REEMPLAZO TEMPORAL</b></p> <p><b>Por N.N.C.C.:</b></p> <p>Es aquel pago otorgado por reemplazo temporal. Se considera reemplazo temporal en los siguientes casos:</p> <p>✓ Cuando un empleado que reúna los requisitos, preferentemente de la misma Sección y Campamento es designado para reemplazar en todas sus funciones a otro empleado de mayor categoría que se ha ausentado temporalmente del trabajo.</p> <p>✓ Dado el carácter temporal</p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999, manifiesta: Cuando se dé oportunidad a un trabajador obrero para reemplazar temporalmente a un empleado, se abonará la suma vigente al 25 de Julio de 1998, por jornada legal.</p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998, manifiesta: durante el tiempo de reemplazo temporal, el reemplazante recibirá una bonificación mensual equivalente a la diferencia entre su sueldo básico y aquel del reemplazado hasta el máximo del (15%) de su sueldo</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>de los reemplazos el empleado ausente tiene derecho a ocupar su puesto a su inmediato regreso, debiendo el reemplazante volver a su puesto anterior.</p> <p>✓ Todo reemplazo temporal deberá ser previamente dispuesto, por escrito por el jefe autorizado, con copia para el empleado.</p> <p>Los reemplazos temporales son tomados en cuenta para la promoción al puesto del reemplazo, pero no generan, por sí solos, el derecho a ser promovidos al mismo.</p>		básico.
09	<p><b>BONIFICACIÓN TRABAJO DÍA DE DESCANSO</b></p> <p>Regulado por el DL N° 713 dado del 8 de Noviembre de 1,991; acerca de la sobre tasa por trabajo en Día de Domingo sin Descanso Sustitutorio:</p> <p>✓ <b>Capítulo 1, Artículo 3.-</b> Los trabajadores que laboran en su día de descanso sin sustituirlo por otro día en la misma semana, tendrán derecho al pago de la retribución correspondiente a la labor efectuada más una sobre tasa del 100%.</p>	<p>✓ Es un Pago de Tipo Remunerativo. Según Negociación Colectiva de Trabajo 1998-1999, manifiesta: Los trabajadores obreros que trabajen en su día de descanso a pedido de la Empresa, percibirán una bonificación de 130% sobre sus salarios básicos, siempre que no descansen sustitutoriamente en otro día.</p>	<p>✓ Es un Pago de Tipo Remunerativo. Según Negociación Colectiva de Trabajo 1998, manifiesta: Los empleados que concurrieran a trabajar en sus días de descanso a pedido de la Empresa, percibirán una bonificación de un ciento noventiún (1/191) avas partes de su sueldo básico más el 130% por hora trabajada.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
10	<p><b>GANANCIA NORMAL POR TRABAJAR EN FERIADO / DÍA DE DESCANSO</b></p> <p>Regulado por el DL N° 713 dado del 8 de Noviembre de 1,991; acerca del pago normal por trabajo en Día Feriado ó Día de Descanso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Capítulo 1.-Del Descanso Semanal Obligatorio, Artículo 3.-</b> Los trabajadores que laboran en su día de descanso sin sustituirlo por otro día en la misma semana, tendrán derecho al pago de la retribución correspondiente a la labor efectuada más una sobre tasa del 100%.</li> <li>✓ <b>Capítulo 2.-Del Descanso en Días Feriados, Artículo 9.-</b> El trabajo efectuado en los días feriados No Laborables sin descanso sustitutorio dará lugar al pago de la retribución correspondiente por la labor efectuada, con una sobre tasa del 100%.</li> </ul>	<p>✓ Independientemente de la Bonificación otorgada por trabajar en día feriado ó día de descanso, el trabajador recibe un pago normal por la prestación de su trabajo, cuyo monto equivale a un salario básico.</p>	<p>✓ Independientemente de la Bonificación otorgada por trabajar en día feriado ó día de descanso, se paga al empleado un pago equivalente a un día de trabajo normal.</p>
12	<p><b>BONIFICACIÓN TRABAJO EN DÍA FERIADO</b></p> <p>Regulado por el DL N° 713 dado del 8 de Noviembre de 1,991; acerca de la sobre tasa por trabajo en Día Feriado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Capítulo 2.- Del Descanso en Días Feriados, Artículo 9°.-</b> El trabajo efectuado en</li> </ul>	<p>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo. Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999, manifiesta: Los trabajadores obreros que laboren a pedido de la Empresa en los días feriados,</p>	<p>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo. Según Convención Colectiva de Trabajo 1998, manifiesta: Los empleados que fueran llamados trabajar por la Empresa, en los días feriados</p>



## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>los días feriados No Laborables sin descaso sustitutorio dará lugar al pago de la retribución correspondiente por la labor efectuada, con una sobre tasa del 100%.</p> <p>✓ Los Días Feriados de acuerdo a Ley son: 1° Enero, Jueves y Viernes Santo, 29 de Junio, 28 y 29 de Julio, 30 de Agosto, 08 de Octubre, 1° de Noviembre, 08 de Diciembre, 25 de Diciembre.</p>	<p>establecidos por Ley, continuarán percibiendo una bonificación del (100%) sobre sus salarios básicos, es decir, percibirán dos tareas por cada día feriado laborado</p>	<p>establecidos por Ley recibirán una veinticinco avas parte (1/25) de su sueldo básico más una sobre tasa del (100%) sobre la retribución, por cada día trabajado</p>
14	<p><b>BONIFICACIÓN DESCARGA DE CONCENTRADOS ZINC</b></p> <p>Por N.N.C.C.:</p> <p>✓ Este bono se da exclusivamente a quienes desarrollan trabajos de carga/descarga de Zinc.</p>	<p>✓ Según Convenio Colectivo de Trabajo 1990-1991. La empresa otorga un pago por descargo de sacos de concentrado.</p>	<p>✓ Según Convenio Colectivo de Trabajo 1990-1991. La empresa otorga un pago por descargo de sacos de concentrado.</p>
16	<p><b>BONO ESTÍMULO SOBRETIEMPO</b></p> <p>Por N.N.C.C.:</p> <p>✓ En caso de sobre tiempo mayores a tres horas se otorgará al trabajador obrero una hora de descanso para tomar sus alimentos, con goce de salarios ó en su defecto se otorgará un bono de estímulo de sobre tiempo.</p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998, manifiesta: Los trabajadores obreros que laboren en horario corrido y que por causas de fuerza mayor se quedarán a trabajar durante el período en que deban tomar sus alimentos, seguirán trabajando hasta cumplir su horario diario, pagándose el exceso trabajado</p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998, manifiesta: Si el empleado por disposición escrita del Supervisor, se quedará a trabajar durante el período de 30 minutos en que deba tomar sus alimentos, seguirá trabajando hasta cumplir su horario diario, pagándose el trabajo realizado</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
		como sobre tiempo.	durante esos treinta (30) minutos como sobre tiempo.
17	<p><b>BONO NOCTURNO 2</b></p> <p><b>DL N° 854 (01/10/96).- Ley de Jornada de Trabajo, Horario y Trabajo en Sobretiempo</b></p> <p>✓ <b>Artículo 8°.-</b> En los centros de trabajo en que las labores se organicen por turnos que comprenda jornadas en horario nocturno, éstos deberán, en lo posible, ser rotativos. El trabajador que labora en horario nocturno no podrá percibir una remuneración mensual inferior a la remuneración mínima mensual vigente a la fecha de pago con una sobretasa del treinta por ciento (30%) de ésta.</p> <p>Se entiende por jornada Nocturna, el tiempo trabajado entre las 10:00 p.m. y 6:00 a.m.</p> <p><b>CONCORDANCIA</b> <b>Decreto Ley N° 26102 –Código de los Niños y Adolescentes</b></p> <p>✓ <b>Artículo 60°.-</b> Se prohíbe el trabajo Nocturno de los adolescentes, entendiéndose por éste el que se realiza entre las 19:00 y las 7:00 horas. El juez podrá autorizar excepcionalmente el trabajo nocturno de adolescente</p>	<p>✓</p> <p>✓ Es un Pago de Tipo Remunerativo. Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999, manifiesta: Los trabajadores cuando laboren entre las 00:01 y 06:00 horas percibirán una bonificación de S/. 1.12 por hora</p>	<p>✓</p> <p>✓ Es un Pago de Tipo Remunerativo. Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999, manifiesta: Los trabajadores cuando laboren entre las 00:01 y 06:00 horas percibirán una bonificación de S/. 1.00 por hora</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	entre quince (15) y diecisiete (17) años, siempre que éste no exceda de cuatro horas diarias.		
18	<p><b>SUBSIDIO POR SEPELIO</b></p> <p>✓ Este concepto se origina en razón de la <b>Ley Modernización y Seguridad Social en Salud, Art 12°, Regl. Art. 18°</b>, de las prestaciones por sepelio cubre los servicios funerarios por la muerte del asegurado regular, sea activo ó pensionista, de acuerdo a las normas que fija el IPSS.</p>	<p>✓ Serán necesarios otros dispositivos para clarificar la figura. Sin embargo, la Quinta Disposición Complementaria del <b>Decreto Supremo N° 009-97-SA</b> dispone a la letra que el monto de la prestación por este Subsidio no podrá ser inferior al que se venía pagando al 17 de Mayo de 1997</p>	<p>✓ Serán necesarios otros dispositivos para clarificar la figura. Sin embargo, la Quinta Disposición Complementaria del <b>Decreto Supremo N° 009-97-SA</b> dispone a la letra que el monto de la prestación por este Subsidio no podrá ser inferior al que se venía pagando al 17 de Mayo de 1997</p>
19	<p><b>SUBSIDIO POR LACTANCIA</b></p> <p>✓ Este concepto se origina en razón de la <b>Ley Modernización y Seguridad Social en Salud, Art. 12°, inc. b), b.1) y b.3) Reglamento Art. 17°</b>, tienen derecho a este subsidio las afiliadas regulares en actividad que cumplan los requisitos para tener derecho a la cobertura de salud. Este subsidio se otorga con el objeto de contribuir al cuidado del recién nacido, de acuerdo a las normas que fija el IPSS. Este Subsidio se otorga en</p>	<p>✓ Serán necesarios otros dispositivos para clarificar la figura. Sin embargo, la Quinta Disposición Complementaria del <b>Decreto Supremo N° 009-97-SA</b> dispone a la letra que el monto de la prestación por este Subsidio no podrá ser inferior al que se venía pagando al 17 de Mayo de 1997</p>	<p>✓ Serán necesarios otros dispositivos para clarificar la figura. Sin embargo, la Quinta Disposición Complementaria del <b>Decreto Supremo N° 009-97-SA</b> dispone a la letra que el monto de la prestación por este Subsidio no podrá ser inferior al que se venía pagando al 17 de Mayo de 1997</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	dinero, será regulado por las prescripciones que establezca el Reglamento.		
21	<p><b>CONTRATO COLECTIVO MINAS</b></p> <p>Por N.N.C.C.:</p> <p>✓ Es la bonificación otorgada a los trabajadores que laboran exclusivamente en Minas, el monto estaba sujeto a fórmulas polinómicas que dependían de ciertas variables como: producción, evaluación de desempeño, seguridad.</p>	✓	✓
25	<p><b>BONO PRODUCCIÓN DE COBRE</b></p> <p>Por N.N.C.C.:</p> <p>✓ Lo perciben los trabajadores de Cerro de Pasco que laboran en mina por volumen de producción de Cobre.</p>	✓ Es un bono cuyo monto depende del volumen de producción y la forma de pago es bisemanal.	✓ Es un bono cuyo monto depende del volumen de producción y la forma de pago es mensual.
27	<p><b>BONIFICACIÓN SUBSUELO EVENTUAL</b></p> <p>Por N.N.C.C.:</p> <p>✓ Es la bonificación otorgada a los trabajadores que labores en forma permanente en el subsuelo.</p>	✓ Por Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999, manifiesta: Los trabajadores que eventualmente realicen labores en subsuelo, percibirán cuando lo efectúen por orden de sus superiores, una bonificación de S/. 2.13 por jornada de 8 horas ó la	✓ Por Convención Colectiva de Trabajo 1998, manifiesta: Los empleados de superficie que realizan trabajos eventuales en el subsuelo por orden de sus superiores, percibirán una bonificación de S/. 1.91 por trabajo eventual en

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
		proporción correspondiente en fracción de una hora como mínimo.	subsuelo, por día laborado o la proporción correspondiente en fracciones de (1) hora como mínimo.
30	<p><b>BONIFICACIÓN POR TRABAJO TEMPERATURA ALTA</b></p> <p>Por N.N.C.C.:</p> <p>✓ La empresa otorga un monto diario por cada día trabajado en altas temperaturas, a todos los trabajadores obreros que laboren a una temperatura de 30 grados ó más.</p>	<p>✓ Por Convenio Colectivo de Trabajadores, la empresa abonará una bonificación mensual a todos los trabajadores que laboren a una temperatura de 30° ó más.</p>	<p>✓ Por Convención Colectiva de Trabajo, la empresa abonará una bonificación por día trabajado en altas temperaturas a todos los empleados que laboren a una temperatura de 30° ó más.</p>
31	<p><b>BONIFICACIÓN POR TRABAJO DÍA DE DESCANSO CON DESCANSO SUSTITUTORIO 55%</b></p> <p>Por N.N.C.C.:</p> <p>✓ Es la Bonificación otorgada por trabajo en día domingo, a los trabajadores que por razones de operaciones, trabajen en ese día y descansen en sustitución en días particulares.</p>	<p>✓ El porcentaje del 55% se aplica sobre el equivalente diario de la sumatoria de Ganancias Fijas Permanentes de la bisemana correspondiente al pago.</p>	<p>✓ El porcentaje del 55% se aplica sobre el equivalente diario de la sumatoria de Ganancias Fijas Permanentes del mes correspondiente al pago.</p>
32	<p><b>SALIDA A ESSALUD</b></p> <p>Por N.N.C.C.:</p> <p>✓ Son las salidas a ESSALUD por motivo de salud y, en horario normal de trabajo.</p>		

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
37	<p><b>LLAMADA DE EMERGENCIA</b>  <b>Por N.N.C.C.:</b></p> <p>✓ Por llamada de emergencia, para personal de Protección Interna a razón de que ingresan 15 minutos antes de la hora de ingreso.</p>		
38	<p><b>FERIADOS 1° ENERO / 28-29 JULIO / 25 DIC</b></p> <p>El DL N° 713 del 8 de Noviembre de 1991 regula los descansos en días feriados.  <b>Capítulo II.- Del Descanso en días Feriados:</b></p> <p>✓ <b>Artículo 6°.-</b> Los Trabajadores tienen derecho a descanso remunerado en los días feriados siguientes:</p> <p>Año Nuevo (01 Enero)  Jueves Santo y Viernes Santo (Móviles)  Día del Trabajo (1° de Mayo)  San Pedro y San Pablo (29 de Junio)  Fiestas Patrias (28 y 29 de Julio)  Santa Rosa de Lima (30 de Agosto)  Combate de Angamos (8 de Octubre)  Navidad del Señor (25 de Diciembre)</p> <p>✓ <b>Artículo 8°.-</b> Los trabajadores tienen derecho a percibir por el día feriado No Laborable la remuneración ordinaria correspondiente a un día de trabajo. Su abono será</p>	<p>✓ Es el pago por día feriado no laborable</p>	<p>✓ Es el pago por día feriado no laborable</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	equivalente al de una jornada ordinaria y se abonará en forma directamente proporcional al número de días efectivamente trabajados (salvo el Día de Trabajo que no tiene condición alguna).		
42	<p><b>PERMISO CON PAGO</b> <b>Por N.N.C.C.:</b></p> <p>✓ Este pago origina en razón del permiso dado al trabajador con una autorización debidamente acreditada de parte de su jefe.</p>	<p>✓ Es informado por el Jefe del Área y/o sección a Oficina de Tiempo, el pago del permiso con pago se computa en el día de descanso y otros Beneficios Sociales como C.T.S.</p>	<p>✓ Es informado por el Jefe del Área y/o sección a Oficina de Tiempo, el pago del permiso con pago se computa al día de descanso y otros Beneficios Sociales como C.T.S.</p>
43	<p><b>REFRIGERIO TAJO</b> <b>Por N.N.C.C.:</b></p> <p>✓ La percibían los trabajadores de Cerro de Pasco que laboran en Tajo Abierto y Minas, por volumen de producción.</p>	<p>✓ Es un monto fijo y periódico dependiendo de la labor efectuada en el período correspondiente</p>	<p>✓ Es un monto fijo y periódico dependiendo de la labor efectuada en el período correspondiente</p>
	<p><b>BONO POR MANTENIMIENTO DE TALLERES</b> <b>Por N.N.C.C.:</b></p> <p>✓ La percibían los trabajadores de Cerro de Pasco por la premura en el mantenimiento de equipos de Tajo y de Mina.</p>	<p>✓ Es un monto fijo y periódico dependiendo de la labor efectuada en el período correspondiente</p>	<p>✓ Es un monto fijo y periódico dependiendo de la labor efectuada en el período correspondiente</p>
44	<p><b>SUBSIDIO MATERNIDAD</b></p> <p>✓ Este concepto se origina en razón de la Ley</p>	<p>✓ El Monto del Subsidio equivale al promedio diario de las remuneraciones</p>	<p>✓ El Monto del Subsidio equivale al promedio diario de las</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p><b>Modernización y Seguridad Social en Salud, Art. 12°, inc. a) Regl. Art. 16°, acerca del Subsidio por Maternidad</b>, en caso de nuestros trabajadores afiliados regulares en actividad que tienen derecho a las prestaciones del Seguro Social de Salud.</p> <p>✓ El Subsidio por Maternidad se otorga por 90 días, pudiendo éstos distribuirse en los períodos inmediatamente anteriores ó posteriores al parte, conforme lo elija la madre, con la condición de que durante esos períodos no efectúe trabajo remunerado. No se podrá gozar en forma simultánea de Subsidio por Incapacidad Temporal y Maternidad.</p>	<p>de las bisemanas correspondientes a los cuatro últimos meses anteriores al inicio de la prestación, multiplicado por el número de días del goce de la prestación.</p>	<p>remuneraciones de los cuatro últimos meses anteriores al inicio de la prestación, multiplicado por el número de días del goce de la prestación.</p>
46	<p><b>INSTRUCCIÓN DE SEGURIDAD</b></p> <p><b>Por N.N.C.C.:</b></p> <p>✓ Es aquel Bono otorgado a personal que daba charlas de seguridad. La empresa dicta charlas de seguridad a sus trabajadores por lo menos dos veces por mes dentro de las horas de trabajo.</p>	<p>✓ Es un monto estimado de acuerdo al nivel salarial del trabajador y la calificación del contenido de la exposición.</p>	<p>✓ Es un monto estimado de acuerdo al nivel salarial del trabajador y la calificación del contenido de la exposición.</p>
48	<p><b>LICENCIA SINDICAL</b></p> <p><b>Por N.N.C.C.:</b></p> <p>✓ Es el pago normal efectuado por los días de permiso por</p>	<p>✓ <b>Por N.N.C.C. - Obreros:</b></p> <p>✓ La Empresa conviene otorgar licencia sindical para</p>	<p>✓ <b>Por N.N.C.C. - Empleados:</b></p> <p>✓ La Licencia Sindical será otorgada por le</p>



## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>motivo de trabajos ligados al Sindicato y/o Negociación Colectiva.</p>	<p>los dirigentes sindicales ó trabajadores afiliados a los sindicatos de obreros, designados por la Junta Directiva, sin perjuicio de sus salarios ordinarios, dominicales y demás beneficios. El número de días / hombre al año para cada sindicato se indica a continuación.</p> <p>✓ Sindicato de Trabajadores Mineros y Metalúrgicos de Cerro 255 días/h</p> <p>✓ Sindicato Único de Trabajadores en Operaciones Tajo 110 días/h</p> <p>✓ La empresa otorgará permiso sin goce de salarios por motivos debidamente justificados a los trabajadores obreros nombrados en comisiones sindicales. Estos permisos deben ser solicitados con 48 horas de anticipación a Relaciones Industriales de la</p>	<p>número de días solicitados hasta un máximo de veinticinco (25) días/hombre al año, siempre y cuando se pida con una anticipación mínima de cuarentiocho (48) horas, ante la Oficina de Recursos Humanos. Estas licencias no ocasionarán pérdida de sus respectivas remuneraciones, bonificaciones y otros.</p> <p>✓ La ausencia de empleados en comisiones sin el permiso previo correspondiente se considera como falta injustificada al trabajo.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
		<p>base o a la Superintendencia de la Unidad, donde no exista esa Oficina.</p> <p>✓ La ausencia de empleados en comisiones sin el permiso previo correspondiente se considera como falta injustificada al trabajo.</p>	
50	<p><b>ENFERMEDAD MENOS DE 20 DÍAS</b></p> <p>Regulado por el Reglamento de la <b>LEY N°26790</b> Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud; (...) <b>Artículo 15.-</b></p> <p>✓ ... Durante los primeros 20 días de incapacidad, la entidad empleadora continúa obligada al pago de la <b>REMUNERACIÓN</b> ó <b>RETRIBUCIÓN</b>. Para tal efecto se acumulan los días de incapacidad remunerados durante cada año calendario.</p> <p>✓ <b>Por NN.CC.:</b> El trabajador, que por causas de accidentes de trabajo ó enfermedad profesional, estuviera hospitalizado ó con descanso médico percibirá por parte de la empresa su salario y/o sueldo normal hasta los 20 días. Restablecido el trabajador del impedimento</p>	<p>✓ Este pago es tareado por Oficina de Tiempo, previa presentación del documento que acredite el descanso médico y visado por ESSALUD. Este pago se computa para el día de descanso y otros beneficios como la CTS</p>	<p>✓ Este pago es tareado por Oficina de Tiempo, previa presentación del documento que acredite el descanso médico y visado por ESSALUD. Este pago se computa para el día de descanso y otros beneficios como la C.T.S.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	mencionado arriba, al volver a sus labores habituales no perderá por dicho motivo, su derecho al dominical inmediato.		
52	<p><b>BONIFICACIÓN EMBARQUE / DESEMBARQUE (CALLAO)</b></p> <p>Por N.N.C.C.:</p> <p>✓ Es aquel Bono otorgado exclusivamente a los trabajadores que desarrollen actividades de embarque y desembarque en el Callao.</p>	<p>✓ Se otorga un pago por cada descarga de carros, esto según la cantidad de carros</p>	<p>✓ Se otorga un pago por cada descarga de carros, esto según la cantidad de carros</p>
70	<p><b>BONIFICACIÓN POR TÓXICO NIVELES</b></p> <p>Por NNCC:</p> <p>✓ Es la Bonificación por Tóxico (Leer la Ganancia 02), otorgado al personal y diferenciada por niveles, según el área donde desempeñe sus funciones.</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>
71	<p><b>SUBSIDIO ENFERMEDAD MÁS DE 20 DÍAS</b></p> <p>✓ Este concepto se origina en razón de la Ley Modernización y Seguridad Social en Salud, Art. 12°, inc. a) Regl. Art. 15°, acerca del Subsidio por Incapacidad Temporal, en caso de descanso médico de nuestros trabajadores afiliados regulares en actividad a partir del vigésimo primer día de incapacidad. Este subsidio se otorga hasta un máximo</p>	<p>✓ Este Subsidio equivale al promedio diario de las remuneraciones de las bisemanas correspondientes a los 4 últimos meses calendario inmediatamente anteriores al mes que se inicia la contingencia. Si el total de meses de afiliación es menor a 4, el promedio se determinará en</p>	<p>✓ Este Subsidio equivale al promedio diario de las remuneraciones de los 4 últimos meses calendario inmediatamente anteriores al mes que se inicia la contingencia. Si el total de meses de afiliación es menor a 4, el promedio se determinará en función a los que</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	de 11 meses y 10 días consecutivos.	función a los que tenga el afiliado.	tenga el afiliado.
75	<b>COMPENSACIÓN EXTRAORDINARIA</b> <b>Por N.N.C.C.:</b>  ✓ Por acuerdo de NNCC	✓ El monto se calcula de acuerdo al básico y calificación del trabajador	✓ El monto se calcula de acuerdo al básico y calificación del trabajador
✓ <b>GANANCIAS PERIÓDICAS</b>			
13	<b>SOBRETIEMPO PARA VACACIONES</b> <b>Por N.N.C.C.:</b>  ✓ La empresa, superando ampliamente la Ley sobre vacaciones dispone administrativamente considerar dentro de la Remuneración Vacacional el promedio de las Horas Extras trabajadas dando por cumplido el requisito de fijeza y permanencia, el trabajo de las Horas Extras durante los seis meses precedentes al goce vacacional y en las que se halle laborando mínimo una hora en cada mes y como mínimo en tres períodos.	✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999, manifiesta: La empresa superando ampliamente la Ley sobre vacaciones dispone administrativamente considerar dentro de la remuneración vacacional el promedio de las Horas Extras trabajadas dando por cumplido el requisito de fijeza y permanencia, el trabajo de las Horas Extras durante los seis (06) meses precedentes al goce vacacional y en las que se halle laborando sólo una hora en cada mes.	✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998, manifiesta: La empresa superando ampliamente la Ley sobre vacaciones dispone administrativamente e considerar dentro de la remuneración vacacional el promedio de las Horas Extras trabajadas dando por cumplido el requisito de fijeza y permanencia, el trabajo de las Horas Extras durante los seis (06) meses precedentes al goce vacacional y en las que se halle laborando sólo una hora en cada mes.

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
19	<p><b>VACACIONES</b></p> <p><b>DL N° 713</b> del 08 de Noviembre de 1,991.-<b>Capítulo III.- De las Vacaciones Anuales.</b></p> <p>✓ <b>Artículo 10°</b>, El trabajador tiene derecho a treinta días calendario de descanso vacacional por cada año completo de servicios. Dicho derecho está condicionado, además, al cumplimiento del récord que se señala a continuación:</p> <p>a) Tratándose de trabajadores cuya jornada ordinaria es de seis días a la semana, haber realizado labor efectiva por lo menos doscientos sesenta días en dicho período.</p> <p>b) Tratándose de trabajadores cuya jornada ordinaria sea de cinco días a la semana, haber realizado labor efectiva por lo menos doscientos diez días en dicho período.</p> <p>c) En los casos en que el plan de trabajo se desarrolle en sólo cuatro ó tres días a la semana o sufra paralizaciones temporales autorizadas por la Autoridad Administrativa de Trabajo, los trabajadores tendrán derecho al goce vacacional, siempre que sus faltas injustificadas no excedan de diez en dicho período. Se</p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999, manifiestan que los trabajadores que salgan de vacaciones, recibirán el importe de sus jornadas básicas.</p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998, manifiestan que los trabajadores que salgan de vacaciones, recibirán el importe de su sueldo básico.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>consideran faltas injustificadas las ausencias no computables para el récord conforme al artículo 13° de esta Ley.</p> <p>✓ <b>Artículo 12°</b>, Para efectos del Récord Vacacional se considera como días efectivos de trabajo los siguientes:</p> <p>a) La jornada ordinaria mínima de cuatro horas.</p> <p>b) La jornada cumplida en día de descanso cualquiera que sea el número de horas laborado.</p> <p>c) Las horas de sobretiempo en número de cuatro ó más en un día.</p> <p>d) Las inasistencias por enfermedad común, por accidentes de trabajo ó enfermedad profesional, en todos los casos siempre que no supere 60 días al año.</p> <p>e) El descanso previo y posterior al parto.</p> <p>f) El permiso sindical.</p> <p>g) Las faltas ó inasistencias autorizadas por Ley, convenio individual ó colectivo ó decisión del empleador.</p> <p>h) El período vacacional correspondiente al año anterior; e</p> <p>i) Los días de huelga, salvo que haya sido declarada improcedente ó ilegal.</p>		

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>✓ <b>Artículo 14°</b>, La oportunidad del descanso vacacional será fijada de común acuerdo entre el empleador y el trabajador, teniendo en cuenta las necesidades de funcionamiento de la empresa y los intereses propios del trabajador. A falta de acuerdo decidirá el empleador en uso de su facultad directriz.</p> <p>✓ <b>Artículo 15°</b>, La remuneración vacacional es equivalente a la que el trabajador hubiera percibido habitualmente en caso de continuar laborando.</p> <p>✓ <b>Artículo 16°</b>, La remuneración vacacional será abonada al trabajador antes del inicio del descanso.</p> <p><b>CONCORDANCIA</b></p> <p>✓ D.S. N° 012-92-TR: Artículo 22°</p> <p>✓ Decreto Supremo N° 07-80-TR (30/04/80).- Normas para la Aplicación del Descanso Vacacional Mínimo.</p> <p>✓ Convenio N° 52, Convenio Relativo a las Vacaciones Anuales Pagadas.</p>		
33	<p><b>ASIGNACIÓN MOVILIDAD VACACIONAL</b></p> <p><b>Por N.N.C.C.:</b></p> <p>✓ La empresa otorgará una</p>	<p>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo. Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999,</p>	<p>✓ Es un pago de Tipo Remunerativo. Según Convención Colectiva de Trabajo 1998,</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>asignación de treinta jornales básicos por concepto de movilidad a todos sus trabajadores obreros que hagan uso de sus vacaciones.</p>	<p>manifiesta: La empresa otorgará una asignación de 30 jornales básicos por concepto de movilidad a todos sus trabajadores obreros que hagan uso de sus vacaciones.</p>	<p>manifiesta: La empresa otorgará una gratificación anual de un (1) sueldo básico a todos sus empleados en la oportunidad en que cumplan su aniversario vacacional de acuerdo a Ley.</p>
34	<p><b>GRATIFICACIÓN POR FIESTAS PATRIAS/NAVIDAD</b></p> <p>Regulado por la <b>Ley N° 25139</b> del 16 de Diciembre de 1989, <b>Derecho a dos Gratificaciones. Monto:</b></p> <p>✓ <b>Artículo 1°.-</b> Los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada, tienen derecho a percibir dos gratificaciones al año, una con motivo de Fiestas Patrias y la otra con ocasión de la Navidad.</p> <p>El monto de cada una de las gratificaciones será equivalente a la remuneración básica que perciba el trabajador en la oportunidad en que corresponda otorgar el beneficio.</p> <p>La remuneración básica está integrada por las cantidades fijas y permanentes que percibe el trabajador y que</p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999, a empresa pagará las gratificaciones por Fiestas Patrias y Navidad, a razón de 30 salarios básicos por cada una, entendidas como tales todas las cantidades Fijas y Permanentes que percibe el trabajador y que sean de su libre disposición.</p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998, la empresa pagará a los empleados a su servicio, las gratificaciones por Fiestas Patrias y Navidad, a razón de un (01) sueldo básico por cada una, entendido como tal, sólo para el pago de estas dos gratificaciones, todas las cantidades fijas y permanentes que perciben los empleados y que sean de su libre disposición.</p>



## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>sean de su libre disposición.</p> <p>Tratándose de los empleados, la gratificación será de un sueldo mensual y de 30 salarios en caso de los obreros.</p> <p>✓ <b>Artículo 2°.-</b> Las gratificaciones serán abonadas en la primera quincena del Mes de Julio y de Diciembre, según el caso.</p> <p>✓ <b>Artículo 3°.-</b> Para tener derecho a la gratificación es requisito indispensable que el trabajador se encuentre laborando en la oportunidad en que corresponda percibir el beneficio. En caso que el trabajador cuente con menos de (6) meses de servicios percibirá la gratificación en forma proporcional a los meses laborados.</p>		
54	<p><b>INCREMENTO AFP 10.23 % – GRATIFICACIÓN VACACIONAL</b></p> <p>✓ El <b>Artículo 8°</b> de la <b>Ley N° 25897</b> que establecía incrementos de remuneraciones por afiliaciones a una AFP (10.23%), se extendió al pago de la Gratificación Vacacional otorgado por la empresa en la fecha de su aniversario, que al igual que el concepto <b>G67</b>, fue derogado por el <b>Artículo 8°</b></p>	<p>✓ Es un monto fijo diario. Se paga en el mes que el trabajador percibe la Gratificación Vacacional.</p>	<p>✓ Es un monto fijo mensual. Se paga en el mes que el empleado percibe la Gratificación Vacacional.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>de la Ley 26504 a partir del 19/07/95. Asimismo, anteriormente la Ley N° 26182 había derogado el inciso d) del artículo 8 del Decreto Ley N° 25897 a partir del 13.05.93.</p> <p>✓ Al igual que la ganancia 67, los nuevos afiliados a partir de esa fecha no reciben los indicados incrementos por Gratificación Vacacional. Los trabajadores que a esa fecha ya tenían derecho a tales incrementos continuarán percibiéndolos.</p>		
55	<p><b>ASIGNACIÓN 1° DE MAYO</b></p> <p><b>Por N.N.C.C.:</b></p> <p>✓ Es la Bonificación otorgada por Festividad de 1° de Mayo a todos sus trabajadores, que estén en planilla a dicha fecha.</p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999, manifiesta que la empresa otorgará una asignación equivalente a catorce (14) jornales por el 1° Mayo, a todos sus trabajadores obreros que estén en planilla a dicha fecha.</p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999, manifiesta que la empresa otorgará con motivo de la Festividad del Día del Trabajo una asignación de 14 días de sueldo básico (14 tareas) a todo trabajador empleado que figure en planilla de la empresa al primero de Mayo. Este pago se hará el 25 de Abril de cada año.</p>
57	<p><b>ASIGNACIÓN DÍA DEL MINERO</b></p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998, manifiesta que</p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>✓ Se origina por <b>3ra Disposición Transitoria D.S. 034-91-TR</b>, conviene abonar cuatro (4) jornales con ocasión del Día del Trabajador Minero.</p> <p>✓ <b>Por N.N.C.C.</b>, es la suma otorgada con ocasión del Día del Trabajador Minero. <b>(Cláusula 18° del Convenio 1990-1991)</b></p>	<p>la empresa conviene en otorgar con motivo de la festividad del Día del Trabajador Minero una asignación de cuatro (04) tareas básicas.</p>	<p>1999, manifiesta que la empresa conviene en abonar cuatro (04) jornales con ocasión del Día del Trabajador Minero.</p>
59	<p><b>BONIFICACIÓN SUSTITUTORIA DE ÚTILES ESCOLARES</b></p> <p>✓ La empresa conviene en sustituir la dotación anual de útiles escolares que administrativamente venía otorgando, una bonificación especial por cada hijo ó hijastro censado de sus trabajadores, que se encuentran matriculados para seguir estudios por educación primaria ó secundaria, exonerándole a la Empresa por los adeudos que existan por este concepto.</p> <p>✓ Esta asignación será abonada la primera quincena del Mes de Marzo los trabajadores que acrediten en forma fehaciente que sus hijos cursan educación primaria ó secundaria. Quedan exceptuados de este beneficio los que se encuentran disfrutando de becas otorgadas por</p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998, manifiesta que la empresa conviene en sustituir la dotación anual de útiles escolares que administrativamente venía otorgando un monto de S/.68.45 por cada hijo ó hijastro censado de sus trabajadores, que se encuentran matriculados para seguir estudios de educación primaria ó secundaria, exonerándole a la Empresa por los adeudos que existan por este concepto.</p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998, manifiesta que la empresa conviene en sustituir la dotación anual de útiles escolares que administrativamente venía otorgando un monto de S/.62.23 por cada hijo ó hijastro censado de sus trabajadores, que se encuentran matriculados para seguir estudios de educación primaria ó secundaria, exonerándole a la Empresa por los adeudos que existan por este concepto.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	CENTROMÍN PERÚ.		
60	<p><b>BONO POR EDUCACIÓN ESCOLAR</b></p> <p>✓ Es la asignación otorgada por Educación Escolar por cada hijo ó hijastro censado de sus trabajadores, que se encuentran matriculados para seguir estudios por educación primaria ó secundaria, exonerándole a la Empresa por los adeudos que existan por este concepto.</p> <p>✓ Esta asignación será abonada la primera quincena del Mes de Marzo los trabajadores que acrediten en forma fehaciente que sus hijos cursan educación primaria ó secundaria. Quedan exceptuados de este beneficio los que se encuentran disfrutando de becas otorgadas por CENTROMÍN PERÚ.</p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998-1999, manifiesta que la empresa otorgará una asignación escolar de S/. 68.45 por cada hijo ó hijastro censado de sus trabajadores, que se encuentran matriculados para seguir estudios de educación inicial, primaria ó secundaria.</p>	<p>✓ Según Convención Colectiva de Trabajo 1998, manifiesta que la empresa otorgará una asignación escolar de S/. 62.23 por cada hijo ó hijastro censado de sus empleados, que se encuentran matriculados para seguir estudios de primaria ó secundaria.</p>
64	<p><b>INCREMENTO AFP 3.00 % - GRATIFICACIÓN VACACIONAL</b></p> <p>✓ El Artículo 8° de la Ley N° 25897 que establecía incrementos de remuneraciones por afiliaciones a una AFP (3.00 %), se extendió al pago de la Gratificación Vacacional otorgado por la empresa en la fecha de su aniversario, que al igual que el <b>concepto</b></p>	<p>✓ Es un monto fijo diario. Se paga en el mes que el trabajador percibe la Gratificación Vacacional.</p>	<p>✓ Es un monto fijo mensual. Se paga en el mes que el empleado percibe la Gratificación Vacacional.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>73, fue derogado por el <b>Artículo 8° de la Ley 26504</b> a partir del 19/07/95. Asimismo, anteriormente la <b>Ley N° 26182</b> había derogado el <b>inciso d) del artículo 8° del Decreto Ley N° 25897</b> a partir del 13.05.93.</p> <p>✓ Al igual que la <b>ganancia 73</b>, los nuevos afiliados a partir de esa fecha, no reciben los indicados incrementos por Gratificación Vacacional. Los trabajadores que a esa fecha ya tenían derecho a tales incrementos continuarán percibiéndolos.</p>		
77	<p><b>INCREMENTO AFP F.P. / NAVIDAD 10.23 %</b></p> <p>✓ Este pago deriva de la <b>ganancia 67</b>, que al ser de tipo Fijo Remunerativo se incluye en el Pago de Gratificación Fiestas Patrias y Navidad, el origen de la ganancia fue derogado por el <b>Artículo 8° de la Ley N° 26504</b> a partir del 19/07/95. Asimismo, anteriormente la <b>Ley N° 26182</b> había derogado el <b>inciso d) del artículo 8 del Decreto Ley N° 25897</b> a partir del 13.05.93.</p> <p>✓ Al igual que la ganancia 67, los nuevos afiliados a partir de esa fecha no reciben los indicados incrementos por Gratificación Fiestas Patrias y Navidad. Los trabajadores</p>	<p>✓ Es un monto fijo diario. Se paga en el mes que el trabajador percibe la Gratificación Fiestas Patrias y Navidad.</p>	<p>✓ Es un monto fijo mensual. Se paga en el mes que el empleado percibe la Gratificación Fiestas Patrias y Navidad.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	que a esa fecha ya tenían derecho a tales incrementos continuarán percibiéndolos.		
78	<p><b>INCREMENTO AFP F.P./NAVIDAD 3.00 %</b></p> <p>✓ Este pago deriva de la <b>ganancia 73</b>, que al ser de tipo Fijo Remunerativo se incluye en el Pago de Gratificación Fiestas Patrias y Navidad, el origen de la ganancia fue derogado por el <b>Artículo 8° de la Ley N° 26504</b> a partir del 19/07/95. Asimismo, anteriormente la <b>Ley N° 26182</b> había derogado el <b>inciso d) del artículo 8 del Decreto Ley N° 25897</b> a partir del 13.05.93.</p> <p>✓ Al igual que la <b>ganancia 73</b>, los nuevos afiliados a partir de esa fecha no reciben los indicados incrementos por Gratificación Fiestas Patrias y Navidad. Los trabajadores que a esa fecha ya tenían derecho a tales incrementos continuarán percibiéndolos.</p>	<p>✓ Es un monto fijo diario. Se paga en el mes que el trabajador percibe la Gratificación Fiestas Patrias y Navidad.</p>	<p>✓ Es un monto fijo mensual. Se paga en el mes que el empleado percibe la Gratificación Fiestas Patrias y Navidad.</p>
79	<p><b>GANANCIA VARIABLE VACACIONES</b></p> <p><b>Por N.N.C.C.:</b></p> <p>✓ La empresa superando ampliamente la Ley sobre vacaciones dispone administrativamente considerar dentro de la Remuneración Vacacional el promedio de las Ganancias Variables trabajadas dando</p>	<p>✓ Es otorgado cuando el trabajador hace uso físicamente de sus vacaciones.</p> <p>✓ Se otorga e el goce físico de las vacaciones del trabajador.</p>	<p>✓ Es otorgado cuando el trabajador hace uso físicamente de sus vacaciones.</p> <p>✓ Se otorga e el goce físico de las vacaciones del empleado.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	por cumplido el requisito de fijeza y permanencia, el trabajo de las Horas Extras durante los seis meses precedentes al goce vacacional y en las que se halle laborando mínimo una hora en cada mes y como mínimo en tres períodos.		
80	<p><b>PARTICIPACIÓN DE UTILIDADES</b></p> <p>✓ Constitución Política del Perú (31/10/1993), <b>Título 1.- De la Persona y la Sociedad, Capítulo II.- De los Derechos Sociales y Económicos, Artículo 29°.-</b> El Estado reconoce el derecho de los trabajadores a participar en las utilidades de la empresa y promueve otras formas de participación.</p> <p>✓ <b>DL N° 892</b>, publicado el 11/11/96,</p> <p>a) <b>Artículo 1°.-</b> "El presente Decreto Legislativo, regula la participación en la utilidad, gestión y propiedad de los trabajadores de las empresas que desarrollen actividades generadoras de Rentas de Tercera Categoría y que están sujetos al Régimen Laboral de la Actividad Privada"</p>	<p>El porcentaje establecido en el <b>Artículo 2° del Decreto Legislativo N° 892</b>, constituye gasto deducible por la empresa del Impuesto a la Renta y se distribuye en la forma siguiente:</p> <p>✓ Un 50% del monto de la participación líquida a prorrata entre los trabajadores, dividiéndose su monto entre la suma total de días laborados por todos los trabajadores, y el resultado que se obtenga se multiplica por el número de días laborados por cada trabajador.</p> <p>✓ El otro 50% se distribuye en proporción a las remuneraciones personales básicas,</p>	

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>b) <b>Artículo 2°.-</b> Los Trabajadores de las empresas comprendidas en el presente DL, participan en las utilidades de la empresa, mediante la distribución por parte de ésta de un porcentaje de la Renta Anual antes de impuestos.</p> <p>El porcentaje referido es como sigue:</p> <p>Empresas Mineras 8 %  Empresas Pesqueras..... 10 %  Empresas Industriales...10 %  Empresas de Telecomunicaciones..... 10 %  Empresas que realizan otras Actividades...5 %</p>	<p>dividiéndolo entre la suma total de las remuneraciones básicas percibidas en el ejercicio por todos los trabajadores. El resultado obtenido se multiplica por el total de las remuneraciones básicas percibidas</p>	
82	<p><b>NORMALIDAD OPERATIVA</b></p> <p>Por N.N.C.C.:</p> <p><b>Acuerdo de Asistencia, Puntualidad y Normalidad Laboral (29/08/98)</b> entre la Comisión Negociadora del <b>Sindicato de Empleados de Electricidad y Telecomunicaciones – SEDET</b> y de la <b>Empresa Minera del Centro del Perú S.A.</b></p> <p>✓ Mantener la regularidad de las operaciones, estimular la asistencia y puntualidad e</p>	<p>La empresa otorgará a los empleados y/o obreros, por el compromiso asumido por los trabajadores, la suma de S/. 900.00.</p> <p>✓ En el supuesto caso que un trabajador empleado, en el semestre retribuido, tenga (02) inasistencias ó cinco (05) tardanzas injustificadas, se le descontará la</p>	<p>La empresa otorgará a los empleados y/o obreros, por el compromiso asumido por los trabajadores, la suma de S/. 900.00.</p> <p>✓ En el supuesto caso que un trabajador empleado, en el semestre retribuido, tenga (02) inasistencias ó cinco (05) tardanzas</p>



## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>incentivar el mejor desempeño de los trabajadores.</p> <p>✓ Constituye un Contrato de Prestaciones Recíprocas normado en el Título IV del Libro VII, Sección Primera del Código Civil. En consecuencia, la contraprestación por le compromiso asumido por los trabajadores empleados constituye un pago extraordinario de origen administrativo que la Empresa otorga a título de liberalidad y que, por lo tanto, no constituye REMUNERACIÓN para ningún efecto legal.</p> <p>Se considerará como Asistencia Normal los siguientes:</p> <p>✓ Las licencias y permisos sindicales otorgadas por la empresa con arreglo a Ley y a la Convención Colectiva de Trabajo vigente.</p> <p>✓ Los descansos médicos por accidentes de trabajo o enfermedad ocupacional.</p> <p>✓ Los descansos médicos por enfermedad particular, comunicados dentro del término de (03) días que establece la Ley y acreditados con los documentos oficiales expedidos por el médico tratante.</p> <p>✓ Asistencia a programas de</p>	<p>retribución correspondiente.</p> <p>✓ En caso de paralización colectiva de trabajo (huelga), a los empleados involucrados en tal medida de fuerza se les descontará automáticamente el monto total percibido por el presente acuerdo.</p>	<p>injustificadas, se le descontará la retribución correspondiente.</p> <p>✓ En caso de paralización colectiva de trabajo (huelga), a los empleados involucrados en tal medida de fuerza se les descontará automáticamente el monto total percibido por el presente acuerdo.</p>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	capacitación debidamente autorizados y vacaciones.		
83	<p><b>BONIFICACIÓN ÚNICA POR PRODUCTIVIDAD_1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Este concepto se origina en razón de la publicación del <b>Decreto de Urgencia N° 004-2000</b>, el cual prorroga la vigencia del otorgamiento de una Bonificación Única por Productividad, con carácter <b>No Remunerativo</b>, a los trabajadores del Sector Público que se encuentren comprendidos en régimen del personal sujeto y no sujeto a Negociación Colectiva en el país.</li> <li>✓ El efecto <b>No Remunerativo</b> indica que los beneficios económicos entregados al trabajador no generarán cargas ni sobre costos laborales.</li> </ul>		
84	<p><b>BONIFICACIÓN ÚNICA POR PRODUCTIVIDAD_2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Este concepto se origina en razón de la publicación del <b>Decreto de Urgencia N° 004-2000</b>, el cual prorroga la vigencia del otorgamiento de una Bonificación Única por Productividad, con carácter <b>No Remunerativo</b>, a los trabajadores del Sector Público que se encuentren comprendidos en régimen del personal sujeto y no sujeto a Negociación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ De acuerdo a una evaluación y otros parámetros se determina la cantidad del BUP a otorgarse y; la forma de pago dependerá de las negociaciones efectuadas entre el Sindicato y la empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ De acuerdo a una evaluación y otros parámetros se determina la cantidad del BUP a otorgarse y; la forma de pago dependerá de las negociaciones efectuadas entre el Sindicato y la empresa.</li> </ul>

## CUADRO N° XIV

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS DE LAS  
GANANCIAS HEREDADOS DEL CORPORATIVO

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
	<p>Colectiva en el país.</p> <p>✓ El efecto <b>No Remunerativo</b> indica que los beneficios económicos entregados al trabajador no generarán cargas ni sobre costos al empleador.</p>		
87	<p><b>BONO PRODUCCIÓN - CONVENIO GESTIÓN</b></p> <p>✓ Este se originó en razón del <b>TUO de la Directiva de Gestión y Proceso Presupuestario</b> de empresas y entidades bajo el ámbito del <b>FONAFE</b>, de la <b>Directiva N°001 - 2000</b>, en cumplimiento al <b>Convenio de Gestión enunciado en el Capítulo IV del TUO</b>, el cual consiste en un contrato celebrado entre la <b>Empresa y FONAFE</b>, donde se definen metas y objetivos específicas que se miden a través de indicadores de gestión, este convenio permite conciliar los intereses de la Entidad con los del Estado, según los principios de eficacia, eficiencia y calidad.</p>	<p>✓ Se puede pagar en una cuota ó en cuotas de 26 períodos correspondientes a un año; dependiendo de la Negociación con el Sindicato</p>	<p>✓ Se puede pagar en una cuota ó en cuotas de 26 períodos correspondientes a un año; dependiendo de la Negociación con el Sindicato</p>

## CUADRO N° XV

**CLASIFICACIÓN DE CONCEPTOS DE GANANCIA HEREDADOS DEL  
CORPORATIVO SEGÚN NATURALEZA Y FORMA DE PAGO**

SEGÚN DEFINICIÓN		SEGÚN FORMA DE PAGO
<b>PAGOS REMUNERATIVOS</b>		
CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	
01	GANANCIA NORMAL	F
02	SOBRETIEMPO	V
04	BONO NOCTURNO 1	V
07	REEMPLAZO TEMPORAL	V
08	BONO 30% LEY N° 23643/11725/DL688 AL 05.12.91	F
09	BONIFICACIÓN TRABAJO DE DESCANSO	V
10	GANANCIA NORMAL POR TRABAJAR EN FERIADO Y EN DÍA DE DESCANSO	V
11	BONO 30% LEY N° 23643/11725/DL688 AL 06.12.91	F
12	BONIFICACIÓN TRABAJO EN DÍA FERIADO	V
13	SOBRETIEMPO PARA VACACIONES	P
16	BONO ESTÍMULO SOBRETIEMPO	V
17	BONO NOCTURNO 2	V
19	VACACIONES	P
20	SUBSIDIO ENFERMEDAD OCUPACIONAL / ACCIDENTE DE TRABAJO	P

## CUADRO N° XV

**CLASIFICACIÓN DE CONCEPTOS DE GANANCIA HEREDADOS DEL  
CORPORATIVO SEGÚN NATURALEZA Y FORMA DE PAGO**

SEGÚN DEFINICIÓN		SEGÚN FORMA DE PAGO
23	FERIADO 1° MAYO	P
24	SALIDA AL I.P.S.S.	P
25	BONIFICACIÓN CONSOLIDADA SIERRA	F
29	ASIGNACIÓN FAMILIAR	F
31	BONIFICACIÓN TRABAJO DÍA DE DESCANSO CON DESCANSO SUSTITUTORIO 55%	V
33	ASIGNACIÓN MOVILIDAD VACACIONAL	P
34	GRATIFICACIÓN POR FIESTAS PATRIAS/NAVIDAD	P
35	LEY DOMINICAL N° 10908	F
38	FERIADOS 1° ENERO / 28-29 JULIO / 25 DIC	V
42	PERMISO CON PAGO	V
48	LICENCIA SINDICAL	V
49	BONIFICACIÓN POR TIEMPO DE SERVICIOS	F
50	ENFERMEDAD MENOS DE 20 DÍAS	V
54	INCREMENTO AFP 10.23 - GRATIFICACIÓN VACACIONAL	P
64	INCREMENTO AFP 3.00 % - GRATIFICACIÓN VACACIONAL	P
66	BONO 25% LEY N° 23643 / 11725 / DL 688 AL 05.12.91	F

## CUADRO N° XV

**CLASIFICACIÓN DE CONCEPTOS DE GANANCIA HEREDADOS DEL  
CORPORATIVO SEGÚN NATURALEZA Y FORMA DE PAGO**

SEGÚN DEFINICIÓN		SEGÚN FORMA DE PAGO
67	INCREMENTO AFP 3%	F
68	INCREMENTO DL 26504 3.3 %	F
73	INCREMENTO AFP 3 %	F
74	BONO 25% LEY N° 23643 / 11725 / D.L68DEL 06.12.91	F
77	INCREMENTO AFP F.P. / NAVIDAD 10.23 %	P
78	INCREMENTO AFP F.P. / NAVIDAD 3.00 %	P
79	GANANCIA VARIABLE VACACIONES	P

En donde:

F = Pago Fijo

V = Pago Variable

P = Pago Periódico

## CUADRO N° XV

**CLASIFICACIÓN DE CONCEPTOS DE GANANCIA HEREDADOS DEL  
CORPORATIVO SEGÚN NATURALEZA Y FORMA DE PAGO**

SEGÚN DEFINICIÓN		SEGÚN FORMA DE PAGO
<b>PAGOS NO REMUNERATIVOS</b>		
26	BONIFICACIÓN CONSOLIDADA CONDICIÓN DE TRABAJO	F
44	SUBSIDIO MATERNIDAD	V
55	ASIGNACIÓN 1° DE MAYO	P
57	ASIGNACIÓN DÍA DEL MINERO	P
60	BONO ESCOLAR	P
63	PAGO EXTRAORDINARIO POR ÚNICA VEZ	P
71	SUBSIDIO ENFERMEDAD MÁS DE 20 DÍAS	V
75	COMPENSACIÓN EXTRAORDINARIA	P
80	PARTICIPACIÓN DE UTILIDADES	P
82	NORMALIDAD OPERATIVA	P
83	BONIFICACIÓN ÚNICA POR PRODUCTIVIDAD	P

En donde:

F = Pago Fijo

V = Pago Variable

P = Pago Periódico

**CUADRO N° XVI**  
**DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS POR**  
**APORTES DE LEY DEL EMPLEADO**

cód	APORTES DE LEY DEL EMPLEADO
21	<p><b>ONP</b></p> <p>Las tasas de aportación al Sistema Nacional de Pensiones (SNP) administradas en un inicio por el Instituto Peruano de Seguridad Social eran de 3% a cargo del trabajador y de 6% a cargo del empleador. Mediante la Ley N° 26504 del 18 de Julio de 1,995 se estableció que la aportación al Sistema Nacional de Pensiones pasaba a ser íntegramente a cargo del trabajador aumentándose al 11%. Entre estas Disposiciones se incluyo en la Segunda Disposición Transitoria de la Ley N° 26504 la cual establece que a partir del 1° de Enero de 1997 las aportaciones al SNP a que se refiere el D. Ley N° 19990 no serán menores al 13 % de la Remuneración Asegurable. Es decir, se dispone que el porcentaje de aportación al SNP administrado por la Oficina de Normalización Previsional a partir del año 1997 es equivalente al 13% de la remuneración del trabajador o inclusive un porcentaje mayor. En la práctica se viene aplicando el porcentaje del 13%.</p>
23	<p><b>IMPUESTO RENTA DE QUINTA CATEGORÍA, TUO, sumillado y concordado, Incluye Sumillas de Resoluciones de Tribunal Fiscal.</b></p> <p>Decreto Legislativo N° 774 modificado por la Ley N° 26415, Decretos Legislativos N° 766, 810, 869, 881 y las Leyes N° 26731, 26732 y 26777 entre otras normas modificatorias.</p> <p>Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta D.S. N° 122-94-EF modificado por D.S. N° 125-96-EF, D.S. N° 135-96-Ef y otras normas reglamentarias.</p> <p>Del Ámbito de Aplicación, el Impuesto a la Renta de Quinta Categoría grava rentas que provengan del trabajo, aquellas que provengan de una fuente durable y susceptible de generar ingresos periódicos. El Trabajo personal prestado en relación de dependencia incluidos los cargos públicos, electivos ó no, como sueldos, salarios, aguinaldos, comisiones, compensaciones en dinero o en especie, gastos de representación, y en general, toda retribución por servicios personales.</p>
32	<p><b>AFP – FONDO DE INVALIDEZ SEGUROS, TUO de la Ley del Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones</b></p> <p>Decreto Supremo N° 054-97-EF de (14.05.97-149171), Título III Las AFP, Capítulo IV Los Aportes, Artículo 30.</p> <p>Artículo 29°.-Los Aportes al Fondo pueden provenir de los trabajadores dependientes, de los trabajadores independientes o de los empleados. En el primer caso, los empleadores actúan como agentes retenedores.</p>



**CUADRO N° XVI**  
**DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS POR**  
**APORTES DE LEY DEL EMPLEADO**

cód	APORTES DE LEY DEL EMPLEADO
33	<p><b>AFP – COMISIÓN FIJA</b>, TUO de la Ley del Sistema Privado de Administración de Fondo de Pensiones.</p> <p>Decreto Supremo N° 054-97-EF de (14.05.97-149171)  Título III Las AFP, Capítulo IV Los Aportes, Artículo 30.  <b>Artículo 29°</b>.-Los Aportes al Fondo pueden provenir de los trabajadores dependientes, de los trabajadores independientes o de los empleados. En el primer caso, los empleadores actúan como agentes retenedores.</p>
41	<p><b>ESSALUD – VIDA</b></p> <p>Seguro de Vida por accidentes, garantiza el pago de las siguientes indemnizaciones:</p> <p><b>Titular:</b>  En caso de fallecimiento  En caso de invalidez Permanente ó Total  En caso de invalidez Permanente Parcial según grado hasta 75%  Cónyuge ó concubina (o) por fallecimiento</p> <p><b>Cláusula por Extensión de la cobertura de muerte Accidental para la Cónyuge ó concubina:</b>  El presente seguro se extiende a otorgar la cobertura de muerte accidental al / la cónyuge ó concubino(a) del afiliado a EsSalud Vida, siempre y cuando éste(a) se encuentre debidamente declarado por el Titular y figure en los registros de EsSalud Vida. En caso de muerte accidental del / la cónyuge ó concubino(a), el beneficiario será el Titular afiliado a EsSalud Vida.  Permanecen en vigor los demás términos y condiciones, de la póliza que no se opongán lo establecido en esta Cláusula.</p>

**CUADRO N° XVII**  
**DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS POR**  
**APORTES DE LEY DEL EMPLEADOR**

Cód	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE APORTE
10	<p><b>CUOTA CENTROMÍN PERÚ ESSALUD</b>  <b>ESSALUD : EL SEGURO SOCIAL EN SALUD</b></p> <p>El artículo 6° sobre <b>APORTES</b> de la Ley N° 26790 de la Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud enuncia:  Los <b>Aportes</b> por afiliación al Seguro Social son de carácter mensual y se establecen de la siguiente forma:</p> <p><b>Afiliados Regulares en Actividad:</b></p> <p>El aporte de los trabajadores en Actividad, incluyendo tanto los que laboran bajo relación de dependencia como los socios de cooperativas, equivale al 9% de la remuneración ó ingreso. Es de cargo de la entidad empleadora que debe declararlos y pagarlos al IPSS dentro de los primeros días del mes siguiente a aquél en que se devengaron las remuneraciones afectas. Para estos efectos se considera remuneración la así definida por los Decretos Legislativos N° 728 y 650 y sus normas modificatorias. Tratándose de los socios trabajadores de cooperativas de trabajadores, se considera remuneración el íntegro de lo que el socio recibe como contraprestación por sus servicios.</p>
20	<p><b>CUOTA CENTROMÍN PERÚ IES EX - FONAVI</b></p> <p>Mediante la Ley N° 26504 del 18 de Julio de 1,995 se disponía que el empleador asumía el íntegro de los aportes al Régimen de Prestaciones de Salud – RPS – (IPSS) y al Fondo Nacional de Vivienda (FONAVI) ambos del 9%. Mediante la LEY N° 26969 se sustituye la contribución al FONAVI por el Impuesto Extraordinario de Solidaridad I.E.S. a partir del 1° de Septiembre de 1,998.</p> <p>LEY N° 27349, Ley que modifica el Impuesto Extraordinario de Solidaridad,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Artículo 1, Aplicación del IES</b>, El IES a que se refiere la Ley N° 26969, y sus normas modificatorias y ampliatorias, continuará aplicándose hasta el 31 de Diciembre del año 2,001 con una tasa del 5%.</li> <li>✓ <b>Artículo 2</b>, Exclusión de la Base Imponible del Impuesto, Para efecto de determinar la base imponible de Impuesto Extraordinario de Solidaridad, exclúyase del concepto de remuneración a las gratificaciones que se concedan en los Meses de Julio y Diciembre por motivos por Fiestas Patrias y Navidad, respectivamente.</li> </ul>

**CUADRO N° XVII**  
**DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS POR**  
**APORTES DE LEY DEL EMPLEADOR**

Cód	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE APORTE
30	<p><b>SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO</b></p> <p>La Ley N° 26790 , Artículo 19°, Regl. Arts. 82° a 88°            Para las actividades de Alto Riesgo la Ley N° 26790 ha creado el <b>Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)</b> que se encargará de otorgar prestaciones en caso de ocurrir determinados accidentes de trabajo ó enfermedades profesionales.</p> <p>Los trabajadores que resulten comprendidos en este universo estarán sujetos a un régimen especial de corbatura cuyo financiamiento corre a cargo del empleador y sólo cubrirá los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales producidas en aquellas actividades de alto riesgo.</p>
50	<p><b>CONTRIBUCIÓN AL SENATI</b></p> <p>La contribución al SENATI está regulada por la Ley N° 26272 del 1° de Enero de 1994, y su reglamento, D.S. N° 139-94-EF (8 de Noviembre de 1994). Esta norma dispone que a partir de 1997 la <b>tasa de contribución</b> a este régimen debe ser del 0.75%. Están afectas, las personas naturales ó jurídicas que desarrollen <b>actividades industriales</b> comprendidas en la categoría D de CIU de todas las actividades económicas de las Naciones Unidas (Revisión 3) sobre las remuneraciones que paguen a sus trabajadores. Si además de la Actividad Industrial la empresa desarrolla otras actividades económicas, el pago de la contribución se hará únicamente sobre el monto de las remuneraciones correspondientes al personal dedicado a la actividad industrial y a las labores de instalación, reparación y mantenimiento. Las empresas que no desarrollen actividades comprendidas dentro de la indicada categoría D pagarán la contribución al SENATI sobre las remuneraciones del personal dedicados a labores de instalación, reparación y mantenimiento realizadas tanto a favor de la propia empresa cuanto de terceros.</p>

**CUADRO N° XVIII**

**CUADRO DE AFECTACIONES DE LAS LEYES SOCIALES A LOS CONCEPTOS DE GANANCIA**

COD	RELACIÓN DE CONCEPTOS DE PAGOS TRIBUTARIOS	ESSALUD		ONP		Prestación de salud SCTR		PENSIONES SCTR		IES EX-FONAVI		SENATI LEY 26272 DS.139-94-EF		IMPTO. A LA RTA STA. D. LEG. 774		S.P.P. A.F.P. LEY 25897	
		SALUD DL 26504		PENSIONES DL 19990		DL 26790		DL 26790		DL 26969		DS.139-94-EF		D. LEG. 774		LEY 25897	
		EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB
01	GANANCIA NORMAL	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
02	SOBRETIEPO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
03	BONIFICACIÓN TÓXICO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
04	BONO NOCTURNO- 1 (de 18:00 a 24:00 hrs.)	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
05	BONIFICACIÓN SUBSUELO PERMANENTE	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
07	REEMPLAZO TEMPORAL	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
08	BONO 30% LEY No. 23643/11725	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
09	BONIFICACIÓN 130% TRABAJO DE DESCANSO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
10	GANANCIA NORMAL TRABAJO EN DÍA DESCANSO Y FERIADOS	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
11	BONO 30% D.L. 688 DESDE 06.12.91	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
12	BONIFICACIÓN 100% TRABAJO DÍA FERIADO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
13	PROMEDIO SOBRETIEPO POR VACACIONES	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
14	REMUNERACIÓN INTEGRAL MENSUAL	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
15	BONO PRODUCCIÓN, OPERACIÓN, TAJO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
16	ESTÍMULO SOBRETIEPO (COMIDA)	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
17	BONO NOCTURNO - 2 (de 00:01 a 06:00 hrs.)	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
19	VACACIONES	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
20	ENFERMEDAD OCUPACIONAL/SUBSIDIO SCTR	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI
23	FERIADO 1 DE MAYO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
24	ALICUOTA CTS REMUNERACIÓN INTEGRAL (CTS)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
25	BONIF. CONSOLIDADA SIERRA	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
26	BONIF. CONSOLIDADA POR COND. DE TRABAJO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO
27	BONIFICACION SUBSUELO EVENTUAL	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
28	BONO PROTECCION INTERNA	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
29	ASIGNACION FAMILIAR POR ESPOSA	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
30	BONIFICACIÓN TRABAJO ALTA TEMPERATURA	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
31	BONIFICACIÓN TRABAJO DIA DOMINGO 55%	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI

## CUADRO N° XVIII

## CUADRO DE AFECTACIONES DE LAS LEYES SOCIALES A LOS CONCEPTOS DE GANANCIA

COD	RELACIÓN DE CONCEPTOS DE PAGOS TRIBUTARIOS	ESSALUD		ONP		Prestación de salud SCTR		PENSIONES SCTR		IES EX-FONAVI		SENATI LEY 26272 DS.139-94-EF		IMPTO. A LA RTA 5TA. D. LEG. 774		S.P.P. A.F.P. LEY 25897	
		SALUD DL 26504		PENSIONES DL 19990		DL 26790		DL 26790		DL 26969		DS.139-94-EF		D. LEG. 774		LEY 25897	
		EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB
32	SALIDA A ESSALUD	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
33	ASIGNACIÓN MOVILIDAD VACACIONAL GRATIF VACACIONAL	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
34	GRATIFICACIÓN POR FIESTAS PATRIAS/NAVIDAD	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
35	DESCANSO SEMANAL OBLIGATORIO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
36	BONIFICACIÓN SUSTITUTORIA KZM	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO
37	LLAMADA DE EMERGENCIA	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
38	FERIADOS 1o. ENERO/28-29 JULIO/25 DÍC.	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
40	BONIFICACIÓN POR ALTURA	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
42	PERMISO CON PAGO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
43	REFRIGERIO TAJO (ALIMENTACIÓN PRINCIPAL)	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
44	SUBSIDIO MATERNIDAD	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI
45	BONIFICACIÓN ESPECIAL POR RESPONSABILIDAD SUPERVISORA	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
46	INSTRUCCIÓN DE SEGURIDAD	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
47	RESCATE DE MINAS	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
48	LICENCIA SINDICAL	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
49	BONIFICACIÓN POR TIEMPO DE SERVICIOS (CONVENIO)	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
50	ENFERMEDAD MENOS DE 20 DIAS	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
51	BONIFICACIÓN POR DISTANCIA	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
53	ASIGNACIÓN FAMILIAR POR HIJO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
54	INCREMENTO AFP 10% GRATI. VACAC. LABOR SUPERVISORA	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
55	ASIGNACIÓN 1o. DE MAYO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO
56	ASIGNACIÓN POR REFRIGERIO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO
57	ASIGNACIÓN DÍA DEL MINERO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO
59	BOÑO SUSTITUTORIO POR ÚTILES ESCOLARES	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO
60	BONO ESCOLAR	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO
61	BONO TRABAJO EN SIERRA	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
62	ASIG. CONSOLIDADA POR EDUCACIÓN	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO

**CUADRO N° XVIII**

**CUADRO DE AFECTACIONES DE LAS LEYES SOCIALES A LOS CONCEPTOS DE GANANCIA**

COD	RELACIÓN DE CONCEPTOS DE PAGOS TRIBUTARIOS	ESSALUD		ONP		Prestación		PENSIONES		IES		SENATI		IMPTO. A LA		S.P.P.	
		SALUD		PENSIONES		de salud SCTR		SCTR		EX-FONAVI		LEY 26272		RTA 5TA.		A.F.P.	
		DL 26504		DL 19990		DL 26790		DL 26790		DL 26969		DS.139-94-EF		D.LEG. 774		LEY 25897	
ACT	DESCRIP. DEL CONCEPTO DE GANANCIA	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB	EMP	TRAB
63	PAGO EXTRAORDINARIO POR ÚNICA VEZ	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO
64	INCREMENTO AFP 3% GRATI. VACAC. LABOR SUPERVISORA	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
66	BONO 25% DL 688 DESDE 06-12-91	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
67	INCREMENTO AFP 10.23%	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
68	INCREMENTO 3.3% LEY No. 26504	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
69	BONIFICACIÓN SUSTITUTORIA DETERGENTE	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO
71	SUBSIDIO ENFERMEDAD MÁS DE 20 DÍAS (ESSALUD)	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI
73	INCREMENTO AFP 3%	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
74	BONO 25% LEY No. 24504 DESDE 05-12-91	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
76	ASIG ESPERA DE VIVIENDA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
77	INCREMENTO AFP GRATI. NAVIDAD /28 JULIO 10.33%	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
78	INCREMENTO AFP GRATI. NAVIDAD /28 JULIO 3%	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
79	PROMEDIO GAN. VARIABLES VACACIONES	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
80	PARTICIPACION DE UTILIDADES	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO
81	VACACIONES PAGADAS	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
83	BONIFICACIÓN ÚNICA POR PROUCTIVIDAD	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO
84	BONIFICACIÓN ÚNICA POR PROUCTIVIDAD	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO

**CUADRO N° XIX**  
**ESTRUCTURA Y DISTRIBUCIÓN DEL COSTO PROMEDIO**  
**LABOR MENSUAL**  
**PLANILLA DIARIA**

CONCEPTO REMUNERATIVO	% DEL BÁSICO
<b>REMUNERACIÓN BÁSICA</b>	<b>100.00%</b>
ONP	0.80%
Incremento AFP 10.23 %	3.92%
Incremento AFP 3.00 %	1.27%
<b>TOTAL BÁSICO + AFP</b>	<b>106.00%</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>18.66%</b>
<b>Tiempo de Servicio</b>	<b>7.24%</b>
Bono 30% (-05/12/1991)	0.64%
Bono 30% (+05/12/1991)	1.87%
Bono Tiempo de Servicio	4.73%
De 5 años y un día a 10 años	
De 10 años y un día a 15 años	
De 15 años y un día a 20 años	
De 20 años y un día a más	
<b>Ganancias Fijas</b>	<b>11.42%</b>
Asignación Esposa	0.43%
Asignación Hijos	0.22%
Bonificación Consolidada Sierra	1.89%
Bonificación Consolidada Condición de Trabajo	8.87%
Asignación Espera de Vivienda	0.00%
<b>GANANCIAS VARIABLES</b>	<b>6.88%</b>
Ganancia Sobretiempo / Domingo / Feriados	3.93%
Bono Nocturno Turno A	1.56%
Bono Nocturno Turno B	1.39%
<b>REMUNERACIONES PERIÓDICAS ANUALES</b>	<b>33.96%</b>
1ro de Mayo 1/30 del sueldo * 14 días	3.92%
Día Minero 1/30 del sueldo * 4 días	1.12%
Bonificación Sustitutoria Útiles Escolares	0.90%
Vacaciones 1 Sueldo	8.72%
Fiesta Patrias 1 Remuneración Ordinaria	9.65%
Navidad 1 Remuneración Ordinaria	9.65%
<b>TOTAL REMUNERACIÓN PROMEDIO MENSUAL</b>	<b>166.49%</b>
<b>CARGAS SOCIALES DEL TRABAJADOR</b>	<b>22.86%</b>
AFP / S.N.P.	18.08%
5ta Categoría	4.78%
<b>CARGAS SOCIALES DEL EMPLEADOR</b>	<b>26.84%</b>
ESSALUD (9 %)	13.56%
I.E.S. (5 %)	7.53%
SENATI (0.75%)	0.98%
SCTR Particular - Supervivencia y Sepelio	1.66%
Seguro Vida Ley	2.11%
<b>C.T.S.</b>	<b>11.68%</b>
<b>COSTO DEL EMPLEADOR EN PLANILLA</b>	<b>203.02%</b>

**CUADRO N° XX**  
**ESTRUCTURA Y DISTRIBUCIÓN DEL**  
**COSTO PROMEDIO LABOR MENSUAL**  
**PLANILLA MENSUAL**

CONCEPTO	% DEL BÁSICO
<b>REMUNERACIÓN BÁSICA</b>	<b>100.00 %</b>
Incremento AFP 10.23%	3.23 %
Incremento AFP 3%	1.04 %
<b>TOTAL BÁSICO + AFP</b>	<b>104.27 %</b>
<b>GANANCIAS VARIABLES</b>	<b>17.27 %</b>
Bono 30% (-05/12/1991)	1.55 %
Bono 30% (+05/12/1991)	1.85 %
Bono Tiempo de Servicio	7.06 %
De 5 años y un día a 9 años	
De 9 años y un día a 13 años	
De 13 años y un día a 17 años	
De 17 años y un día a 21 años	
De 21 años y un día a 25 años	
De 25 años y un día a 29 años	
De 29 años a más	
Ganancia Sobre tiempo / Domingo / Feriados	6.81 %
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>6.68 %</b>
<b>Ganancias Ligadas a la Producción</b>	<b>2.17 %</b>
Bono Nocturno Turno A	1.04 %
Bono Nocturno Turno B	1.13 %
<b>Ganancias No Ligadas a la Producción</b>	<b>4.51 %</b>
Asignación Esposa	0.27 %
Asignación Hijos	0.22 %
Bonificación Consolidada Sierra	1.10 %
Bonificación Consolidada Condición de Trabajo	1.99 %
Bonificación Sustitutoria Útiles Escolares	0.92 %
<b>GRATIFICACIONES</b>	<b>33.71 %</b>
1ro de Mayo 1/30 del sueldo * 14 días	3.89 %
Día Minero 1/30 del sueldo * 4 días	1.11 %
Vacaciones 1 Sueldo	8.61 %
Fiesta Patrias 1 Remuneración Ordinaria	10.05 %
Navidad 1 Remuneración Ordinaria	10.05 %
<b>TOTAL REMUNERACIÓN PROMEDIO MENSUAL</b>	<b>161.94 %</b>
<b>CARGAS SOCIALES DEL TRABAJADOR</b>	<b>27.49 %</b>
AFP / S.N.P	18.48 %
5ta Categoría	9.01 %
<b>CARGAS SOCIALES DEL EMPLEADOR</b>	<b>25.41 %</b>
ESSALUD (9 %)	13.86 %
I.E.S. (5 %)	7.70 %
SENATI (0.75%)	0.60 %
SCTR Particular - Supervivencia y Sepelio	1.09 %
Seguro Vida Ley	2.16 %
<b>C.T.S.</b>	<b>12.09 %</b>
<b>COSTO DEL EMPLEADOR EN PLANILLA</b>	<b>199.43 %</b>



**CUADRO XXI**  
**CARACTERÍSTICAS DE LAS PLANILLAS QUE PERTENECEN**  
**AL NIVEL OPERATIVO**

PLANILLA DIARIA	PLANILLA MENSUAL
<input type="checkbox"/> Régimen Común	<input type="checkbox"/> Régimen Común
<input type="checkbox"/> Salario por día	<input type="checkbox"/> Sueldo por Mes
<input type="checkbox"/> Labora 48 Horas Semanales	<input type="checkbox"/> Labora 40 Horas Semanales
<input type="checkbox"/> Escala Salarial tiene 17 grados (herencia de Centromín)	<input type="checkbox"/> Escala Salarial tiene 15 grados (herencia de Centromín)
<input type="checkbox"/> Existen títulos ocupacionales que no corresponden a una empresa eléctrica y están asignados a personal de la planilla (herencia de Centromín)	<input type="checkbox"/> Existen títulos ocupacionales que no corresponden a una empresa eléctrica y están asignados a personal de la planilla (herencia de Centromín)
<input type="checkbox"/> Los códigos de conceptos de Pago, Deducciones, Aportes del Empleado y Aportes del Empleador son regidos por el Nuevo Sistema de Planilla.	<input type="checkbox"/> Los códigos de conceptos de Pago, Deducciones, Aportes del Empleado y Aportes del Empleador son regidos por el Nuevo Sistema de Planilla.
<input type="checkbox"/> Los conceptos de Asignación Familiar, BUP, deducciones, retención judicial y aporte AFP se pagan en la bisemana fin de mes.	<input type="checkbox"/> Los conceptos de Asignación Familiar, BUP, deducciones, retención judicial y aporte AFP se pagan cada mes.

## **CAPÍTULO V**

### **SOLUCIÓN PARTE I**

#### **REDISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE REMUNERACIONES**

El Rediseño de la Estructura de Remuneraciones es una respuesta al Decreto de Urgencia N° 004 - 2000 de Simplicidad en la Estructura de Sueldos que conlleva a un Rediseño de la Estructura de Remuneraciones. Para lo cual se efectuaron los siguientes pasos:

#### **5.1. - DEPURACIÓN Y SIMPLIFICACIÓN DE LOS CONCEPTOS DE PAGO**

##### **A.- DEPURACIÓN,**

Llamamos depuración a la eliminación de conceptos que por su naturaleza y origen de creación ya no son usados en giro de la Electricidad. La variedad de conceptos existentes en la matriz, fueron incrementándose como medida de atención y cumplimiento a ciertas normas y leyes vigentes que respondían a una coyuntura histórica, otros se generaron como una medida de atención a las diversas necesidades encontradas por el área de Recursos Humanos.

Después del análisis minucioso del universo de conceptos de pago, presentados en el cuadro N° XIV, se identificaron conceptos que por su naturaleza fueron depurados, quedando los conceptos detallados en el cuadro N° XXII.

## CUADRO N° XXII

RELACION DE "CONCEPTOS VIGENTES"  
DESPUÉS DE LA DEPURACIÓN

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PD	PM
01	GANANCIA NORMAL		
02	SOBRETIEMPO		
04	BONO NOCTURNO 1		
07	REEMPLAZO TEMPORAL		
08	BONO 30% LEY N° 23643/11725/DL688 AL 05.12.91		
09	BONIFICACIÓN TRABAJO DE DESCANSO		
10	GANANCIA NORMAL POR TRABAJAR EN FERIADO Y EN DÍA DE DESCANSO		
11	BONO 30% LEY N° 23643/11725/DL688 AL 06.12.91		
12	BONIFICACIÓN TRABAJO EN DÍA FERIADO		
13	SOBRETIEMPO PARA VACACIONES		
16	BONO ESTÍMULO SOBRETIEMPO		
17	BONO NOCTURNO 2		
19	VACACIONES		
20	SUBSIDIO ENFERMEDAD OCUPACIONAL / ACCIDENTE DE TRABAJO		
23	FERIADO 1° MAYO		
24	SALIDA AL I.P.S.S.		
29	ASIGANCIÓN FAMILIAR POR ESPOSA		
31	BONIFICACIÓN TRABAJO DÍA DE DESCANSO CON DESCANSO SUSTITUTORIO 55%		
33	ASIGNACIÓN MOVILIDAD VACACIONAL		
34	GRATIFICACIÓN POR FIESTAS PATRIAS/NAVIDAD		
35	LEY DOMINICAL N° 10908		
36	BONIFICACIÓN SUSTITUTORIO KZM		
37	LLAMADA DE EMERGENCIA		
38	FERIADOS 1° ENERO / 28-29 JULIO / 25 DIC		
40	BONIFICACIÓN POR ALTURA		
42	PERMISO CON PAGO		
44	SUBSIDIO MATERNIDAD		
48	LICENCIA SINDICAL		
49	BONIFICACIÓN POR TIEMPO DE SERVICIOS		
50	ENFERMEDAD MENOS DE 20 DÍAS		
51	BONO POR DISTANCIA		
53	ASIGNACIÓN FAMILIAR POR HIJO		
54	INCREMENTO AFO 10.23 – GRATIFICACIÓN VACACIONAL		
55	ASIGNACIÓN 1° DE MAYO		
56	ASIGNACIÓN POR REFRIGERIO		
57	ASIGNACIÓN DÍA DEL MINERO		
59	BONIFICACIÓN SUSTITUTORIA DE ÚTILES ESCOLARES		

## CUADRO N° XXII

RELACIÓN DE “CONCEPTOS VIGENTES”  
DESPUÉS DE LA DEPURACIÓN

CÓD	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE GANANCIA	PD	PM
60	BONO ESCOLAR		
61	BONO TRABAJO EN SIERRA		
63	PAGO EXTRAORDINARIO POR ÚNICA VEZ		
64	INCREMENTO AFP 3.00 % - GRATIFICACIÓN VACACIONAL		
65	BONIFICACIÓN SUSTITUTORIA LECHE		
66	BONO 25% LEY N° 23643 / 11725 / DL 688 AL 05.12.91		
67	INCREMENTO AFP 3%		
68	INCREMENTO DL 26504 3.3 %		
69	BONIFICACIÓN SUSTITUTORIA DETERGENTE		
71	SUBSIDIO ENFERMEDAD MÁS DE 20 DÍAS		
73	INCREMENTO AFP 3 %		
74	BONO 25% LEY N° 23643 / 11725 / D.L68DEL 06.12.91		
76	ASIGNACIÓN POR ESPERA DE VIVIENDA		
77	INCREMENTO AFP F.P. / NAVIDAD 10.23 %		
78	INCREMENTO AFP F.P. / NAVIDAD 3.00 %		
79	GANANCIA VARIABLE VACACIONES		
80	PARTICIPACIÓN DE UTILIDADES		
83	BONIFICACIÓN ÚNICA POR PRODUCTIVIDAD		

DONDE:

PD = PLANILLA DIARIA

PM = PLANILLA MENSUAL

Nota:

El casillero sombreado nos indica que dicho concepto fijo ó periódico se utiliza en la planilla indicada.

## CUADRO N° XXIII

## SIMPLIFICACIÓN DE "CONCEPTOS VIGENTES"

CUADRO DE SIMPLIFICACIÓN DE CONCEPTOS			Perio dici	Tipo
DESPUÉS	ANTES			
<b>G25</b> Bonificación Consolidada	G40	Bonificación por Altura	F	R
	G51	Bonificación por Distancia	F	R
	G61	Bonificación Trabajo Sierra	F	R
<b>G26</b> Bonificación Consolidada de Trabajo	G36	Bonificación Sustitutoria <i>KZM</i>	F	NR
	G56	Asignación Refrigerio	F	NR
	G69	Bonificación Sustitutoria Detergente	F	NR
<b>G60</b> Bonificación Consolidada por Educación	G59	Bonificac. Sust. De Útiles Escolares	P	NR
	G60	Bono Escolar	P	NR

Donde

F = Fijo,

V = Variable

R = Remunerativo, NR = No Remunerativo

## B.-SIMPLIFICACIÓN,

Llamamos simplificación a la fusión de dos ó más conceptos que por su naturaleza u origen de creación son similares en definición y modalidad de pago, los cuales se muestra en el cuadro N° XXIII. Luego de efectuar la Depuración y Simplificación del Universo de Conceptos de Pago, sólo se trabajo con aquellos cuya permanencia se justifica ante la realidad del giro de la empresa y el entorno en el cual se desarrolla a los que se denomino "**Conceptos Vigentes**".

### 5.2. – IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE "CONCEPTOS VIGENTES"

El estudio detallado de los "Conceptos Vigentes", según su definición se identificaron como **Remunerativo** y **No Remunerativo** y; por la forma de pago se clasifican en: **Fija, Variable ó Periódica**, cuyos conceptos se explicaron anteriormente.

### 5.3.– CONSOLIDACIÓN Y SIMPLIFICACIÓN REMUNERATIVA DE SUELDOS Y SALARIOS

#### 5.3.1.-\_PREMISA

La decisión de efectuar la Consolidación y Simplificación Remunerativa de las Planillas Diaria y Mensual que propone la modificación del diseño actual de Remuneraciones y, por consiguiente afecta la presentación de las Boletas de Pago y Certificado de Liquidación de Tiempo de Servicios se ampara y sustenta sobre la base de las condiciones dadas en el marco legal y administrativo explicados a continuación:

- **Aspecto Legal**, La Simplificación Remunerativa surge a raíz de un Decreto de Urgencia N 004-200, dada por el gobierno y publicada en el Peruano, tal como se enuncia en el Marco Legal de la presente tesis, dicho Decreto enuncia que la Simplificación de Remuneraciones no debe significar ventaja ó desventaja en los ingresos del trabajador, ya que no significa

un aumento de remuneración, de igual manera no debe significar ventaja ó desventaja del empleador en disminuir ó incrementar sus costos laborales.

- **Aspecto Administrativo**, La Normalización Equitativa en los códigos de ganancias, deducciones, aportes del trabajador, aportes del empleador permite:
  - i. El análisis de los conceptos se expandiera a todas las planillas del Nivel Operativo
  - ii. La Consolidación de sus ganancias.

### **5.3.2.- ALCANCE**

La Consolidación y Simplificación Remunerativa abarcó las planillas Diaria y Mensual que integran personal de Nivel Operativo y; mereció el análisis de los ingresos del trabajador: Pagos Remunerativo, Pagos No Remunerativo y la Liquidación por Compensación de Tiempo de Servicios.

El análisis del total de ingresos se realizo en dos partes:

- i. **Ganancias cuyo Origen No dependen de las Necesidades de Operación**, aquí se refiere a las Ganancias Fijas - Permanentes, Periódicas y la Compensación por Tiempo de Servicios.
- ii. **Ganancias cuyo Origen dependen de las Necesidades de Operación**, aquí se refiere de aquellas Ganancias Variables originadas por una prestación de trabajo en Horario Especial.

### **5.3.3. - ANÁLISIS DE INGRESOS CUYO ORIGEN NO DEPENDEN DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN:**

#### **A.- PLANTEAMIENTO,**

**A.1.-**Para que la Consolidación no vaya en perjuicio del empleado los Ingresos Totales deben mantenerse. El

Ingreso Total Anual está representado por la siguiente ecuación:

$$IT_{\text{anual}} = IP_{\text{anual}} + 2 \text{ Dep. CTS} \dots\dots\dots(F1)$$

Donde:

$IT_{\text{anual}}$  = Ingreso Total Anual

$IP_{\text{anual}}$  = Ingreso por Planilla Anual

2 Dep CTS = Los dos Depósitos C.T.S.

- **Ingreso por Planilla,**

Son los pagados en forma fija y/o periódica, remunerativo ó no remunerativo. Un punto muy importante que atañe a los Ingresos por Planilla son los pagos afectos al aporte del empleado como son: AFP, ONP y 5ta Categoría, que inciden de la forma siguiente:

- i. Los pagos Remunerativos están afectos a la AFP, ONP y Qta Categoría.
- ii. Los pagos No Remunerativos sólo están afectos a la Qta Categoría.

- **Depósitos CTS**

La Compensación por Tiempo de Servicios sólo implica aquellos pagos denominados Remunerativos, por tanto **A mayor Pago Remunerativo Mayor base de Cómputo para la C.T.S.**



De lo anterior, llegamos a la siguiente conclusión:

Los Aportes de Ley del empleado **AFP / ONP** y los depósitos **CTS** varían directamente proporcional al incremento de los **PAGOS REMUNERATIVOS**

**A.2.-** Para que la Consolidación no vaya en perjuicio del empleador, es decir, no incremente los Costos Laborales, los aportes de Ley del empleador denominados también Cargas Sociales, Costos No Laborales, Costos Indirectos; conocidos como: ESSALUD, IES, SENATI, SCTR, IPSS-VIDA y otros privados que la empresa pudiera adquirir para atención de sus empleados de planilla que son normados por Ley no debían sufrir trastornos en el monto calculado por lo cual separamos los Ingresos por Planilla según su definición en Ingresos Remunerativos - Afectos a aportes del empleador y No Remunerativos – No afectos a aportes del empleador.

$$IP_{\text{anual}} = IPR_{\text{anual}} + IPNR_{\text{anual}} \dots \dots \dots (F2)$$

Donde:

$IP_{\text{anual}}$  = Ingreso por Planilla Anual

$IPR_{\text{anual}}$  = Ingreso por Planilla Remunerativo Anual

$IPNR_{\text{anual}}$  = Ingreso por Planilla No Remunerativo Anual

**A.3.-** Acerca del Ingreso Anual del empleado y los Aportes del empleador, se anota lo siguiente:

- La C.T.S. por ser un Beneficio Social, no esta afecto a ningún pago por tributación.
- Los Pagos Remunerativos están afectos a los Aportes del Empleador, es decir, ***A Mayor Pago Remunerativo Mayor Aporte del Empleador.***

Los Aportes del empleador, los Costos Laborales varían directamente proporcional al incremento de los *PAGOS REMUNERATIVOS*

**B.- CONCLUSIONES**

B.1.- Los pagos **No** Remunerativos, **No** son computables para el Cálculo del monto de la Compensación por Tiempo de Servicios, **No** están afectos a los aportes del Empleado y **No** están afectos a los aportes del Empleador, características opuestas a los pagos Remunerativos. Según lo anterior y a fin que los Conceptos NO Remunerativos, no incida en los Ingresos del Empleado y tampoco en los Costos Laborales, se separó y consolidó en un rubro aparte, según la ecuación:

$$IPNR_{\text{anual\_inicial}} = IPNR_{\text{anual\_final}} \dots \dots \dots (F3)$$

IPNR = Ingreso por Planilla No Remunerativo

B.2.- Los Ingresos del trabajador deben mantenerse, para lo que debe cumplirse las siguientes ecuaciones:

i. El Ingreso Anual Inicial debe ser igual al Ingreso Anual Final

$$IP_{\text{anual\_inicial}} + 2\text{DepCTS}_{\text{anual\_inicial}}$$

*debe ser igual a:*

$$IP_{\text{anual\_inicial}} + 2\text{DepCTS}_{\text{anual\_final}} \dots\dots\dots(F4)$$

ii. De la ecuación (2) obtenemos:

$$IP_{\text{anual\_inicial}} = IPR_{\text{anual\_inicial}} + IPNR_{\text{anual\_inicial}} \dots\dots(F5)$$

$$IP_{\text{anual\_final}} = IPR_{\text{anual\_final}} + IPNR_{\text{anual\_final}} \dots\dots(F6)$$

iii. Reemplazando (5) y (6) en (4):

$$IPR_{\text{anual\_inicial}} + IPNR_{\text{anual\_inicial}} + 2\text{DepCTS}_{\text{anual\_inicial}} =$$

$$IPR_{\text{anual\_final}} + IPNR_{\text{anual\_final}} + 2\text{DepCTS}_{\text{anual\_inicial}} \dots(F7)$$

iv. Según la ecuación (3) sabemos que  $IPNR_{\text{anual\_inicial}}$  y

$IPNR_{\text{anual\_final}}$  son iguales, luego obtenemos:

$$IPR_{\text{inicial\_anual}} + 2\text{DepCTS}_{\text{inicial\_anual}} \quad \textit{debe ser igual a:}$$

$$IPR_{\text{final\_anual}} + 2\text{DepCTS}_{\text{final\_anual}} \dots\dots\dots(F8)$$

B.3.- Debe considerarse como mínimo:

$$IPR_{\text{anual\_final}} = 12 \text{ RM} + 1 \text{ GFP} + 1 \text{ GNV} \dots\dots\dots(F9)$$

$$\text{RM} = \text{GFP} = \text{GNV} \dots\dots\dots(F10)$$

$$IPR_{\text{anual\_final}} = 14 \text{ REM}_{(\text{mínimo})} \dots\dots\dots(F11)$$

B.4.- Del Análisis de la definición de los “**Conceptos Vigentes**”, se observo la existencia de pagos que dependen exclusivamente de la condición de cada trabajador como son: La Asignación por Esposa, la Asignación por hijos y la Asignación Consolidada por Educación, por lo que se decidió la exclusión de los mismos de la consolidación, las mismas que se detallan en el cuadro N° XXIV y que fueron excluidas de la consolidación.

Los pagos por Asignación por Esposa y Asignación por hijo se simplifica en un único pago denominado **Asignación Familiar**, el nuevo monto a otorgarse y el mínimo exigido por Ley fue de S/. 41.00 (10% del Sueldo Mínimo), cuyo pago se otorgará a cada trabajador que tenga por lo menos un hijo censado menor a dieciocho años.

## CUADRO N° XXIV

## RELACIÓN DE “CONCEPTOS VIGENTES” EXCLUÍDOS DE LA CONSOLIDACIÓN REMUNERATIVA

<b>COD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Según Definición</b>
<b>G29</b>	<i>Asignación por esposa Si la esposa está censada</i>	R
<b>G53</b>	<i>Asignación por hijo Para hijos censados menores a 18 años</i>	R
<b>G62</b>	<i>Asignación Consolidada por Educación Para hijos censados en edad escolar</i>	NR

Donde:

R = Remunerativo

NR = No Remunerativo

### C.- PROPUESTAS

Las propuestas fueron planteadas por los empleados representados por el Sindicato de Trabajadores y por el empleador a través de la Gerencia Administrativa.

#### • Propuesta N° 1

- i. Dada por el empleador, a través de la Gerencia Administrativa, quienes plantean que el pago de Remuneración Anual debe ser el mínimo exigido por Ley, es decir “14 Catorce Remuneraciones Mensuales”.

$$14 \text{ Remuneraciones} = (12 \text{ REM} + \text{G FP} + \text{G NV}) \dots\dots\dots (\text{A1})$$

$$\text{REM} = \text{G FP} = \text{G NV} \dots\dots\dots (\text{A2})$$

Donde:

REM = Remuneración Mensual

G FP = Gratificación Fiestas Patrias

G NV = Gratificación Navidad

- ii. En cuanto a los pagos **No Remunerativos** se debe cumplir la siguiente ecuación:

$$\text{IPNR}_{\text{anual\_final}} = \text{G26} \times 11 + \text{G55} + \text{G57} + \text{G62} \dots\dots (\text{A3})$$

- iii. Como se menciona en el punto B4 de las conclusiones; la Asignación Consolidada por Educación no se incluye en la Consolidación Remunerativa, quedando la ecuación A3 de la siguiente manera:

$$(IPNR_{\text{anual\_final}} - G62) = \frac{G26 \times 11 + G55 + G57}{12} \dots\dots\dots(A4)$$

Donde:

- G26 = Bonificación Consolidada Condición de Trabajo
- G55 = Asignación 1° de Mayo
- G57 = Asignación Día del Minero
- G62 = Asignación Consolidada por Educación

iv. Para el **Cálculo de la Compensación por Tiempo de Servicios**

$$\text{Primer Depósito} = \frac{\left[ REM + \frac{GFP}{6} \right]}{2} \dots\dots\dots(A5)$$

$$\text{Segundo Depósito} = \frac{\left[ REM + \frac{GNV}{6} \right]}{2} \dots\dots\dots(A6)$$

v. Sumando las ecuaciones (A5) y (A6) tenemos:

$$CTS_{(1er+2do \text{ Depósito})} = \frac{\left[ REM + \frac{GFP}{6} \right]}{2} + \frac{\left[ REM + \frac{GNV}{6} \right]}{2} \dots\dots\dots(A7)$$

vi. Reemplazando (A2) en (A7) tenemos:

$$CTS_{(1er + 2do \text{ Depósito})} = \frac{7REM}{6} \dots\dots\dots(A8)$$

vii. Finalmente se obtuvo la siguiente ecuación:

$$IPR_{\text{anual\_final}} + CTS_{(1er+2do\text{Depósito})} = (14REM) + \left(\frac{7REM}{6}\right) \dots(A9)$$

viii. Teniendo en cuenta los puntos "A" y "B" del planteamiento y las conclusiones respectivamente y, aplicando las ecuaciones (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9) de la primera propuesta obtenemos los Costos Promedios Mensuales y la Distribución del Costo Labor Mensualizado, que se detallan en los cuadros N° XXV, XXVI y XXVII.

#### • Propuesta N° 2

i. Dada por los trabajadores a través del Sindicato de Trabajadores, que propone se mantenga el pago administrativo de la Gratificación Vacacional percibido en la Fecha de Aniversario de cada trabajador, además esta gratificación debe incluir el pago por Asignación familiar.

$$15 \text{ Remuneraciones } (12REM + GFP + GNV + GVAC) \dots(B1)$$

$$REM = GFP = GNV = GVAC \dots(B2)$$

Donde:

REM = Remuneración Mensual

GFP = Gratificación Fiestas Patrias

GNV = Gratificación Navidad

GVAC = Gratificación Vacacional



- ii. En cuanto a los pagos **No Remunerativos** se debe cumplir la siguiente ecuación:

$$\text{IPNR}_{\text{anual\_final}} = G26 \times 11 + G55 + G57 + G62 \dots \dots \dots (B3)$$

- iii. Como se menciona en el punto B4 de las conclusiones la Asignación Consolidada por Educación no se consolida, quedando la ecuación de la manera siguiente:

$$(\text{IPNR}_{\text{anual\_final}} - G62) = \frac{G26 \times 11 + G55 + G57}{12} \dots \dots \dots (B4)$$

Donde:

G26 = Bonificación Consolidada Condición de Trabajo

G55 = Asignación 1° de Mayo

G57 = Asignación Día del Minero

G62 = Asignación Consolidada por Educación

- iv. Para el **Cálculo de la Compensación por Tiempo de Servicios**

$$\text{Primer Depósito} = \frac{\left[ REM + \frac{GFP}{6} \right]}{2} \dots \dots \dots (B5)$$

$$\text{Segundo Depósito} = \frac{\left[ REM + \frac{GNV}{6} + \frac{GVAC}{12} \right]}{2} \dots \dots \dots (B6)$$

v. Sumando las ecuaciones (B5) y (B6) tenemos:

$$CTS_{(1er+2doDep)} = \frac{\left[ REM + \frac{GFP}{6} \right]}{2} + \frac{\left[ REM + \frac{GNV}{6} + \frac{GVAC}{12} \right]}{2} \dots(B7)$$

vi. Reemplazando (B2) en (B7) tenemos:

$$CTS_{(1er + 2do Depósito)} = \frac{29REM}{24} \dots(B8)$$

vii. Finalmente se obtuvo la siguiente ecuación:

$$IPR_{anual\_final} + CTS_{(1er+ 2do Depósito)} = (15REM) + \left( \frac{29REM}{24} \right) \dots(B9)$$

viii. Teniendo en cuenta los puntos A y B del Planeamiento y Conclusiones respectivamente y, además cumpliendo las ecuaciones ( B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9 ) de la 2da Propuesta, se obtuvo los Costos medios Mensuales y la Distribución de Costo Labor Promedio Mensualizado que se detalla en los cuadros N° XXVIII, XXIX y XXX.

**CUADRO N° XXV**  
**COSTO PROMEDIO MENSUAL Y DISTRIBUCIÓN DEL**  
**COSTO LABOR RESPECTO AL BÁSICO SEGÚN**  
**PROPUESTA N° 1**  
**PLANILLA DIARIA**

<b>CONCEPTOS DESPUÉS DE LA CONSOLIDACIÓN REMUNERATIVA</b>	<b>% DEL BÁSICO</b>
<b>GANANCIAS REMUNERATIVAS</b>	<b>116.67 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>100.00 %</b>
Básico	97.37 %
Asignación Familiar	2.63 %
<b>GRATIFICACIONES ANUALES</b>	<b>16.67 %</b>
Gratificación Fiestas Patrias	8.33 %
Gratificación Navidad	8.33 %
<b>GANANCIAS NO REMUNERATIVAS</b>	<b>12.43 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>10.96 %</b>
Bonificación Consolid de Trabajo	10.96 %
<b>GANANCIAS PERIÓDICAS</b>	<b>1.47 %</b>
Bonificación Sustit Útiles Escolares	1.47 %
<b>TOTAL REMUNERACIÓN</b>	<b>129.10 %</b>
<b>CARGAS SOCIALES DEL TRABAJADOR</b>	<b>17.06 %</b>
AFP / S.N.P.	14.00 %
5TA CATEGORÍA	3.06 %
<b>CARGAS SOCIALES DEL EMPLEADOR</b>	<b>17.21 %</b>
<b>C.T.S.</b>	<b>9.72 %</b>
<b>COSTO LABORAL RESPECTO AL BÁSICO</b>	<b>156.03 %</b>

**CUADRO N° XXVI**  
**COSTO PROMEDIO MENSUAL Y DISTRIBUCIÓN DEL**  
**COSTO LABOR RESPECTO AL BÁSICO SEGÚN**  
**PROPUESTA N° 1**  
**PLANILLA MENSUAL**

<b>CONCEPTOS DESPUÉS DE LA CONSOLIDACIÓN REMUNERATIVA</b>	<b>% DEL BÁSICO</b>
<b>GANANCIAS REMUNERATIVAS</b>	<b>116.67 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>100.00 %</b>
Básico	98.08 %
Asignación Familiar	1.92 %
<b>GRATIFICACIONES ANUALES</b>	<b>16.67 %</b>
Gratificación Fiestas Patrias	8.33 %
Gratificación Navidad	8.33 %
<b>GANANCIAS NO REMUNERATIVAS</b>	<b>10.02 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>9.31 %</b>
Bonificación Consolid de Trabajo	9.31 %
<b>GANANCIAS PERIÓDICAS</b>	<b>0.72 %</b>
Bonificación Sustit Útiles Escolares	0.72 %
<b>TOTAL REMUNERACIÓN</b>	<b>126.69 %</b>
<b>CARGAS SOCIALES DEL TRABAJADOR</b>	<b>21.14 %</b>
AFP / S.N.P.	14.00 %
5TA CATEGORÍA	7.14 %
<b>CARGAS SOCIALES DEL EMPLEADOR</b>	<b>17.21 %</b>
<b>C.T.S.</b>	<b>9.72 %</b>
<b>COSTO LABORAL RESPECTO AL BÁSICO</b>	<b>153.62 %</b>

**CUADRO N° XXVII**  
**COSTO PROMEDIO MENSUAL Y DISTRIBUCIÓN DEL**  
**COSTO LABOR RESPECTO AL BÁSICO SEGÚN**  
**PROPUESTA N° 1**  
**NIVEL OPERATIVO**

<b>CONCEPTOS DESPUÉS DE LA CONSOLIDACIÓN REMUNERATIVA</b>	<b>% DEL BÁSICO</b>
<b>GANANCIAS REMUNERATIVAS</b>	<b>116.67 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>100.00 %</b>
Básico	97.66 %
Asignación Familiar	2.34 %
<b>GRATIFICACIONES ANUALES</b>	<b>16.67 %</b>
Gratificación Fiestas Patrias	8.33 %
Gratificación Navidad	8.33 %
<b>GANANCIAS NO REMUNERATIVAS</b>	<b>11.45 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>10.29 %</b>
Bonificación Consolid de Trabajo	10.29 %
<b>GANANCIAS PERIÓDICAS</b>	<b>1.16 %</b>
Bonificación Sustit Útiles Escolares	1.16 %
<b>TOTAL REMUNERACIÓN</b>	<b>128.12 %</b>
<b>CARGAS SOCIALES DEL TRABAJADOR</b>	<b>18.72 %</b>
AFP / S.N.P.	14.00 %
5TA CATEGORÍA	4.72 %
<b>CARGAS SOCIALES DEL EMPLEADOR</b>	<b>17.21 %</b>
<b>C.T.S.</b>	<b>9.72 %</b>
<b>COSTO LABORAL RESPECTO AL BÁSICO</b>	<b>155.05 %</b>

**CUADRO N° XXVIII**  
**COSTO PROMEDIO MENSUAL Y DISTRIBUCIÓN DEL**  
**COSTO LABOR RESPECTO AL BÁSICO SEGÚN**  
**PROPUESTA N° 2**  
**PLANILLA DIARIA**

<b>CONCEPTOS DESPUÉS DE LA CONSOLIDACIÓN REMUNERATIVA</b>	<b>% DEL BÁSICO</b>
<b>GANANCIAS REMUNERATIVAS</b>	<b>125.00 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>100.00 %</b>
Básico	97.18 %
Asignación Familiar	2.82 %
<b>GRATIFICACIONES ANUALES</b>	<b>25.00 %</b>
Gratificación Fiestas Patrias	8.33 %
Gratificación Navidad	8.33 %
Gratificación Vacacional	8.33 %
<b>GANANCIAS NO REMUNERATIVAS</b>	<b>13.29 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>11.72 %</b>
Bonificación Consolid de Trabajo	11.72 %
<b>GANANCIAS PERIÓDICAS</b>	<b>1.57 %</b>
Bonificación Sustit Útiles Escolares	1.57 %
<b>TOTAL REMUNERACIÓN</b>	<b>138.29 %</b>
<b>CARGAS SOCIALES DEL TRABAJADOR</b>	<b>18.31 %</b>
AFP / S.N.P.	15.00 %
5TA CATEGORÍA	3.31 %
<b>CARGAS SOCIALES DEL EMPLEADOR</b>	<b>18.44 %</b>
<b>C.T.S.</b>	<b>9.72 %</b>
<b>COSTO LABORAL RESPECTO AL BÁSICO</b>	<b>166.44 %</b>

**CUADRO N° XXIX**  
**COSTO PROMEDIO MENSUAL Y DISTRIBUCIÓN DEL**  
**COSTO LABOR RESPECTO AL BÁSICO SEGÚN**  
**PROPUESTA N° 2**  
**PLANILLA MENSUAL**

<b>CONCEPTOS DESPUÉS DE LA CONSOLIDACIÓN REMUNERATIVA</b>	<b>% DEL BÁSICO</b>
<b>GANANCIAS REMUNERATIVAS</b>	<b>125.00 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>100.00 %</b>
Básico	97.95 %
Asignación Familiar	2.05 %
<b>GRATIFICACIONES ANUALES</b>	<b>25.00 %</b>
Gratificación Fiestas Patrias	8.33 %
Gratificación Navidad	8.33 %
Gratificación Vacacional	8.33 %
<b>GANANCIAS NO REMUNERATIVAS</b>	<b>10.71 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>9.95 %</b>
Bonificación Consolid de Trabajo	9.95 %
<b>GANANCIAS PERIÓDICAS</b>	<b>0.77 %</b>
Bonificación Sustit Útiles Escolares	0.77 %
<b>TOTAL REMUNERACIÓN</b>	<b>135.71 %</b>
<b>CARGAS SOCIALES DEL TRABAJADOR</b>	<b>22.68 %</b>
AFP / S.N.P.	15.00 %
5TA CATEGORÍA	7.68 %
<b>CARGAS SOCIALES DEL EMPLEADOR</b>	<b>18.44 %</b>
<b>C.T.S.</b>	<b>9.72 %</b>
<b>COSTO LABORAL RESPECTO AL BÁSICO</b>	<b>163.87 %</b>

**CUADRO N° XXX**  
**COSTO PROMEDIO MENSUAL Y DISTRIBUCIÓN DEL**  
**COSTO LABOR RESPECTO AL BÁSICO SEGÚN**  
**PROPUESTA N° 2**  
**NIVEL OPERATIVO**

<b>CONCEPTOS DESPUÉS DE LA CONSOLIDACIÓN REMUNERATIVA</b>	<b>% DEL BÁSICO</b>
<b>GANANCIAS REMUNERATIVAS</b>	<b>125.00 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>100.00 %</b>
Básico	97.50 %
Asignación Familiar	2.50 %
<b>GRATIFICACIONES ANUALES</b>	<b>25.00 %</b>
Gratificación Fiestas Patrias	8.33 %
Gratificación Navidad	8.33 %
Gratificación Vacacional	8.33 %
<b>GANANCIAS NO REMUNERATIVAS</b>	<b>12.24 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>11.00 %</b>
Bonificación Consolid de Trabajo	11.00 %
<b>GANANCIAS PERIÓDICAS</b>	<b>1.24 %</b>
Bonificación Sustit Útiles Escolares	1.24 %
<b>TOTAL REMUNERACIÓN</b>	<b>137.24 %</b>
<b>CARGAS SOCIALES DEL TRABAJADOR</b>	<b>20.09 %</b>
AFP / S.N.P.	15.00 %
5TA CATEGORÍA	5.09 %
<b>CARGAS SOCIALES DEL EMPLEADOR</b>	<b>18.44 %</b>
<b>C.T.S.</b>	<b>9.72 %</b>
<b>COSTO LABORAL RESPECTO AL BÁSICO</b>	<b>165.40 %</b>



#### **5.3.4.- ANÁLISIS DE INGRESOS CUYO ORIGEN DEPENDEN DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN:**

Llamadas así a las Ganancias Variables detalladas en el cuadro N° XXXI y; originadas por una prestación de trabajo en Horario Especial. Las áreas operativas por necesidad de producción y/o mantenimiento programan trabajos fuera del horario normal generando tareas en sobretiempo y, por ende Horarios de Trabajo Especiales. En un área específica se puede presentar el caso de uno, dos, ó más modalidades de horario de trabajo especiales en un mismo período incluso para un mismo trabajador.

En los cuadros N° XXXII, XXXIII y XXXIV se observa la Distribución de Costos por Áreas Operativas originadas de estas ganancias.

#### **A.- PLANTEAMIENTO,**

**A.1.-**Algunos de los pagos generados en Horario de Trabajo Especial, están directamente relacionados con el básico, a quienes denominaremos **Ganancias Variables que dependen del Sueldo Básico**, y otros pagos no están relacionados con el básico lo denominamos Ganancias Variables que no dependen del Sueldo Básico, tal como se detalla en el cuadro XXXV.

Por lo cual decimos que los pagos por concepto de Ganancia Variable varían directamente proporcional al Básico, dándose el siguiente efecto multiplicador:

<p>El incremento en el monto Básico producto de la Consolidación Remunerativa produjo un incremento en los pagos por concepto de Ganancia Variable que dependen del Básico.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**A.2.-** Para mantener el pago por concepto de Ganancias Variables que dependen del básico y no generar ingresos adicionales a los trabajadores por el **Efecto Multiplicador** causado por la Consolidación Remunerativa, se propuso un factor de ajuste al porcentaje aplicado a cada una de los conceptos:

$$\%Pro = \text{Factor de ajuste} \times \%Act$$

Donde:

%Pro = Porcentaje Propuesto

%Act = Porcentaje Actual

**B.- CONCLUSIONES,**

**B.1.** La Sumatoria de las Ganancias Variables resultado de la aplicación del Porcentaje Propuesto debe ser igual a la Sumatoria de las Ganancias Variables resultado de la aplicación del Porcentaje Actual por cada área cuyo personal goza de Horarios de Trabajo Especiales, por tanto se debe dar la siguiente igualdad:

$$\sum_{v=2,9,12,31} \%PR\_G(v) * Pr_{(B\_P)} * \sum_{v=2,9,12,31} \%HrG(v)$$

debe ser igual a:

$$\sum_{v=2,9,12,31} \%AC\_G(v) * Pr_{(B\_AC)} * \sum_{v=2,9,12,31} \%HrG(v) \dots\dots(V1)$$

Ahora, desarrollada la ecuación tenemos:

$$\begin{aligned} & \%PR_{G(02)} * Pr_{(B_P)} * \sum Hr_{G(02)} + \\ & \%PR_{G(09)} * Pr_{(B_P)} * \sum Hr_{G(09)} + \\ & \%PR_{G(12)} * Pr_{(B_P)} * \sum Hr_{G(12)} + \\ & \%PR_{G(31)} * Pr_{(B_P)} * \sum Hr_{G(31)} \end{aligned}$$

debe ser igual a:

$$\begin{aligned} & \%AC_{G(02)} * Pr_{(B_{AC})} * \sum Hr_{G(02)} + \\ & \%AC_{G(09)} * Pr_{(B_{AC})} * \sum Hr_{G(09)} + \\ & \%AC_{G(12)} * Pr_{(B_{AC})} * \sum Hr_{G(12)} + \\ & \%AC_{G(31)} * Pr_{(B_{AC})} * \sum Hr_{G(31)} .....(V2) \end{aligned}$$

B.2.- Se debe mantener los ingresos por cada ganancia variable, es decir, la aplicación del **Porcentaje Propuesto al Básico Promedio Propuesto** debe ser igual a la aplicación del **Porcentaje Actual al Básico Promedio Actual**, tal como se muestra en las siguientes ecuaciones:

$$\%PR_{G(X)} * Pr_{(B_P)} * \sum Hr_{G(X)}$$

debe ser igual a:

$$\%AC_{G(X)} * Pr_{(B_{AC})} * \sum Hr_{G(X)} .....(V3)$$

Simplificando la ecuación, eliminando la variable

$\sum Hr\_G(X)$ , obtenemos:

$$\%PR\_G(X) * Pr_{(B\_P)} = \%AC\_G(X) * Pr_{(B\_AC)} \dots (V4)$$

Siendo:  $X = 02, 09, 12, 31$  Ganancias Variables

B.3.- Se debe tener en cuenta que el Porcentaje Propuesto debe estar entre los siguientes límites:

$$Ley = < \% PR\_G (X) = < ACTUAL$$

.....(V5)

Donde  $X = 02, 09, 12, 31$

Tal como se muestra en el cuadro N° XXXV.

### **C.- PROPUESTAS**

Teniendo en cuenta los puntos explicados en el planeamiento y aplicando las ecuaciones (V1, V2, V3, V4, V5) resultan dos propuestas del porcentaje de aplicación de las ganancias variables que dependen del básico detallados en el cuadro N° XXXVI.

## **5.3.5.- DESARROLLO DE ALTERNATIVAS**

### **A.- ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS**

- En el Análisis de Ingresos cuyo origen no depende de las Necesidades de Operación, se obtuvieron dos propuestas:
  - i. Simplificación de Ganancias en 14 Remuneraciones dada por la Gerencia Administrativa.
  - ii. Simplificación de Ganancias en 15 Remuneraciones dada por el Sindicato de Trabajadores

- En el Análisis de las ganancias cuyo origen depende de las necesidades de operación y, cuyo monto depende del sueldo básico, se obtuvieron dos propuestas:

i. Aplicar los porcentajes mínimos exigidos por Ley

$$(G02, G09, G12, G31) = (25\%, 100\%, 100\%, 0\%)$$

Donde:

G02 : Ganancia por Sobretiempo

G09 : Ganancia Domingo Trabajado sin Descanso  
Sustitutorio

G12 : Ganancia en Día Feriado

G31 : Ganancia Domingo Trabajado con Descanso  
Sustitutorio

ii. Después de analizar el comportamiento de los montos pagados por trabajo en día domingo con descanso sustitutorio (G31), vemos que el máximo porcentaje óptimo hallado es de 25% (a fin de no perjudicar al empleado ni al empleador)

- La forma de pago se mantiene para las ganancias cuyo origen depende de las necesidades de operación y de un factor independiente, tal es el caso del pago por Trabajo en Horario Nocturno.

## **B.- COMBINACIÓN DE ALTERNATIVAS**

Combinando las diferentes alternativas de solución se obtuvo el cuadro N° XXXVII.

## **C.- APLICACIÓN DE ALTERNATIVAS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Después de aplicar cada una de las alternativas obtenemos los cuadros N° XXXVIII al XLVI.

- i. Analizando el costo laboral para cada alternativa se observa que al consolidar a catorce (14) remuneraciones, es decir, al aplicar la alternativa N° 1 se obtuvo una menor diferencia en comparación a los resultados obtenidos aplicando la alternativa N° 2, en donde se consolidó a quince (15) remuneraciones; cuyos resultados se observa claramente en los cuadros XXXVIII, XXXIX y XL, concluyendo que la alternativa N° 1 cumple mejor las condiciones del planteamiento.
- ii. Analizando la aplicación de las alternativas de solución explicadas en el cuadro N° XXXVII, (P1\_A1, P1\_A2, P2\_A1, P2\_A2) las cuales combinan las propuestas de catorce (14) y quince(15) remuneraciones respectivamente combinándolas con las alternativas cuyo origen depende de las necesidades de operación se obtuvieron los cuadros N° XLI al XLVI, en donde se detalla la variación del costo de cada alternativa respecto al sistema actual. De los resultados obtenidos se concluyó que la alternativa (P1\_A2) es la que mejor se ajusta a los requerimientos de costo (no representa incremento del costo laboral ni variación en el ingreso anual de los trabajadores), también se ajusta a los requerimientos administrativos (mejor manejo administrativo) de las remuneraciones.
- iii. Los resultados de la alternativa seleccionada (P1\_A2) se muestra claramente en los cuadros N° XLI, XLII y XLIII para la planilla diaria, mensual y la plana del nivel operativo respectivamente.

**CUADRO N° XXXI****RELACIÓN DE “CONCEPTOS VIGENTES” CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN**

<b>CONCEPTO DE GANANCIA</b>	<b>DEPENDEN DEL BÁSICO</b>	<b>FACTOR DE APLICACIÓN</b>
Sobretiempo	S	180%
Domingo Trabajado Sin Descanso Sustitutorio	S	130%
Trabajo en Día Feriado	S	100%
Domingo Trabajado Con Descanso Sustitutorio	S	55%
Bono Nocturno 1	N	MONTO FIJO
Bono Nocturno 2	N	MONTO FIJO

Donde

S = Depende del Básico.

N = No Depende del Básico.

**CUADRO N° XXXII**

**DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS OPERATIVAS DEL COSTO DE GANANCIAS VIGENTES CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - PLANILLA DIARIA**

CÓDIGO GANANCIA VARIABLE	SUPERINTENDENCIA TÉCNICA					SUPERINTENDENCIA DE EXPLOTACIÓN								ADMINISTRACIÓN					TOTAL PORCENTAJE
	OBRAS CIVILES	LÍNEAS DE TRANSMISIÓN	MANTTO SUBESTACIONES	PROTECCIÓN Y MEDICIÓN	TELECOMUNICACIONES	C.H.YAUI	CH MALPASO	CH PACHACAHCA	CH OROYA	CENT DE CONTR	COMERCIAL	SUB_ESTACIÓN OROYA NUEVA	SUB_ESTACIÓN CARHUAMAYO	CONTABILIDAD	HOTELES Y CLUBES	LOGÍSTICA	INFORMÁTICA	ADMINIST VEHÍCULOS	
<b>G02</b>	2.54	7.93	10.38	1.56	0.00	65.10	5.12	0.77	1.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	0.00	4.78	100.00
<b>G04</b>	0.03	0.03	0.15	0.05	0.00	27.96	23.80	25.31	22.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.15	100.00
<b>G09</b>	2.44	27.89	28.99	5.52	0.0	19.93	4.27	0.59	0.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.57	100.00
<b>G12</b>	0.00	0.04	0.84	0.00	0.00	28.41	24.22	19.65	23.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.80	100.00
<b>G17</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29.82	26.81	15.75	27.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	100.00
<b>G31</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29.13	24.19	21.34	25.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
<b>TOT</b>	<b>0.59</b>	<b>4.10</b>	<b>4.63</b>	<b>0.82</b>	<b>0.00</b>	<b>32.34</b>	<b>19.97</b>	<b>16.12</b>	<b>19.28</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.04</b>	<b>0.00</b>	<b>2.10</b>	<b>100.00</b>

G02 = SOBRETIEPO  
 G04 = BONO NOCTURNO 1  
 G09 = BONIFICACIÓN POR TRABAJO EN DÍA DOMINGO SIN DESCANSO SUSTITUTORIO

G12 = BONIFICACIÓN POR TRABAJO EN DÍA FERIADO  
 G17 = BONO NOCTURNO 2  
 G31 = BONIFICACIÓN POR TRABAJO EN DÍA DOMINGO CON DESCANSO SUSTITUTORIO



**CUADRO N° XXXIII**

**DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS OPERATIVAS DEL COSTO DE GANANCIAS VIGENTES CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - PLANILLA MENSUAL**

CÓDIGO GANANCIA VARIABLE	SUPERINTENDENCIA TÉCNICA					SUPERINTENDENCIA DE EXPLOTACIÓN								ADMINISTRACIÓN					TOTAL PORCENTAJE
	OBRAS CIVILES	LÍNEAS DE TRANSMISIÓN	MANTTO SUBESTACIONES	PROTECCIÓN Y MEDICIÓN	TELECOMUNICACIONES	C.H. YAUPI	CH MALPASO	CH PACHACAHCA	CH OROYA	CENT DE CONTR	COMERCIAL	SUB_ESTACIÓN OROYA NUEVA	SUB_ESTACIÓN CARHUAMAYO	CONTABILIDAD	HOTELES Y CLUBES	LOGÍSTICA	INFORMÁTICA	ADMINIST VEHÍCULOS	
<b>G02</b>	0.70	5.57	7.62	5.35	2.35	31.51	0.00	2.57	6.90	0.00	1.81	0.00	0.00	28.28	6.12	0.00	1.23	0.00	<b>100.00</b>
<b>G04</b>	0.00	0.00	0.04	0.03	1.45	15.32	14.70	11.62	15.83	16.24	0.00	11.48	12.31	0.86	0.05	0.00	0.06	0.00	<b>100.00</b>
<b>G09</b>	0.36	19.08	18.50	18.75	0.80	5.65	0.00	0.65	0.00	0.00	13.26	0.00	0.00	13.31	9.63	0.00	0.00	0.00	<b>100.00</b>
<b>G12</b>	0.00	0.31	0.44	0.23	1.53	17.77	13.40	10.97	14.71	15.90	3.31	9.85	10.04	0.00	1.55	0.00	0.00	0.00	<b>100.00</b>
<b>G17</b>	0.00	0.00	0.02	0.03	1.08	14.96	15.29	11.51	16.61	16.59	0.00	11.92	11.85	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>100.00</b>
<b>G31</b>	0.00	0.05	0.00	0.00	1.22	20.07	15.13	10.20	15.19	17.78	0.00	10.03	10.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>100.00</b>
<b>TOT</b>	<b>0.09</b>	<b>2.19</b>	<b>2.33</b>	<b>2.11</b>	<b>1.35</b>	<b>18.30</b>	<b>12.18</b>	<b>9.17</b>	<b>13.34</b>	<b>14.04</b>	<b>1.82</b>	<b>8.66</b>	<b>8.90</b>	<b>3.79</b>	<b>1.62</b>	<b>0.00</b>	<b>0.12</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

G02 = SOBRETIEPO  
 G04 = BONO NOCTURNO 1  
 G09 = BONIFICACIÓN POR TRABAJO EN DÍA DOMINGO SIN DESCANSO SUSTITUTORIO

G12 = BONIFICACIÓN POR TRABAJO EN DÍA FERIADO  
 G17 = BONO NOCTURNO 2  
 G31 = BONIFICACIÓN POR TRABAJO EN DÍA DOMINGO CON DESCANSO SUSTITUTORIO

**CUADRO N° XXXIV**

**DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS OPERATIVAS DEL COSTO DE GANANCIAS VIGENTES CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - NIVEL OPERATIVO**

CÓDIGO GANANCIA VARIABLE	SUPERINTENDENCIA TÉCNICA					SUPERINTENDENCIA DE EXPLOTACIÓN								ADMINISTRACIÓN					TOTAL PORCENTAJE
	OBRAS CIVILES	LÍNEAS DE TRANSMISIÓN	MANTTO SUBESTACIONES	PROTECCIÓN Y MEDICIÓN	TELECOMUNICACIONES	C.H.YAUPI	CH MALPASO	CH PACHACAHCA	CH OROYA	CENT DE CONTR	COMERCIAL	SUB_ESTACIÓN OROYA NUEVA	SUB_ESTACIÓN CARHUAMAYO	CONTABILIDAD	HOTELES Y CLUBES	LOGÍSTICA	INFORMÁTICA	ADMINIST VEHÍCULOS	
<b>G02</b>	1.97	7.20	9.52	2.73	0.72	54.72	3.54	1.33	3.17	0.00	0.56	0.00	0.00	8.74	1.89	0.22	0.38	3.30	<b>100.00</b>
<b>G04</b>	0.02	25.13	25.70	9.67	0.25	15.45	2.93	0.61	0.54	0.00	4.16	0.00	0.00	4.18	3.02	0.00	0.00	6.57	<b>100.00</b>
<b>G09</b>	0.00	0.02	0.12	0.04	0.42	24.29	21.15	21.33	20.57	4.72	0.00	3.34	3.58	0.25	0.01	0.01	0.02	0.11	<b>100.00</b>
<b>G12</b>	0.00	0.00	0.01	0.01	0.36	24.83	22.94	14.33	23.91	5.57	0.00	4.00	3.98	0.05	0.00	0.01	0.00	0.00	<b>100.00</b>
<b>G17</b>	0.00	0.17	0.64	0.11	0.75	23.20	18.93	15.41	18.97	7.77	1.62	4.81	4.91	0.00	0.76	0.00	0.00	1.94	<b>100.00</b>
<b>G31</b>	0.00	0.02	0.00	0.00	0.53	25.24	20.30	16.55	20.92	7.65	0.00	4.31	4.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	<b>100.00</b>
<b>TOT</b>	<b>0.40</b>	<b>3.38</b>	<b>3.76</b>	<b>1.31</b>	<b>0.51</b>	<b>27.04</b>	<b>17.03</b>	<b>13.50</b>	<b>17.04</b>	<b>5.30</b>	<b>0.69</b>	<b>3.27</b>	<b>3.36</b>	<b>1.43</b>	<b>0.61</b>	<b>0.03</b>	<b>0.04</b>	<b>1.31</b>	<b>100.00</b>

G02 = SOBRETIEMPO  
 G04 = BONO NOCTURNO 1  
 G09 = BONIFICACIÓN POR TRABAJO EN DÍA DOMINGO SIN DESCANSO SUSTITUTORIO

G12 = BONIFICACIÓN POR TRABAJO EN DÍA FERIADO  
 G17 = BONO NOCTURNO 2  
 G31 = BONIFICACIÓN POR TRABAJO EN DÍA DOMINGO CON DESCANSO SUSTITUTORIO

## CUADRO N° XXXV

LÍMITES DEL PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE LAS  
GANANCIAS VARIABLES CUYO ORIGEN DEPENDEN DE LAS  
NECESIDADES DE OPERACIÓN Y DEL BÁSICO

<b>CONCEPTO DE GANANCIA</b>	<b>FACTOR MÍNIMO LEY</b>	<b>FACTOR ACTUAL MONTO</b>
<i>Sobretiempo</i>	125%	180%
<i>Domingo Trabajado Sin Descanso Sustitutorio</i>	100%	130%
<i>Trabajo en Día Feriado</i>	100%	100%
<i>Domingo Trabajado Con Descanso Sustitutorio</i>	0 %	55%

**CUADRO N° XXXVI****PROPUESTAS DEL PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE LAS  
GANANCIAS VARIABLES QUE DEPENDEN DEL BÁSICO**

<b>CONCEPTO DE GANANCIA</b>	<b>FACTOR ACTUAL MONTO</b>	<b>FACTOR PROPUES TA N°1</b>	<b>FACTOR PROPUEST N°2</b>	<b>FACTOR MÍNIMO LEY</b>
Sobretiem po	180%	25%	25%	125%
Domingo Trabajado Sin Descanso Sustitutorio	130%	100%	100%	100%
Trabajo en Día Feriado	100%	100%	100%	100%
Domingo Trabajado Con Descanso Sustitutorio	55%	0%	25%	0 %

**CUADRO N° XXXVII****COMBINACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN**

	<b>G02</b>	<b>G09</b>	<b>G12</b>	<b>G31</b>
<b>PROPUESTA 1_14 REMUNERACIONES</b>				
<b>P1_A1</b>	125%	200%	200%	0%
<b>P1_A2</b>	125%	200%	200%	25%
<b>PROPUESTA 2_15 REMUNERACIONES</b>				
<b>P2_A1</b>	125%	200%	200%	0%
<b>P2_A2</b>	125%	200%	200%	25%

Donde:

**ALTERNATIVA P1\_A1**

Propuesta de 14 Remuneraciones dada por la Gerencia Administrativa para la Consolidación del Total de Ganancias Fijas Permanentes y Periódicas; y la aplicación de los porcentaje mínimos exigidos por Ley para el cálculo del monto de las Ganancias Variables que dependen del Básico y se originan de las Necesidades de Operación

**CUADRO N° XXXVII****COMBINACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN*****ALTERNATIVA P1\_A2***

Propuesta de 14 Remuneraciones dada por la Gerencia Administrativa para la Consolidación del Total de Ganancias Fijas Permanentes y Periódicas; y la aplicación de los porcentaje hallados de las ecuaciones (c1-c9) dadas para el cálculo del monto de las Ganancias Variables que dependen del Básico y se originan de las Necesidades de Operación

***ALTERNATIVA P2\_A1***

Propuesta de 15 Remuneraciones dada por la Gerencia Administrativa para la Consolidación del Total de Ganancias Fijas Permanentes y Periódicas; y la aplicación de los porcentaje mínimos exigidos por Ley para el cálculo del monto de las Ganancias Variables que dependen del Básico y se originan de las Necesidades de Operación

***ALTERNATIVA P2\_A2***

Propuesta de 15 Remuneraciones dada por la Gerencia Administrativa para la Consolidación del Total de Ganancias Fijas Permanentes y Periódicas; y la aplicación de los porcentaje hallados de las ecuaciones dadas para el cálculo del monto de las Ganancias Variables que dependen del Básico y se originan de las Necesidades de Operación

**CUADRO N° XXXVIII**  
**COMPARACIÓN - COSTO LABORAL PROMEDIO DE LAS GANANCIAS**  
**CUYO ORIGEN NO DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - ENTRE**  
**EL SISTEMA ACTUAL Y LAS PROPUESTAS N° 1 Y N° 2**  
**PLANILLA DIARIA**

	SISTEMA ACTUAL		PROPUESTA 1			PROPUESTA 2		
	S/.	%	S/.	%	(p1-sa)/sa	S/.	%	(p1-sa)/sa
<b>GANANCIAS REMUNERATIVAS</b>	<b>2,082.50</b>	<b>141.19</b>	<b>2,074.67</b>	<b>133.33</b>	<b>-0.38 %</b>	<b>2,062.67</b>	<b>141.67</b>	<b>-0.95 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>1,474.92</b>	<b>100.00</b>	<b>1,556.00</b>	<b>100.00</b>	<b>5.50 %</b>	<b>1,456.00</b>	<b>100.00</b>	<b>-1.28 %</b>
Básico	1,315.00		1,515.00		15.21 %	1,415.00		7.60 %
Incremento AFP 10.23%	49.50				-100.00 %			-100.00 %
Incremento AFP 3.00%	16.50				-100.00 %			-100.00 %
Incremento ONP	10.30				-100.00 %			-100.00 %
<b>BÁSICO + AFP / ONP</b>	<b>1,391.30</b>				<b>-100.00 %</b>			<b>-100.00 %</b>
Asignac Familiar	10.62	0.72	41.00	2.78	286.06 %	41.00		286.06 %
Asignac Esposa	5.16							
Asignac Hijo	5.46							
Bono 30% (+05/12/91)	1.00				-100.00 %			-100.00 %
Bono Tiempo de Servicio	50.00				-100.00 %			-100.00 %
Bonific. Consolid. Cond Trabajo	22.00				-100.00 %			-100.00 %
<b>GANANCIAS ANUALES</b>	<b>607.58</b>	<b>41.19</b>	<b>518.67</b>	<b>33.33</b>	<b>-14.63 %</b>	<b>606.67</b>	<b>41.67</b>	<b>-0.15 %</b>
Gratificación Fiestas Patrias	245.82		259.33		5.50 %	242.67		-1.28 %
Gratificación Navidad	245.82		259.33		5.50 %	242.67		-1.28 %
Gratificación Vacacional	115.94				-100.00 %	121.33		4.65 %
<b>GANANCIAS NO REMUNERATIVAS</b>	<b>193.43</b>	<b>13.11</b>	<b>193.43</b>	<b>12.43</b>	<b>0.00 %</b>	<b>193.43</b>	<b>13.29</b>	<b>0.00 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>104.86</b>	<b>7.11</b>	<b>170.61</b>	<b>10.96</b>	<b>62.70 %</b>	<b>170.61</b>	<b>11.72</b>	<b>62.70 %</b>
Bonificación Consolidada de Trabajo	104.86		170.61		62.70 %	170.61		62.70 %
<b>GANANCIAS PERIÓDICAS</b>	<b>88.57</b>	<b>6.01</b>	<b>22.82</b>	<b>1.47</b>	<b>-74.24 %</b>	<b>22.82</b>	<b>1.57</b>	<b>-74.24 %</b>
Asignación Día del Trabajo	51.14				-100.00 %			-100.00 %
Asignación Día del Minero	14.61				-100.00 %			-100.00 %
Bonif Sustitutoria Útiles Escolares	22.82		22.82		0.00 %	22.82		0.00 %
<b>TOTAL REMUNERACIÓN</b>	<b>2,275.93</b>	<b>154.31</b>	<b>2,268.10</b>	<b>145.76</b>	<b>-0.34 %</b>	<b>2,250.10</b>	<b>154.95</b>	<b>-0.87 %</b>
<b>CARGAS SOCIALES DEL TRABAJ</b>	<b>337.54</b>	<b>22.89</b>	<b>335.42</b>	<b>21.56</b>	<b>-0.63 %</b>	<b>332.18</b>	<b>22.07</b>	<b>-1.59 %</b>
AFP / S.N.P.	249.90		248.96		-0.38 %	247.52		-0.95 %
QTA CATEGORÍA	87.64		86.46		-1.34 %	84.66		-3.39 %
<b>CARGAS SOCIALES DEL EMPLEAD</b>	<b>307.17</b>	<b>20.83</b>	<b>308.07</b>	<b>19.87</b>	<b>-0.38 %</b>	<b>304.24</b>	<b>20.90</b>	<b>-0.95 %</b>
ESSALUD 9.00%	187.43		186.72		-0.38 %	185.64		-0.95 %
IES 5.00%	104.13		103.73		-0.38 %	103.13		-0.95 %
SENATI 0.75%	15.62		15.56		-0.38 %	15.47		-0.95 %
SCTR								
Seguro Vida Ley								
CTS	143.24	9.71	151.28	9.72	5.61 %	146.61	10.07	2.35 %
<b>TOTAL INGRESOS DEL TRABAJAD</b>	<b>2,419.17</b>	<b>164.02</b>	<b>2,419.37</b>	<b>155.49</b>	<b>0.01 %</b>	<b>2,402.71</b>	<b>165.02</b>	<b>-0.68 %</b>
<b>TOTAL COSTO LABORAL DEL TRAB</b>	<b>2,720.94</b>	<b>184.85</b>	<b>2,725.39</b>	<b>175.15</b>	<b>-0.04 %</b>	<b>2,706.95</b>	<b>185.92</b>	<b>-0.74 %</b>

PROPUESTA 1 = p1 = 14 REMUNERACIONES = 12 MENSUALES + 1 GRATIF. FIESTAS PATRIAS + 1 GRATIF. NAVIDAD

PROPUESTA 2 = p2 = 15 REMUNERACIONES = 12 MENSUALES + 1 GRATIF. FIESTAS PATRIAS + 1 GRATIF. NAVIDAD + 1 GRATIF. VACACIONAL

SISTEMA ACTUAL = sa

**CUADRO N° XXXIX**  
**COMPARACIÓN - COSTO LABORAL PROMEDIO DE LAS GANANCIAS**  
**CUYO ORIGEN NO DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - ENTRE**  
**EL SISTEMA ACTUAL Y LAS PROPUESTAS N° 1 Y N° 2**  
**PLANILLA MENSUAL**

	SISTEMA ACTUAL		PROPUESTA 1			PROPUESTA 2		
	S/.	%	S/.	%	(p1-sa)/sa	S/.	%	(p1-sa)/sa
<b>GANANCIAS REMUNERATIVAS</b>	<b>2,848.75</b>	<b>140.84</b>	<b>2,839.00</b>	<b>132.69</b>	<b>-0.34 %</b>	<b>2,822.50</b>	<b>140.98</b>	<b>-0.92 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>2,022.69</b>	<b>100.00</b>	<b>2,139.50</b>	<b>100.00</b>	<b>5.77 %</b>	<b>2,002.00</b>	<b>100.00</b>	<b>-1.02 %</b>
Básico	1,750.00		2,098.50		19.91 %	1,961.00		12.06 %
Incremento AFP 10.23%	54.00				-100.00 %			-100.00 %
Incremento AFP 3.00%	18.00				-100.00 %			-100.00 %
Incremento ONP								
<b>BÁSICO + AFP / ONP</b>	<b>1,822.00</b>				<b>-100.00 %</b>			<b>-100.00 %</b>
Asignac Familiar	9.06		41.00		352.54 %	41.00		352.54 %
Asignac Esposa	4.56							
Asignac Hijo	4.50							
Bono 30% (+05/12/91)	55.73				-100.00 %			-100.00 %
Bono Tiempo de Servicio	117.00				-100.00 %			-100.00 %
Bonific. Consolid. Cond Trabajo	18.90				-100.00 %			-100.00 %
<b>GANANCIAS ANUALES</b>	<b>826.06</b>	<b>40.84</b>	<b>699.50</b>	<b>32.69</b>	<b>-15.32 %</b>	<b>820.50</b>	<b>40.98</b>	<b>-0.67 %</b>
Gratificación Fiestas Patrias	337.12		349.75		3.75 %	326.83		-3.05 %
Gratificación Navidad	337.12		349.75		3.75 %	326.83		-3.05 %
Gratificación Vacacional	151.83				-100.00 %	166.83		9.88 %
<b>GANANCIAS NO REMUNERATIVAS</b>	<b>214.46</b>	<b>10.60</b>	<b>214.46</b>	<b>10.02</b>	<b>0.00 %</b>	<b>214.46</b>	<b>10.71</b>	<b>0.00 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>94.13</b>	<b>4.65</b>	<b>199.13</b>	<b>9.31</b>	<b>111.55 %</b>	<b>199.13</b>	<b>9.95</b>	<b>111.55 %</b>
Bonificación Consolidada de Trabajo	94.13		199.13		111.55 %	199.13		111.55 %
<b>GANANCIAS PERIÓDICAS</b>	<b>120.33</b>	<b>5.95</b>	<b>15.33</b>	<b>0.72</b>	<b>-87.26 %</b>	<b>15.33</b>	<b>0.77</b>	<b>-87.26 %</b>
Asignación Día del Trabajo	81.67				-100.00 %			-100.00 %
Asignación Día del Minero	23.33				-100.00 %			-100.00 %
Bonif Sustitutoria Útiles Escolares	15.33		15.33		0.00 %	15.33		0.00 %
<b>TOTAL REMUNERACIÓN</b>	<b>3,063.21</b>	<b>151.44</b>	<b>3,053.46</b>	<b>142.72</b>	<b>-0.32 %</b>	<b>3,036.96</b>	<b>151.70</b>	<b>-0.86 %</b>
<b>CARGAS SOCIALES DEL TRABAJO</b>	<b>547.58</b>	<b>27.07</b>	<b>544.95</b>	<b>25.47</b>	<b>-0.48 %</b>	<b>540.49</b>	<b>27.00</b>	<b>-1.29 %</b>
AFP / S.N.P.	341.85		340.68		-0.34 %	338.70		-0.92 %
QTA CATEGORÍA	205.73		204.27		-0.71 %	201.79		-1.91 %
<b>CARGAS SOCIALES DEL EMPLEAD</b>	<b>420.19</b>	<b>20.77</b>	<b>418.75</b>	<b>19.57</b>	<b>-0.34 %</b>	<b>416.32</b>	<b>20.80</b>	<b>-0.92 %</b>
ESSALUD 9.00%	256.39		255.51		-0.34 %	254.03		-0.92 %
IES 5.00%	142.44		141.95		-0.34 %	141.13		-0.92 %
SENATI 0.75%	21.37		21.29		-0.34 %	21.17		-0.92 %
SCTR								
Seguro Vida Ley								
<b>CTS</b>	<b>197.54</b>	<b>9.77</b>	<b>208.01</b>	<b>9.72</b>	<b>5.30 %</b>	<b>201.59</b>	<b>10.07</b>	<b>2.05 %</b>
<b>TOTAL INGRESOS DEL TRABAJAD</b>	<b>3,260.76</b>	<b>161.21</b>	<b>3,261.47</b>	<b>152.44</b>	<b>0.02 %</b>	<b>3,238.55</b>	<b>161.77</b>	<b>-0.68 %</b>
<b>TOTAL COSTO LABORAL DEL TRAB</b>	<b>3,680.94</b>	<b>181.98</b>	<b>3,680.22</b>	<b>172.01</b>	<b>-0.02 %</b>	<b>3,654.87</b>	<b>182.56</b>	<b>-0.71 %</b>

PROPUESTA 1 = p1 = 14 REMUNERACIONES = 12 MENSUALES + 1 GRATIF. FIESTAS PATRIAS + 1 GRATIF. NAVIDAD

PROPUESTA 2 = p2 = 15 REMUNERACIONES = 12 MENSUALES + 1 GRATIF. FIESTAS PATRIAS + 1 GRATIF. NAVIDAD + 1 GRATIF. VACACIONAL

SISTEMA ACTUAL = sa



**CUADRO N° XL**  
**COMPARACIÓN - COSTO LABORAL PROMEDIO DE LAS GANANCIAS**  
**CUYO ORIGEN NO DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - ENTRE**  
**EL SISTEMA ACTUAL Y LAS PROPUESTAS N° 1 Y N° 2**  
**NIVEL OPERATIVO**

	SISTEMA ACTUAL		PROPUESTA 1			PROPUESTA 2		
	S/.	%	S/.	%	(p1-sa)/sa	S/.	%	(p1-sa)/sa
<b>GANANCIAS REMUNERATIVAS</b>	<b>2,334.27</b>	<b>141.05</b>	<b>2,320.33</b>	<b>132.55</b>	<b>-0.60 %</b>	<b>2,306.83</b>	<b>140.83</b>	<b>-1.18 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>1,654.90</b>	<b>100.00</b>	<b>1,750.50</b>	<b>100.00</b>	<b>5.78 %</b>	<b>1,638.00</b>	<b>100.00</b>	<b>-1.02 %</b>
Básico	1,457.93		1,709.50		17.26 %	1,597.00		9.54 %
Incremento AFP 10.23%	50.98				-100.00 %			-100.00 %
Incremento AFP 3.00%	16.99				-100.00 %			-100.00 %
Incremento ONP	6.92							
<b>BÁSICO + AFP / ONP</b>	<b>1,532.82</b>				<b>-100.00 %</b>			<b>-100.00 %</b>
Asignac Familiar	10.11		41.00		305.64 %	41.00		305.64 %
Asignac Esposa	4.96							
Asignac Hijo	5.14							
Bono 30% (+05/12/91)	18.98				-100.00 %			-100.00 %
Bono Tiempo de Servicio	72.01				-100.00 %			-100.00 %
Bonific. Consolid. Cond Trabajo	20.98				-100.00 %			-100.00 %
<b>GANANCIAS ANUALES</b>	<b>679.37</b>	<b>41.05</b>	<b>569.83</b>	<b>32.55</b>	<b>-16.12 %</b>	<b>668.83</b>	<b>40.83</b>	<b>-1.55 %</b>
Gratificación Fiestas Patrias	275.82		284.92		3.30 %	266.17		-3.50 %
Gratificación Navidad	275.82		284.92		3.30 %	266.17		-3.50 %
Gratificación Vacacional	127.73				-100.00 %	136.50		6.86 %
<b>GANANCIAS NO REMUNERATIVAS</b>	<b>200.34</b>	<b>12.11</b>	<b>200.34</b>	<b>11.44</b>	<b>0.00 %</b>	<b>200.34</b>	<b>12.23</b>	<b>0.00 %</b>
<b>GANANCIAS FIJAS</b>	<b>107.08</b>	<b>6.47</b>	<b>179.98</b>	<b>10.28</b>	<b>68.07 %</b>	<b>179.98</b>	<b>10.99</b>	<b>68.07 %</b>
Bonificación Consolidada de Trabajo	107.08		179.98		68.07 %	179.98		68.07 %
<b>GANANCIAS PERIÓDICAS</b>	<b>93.26</b>	<b>5.64</b>	<b>20.36</b>	<b>1.16</b>	<b>-78.17 %</b>	<b>20.36</b>	<b>1.24</b>	<b>-78.17 %</b>
Asignación Día del Trabajo	56.70				-100.00 %			-100.00 %
Asignación Día del Minero	16.20				-100.00 %			-100.00 %
Bonif Sustitutoria Útiles Escolares	20.36		20.36		0.00 %	20.36		0.00 %
<b>TOTAL REMUNERACIÓN</b>	<b>2,534,611</b>	<b>153,916</b>	<b>2,520,671</b>	<b>144,000</b>	<b>-0.55 %</b>	<b>2,507,171</b>	<b>153,006</b>	<b>-1.08 %</b>
<b>CARGAS SOCIALES DEL TRABAJADOR</b>	<b>406,555</b>	<b>24,571</b>	<b>402,779</b>	<b>23,071</b>	<b>-0.93 %</b>	<b>399,115</b>	<b>24,371</b>	<b>-1.82 %</b>
AFP / S.N.P.	280.11		278.44		-0.60 %	276.82		-1.18 %
QTA CATEGORÍA	126.44		124.35		-1.65 %	122.33		-3.25 %
<b>CARGAS SOCIALES DEL EMPLEADOR</b>	<b>344,330</b>	<b>20,881</b>	<b>342,251</b>	<b>19,955</b>	<b>-0.60 %</b>	<b>340,261</b>	<b>20,771</b>	<b>-1.18 %</b>
ESSALUD 9.00%	210.08		208.83		-0.60 %	207.62		-1.18 %
IES 5.00%	116.71		116.02		-0.60 %	115.34		-1.18 %
SENATI 0.75%	17.51		17.40		-0.60 %	17.30		-1.18 %
SCTR								
Seguro Vida Ley								
<b>CTS</b>	<b>161.08</b>	<b>9.73</b>	<b>170.19</b>	<b>9.72</b>	<b>5.65 %</b>	<b>164.94</b>	<b>10.07</b>	<b>2.39 %</b>
<b>TOTAL INGRESOS DEL TRABAJADOR</b>	<b>2,695,699</b>	<b>162,189</b>	<b>2,690,186</b>	<b>153,972</b>	<b>-0.18 %</b>	<b>2,672,171</b>	<b>163,133</b>	<b>-0.87 %</b>
<b>TOTAL COSTO LABORAL DEL TRABAJADOR</b>	<b>3,040,000</b>	<b>183,700</b>	<b>3,033,451</b>	<b>173,927</b>	<b>-0.23 %</b>	<b>3,012,371</b>	<b>183,971</b>	<b>-0.91 %</b>

PROPUESTA 1 = p1 = 14 REMUNERACIONES = 12 MENSUALES + 1 GRATIF. FIESTAS PATRIAS + 1 GRATIF. NAVIDAD

PROPUESTA 2 = p2 = 15 REMUNERACIONES = 12 MENSUALES + 1 GRATIF. FIESTAS PATRIAS + 1 GRATIF. NAVIDAD + 1 GRATIF. VACACIONAL

SISTEMA ACTUAL = sa

**CUADRO N° XLI**  
**COMPARACIÓN - GANANCIAS CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - ENTRE**  
**EL SISTEMA ACTUAL Y LAS ALTERNATIVAS N°1 Y N°2**

**PLANILLA DIARIA**

SISTEMA ACTUAL Y PROPUESTOS DETALLE DE LA INFORMACIÓN	SISTEMA ACTUAL			P1_A1			P1_A2		
	Horas	Importe	%	Importe	%	(p1-sa)/sa	IMPORTE	%	(p1-sa)/sa
<b>GANANCIAS VARIABLES</b>	<b>50.64</b>	<b>129.35</b>	<b>100.00</b>	<b>102.08</b>	<b>100.00</b>	<b>-21.03 %</b>	<b>115.60</b>	<b>100.00</b>	<b>-10.63 %</b>
<b>DEPENDEN DEL BÁSICO</b>	<b>( 1.80%, 2.30%, 2.00% , 0.55% )</b>			<b>( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.00% )</b>			<b>( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.25% )</b>		
Básico Promedio (Cuadro N° XXXVIII )		<b>1,315.00</b>			<b>1,515.00</b>			<b>1,515.00</b>	
Promed Remuner (Cuadro N° XXXVIII )		<b>1,474.92</b>			<b>1,556.00</b>			<b>1,556.00</b>	
<b>Total Gananc. Dependen del Básico</b>	<b>13.97</b>	<b>91.34</b>	<b>70.61</b>	<b>64.07</b>	<b>62.77</b>	<b>-29.85 %</b>	<b>77.59</b>	<b>67.12</b>	<b>-15.05 %</b>
Sobretiempo	1.48	14.60	11.28	11.68	11.44	-19.99 %	11.68	10.10	-19.99 %
Domingo Trabajo Sin Dcso Sustitutorio	1.87	23.57	18.22	23.61	23.13	0.18 %	23.61	20.42	0.18 %
Trabajo en Día Feriado	2.28	24.99	19.32	28.79	28.20	15.21 %	28.79	24.90	15.21 %
Domingo Trabajo Con Dcso Sustitutorio	8.34	28.19	21.79	0.00	0.00	-100.00 %	13.52	11.69	-52.05 %
<b>NO DEPENDEN DEL BÁSICO</b>	<b>( 0.97 S/H , 1.12 S/H )</b>			<b>( 0.97 S/H , 1.12 S/H )</b>			<b>( 0.97 S/H , 1.12 S/H )</b>		
<b>Total Gananc. No Dependen del Básico</b>	<b>36.67</b>	<b>38.01</b>	<b>29.39</b>	<b>38.01</b>	<b>37.23</b>	<b>0.00 %</b>	<b>38.01</b>	<b>32.88</b>	<b>0.00 %</b>
Bono Nocturno 1	20.37	19.76	15.28	19.76	19.36	-2.99 %	19.76	17.09	-2.99 %
Bono Nocturno 2	16.30	18.25	14.11	18.25	17.88	11.96 %	18.25	15.79	11.96 %

Para Ganancias que Dependen del Básico

Porcentaje de Aplicación = (G02, G09, G12, G31) = Sistema Actual ( 1.80%, 2.30%, 2.00% , 0.55% ) , P1\_A1 ( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.00% ) , P1\_A2 ( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.25% )

Siendo: G02 = Sobretiempo,

G12 = Trabajo en Día Feriado

G09 = Domingo Trabajado Sin Descanso Sustitutorio

G31 = Domingo Trabajado con Descanso Sustitutorio

Para Ganancias que No Dependen del Básico

Factor de Aplicación = (G04, G17) = Sistema Actual ( 0.97 s/h, 1.12 s/h ), el factor para cada uno se mantiene en los Sistemas Propuestos.

Siendo: G04 = Bono Nocturno 1

G17 = Bono Nocturno 2

ALTERNATIVA N°1 = 1INGRESO ANUAL DE 14 REMUNERACIONES Y PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE (1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.00%)

ALTERNATIVA N°2 = 1INGRESO ANUAL DE 14 REMUNERACIONES Y PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE (1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.25%)

**CUADRO N° XLII**  
**COMPARACIÓN - GANANCIAS CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - ENTRE**  
**EL SISTEMA ACTUAL Y LAS ALTERNATIVAS N°1 Y N°2**  
**PLANILLA MENSUAL**

SISTEMA ACTUAL Y PROPUESTOS DETALLE DE LA INFORMACIÓN	SISTEMA ACTUAL			P1_A1			P1_A2		
	Horas	Importe	%	Importe	%	(p1-sa)/sa	IMPORTE	%	(p1-sa)/sa
<b>GANANCIAS VARIABLES</b>	44.13	110.46	100.00	113.37	100.00	2.64 %	116.54	100.00	5.50 %
<b>DEPENDEN DEL BÁSICO</b>	( 1.80%, 2.30%, 2.00% , 0.55% )			( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.00% )			( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.25% )		
Básico Promedio (Cuadro N° XXXIX )	1,750.00			2,098.50			2,098.50		
Promed Remuner (Cuadro N° XXXIX )	2,022.69			2,139.50			2,139.50		
Total Gananc. Dependen del Básico	6.04	75.07	67.96	75.28	66.40	0.28 %	- 78.45	67.32	4.50 %
Sobretiempo	0.84	11.03	9.98	9.18	8.10	-16.73 %	9.18	7.88	-16.73 %
Domingo Trabajo Sin Dcso Sustitutorio	1.07	17.94	16.25	18.71	16.50	4.27 %	18.71	16.06	4.27 %
Trabajo en Día Feriado	2.71	39.52	35.78	47.39	41.80	19.91 %	47.39	40.67	19.91 %
Domingo Trabajo Con Dcso Sustitutorio	1.42	6.58	5.96	0.00	0.00	-100.00 %	3.16	2.72	-51.92 %
<b>NO DEPENDEN DEL BÁSICO</b>	( 0.86 S/H , 1.00 S/H )			( 0.86 S/H , 1.00 S/H )			( 0.86 S/H , 1.00 S/H )		
Total Gananc. No Dependen del Básico	38.09	35.39	32.04	38.09	33.60	7.63 %	38.09	32.68	7.63 %
Bono Nocturno 1	19.25	16.55	14.98	19.25	16.98	16.31 %	19.25	16.52	16.31 %
Bono Nocturno 2	18.84	18.84	17.06	18.84	16.62	0.00 %	18.84	16.17	0.00 %

**Para Ganancias que Dependen del Básico**

Porcentaje de Aplicación = (G02, G09, G12, G31) = Sistema Actual ( 1.80%, 2.30%, 2.00% , 0.55% ), P1\_A1 ( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.00% ), P1\_A2 ( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.25% )

Siendo: G02 = Sobretiempo, G12 = Trabajo en Día Feriado  
 G09 = Domingo Trabajado Sin Descanso Sustitutorio G31 = Domingo Trabajado con Descanso Sustitutorio

**Para Ganancias que No Dependen del Básico**

Factor de Aplicación = (G04, G17) = Sistema Actual ( 0.97 s/h, 1.12 s/h ), el factor para cada uno se mantiene en los Sistemas Propuestos.

Siendo: G04 = Bono Nocturno 1  
 G17 = Bono Nocturno 2

ALTERNATIVA N°1 = INGRESO ANUAL DE 14 REMUNERACIONES Y PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE (1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.00%)

ALTERNATIVA N°2 = INGRESO ANUAL DE 14 REMUNERACIONES Y PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE (1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.25%)

**CUADRO N° XLIII**  
**COMPARACIÓN - GANANCIAS CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - ENTRE**  
**EL SISTEMA ACTUAL Y LAS ALTERNATIVAS N°1 Y N°2**

**NIVEL OPERATIVO**

SISTEMA ACTUAL Y PROPUESTOS DETALLE DE LA INFORMACIÓN	SISTEMA ACTUAL			P1_A1			P1_A2		
	Horas	Importe	%	Importe	%	(p1-sa)/sa	IMPORTE	%	(p1-sa)/sa
<b>GANANCIAS VARIABLES</b>	9477	24183	100.00	24142	100.00	-12.59 %	22924	100.00	-5.24 %
<b>DEPENDEN DEL BÁSICO</b>	(1.80%, 2.30%, 2.00%, 0.55%)			(1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.00%)			(1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.25%)		
Básico Promedio (Cuadro N° XL)	1,457.93			1,709.50			1,709.50		
Promed Remuner (Cuadro N° XL)	1,654.90			1,750.50			1,750.50		
<b>Total Gananc. Dependen del Básico</b>	<b>20.01</b>	<b>164.09</b>	<b>67.84</b>	<b>133.63</b>	<b>63.21</b>	<b>-18.56 %</b>	<b>151.42</b>	<b>66.06</b>	<b>-7.72 %</b>
Sobretiempo	2.32	25.37	10.49	20.66	9.77	-18.57 %	20.66	9.01	-18.57 %
Domingo Trabajo Sin Dcso Sustitutorio	2.94	41.08	16.98	41.88	19.81	1.96 %	41.88	18.27	1.96 %
Trabajo en Día Feriado	4.99	60.63	25.06	71.09	33.62	17.26 %	71.09	31.01	17.26 %
Domingo Trabajo Con Dcso Sustitutorio	9.76	37.01	15.30	0.00	0.00	-100.00 %	17.80	7.76	-51.92 %
<b>NO DEPENDEN DEL BÁSICO</b>	(0.97 S/H, 1.12 S/H)			(0.97 S/H, 1.12 S/H)			(0.97 S/H, 1.12 S/H)		
<b>Total Gananc. No Dependen del Básico</b>	<b>74.76</b>	<b>77.79</b>	<b>32.16</b>	<b>77.79</b>	<b>36.79</b>	<b>0.00 %</b>	<b>77.79</b>	<b>33.94</b>	<b>0.00 %</b>
Bono Nocturno 1	39.62	38.43	15.89	38.43	18.18	0.00 %	38.43	16.77	0.00 %
Bono Nocturno 2	35.14	39.36	16.27	39.36	18.62	0.00 %	39.36	17.17	0.00 %

Para Ganancias que Dependen del Básico

Porcentaje de Aplicación = (G02, G09, G12, G31) = Sistema Actual ( 1.80%, 2.30%, 2.00% , 0.55% ), P1\_A1 ( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.00% ), P1\_A2 ( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.25% )

Siendo: G02 = Sobretiempo,

G12 = Trabajo en Día Feriado

G09 = Domingo Trabajado Sin Descanso Sustitutorio

G31 = Domingo Trabajado con Descanso Sustitutorio

Para Ganancias que No Dependen del Básico

Factor de Aplicación = (G04, G17) = Sistema Actual ( 0.97 s/h, 1.12 s/h ), el factor para cada uno se mantiene en los Sistemas Propuestos.

Siendo: G04 = Bono Nocturno 1

G17 = Bono Nocturno 2

ALTERNATIVA N°1 = 1INGRESO ANUAL DE 14 REMUNERACIONES Y PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE (1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.00%)

ALTERNATIVA N°2 = 1INGRESO ANUAL DE 14 REMUNERACIONES Y PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE (1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.25%)

**CUADRO N° XLIV**  
**COMPARACIÓN - GANANCIAS CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - ENTRE**  
**EL SISTEMA ACTUAL Y LAS ALTERNATIVAS N°3 Y N°4**

**PLANILLA DIARIA**

SISTEMA ACTUAL Y PROPUESTOS DETALLE DE LA INFORMACIÓN	SISTEMA ACTUAL			P2_A1			P2_A2		
	Horas	Importe	%	Importe	%	(p1-sa)/sa	IMPORTE	%	(p1-sa)/sa
<b>GANANCIAS VARIABLES</b>	50.64	129.35	100.00	97.85	100.00	-24.35%	110.50	100.00	-14.57%
<b>DEPENDEN DEL BÁSICO</b>	( 1.80%, 2.30%, 2.00% , 0.55% )			( 1.25%; 2.00%, 2.00% , 0.00% )			( 1.25%; 2.00%, 2.00% , 0.25% )		
Básico Promedio (Cuadro N° XXXVIII )	1,315.00			1,415.00			1,415.00		
Promed Remuner (Cuadro N° XXXVIII )	1,474.92			1,456.00			1,456.00		
<b>Total Gananc. Dependen del Básico</b>	<b>13.97</b>	<b>91.34</b>	<b>70.61</b>	<b>59.84</b>	<b>61.16</b>	<b>-34.48 %</b>	<b>72.49</b>	<b>65.60</b>	<b>-20.63 %</b>
Sobretiempo	1.48	14.60	11.28	10.91	11.15	-25.27 %	10.91	9.87	-25.27 %
Domingo Trabajo Sin Dcso Sustitutorio	1.87	23.57	18.22	22.05	22.53	-6.43 %	22.05	19.95	-6.43 %
Trabajo en Día Feriado	2.28	24.99	19.32	26.89	27.47	7.60 %	26.89	24.33	7.60 %
Domingo Trabajo Con Dcso Sustitutorio	8.34	28.19	21.79	0.00	0.00	-100.00 %	12.65	11.45	-55.13 %
<b>NO DEPENDEN DEL BÁSICO</b>	<b>( 0.97 S/H, 1.12 S/H )</b>			<b>( 0.97 S/H, 1.12 S/H )</b>			<b>( 0.97 S/H, 1.12 S/H )</b>		
<b>Total Gananc. No Dependen del Básico</b>	<b>36.67</b>	<b>38.01</b>	<b>29.39</b>	<b>38.01</b>	<b>38.84</b>	<b>0.00 %</b>	<b>38.01</b>	<b>34.40</b>	<b>0.00 %</b>
Bono Nocturno 1	20.37	19.76	15.28	19.76	20.19	-2.99 %	19.76	17.88	-2.99 %
Bono Nocturno 2	16.30	18.25	14.11	18.25	18.65	11.96 %	18.25	16.52	11.96 %

**Para Ganancias que Dependen del Básico**

Porcentaje de Aplicación = (G02, G09, G12, G31) = Sistema Actual ( 1.80%, 2.30%, 2.00% , 0.55% ), P2\_A1 ( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.00% ), P2\_A2 ( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.25% )

Siendo: G02 = Sobretiempo,

G12 = Trabajo en Día Feriado

G09 = Domingo Trabajado Sin Descanso Sustitutorio

G31 = Domingo Trabajado con Descanso Sustitutorio

**Para Ganancias que No Dependen del Básico**

Factor de Aplicación = (G04, G17) = Sistema Actual ( 0.97 s/h, 1.12 s/h ), el factor para cada uno se mantiene en los Sistemas Propuestos.

Siendo: G04 = Bono Nocturno 1

G17 = Bono Nocturno 2

ALTERNATIVA N°3 = 1INGRESO ANUAL DE 15 REMUNERACIONES Y PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE (1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.00%)

ALTERNATIVA N°4 = 1INGRESO ANUAL DE 15 REMUNERACIONES Y PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE (1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.25%)

**CUADRO N° XLV**  
**COMPARACIÓN - GANANCIAS CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - ENTRE**  
**EL SISTEMA ACTUAL Y LAS ALTERNATIVAS N°3 Y N°4**

**PLANILLA MENSUAL**

SISTEMA ACTUAL Y PROPUESTOS DETALLE DE LA INFORMACIÓN	SISTEMA ACTUAL			P2_A1			P2_A2		
	Horas	Importe	%	Importe	%	(p1-sa)/sa	IMPORTE	%	(p1-sa)/sa
<b>GANANCIAS VARIABLES</b>	<b>4343</b>	<b>110.45</b>	<b>100.00</b>	<b>103.44</b>	<b>100.00</b>	<b>-1.89 %</b>	<b>111.40</b>	<b>100.00</b>	<b>0.85 %</b>
<b>DEPENDEN DEL BÁSICO</b>	<b>( 1.80%, 2.30%, 2.00% , 0.55% )</b>			<b>( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.00% )</b>			<b>( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.25% )</b>		
<i>Básico Promedio (Cuadro N° XXXIX)</i>		<b>1,750.00</b>		<b>1,961.00</b>			<b>1,961.00</b>		
<i>Promed Remuner (Cuadro N° XXXIX)</i>		<b>2,022.69</b>		<b>2,002.00</b>			<b>2,002.00</b>		
<b>Total Gananc. Dependen del Básico</b>	<b>6.04</b>	<b>75.07</b>	<b>67.96</b>	<b>70.35</b>	<b>64.87</b>	<b>-6.29 %</b>	<b>73.31</b>	<b>65.81</b>	<b>-2.35 %</b>
<i>Sobretiempo</i>	0.84	11.03	9.98	8.58	7.91	-22.18 %	8.58	7.70	-22.18 %
<i>Domingo Trabajo Sin Dcso Sustitutorio</i>	1.07	17.94	16.25	17.49	16.12	-2.56 %	17.49	15.70	-2.56 %
<i>Trabajo en Día Feriado</i>	2.71	39.52	35.78	44.29	40.84	12.06 %	44.29	39.75	12.06 %
<i>Domingo Trabajo Con Dcso Sustitutorio</i>	1.42	6.58	5.96	0.00	0.00	-100.00 %	2.96	2.66	-55.01 %
<b>NO DEPENDEN DEL BÁSICO</b>	<b>( 0.86 S/H , 1.00 S/H )</b>			<b>( 0.86 S/H , 1.00 S/H )</b>			<b>( 0.86 S/H , 1.00 S/H )</b>		
<b>Total Gananc. No Dependen del Básico</b>	<b>38.09</b>	<b>35.39</b>	<b>32.04</b>	<b>38.09</b>	<b>35.13</b>	<b>7.63 %</b>	<b>38.09</b>	<b>34.19</b>	<b>7.63 %</b>
<i>Bono Nocturno 1</i>	19.25	16.55	14.98	19.25	17.75	16.31 %	19.25	17.28	16.31 %
<i>Bono Nocturno 2</i>	18.84	18.84	17.06	18.84	17.37	0.00 %	18.84	16.91	0.00 %

**Para Ganancias que Dependen del Básico**

Porcentaje de Aplicación = (G02, G09, G12, G31) = Sistema Actual ( 1.80%, 2.30%, 2.00% , 0.55% ), P2\_A1 ( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.00% ), P2\_A2 ( 1.25%, 2.00%, 2.00% , 0.25% )

Siendo: G02 = Sobretiempo,

G12 = Trabajo en Día Feriado

G09= Domingo Trabajado Sin Descanso Sustitutorio

G31= Domingo Trabajado con Descanso Sustitutorio

**Para Ganancias que No Dependen del Básico**

Factor de Aplicación = (G04, G17) = Sistema Actual ( 0.97 s/h, 1.12 s/h ), el factor para cada uno se mantiene en los Sistemas Propuestos.

Siendo: G04 = Bono Nocturno 1

G17= Bono Nocturno 2

ALTERNATIVA N°3 = INGRESO ANUAL DE 15 REMUNERACIONES Y PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE (1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.00%)

ALTERNATIVA N°4 = INGRESO ANUAL DE 15 REMUNERACIONES Y PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE (1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.25%)

**CUADRO N° XLVI**  
**COMPARACIÓN - GANANCIAS CUYO ORIGEN DEPENDE DE LAS NECESIDADES DE OPERACIÓN - ENTRE**  
**EL SISTEMA ACTUAL Y LAS ALTERNATIVAS N°3 Y N°4**

**PLANILLA NIVEL OPERATIVO**

SISTEMA ACTUAL Y PROPUESTOS DETALLE DE LA INFORMACIÓN	SISTEMA ACTUAL			P2_A1			P2_A2		
	Horas	Importe	%	Importe	%	(p1-sa)/sa	IMPORTE	%	(p1-sa)/sa
<b>GANANCIAS VARIABLES</b>	94.77	241.88	100.00	202.62	100.00	-16.23 %	249.28	100.00	-9.34 %
<b>DEPENDEN DEL BÁSICO</b>	( 1.80%, 2.30%, 2.00%, 0.55% )			( 1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.00% )			( 1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.25% )		
Básico Promedio (Cuadro N° XL)	1,457.93			1,597.00			1,597.00		
Promed Remuner (Cuadro N° XL)	1,654.90			1,638.00			1,638.00		
<b>Total Gananc. Dependen del Básico</b>	<b>20.01</b>	<b>164.09</b>	<b>67.84</b>	<b>124.83</b>	<b>61.61</b>	<b>-23.92 %</b>	<b>141.49</b>	<b>64.52</b>	<b>-13.77 %</b>
Sobretiempo	2.32	25.37	10.49	19.30	9.52	-23.93 %	19.30	8.80	-23.93 %
Domingo Trabajo Sin Dcso Sustitutorio	2.94	41.08	16.98	39.13	19.31	-4.75 %	39.13	17.84	-4.75 %
Trabajo en Día Feriado	4.99	60.63	25.06	66.41	32.77	9.54 %	66.41	30.29	9.54 %
Domingo Trabajo Con Dcso Sustitutorio	9.76	37.01	15.30	0.00	0.00	-100.00 %	16.65	7.59	-55.01 %
<b>NÓ DEPENDEN DEL BÁSICO</b>	( 0.97 S/H, 1.12 S/H )			( 0.97 S/H, 1.12 S/H )			( 0.97 S/H, 1.12 S/H )		
<b>Total Gananc. No Dependen del Básico</b>	<b>74.76</b>	<b>77.79</b>	<b>32.16</b>	<b>77.79</b>	<b>38.39</b>	<b>0.00 %</b>	<b>77.79</b>	<b>35.48</b>	<b>0.00 %</b>
Bono Nocturno 1	39.62	38.43	15.89	38.43	18.97	0.00 %	38.43	17.53	0.00 %
Bono Nocturno 2	35.14	39.36	16.27	39.36	19.43	0.00 %	39.36	17.95	0.00 %

Para Ganancias que Dependen del Básico

Porcentaje de Aplicación = (G02, G09, G12, G31) = Sistema Actual ( 1.80%, 2.30%, 2.00%, 0.55% ), P2\_A1 ( 1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.00% ), P2\_A2 ( 1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.25% )

Siendo: G02 = Sobretiempo,

G12 = Trabajo en Día Feriado

G09 = Domingo Trabajado Sin Descanso Sustitutorio

G31 = Domingo Trabajado con Descanso Sustitutorio

Para Ganancias que No Dependen del Básico

Factor de Aplicación = (G04, G17) = Sistema Actual ( 0.97 s/h, 1.12 s/h ), el factor para cada uno se mantiene en los Sistemas Propuestos.

Siendo: G04 = Bono Nocturno 1

G17 = Bono Nocturno 2

ALTERNATIVA N°3 = 1INGRESO ANUAL DE 15 REMUNERACIONES Y PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE (1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.00%)

ALTERNATIVA N°4 = 1INGRESO ANUAL DE 15 REMUNERACIONES Y PORCENTAJE DE APLICACIÓN DE (1.25%, 2.00%, 2.00%, 0.25%)

### **5.3.6.- APLICACIÓN DE RESULTADOS AL ESTÁNDAR ACTUAL**

En esta parte se analizó la variación de todas las ganancias respecto al cargo y grado salarial después de la Consolidación y Simplificación de Remuneraciones, aplicando el método de la desviación estándar se concluye lo siguiente:

1. En los gráficos N° V y VI, muestra la desviación estándar del Básico Consolidado agrupados cargo, de la planilla diaria y mensual respectivamente, se observó una alta desviación lo cual confirma la existencia de una alta distorsión de los salarios y sueldos para determinado cargo.
2. Según el gráfico N° VII y VIII, muestra los resultados de la desviación estándar del Básico Consolidado agrupados por Grado Salarial existente en la actualidad, de la planilla diaria y mensual respectivamente, se observó una alta distorsión de los sueldos por grado salarial.

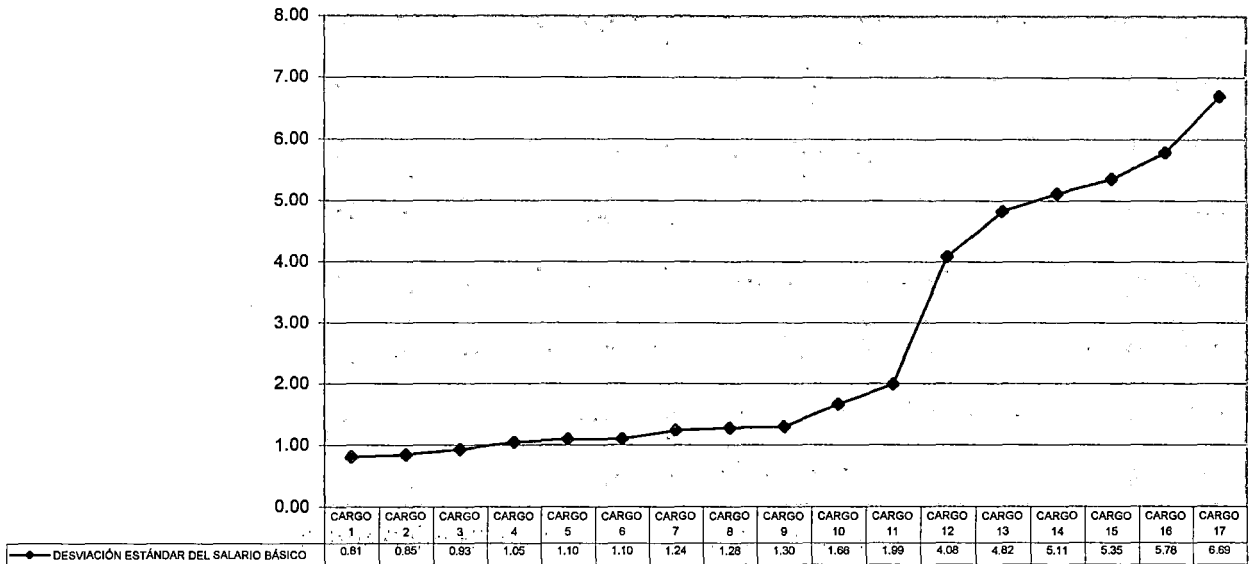
La distorsión presentada en los puntos anteriores, se explica por lo siguiente:

1. En la Simplificación y Consolidación Remunerativa se incluyen pagos que no tienen relación directa al cargo y escala salarial del trabajador, tales como: tiempo de servicio, incremento AFP 10.23%, Incremento AFP 3.00%, Incremento ONP 3.00%, Bono 30%, Asignación Esposa y Asignación por Hijos, cuyos montos difieren para cada trabajador y que al consolidarse distorsionan, en algunos casos ampliamente, al Básico Consolidado por grado y título ocupacional.
2. La amplia banda de los grados salariales, heredados del Corporativo, que presentan ambas planillas del nivel operativo, como se detalla en los cuadros N° XI y XII del capítulo N° IV.



**GRÁFICO N° V**

**DESVIACIÓN ESTÁNDAR DEL SALARIO BÁSICO POR CARGOS MUESTRA PLANILLA DIARIA**



**GRÁFICO N° VI**

**DESVIACIÓN ESTÁNDAR DEL SUELDO BÁSICO POR CARGOS MUESTRA PLANILLA MENSUAL**

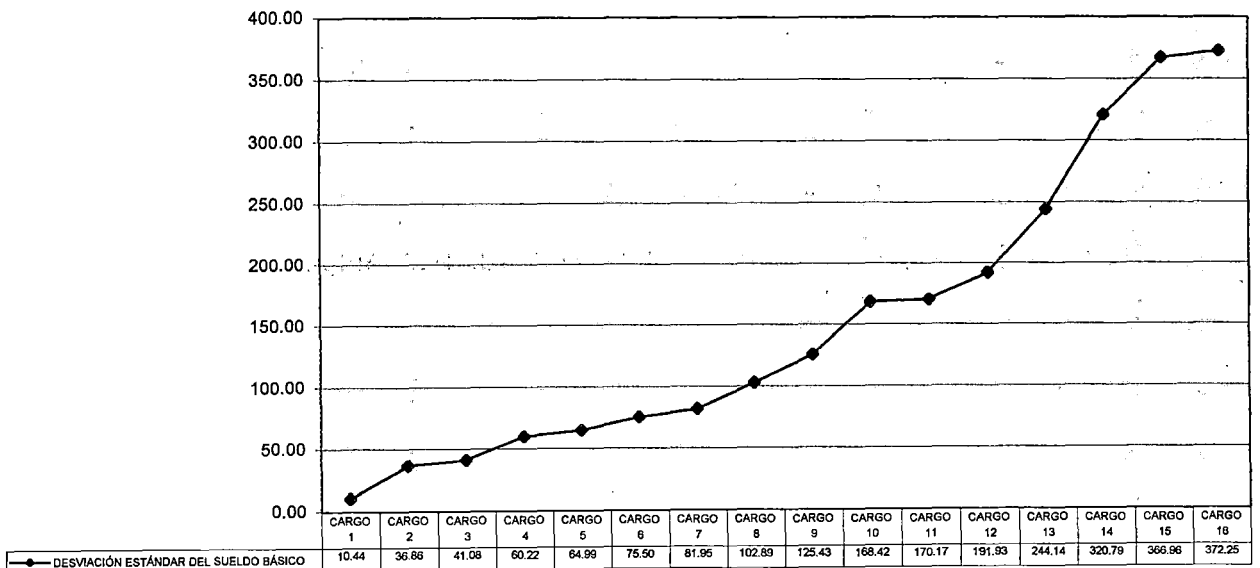


GRÁFICO N° VII

DESVIACIÓN ESTÁNDAR DEL SALARIO BÁSICO POR GRADO SALARIAL  
PLANILLA DIARIA

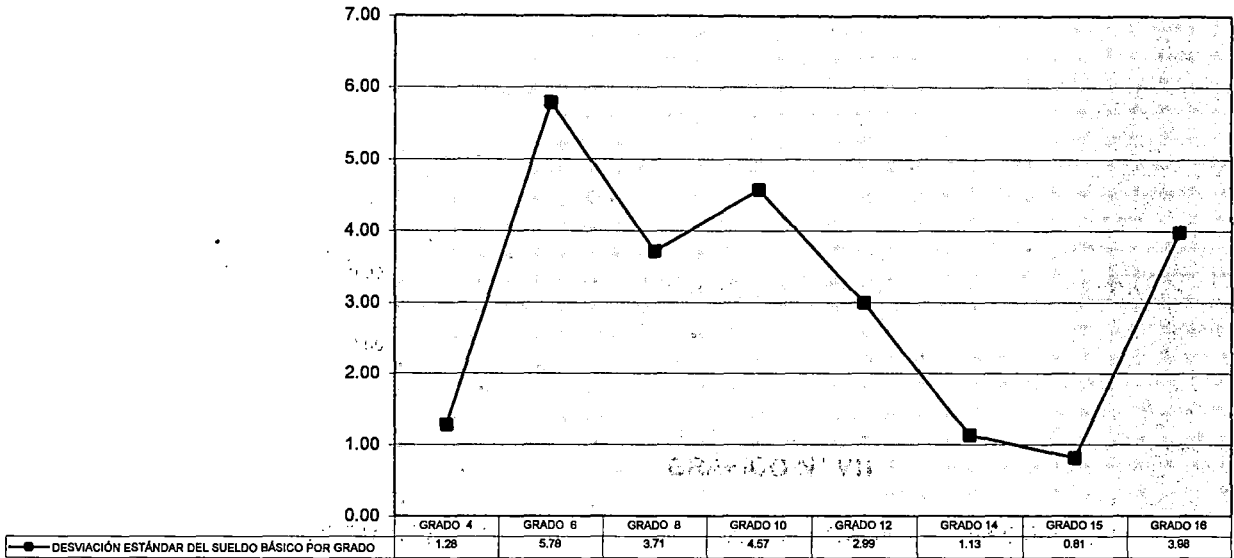
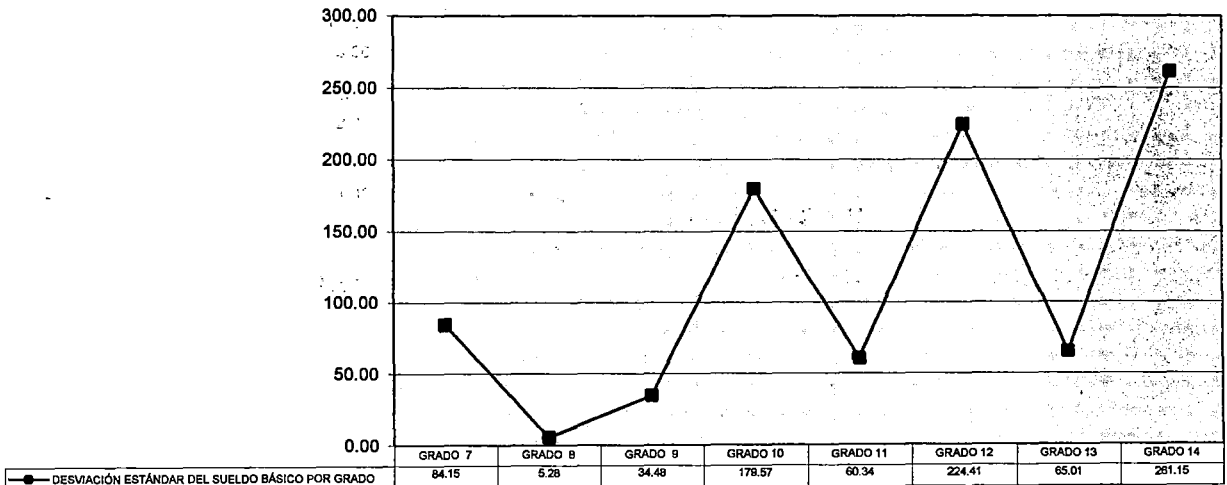


GRÁFICO N° VIII

DESVIACIÓN ESTÁNDAR DEL SUELDO BÁSICO POR GRADO SALARIAL  
PLANILLA MENSUAL



## **CAPÍTULO VI**

### **SOLUCIÓN PARTE II**

#### **REDISEÑO DE LA ADMINISTRACIÓN DE SUELDOS Y SALARIOS**

Frente a los problemas presentados producto de la Simplificación y Consolidación de Remuneraciones, tal como se muestra en los gráficos N° V y VI (Capítulo V), donde se observa la distorsión de los salarios y sueldos para un mismo cargo y en los gráficos N° VII y VIII (Capítulo V), se observa la distorsión para un mismo grado salarial, además de ello se puede apreciar que algunos cargos han evolucionado mientras que otros cargos se han estancado, hablamos de las tareas y funciones de cada cargo y, ello se da como resultado de los continuos cambios organizacionales propios de la coyuntura actual de la empresa.

Siendo el objetivo resolver el problema de distorsión de los sueldos y salarios respecto al valor del trabajo, se desarrollo punto a punto los siguientes temas:

- 1.- Delimitación del Universo.
- 2.- Levantamiento de Información y Análisis de Actividades.
- 3.- Evaluación de Cargos.
- 4.- Diseño y Aplicación de Manual de Evaluación de Cargos para el Nivel Operativo.
- 5.- Categorización
- 6.- Estimación de Sueldos y Salarios

Para el desarrollo de los puntos (2), (3), (4), (5), (6), primero enunciaremos las posibles metodologías a usarse y, luego se aplica la más conveniente, es decir, aquella que se ajusta a la realidad de la empresa.

### **6.1.- DELIMITACIÓN DEL UNIVERSO**

La delimitación del universo se realizó mediante la depuración de datos a fin de obtener la información necesaria para hacer el estudio respectivo. La empresa como subsidiaria de Centromín Perú cuenta con una diversidad de títulos ocupacionales.

La depuración de datos consiste en eliminar a las Gerencias Operativas ya privatizadas las mismas que operan en otros giros de negocio, tal es el caso de la Gerencia de Operaciones Metalúrgicas y la Gerencia de Operaciones Mineras que abarca todos los yacimientos mineros, se suman a ellas algunas áreas como: Sección de Propiedades Sierra y el Departamento del Hospital de Chulec, también se depuran otras Gerencias creadas para fines coyunturales tal es el caso de la Gerencia de Privatización. Luego, al depurar estas Gerencias se observó que existían Títulos Ocupacionales creados exclusivamente para puestos de trabajo intrínsecos a estas Gerencias, por lo que se procedió a eliminar estos Títulos Ocupacionales.

Tomando en cuenta lo expuesto en el párrafo anterior se depuró los datos de los cuadros N° IX y N° X (Capítulo V), que muestra la Fuerza del Nivel Operativo del año 1995, de esa manera, obtenemos los Títulos Ocupacionales de la Planilla Diaria y Mensual vigentes y usados en la empresa estudio y a los cuales denominamos "**PUESTOS VIGENTES**" tal como se muestra en los cuadros N° XLVII y N° XLVIII. De ahora en adelante se denominará "Cargos en Actividades Vigentes" en vez de "**PUESTOS**" con ello pasamos de una definición rígida y estática a un concepto más dinámico.

CUADRO N° XLVII

AGENTE	CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES EN LA PLANILLA DIARIA	DIRECTORIO		GERENCIAS	
		GERENCIA GENERAL	GERENCIA LEGAL	G. GRAL	G. LEGAL
ALARIFE					
ALBANIL					
ALMACENERO					
BAÑERO					
BREQUERO					
CAMBIAADOR					
CARPINTERO					
CARRILANO					
CHOFER					
CHOFER PLANTA					
COCINERO					
COSTURERA					
CUARTILERO					
CUIDADOR					
EBANISTA					
ELECTRICISTA					
ELECTRICISTA ESPECIALISTA					
EMBOSINADOR					
	PRESIDENCIA DIRECTORIO				
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN				
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA				
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP				
	GERENCIA GENERAL				
	GERENCIA LEGAL				
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL				
	GERENCIA DE FINANZAS				
	GERENCIA COMERCIAL				
	OFICINA DE CONTABILIDAD				
	OFICINA DE COMPRAS				
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN				
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS				
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN				
	OFICINA DE INFORMÁTICA				
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES				
	DIRECTOR SEGURIDAD				
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES				
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL				
	OFICINA DE RRHH - SIERRA				
	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES				
	DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA				
	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS				
	DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES				
	DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS				
	DIVISIÓN TRANSPORTES				
	DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA				
	DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN				
	DEPARTAMENTO SUMINISTROS				
	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN				
	DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA				
	SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES				
	DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA				
	DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA				

CUADRO N° XLVII

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL		GERENCIA CTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINIST	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. LEGAL						
<b>CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES EN LA PLANILLA DIARIA</b>  ENCUADERNADOR ESPUMADOR GRUERO JARDINERO LUBRICADOR MAESTRO MECÁNICO MECÁNICO PRECISIÓN MENSAJERO MINERO MOTORISTA MOZO MUESTRERO OFICIAL OPERADOR ING. OPERARIO PALERO PINTOR PORTERO	PRESIDENCIA DIRECTORIO							
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN							
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA							
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP							
	GERENCIA GENERAL							
	GERENCIA LEGAL							
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL							
	GERENCIA DE FINANZAS							
	GERENCIA COMERCIAL							
	OFICINA DE CONTABILIDAD							
	OFICINA DE COMPRAS							
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN							
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS							
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN							
	OFICINA DE INFORMÁTICA							
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES							
	DIRECTOR SEGURIDAD							
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES							
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL							
	OFICINA DE RRHH - SIERRA							
	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES							
	DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA							
	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS							
	DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES							
	DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS							
	DIVISIÓN TRANSPORTES							
	DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA							
	DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN							
DEPARTAMENTO SUMINISTROS								
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN								
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA								
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES								
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA								
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA								

CUADRO N° XLVII

GERENCIAS	DIRECTORIO	
	G. GRAL	G. LEGAL
<b>CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES EN LA PLANILLA DIARIA</b>	PRESIDENCIA DIRECTORIO	
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN	
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA	
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP	
	GERENCIA GENERAL	
	GERENCIA LEGAL	
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	
	GERENCIA DE FINANZAS	
	GERENCIA COMERCIAL	
	OFICINA DE CONTABILIDAD	
OFICINA DE COMPRAS		
OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN		
DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS		
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN		
OFICINA DE INFORMÁTICA		
GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES		
DIRECTOR SEGURIDAD		
DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES		
DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL		
OFICINA DE RRHH - SIERRA		
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES		
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA		
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS		
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES		
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS		
DIVISIÓN TRANSPORTES		
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA		
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN		
DEPARTAMENTO SUMINISTROS		
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN		
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA		
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES		
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA		
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA		
REPARADOR		
REPARADOR (INSTALACIONES TELEFÓNICAS)		
REPARADOR LINEAS		
SOLDADOR		
TARJADOR		
TIMERERO		
TRACTORISTA		
TRANSPORTADOR		
TUBERO		
VIGILANTE		

CUADRO N° XLVIII

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINI	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. LEGAL					
CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES EN LA PLANILLA MENSUAL	PRESIDENCIA DIRECTORIO						
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN						
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA						
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP						
	GERENCIA GENERAL						
	GERENCIA LEGAL						
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL						
	GERENCIA DE FINANZAS						
	GERENCIA COMERCIAL						
	OFICINA DE CONTABILIDAD						
	OFICINA DE COMPRAS						
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN						
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS						
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN						
	OFICINA DE INFORMÁTICA						
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES						
DIRECTOR SEGURIDAD							
DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES							
DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL							
OFICINA DE RRHH - SIERRA							
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES							
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA							
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS							
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES							
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS							
DIVISIÓN TRANSPORTES							
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA							
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN							
DEPARTAMENTO SUMINISTROS							
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN							
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA							
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES							
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA							
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA							
AFORADOR							
AGENTE ESTACION							
AGENTE SUPERIOR							
ANALISTA CTROL. REPORTES							
ANALISTA DE FORMAS							
ANALISTA PROGRAMADOR							
ANALISTA TÉCNICO							
ARCHIVERO							
ARCHIVISTA							
ARMADOR MECANOGRÁFO							
ARMADOR STOCK							
ASISTENTE							
ASISTENTE AL SUPERVISOR							
ASISTENTE ADMINISTRATIVO							
ASISTENTE BODEGUERO							
ASISTENTE CENTRAL TELEFÓNICA							
ASISTENTE COBRANZA EXTERIOR							
ASISTENTE COMUNICACIONES							
ASISTENTE CONCENTRADOS							
ASISTENTE CONTABILIDAD							



CUADRO N° XLVIII

GERENCIAS	CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES EN LA PLANILLA MENSUAL	
	DIRECTORIO	G. GRAL G. LEGAL
ASISTENTE CONTRATOS	PRESIDENCIA DIRECTORIO	
ASISTENTE CONTROL ADUANA	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN	
ASISTENTE CONTROL SEGUROS	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA	
ASISTENTE CONTROL STOCK	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP	
ASISTENTE DE LICITACIONES	GERENCIA GENERAL	
ASISTENTE DESPACHO AÉREO	GERENCIA LEGAL	
ASISTENTE DOCUMENTACIÓN ALADI	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	
ASISTENTE EVENTOS	GERENCIA DE FINANZAS	
ASISTENTE FACTURACIÓN	GERENCIA COMERCIAL	
ASISTENTE IMPORTACIÓN	OFICINA DE CONTABILIDAD	
ASISTENTE METALES	OFICINA DE COMPRAS	
ASISTENTE MICROCOMPUTACIÓN	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN	
ASISTENTE PAMF	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS	
ASISTENTE PERSONAL	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN	
ASISTENTE PRECIOS Y ESTADÍSTICAS	OFICINA DE INFORMÁTICA	
ASISTENTE PRINC CONTABILIDAD	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	
ASISTENTE PROVEDURÍA	DIRECTOR SEGURIDAD	
ASISTENTE RECEPCIÓN CARGA	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES	
ASISTENTE RECEPCIÓN DESPACHO	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL	
ASISTENTE RELACIONES PÚBLICAS	OFICINA DE RRHH - SIERRA	
	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES	
	DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA	
	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	
	DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES	
	DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS	
	DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA	
	DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN	
	DEPARTAMENTO SUMINISTROS	
	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	
	DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA	
	SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES	
	DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA	
	DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA	

CUADRO N° XLVIII

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL		GERENCIA CTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINI	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. GRAL	G. LEGAL					
<b>CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES EN LA PLANILLA MENSUAL</b>	PRESIDENCIA DIRECTORIO							
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN							
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA							
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP							
	GERENCIA GENERAL							
	GERENCIA LEGAL							
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL							
	GERENCIA DE FINANZAS							
	GERENCIA COMERCIAL							
	OFICINA DE CONTABILIDAD							
	OFICINA DE COMPRAS							
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN							
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS							
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN							
	OFICINA DE INFORMÁTICA							
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES							
	DIRECTOR SEGURIDAD							
DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES								
DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL								
OFICINA DE RRHH - SIERRA								
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES								
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA								
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS								
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES								
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS								
DIVISIÓN TRANSPORTES								
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA								
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN								
DEPARTAMENTO SUMINISTROS								
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN								
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA								
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES								
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA								
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA								
ASISTENTE RIESGOS Y SEGUROS								
ASISTENTE SEGUIMIENTO EXTERIOR								
ASISTENTE SERV. MANTTO								
ASISTENTE SOBRESTANTE								
ASISTENTE SUPERVISOR								
ASISTENTE TÉCNICO								
ASISTENTE TRÁFICO								
ASISTENTE TRÁMITES								
ASISTENTE TRANSFERENCIAS								
AUXILIAR								
AUXILIAR ANALISTA								
AUXILIAR CONTABILIDAD								
AUXILIAR CONTABILIDAD PRINCIPAL								
AUXILIAR CONTRATOS								
AUXILIAR CONTROL DE CALIDAD								
AUXILIAR COSTOS								
AUXILIAR DOCUMENTACIÓN E IMPORTACIÓN								
AUXILIAR ESTADÍSTICO								
AUXILIAR FACTURACIÓN								
AUXILIAR OFICINA								

CUADRO N° XLVIII

GERENCIAS	CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES EN LA PLANILLA MENSUAL	
	DIRECTORIO	
GERENCIA GENERAL	G. GRAL	
	G. LEGAL	
GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	
	GERENCIA DE FINANZAS	
	GERENCIA COMERCIAL	
	OFICINA DE CONTABILIDAD	
	OFICINA DE COMPRAS	
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN	
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS	
G. ADMINI	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN	
	OFICINA DE INFORMÁTICA	
GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	
	DIRECTOR SEGURIDAD	
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES	
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL	
	OFICINA DE RR-HH - SIERRA	
	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES	
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA	
	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	
	DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES	
	DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS	
	DIVISIÓN TRANSPORTES	
	DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA	
	DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN	
DEPARTAMENTO SUMINISTROS		
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	
	DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA	
	SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES	
	DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA	
	DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA	
AUXILIAR SEGURIM Y CTROL IMPORTACIONES		
AUXILIAR TÉCNICO		
AUXILIAR TÉCNICO SEGURIDAD		
AUXILIAR VENTAS		
BIBLIOTECARIO		
BODEGUERO		
CAJERO		
CAJERO PRINCIPAL		
CODIFICADOR		
COMPRADOR		
COMPRADOR AUXILIAR		
CONDUCTOR		
CONTROLADOR		
CONTROLADOR CARRROS		
CONTROLADOR CONSUMO DE ENERGIA		
CONTROLADOR DE STOCK		
CONTROLADOR PATIO METALES		
CUBICADOR		
DESPACHADOR		
DESPACHADOR ADUANAS		

CUADRO N° XLVIII

GERENCIAS	DIRECTORIO		GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINI	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
	G. GRAL	G. LEGAL					
CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES EN LA PLANILLA MENSUAL	PRESIDENCIA DIRECTORIO						
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN						
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA						
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP						
	GERENCIA GENERAL						
	GERENCIA LEGAL						
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL						
	GERENCIA DE FINANZAS						
	GERENCIA COMERCIAL						
	OFICINA DE CONTABILIDAD						
	OFICINA DE COMPRAS						
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN						
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS						
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN						
	OFICINA DE INFORMÁTICA						
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES						
	DIRECTOR SEGURIDAD						
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES						
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL						
	OFICINA DE RRHH - SIERRA						
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES							
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA							
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS							
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES							
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS							
DIVISIÓN TRANSPORTES							
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA							
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN							
DEPARTAMENTO SUMINISTROS							
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN							
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA							
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES							
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA							
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA							
DESPACHADOR AFORADOR							
DESPACHADOR SUB-BODEGAS							
DESPACHADOR TRENES							
DIBUJANTE							
DIBUJANTE ESCENOGRAFIA							
DISEÑADOR							
ENCARGADO ZONA ICA							
ESTADÍSTICO							
FOTOGRAFO PRINCIPAL							
INSPECTOR LOCOMOTORA							
INSPECTOR MATERIAL RODANTE							
INSPECTOR TRAFICO							
INVENTARIADOR							
JEFE PATIO							
KARDISTA							
KARDISTA DESPACHADOR							
LABORATORISTA							
MAITRE							
MAQUINIST (LINEA PRINCIPAL)							
MAQUINISTA (PATIO INDUSTRIAL)							

CUADRO N° XLVIII

GERENCIAS	CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES EN LA PLANILLA MENSUAL	
	DIRECTORIO	G. GRAL G. LEGAL
OFICINISTA		
OFICINISTA DESPACHADOR		
OFICINISTA PRINCIPAL		
OFICINISTA VACACIONES		
OPERADOR CONSOLA		
OPERADOR CTRL. CONTROL		
OPERADOR CTRL. TELEFONICA		
OPERADOR DE RED TELEPROCESO		
OPERADOR EQUIPO DE REALIZACION		
OPERADOR EQUIPO PTA TELEVISION		
OPERADOR MICROCOMPUTADORA		
OPERADOR PERIFERICO		
OPERADOR PLANTA FUERZA		
OPERADOR RADIO		
OPERADOR REPRODUCCION		
OPERADOR SISTEMA T.V.		
OPERADOR TABLERO		
OPERADOR TERMINAL		
PAGADOR		
PAGADOR PRINCIPAL		
	PRESIDENCIA DIRECTORIO	
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN	
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA	
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP	
	GERENCIA GENERAL	
	GERENCIA LEGAL	
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	
	GERENCIA DE FINANZAS	
	GERENCIA COMERCIAL	
	OFICINA DE CONTABILIDAD	
	OFICINA DE COMPRAS	
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN	
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS	
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN	
	OFICINA DE INFORMÁTICA	
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	
	DIRECTOR SEGURIDAD	
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES	
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL	
	OFICINA DE RRHH - SIERRA	
	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES	
	DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA	
	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	
	DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES	
	DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS	
	DIVISIÓN TRANSPORTES	
	DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA	
	DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN	
	DEPARTAMENTO SUMINISTROS	
	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	
	DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA	
	SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES	
	DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA	
	DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA	
	GERENCIA CTAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	
	G. ADMINI	
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	
	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	
	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN	

CUADRO N° XLVIII

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL		GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINI	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. GRAL	G. LEGAL					
<b>CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES EN LA PLANILLA MENSUAL</b>  PESADOR PESADOR BALANZA AUXILIARES PESADOR PRINCIPAL PRIMER BREQUERO PROCURADOR ADMINISTRATIVO PROGRAMADOR DE TRABAJOS PROCURADOR PRINCIPAL RECIPIENTE RECIPIENTE DESPACHADOR SECRETARIA SECRETARIA BILINGUE SECRETARIA EJECUTIVA SOBRESTANTE SOBRESTANTE CONSTRUCCIÓN SOBRESTANTE EQUIPOS SOBRESTANTE EXPLORADOR SOBRESTANTE MANTTO SOBRESTANTE MANTTO MECANICO SOBRESTANTE MANTTO ELÉCTRICO	PRESIDENCIA DIRECTORIO							
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN							
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA							
	OFICINA DE COMUNIC Y RRRP							
	GERENCIA GENERAL							
	GERENCIA LEGAL							
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL							
	GERENCIA DE FINANZAS							
	GERENCIA COMERCIAL							
	OFICINA DE CONTABILIDAD							
	OFICINA DE COMPRAS							
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN							
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS							
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN							
	OFICINA DE INFORMÁTICA							
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES							
	DIRECTOR SEGURIDAD							
DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES								
DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL								
OFICINA DE RRRH - SIERRA								
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES								
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA								
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS								
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES								
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS								
DIVISIÓN TRANSPORTES								
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA								
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN								
DEPARTAMENTO SUMINISTROS								
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN								
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA								
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES								
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRRP SIERRA								
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA								

CUADRO N° XLVIII

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL		GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINI	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. GRAL	G. LEGAL					
CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES EN LA PLANILLA MENSUAL	PRESIDENCIA DIRECTORIO							
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN							
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA							
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP							
	GERENCIA GENERAL							
	GERENCIA LEGAL							
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL							
	GERENCIA DE FINANZAS							
	GERENCIA COMERCIAL							
	OFICINA DE CONTABILIDAD							
	OFICINA DE COMPRAS							
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN							
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS							
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN							
	OFICINA DE INFORMÁTICA							
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES							
	DIRECTOR SEGURIDAD							
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES							
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL							
	OFICINA DE RRHH - SIERRA							
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES								
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA								
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS								
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES								
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS								
DIVISIÓN TRANSPORTES								
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA								
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN								
DEPARTAMENTO SUMINISTROS								
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN								
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA								
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES								
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA								
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA								
SOBRESTANTE MANTTO Y LIMPIEZA								
SOBRESTANTE SERVICIOS POSTAL								
SOBRESTANTE TALLER								
SOBRESTANTE TALLER SEGURIDAD								
SOBRESTANTE TOSTADORES COBRE								
SOBRESTANTE VIAS								
SUPERVISOR BODEGUERO								
SUPERVISOR CONTAB GRAL I								
SUPERVISOR DESPACHADOR TRENES								
SUPERVISOR INVENTAR FISICO								
SUPERVISOR NORMAS Y CODIFICACION								
SUPERVISOR OFICINA DE TIEMPO								
SUPERVISOR PATIO								
SUPERVISOR SEGURO SOCIAL								
SUPERVISOR TELEFONOS								
TAREADOR								
TAREADOR PAGADOR								
TÉCNICO DE AGUAS								
TÉCNICO DE MÉTODOS								
TÉCNICO ELECTRICISTA								

CUADRO N° XLVIII

GERENCIAS	DIRECTORIO	G. GRAL		GERENCIA CTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL	G. ADMINI	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES	GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS	COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
		G. GRAL	G. LEGAL					
<b>CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES EN LA PLANILLA MENSUAL</b>	PRESIDENCIA DIRECTORIO							
	GERENCIA DE PRIVATIZACIÓN							
	OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA							
	OFICINA DE COMUNIC Y RRPP							
	GERENCIA GENERAL							
	GERENCIA LEGAL							
	GERENCIA CENTRAL DE FINANZAS Y COMERCIAL							
	GERENCIA DE FINANZAS							
	GERENCIA COMERCIAL							
	OFICINA DE CONTABILIDAD							
	OFICINA DE COMPRAS							
	OFICINA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN							
	DEPARTAMENTO DE RIESGOS Y SEGUROS							
	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN							
	OFICINA DE INFORMÁTICA							
	GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES							
	DIRECTOR SEGURIDAD							
	DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AMBIENTALES							
	DIVISIÓN INGENIERÍA INDUSTRIAL							
	OFICINA DE RRHH - SIERRA							
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD OPERACIONES								
DEPARTAMENTO AUDITORIA INTERNA A- SIERRA								
GERENCIA DE PROYECTOS Y SERVICIOS TÉCNICOS								
DIVISIÓN ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES								
DIVISIÓN INGENIERÍA Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS								
DIVISIÓN TRANSPORTES								
DEPARTAMENTO INFORMÁTICA - SIERRA								
DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN								
DEPARTAMENTO SUMINISTROS								
COORDINACIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN								
DEPARTAMENTO PROTECCIÓN INTERNA								
SUPERVISIÓN VIVIENDAS, HOTELES Y COMEDORES								
DEPARTAMENTO COMUNICACIONES Y RRPP SIERRA								
DEPARTAMENTO LEGAL - SIERRA								
TECNICO ELECTRONICO								
TECNICO ESPECIALISTA								
TECNICO FRENSOS								
TECNICO HIDROMET EOROLOGICO								
TECNICO INGENIERIA INDUSTRIAL								
TECNICO INSPECCION DE CABLES								
TECNICO INSTRUMENTACION								
TECNICO LOCOMOTORAS								
TECNICO SEGURIDAD								
TECNICO TELEFONOS								
TECNICO VENTILACION								
TECNICO VIAS								
TELEGRAFISTA								
TELEPISTA								
TOPOGRAFO								
TRAMITADOR								
TRAMITADOR CONTROL TRANSPORTISTA								
TRAMITADOR EMBARQUES								
TRAMITADOR PAGADOR								



## 6.2.- LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES

### 6.2.1.-METODOLOGÍAS

Antes de proseguir con la explicación de la metodología, el término **actividad** se refiere al conjunto de Funciones ó Responsabilidades que cumple el individuo, que toma una entonación dinámica y se retroalimenta conforme a los cambios organizativos.

#### A.- Levantamiento de Información:

Para el levantamiento de información se pueden usar las siguientes técnicas:

- **Entrevista,**

El analista visita personalmente al sujeto que puede proporcionarle información relevante sobre alguna **actividad**. La entrevista puede basarse en el Cuestionario General, al cual puede agregársele preguntas que abarquen las variantes concretas que presente la **actividad**. Cuando se opta por este sistema, que ofrece máxima confiabilidad, pero tiene un alto costo suele entrevistarse tanto a las personas que desempeñan la **actividad** como a sus supervisores; por regla general, estos últimos se entrevistan después, a fin de verificar la información proporcionada por el empleado.

- **Comités de Expertos,**

Aunque igualmente costoso y tardado, el método de recabar las opiniones de un grupo de expertos reunidos ex profeso para analizar una **actividad**, ello permite un alto grado de confiabilidad. Es especialmente útil cuando la **actividad** evaluada es de importancia vital y es desempeñado por numerosas personas. Por regla general, la aportación de cada participante añade valiosa

información y permite iluminar aspectos poco claros. No es extraño que también la labor de los supervisores y gerentes se vea sustancialmente mejorada.

- **Bitácora del empleado,**

Una verificación del registro de las **Funciones y Responsabilidades diarias** del empleado, según las consigna él mismo en su cuaderno, ficha o bitácora de funciones y responsabilidades diarias, constituye otra alternativa para la obtención de información. Si los registros de Funciones y Responsabilidades se llevan a lo largo de todo el ciclo, el cuaderno puede producir información de gran exactitud. Puede constituir la única vía para la obtención de información, cuando las demás no son practicables por diversas razones.

La verificación de las bitácoras ó los cuadernos de funciones de los empleados no son una alternativa común para obtener información sobre una **actividad**. Por lo general, implican una inversión considerable en términos de tiempo, lo cual los hace costosos.

- **Observación Directa,**

Este método resulta lento, costoso y en potencia más susceptible de conducir a errores. Una analista no podrá registrar, por ejemplo, las **funciones** que el empleado efectúa una vez al mes, a menos que permanezca durante todo un mes en su labor de observador. Aquí es imprescindible contar con la disciplina personal indispensable para dejar ese campo a otro tipo de experto: el ingeniero de tiempos y movimientos.

- **EL Método Ideal: conclusión,**

La disposición de adaptarse a las diversas necesidades, la posibilidad de mostrar la flexibilidad en los

procedimientos y el sentido común constituyen la mezcla óptima para los procedimientos de **descripción de actividades**.

### B.- Análisis de Actividades

El primer paso para el Análisis de **Actividad** es identificar la **actividad**, para lo cual se realiza una investigación directa con los Empleados, Supervisores y Gerentes, un Análisis de Actividades anterior resulta de mucha utilidad. Se recomienda el uso de Formularios que tienen como objetivo la identificación de labores, responsabilidades, conocimientos, habilidades y niveles de desempeño necesarios en una actividad específica. Para la Aplicación del Formulario, se debe tener en cuenta:

- (a) Formar un equipo evaluador, el mismo que puede estar conformado por gente de la empresa ó externa.
- (b) Las **Funciones y Responsabilidades** de cada individuo, en algunos casos, varia respecto a otro que tenga el mismo nombre ó Título Ocupacional, sin embargo estos pueden ser mínimos, aplicaremos la metodología a un grupo de **Actividades**, es decir una Muestra Representativa. La selección de esta muestra constituye una delicada etapa de la metodología, ya que sólo su correcta ejecución permitirá hacer extensivas al universo las conclusiones obtenidas a partir del modelo, aunque la Evaluación es individual, un primer paso importante es evaluar a una Muestra y mostrar la viabilidad de la Metodología. En la práctica es suficiente tomar como muestra de un 10 a un 25 por ciento de los puestos por evaluar, debiendo disponerse en cualquier caso de no menos de 20 y no más de 40 trabajos representativos.

Las pautas básicas para la elección de los cargos tipo, son las siguientes:

- La muestra debe comprender todos los niveles de importancia que se presenten en el conjunto de los trabajos: desde los más elevados hasta los que lo son menos, pasando por los estratos intermedios.
- Los **cargos en actividades representativos** debieran cubrir los distintos campos de especialización existentes en el universo. Si se tratara por ejemplo de un plan dirigido a las actividades de obreros de una firma manufacturera, la muestra contemplará actividades de operaciones, de mantenimiento, de oficio y de servicios.
- Los **cargos en actividades estándar** procederán de las diversas dependencias o áreas de trabajo, guardando proporción con la localización de la totalidad de puestos de programa en la organización.
- Las **actividades** que se elijan deberán ser estables y bien definidos. No debe incluirse, para fines del modelo, trabajos eventuales ó que ofrezcan dudas acerca de sus reales contenidos y responsabilidades.

Resultado esencial que los datos obtenidos fueron uniformes para poder ser válidos en los procedimientos estadísticos.

## 6.2.2.-APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

### **A.- En cuanto al Levantamiento de Información,**

Dada la existencia de una inmensa gama de ocupaciones, no fue posible aplicar siempre la misma técnica de recolección de datos. En cada circunstancia el analista determinó la combinación más adecuada de técnicas manteniendo en todos los casos la máxima flexibilidad,

**B.- En cuanto al Análisis de Actividades, para la Identificación y Actualización,**

Primero, se procedió a identificar la actividad, la fecha ó las fechas en que se elaboró la última descripción de Actividades, luego de verificar la información, se observó los siguientes puntos:

- Evolución y Desarrollo de algunos **“CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES”** y el estancamiento de otros como resultado de la variación en sus Funciones y Responsabilidades Reales.
- Sintetizar los análisis de actividades y actualizar los mismos traducidos en descripciones de actividades: identificar, descubrir y especificar las funciones elaborando un resumen del trabajo y sustentando los detalles precisos del mismo.

**B.1.-Elaboración del Formulario de Análisis de Actividades.**

Tal como se muestra en el cuadro N° XLIX, donde se presenta el Formulario de Análisis de Actividades, el mismo que fue elaborado y estudiado cuidadosamente por los Integrantes del Comité Evaluador conformado por un equipo de trabajo constituido por:

- (a) Representante de Recursos Humanos, específicamente del Área de Remuneraciones, quien tiene un amplio y profundo conocimiento del formulario, del análisis y método a usar en la aplicación.
- (b) Representantes de cada Área a evaluar, pertenecen a la organización y tienen conocimientos de las actividades, quienes sugirieron ideas al respecto.

### **B.2.- Aplicación y Resultados del Formulario**

- (a) Para la **APICACIÓN DEL FORMULARIO** se tuvo en cuenta los siguientes puntos:
- i. Referente al equipo evaluador, en nuestro caso estuvo formado por integrantes de la organización, quienes tuvieron **ALTO SENTIDO DE ÉTICA Y RESPONSABILIDAD**, nuestra ventaja estuvo en que la organización los conoce y ellos conocen a la organización, esto rompe la resistencia del programa pues al fin y al cabo somos parte de él y es probable que no mientan.
  - ii. Referente al análisis del universo de **“CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES”**, se escogió una muestra representativa como un área específica. La muestra de los cargos en actividad, se escogió de tal manera que fuera representativa del área, en lo que concierne a niveles de importancia, campos de especialización y dependencias de procedencia.
- (b) En cuanto a **LOS RESULTADOS DESPUÉS DE OBTENER INFORMACIÓN DEL FORMULARIO**, nos permitió conocer de manera más profunda los **“CARGOS EN ACTIVIDADES VIGENTES”**. La información obtenida es sustancial y pueden ser usados para varios trabajos como: Evaluación de Desempeño, Descripción de Funciones y Evaluación de Actividades; siendo las observaciones más saltantes:
- i. La evolución marcada de los cargos en actividad que se han ido enriqueciendo en Funciones y Responsabilidades.

- ii. Los diferentes términos usados para nombrar las características presentados en todas las actividades, sobre los cuales el analista debe concentrarse, se clasifican según el cuadro N° L.
- iii. Los rasgos y características mencionadas en el punto anterior exigen apelar fundamentalmente al criterio del evaluador para determinar la intensidad de cada factor en cada cargo, esto obedece al hecho de que en este punto primario del estudio aún no se encuentran determinados, ni siquiera en el ámbito de proyecto, los factores del futuro Manual de Evaluación, el cual es un documento que permite cuantificar los datos, no contándose por ello con guías o pautas expresas que orienten al análisis de la información. Tal limitación se superará en el próximo punto a tratar.

**CUADRO N° XLIX  
FORMULARIO DE ANÁLISIS DE ACTIVIDADES**

**REQUERIMIENTOS DEL PUESTO**

Condiciones de Esfuerzo Mental	Tiempo		
	O	F	C
Labores del Cargo que exigen baja concentración mental			
Labores del Cargo que exigen mediana concentración mental			
Labores del Cargo que exigen alta concentración mental			

¿Qué labores exigen mayor concentración mental? \_\_\_\_\_

Condiciones Habilidad Mental y Complejidad del Trabajo	Frecuencia		
	O	F	C
Seguir instrucciones definidas y exactas			
Tomar pequeñas decisiones			
Tomar decisiones de alguna importancia para resolver pequeños problemas			
Analizar y resolver problemas complejos			
Planear el trabajo en líneas generales, y tomar decisiones de mucha importancia			
Presentar el trabajo realizado para revisión y comprobación			

¿Qué otro tipo de decisiones pueden tomarse dentro de las decisiones del cargo? \_\_\_\_\_

No hay

Autonomía de Trabajo / Intensidad de la Supervisión Recibida	Frecuencia		
	E	O	A
Regular, supervisión estrecha y control continuo			
Limitada, supervisión holgada y control en forma periódica			
Escasa, supervisión general y control por resultados			

- (E) Estandarizado, El trabajo se realiza bajo procedimientos, métodos ó normas precisas
- (O) Orientado, La regulación se efectúa mediante pautas generales, precedentes y, en algunas ocasiones, por métodos ó procedimientos normalizados
- (A) Abierto, El trabajo no se sujeta a normas ó procedimientos establecidos, tiene escasos ó nulos precedentes exige alto grado de creatividad.

Condiciones de Organización	Presente			Comentario
	O	F	C	
Llamados de Emergencia				
Nocturno				
Trabajo Horas Extra				
Trabajo en dgo/sin descanso				
Trabajo en dgo/con descanso				
Turno de relevo				

O = Ocasional      F = Frecuente      C = Cotidiano

**CONDICIONES DEL PUESTO**

Ubicación del Trabajo      Interior       Exterior       Ambos

En Equipo       Proximidad       Sólo

Condiciones de Riesgo	Presente			Comentario
	O	F	C	
Mecánicas				
Eléctricas				
Quemaduras				
Explosivos				
Objetos en Movimiento				
Sitios Elevados				
A terceros				
Ventilación Insuficiente				

¿Qué labores se encuentran sometidas a mayor riesgo? Describa detalladamente las circunstancias peligrosas de este puesto

¿Se requiere usar equipo de seguridad?

Condiciones Ambientales	Presente			Comentario
	O	F	C	
Frio Extremo (con / sin cambio)				
Mojado				
Húmedo				
Ruidos				
Vibraciones				
Humo				
Olores				
Polvo				
Vapor				
Gases				
Ventilación Insuficiente				

¿Existen enfermedades profesionales vinculadas con este puesto?

O = Ocasional      F = Frecuente      C = Cotidiano





**CUADRO N° XLIX  
FORMULARIO DE ANÁLISIS DE ACTIVIDADES**

REQUERIMIENTOS DEL PUESTO				
Actividades Físicas	Presente			Comentario
	O	F	C	
Levantar				
Transportar				
Empujar (tirar, halar)				
Escalar				
Arrodillarse				
Agacharse				
Gatear				
De pie				
Acostado				
Alcanzar con los brazos				
Manipular				

El grado de Esfuerzo Físico que debe realizarse en la ejecución de las labores del cargo en las siguientes descripciones	Presente		
	Ocasional	Parte de la Jornada	Mayor Parte de la Jornada
Es un Trabajo Sedentario			
Se requiere un esfuerzo físico ligero. Objetos de poco peso			
Se requiere un esfuerzo físico mediano (30kg), posic. Incómod			
Se requiere un esfuerzo físico pesado (100kg)			
Se requiere un esfuerzo físico muy pesado (más de 100kg)			

Clases de supervisión ejercida	N° de Personas					Labor rutinaria	Labor compleja
	0	1-3	4-7	8-12	>12		
Supervisión Técnica							
Asigna, instruye y comprueba el trabajo							
Personas que realizan labores sencillas							
Personas que realizan labores especiales							
Personas que supervisan otros cargos.							

O = Ocasional      F = Frecuente      C = Cotidiano

REQUERIMIENTOS DEL PUESTO				
Actividades Psicológicas	Presente			Comentario
	O	F	C	
Control de sí mismo				
Sociabilidad				
Comunicación				
Trabajo bajo presión				
Trabajo bajo riesgo				
Profundidad Analítica				
Razonamiento Lógico				
Memoria Visual				

Administrativas	Presente			Comentario
	O	F	C	
Planeación				
Organización				
Integración				
Dirección				
Control				

Aptitudes	Presente			Comentario
	O	F	C	
Agudeza Olfativa				
Rápidez de desición				
Coordinación Tácto-Visual				
Salud				
Iniciativa				
Creatividad				
Capacidad de juicio				
Atención				
Otras Características				
Líder y trabajo en equipo				

O = Ocasional      F = Frecuente      C = Cotidiano

**CUADRO N° XLIX  
FORMULARIO DE ANÁLISIS DE ACTIVIDADES**

REQUERIMIENTOS DEL PUESTO			
Condiciones de Esfuerzo Mental	Tiempo		
	O	F	C
Labores del Cargo que exigen baja concentración mental			
Labores del Cargo que exigen mediana concentración mental			
Labores del Cargo que exigen alta concentración mental			

¿Qué labores exigen mayor concentración mental? \_\_\_\_\_

Condiciones Habilidad Mental y Complejidad del Trabajo	Frecuencia		
	O	F	C
Seguir instrucciones definidas y exactas			
Tomar pequeñas decisiones			
Tomar decisiones de alguna importancia para resolver pequeños problemas			
Analizar y resolver problemas complejos			
Planear el trabajo en líneas generales, y tomar decisiones de mucha importancia.			
Presentar el trabajo realizado para revisión y comprobación			

¿Qué otro tipo de decisiones pueden tomarse dentro de las decisiones del cargo?

No hay

Autonomía de Trabajo / Intensidad de la Supervisión Recibida	Frecuencia		
	E	O	A
Regular, supervisión estrecha y control continuo			
Limitada, supervisión holgada y control en forma periódica			
Escasa, supervisión general y control por resultados			

- (E) Estandarizado, El trabajo se realiza bajo procedimientos, métodos ó normas precisas  
 (O) Orientado, La regulación se efectúa mediante pautas generales, precedentes y, en algunas ocasiones, por métodos ó procedimientos normalizados  
 (A) Abierto, El trabajo no se sujeta a normas ó procedimientos establecidos, tiene escasos ó nulos precedentes exige alto grado de creatividad.

Condiciones de Organización	Presente			Comentario
	O	F	C	
Llamados de Emergencia				
Nocturno				
Trabajo Horas Extra				
Trabajo en dgo/sin descanso				
Trabajo en dgo/con descanso				
Turno de relevo				

O = Ocasional      F = Frecuente      C = Cotidiano

CONDICIONES DEL PUESTO			
Ubicación del Trabajo	Interior <input type="checkbox"/>	Exterior <input type="checkbox"/>	Ambos <input type="checkbox"/>
	En Equipo <input type="checkbox"/>	Proximidad <input type="checkbox"/>	Sólo <input type="checkbox"/>

Condiciones de Riesgo	Presente			Comentario
	O	F	C	
Mecánicas				
Eléctricas				
Quemaduras				
Explosivos				
Objetos en Movimiento				
Sitios Elevados				
A terceros				
Ventilación Insuficiente				

¿Qué labores se encuentran sometidas a mayor riesgo? Describa detalladamente las circunstancias peligrosas de este puesto

¿Se requiere usar equipo de seguridad?

Condiciones Ambientales	Presente			Comentario
	O	F	C	
Frío Extremo (con / sin cambio)				
Mojado				
Húmedo				
Ruidos				
Vibraciones				
Humo				
Olores				
Polvo				
Vapor				
Gases				
Ventilación Insuficiente				

¿Existen enfermedades profesionales vinculadas con este puesto?

O = Ocasional      F = Frecuente      C = Cotidiano

**CUADRO N° J**  
**FACTORES PARA LA EVALUACIÓN DE CARGOS**  
**(OTRAS DENOMINACIONES)**

FACTORES	1.- CAPACIDAD		2.- RESPONSABILIDAD		3.- ESFUERZO		4.- CONDICIONES		
	1.1. Autonomía del Trabajo	1.2. Complejidad del Trabajo	2.1. Por Bienes	2.2. Por Datos Confidenciales	2.3. Por Registros e Informes	2.4. Por Relaciones	2.5. Por Resultados	2.6. Por Seguridad de Otros	2.7. Por Supervisión
Adiestramiento									
Ambiente									
Capacidad Manual									
Capacidad Mental									
Capacidad Previa									
Complejidad de Deberes									
Complejidad de Funciones									
Concentración									
Condiciones de Trabajo									
Confidencialidad									
Destreza Manual									
Esfuerzo Mental y/o Visual									
Habilidad Manual									
Ingenio									
Iniciativa									
Instrucción									
Juicio									
Monotonía									
Precisión									
Resp. Monetaria									
Resp. Por Contactos									
Resp. Por Decisiones									
Resp. Por Errores									
Resp. Por Mando									
Resp. Por Maqu y Equipo									
Resp. Por Materiales									
Resp. Por Operaciones									
Resp. Por Procesos									
Resp. Por Productos									
Resp. Por Dinero y/o Valores									
Riesgos de Accidentes									
Riesgos Inevitables									
Supervisión Recibida									
Tensión Mental									

### 6.3.- EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES

El objetivo de la **Evaluación de Actividades** es determinar la importancia de las de Funciones y Responsabilidades reales del Individuo, diseñar la **Estructura de Salarios** y el desarrollo de parámetros reales según el **VALOR AGREGADO QUE OTORQUE CADA INDIVIDUO A LA ORGANIZACIÓN**. Para llegar al objetivo debemos tener en cuenta los puntos siguientes:

A. **NO** se seguirá el **MODELO TRADICIONAL**, es decir, no hablaremos de **CARGO** sino del **INDIVIDUO**, puesto que presenta las siguientes limitaciones:

- i. Desaprovecha todas las capacidades del trabajo
- ii. Posibilidades de Promoción Limitadas
- iii. Se remunera al **CARGO** y no al **INDIVIDUO**
- iv. Existencia de cargos rígidos.

B. La Evaluación del Rendimiento plantea un **NUEVO MODELO**, acorde a nuestra realidad y, que cuenta con las siguientes características:

- i. Eliminación de **CARGO** y énfasis en el **INDIVIDUO**
- ii. Determinación: Requerimientos de Conocimientos y Habilidades.
- iii. Maneja varias operaciones y máquinas
- iv. Manejo de procesos de mejoramiento
- v. Entrenamiento y Desarrollo Continuo
- vi. Niveles de operación de acuerdo a capacidad y desarrollo.
- vii. Enfoque permite: Multihabilidad, Polivalencia, Participación y Mejora Continua.

En esta parte se estimó el valor real de cada "**ACTIVIDAD VIGENTE**" a través de un proceso sistemático se supo que tan complejo es el Valor Agregado de una actividad con relación a otras y, en términos relativos se establece la diferenciación porcentual entre una actividad y otra.

Para hacer este estudio más objetivo el Analista de Actividades cumple los siguientes requisitos:

1. Evaluador idóneo.
2. Un excelente conocimiento de la empresa.
3. Un excelente conocimiento de los cargos
4. Una excelente elección de los parámetros para hacer evaluación.

### **6.3.1. METODOLOGÍAS PARA LA EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES**

Dentro de las metodologías existen dos sistemas fundamentales:

#### **6.3.1.1. Sistemas No Cuantitativos**

Estos sistemas hacen una evaluación del rendimiento de una actividad y lo toman como un todo, es decir analizan la actividad en su totalidad para luego compararlo con los demás. Los métodos de este sistema cualifican la complejidad de actividades, pero no lo cuantifican en términos generales. Son métodos muy sencillos, fáciles de entender y se clasifican según el cuadro N° LI.

#### **6.3.1.2. Sistemas Cuantitativos**

Son mucho más precisos que los sistemas anteriores, puesto que aún el proceso de evaluación es más detallado, si se tiene en cuenta que las Funciones y Responsabilidades se estudian parte por parte y no como una totalidad. Los métodos más comunes de detallan en el cuadro N° LII.

Las Ventajas y Desventajas entre las metodologías de los Sistemas No Cuantitativos y Cuantitativos se describen en el cuadro N° LIII.

**CUADRO N° LI**

**SISTEMAS NO CUANTITATIVOS  
PARA LA EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES**

- ✓ *COMPARACIÓN DE FACTORES*
  - Base Salario
  - Progresión Cerrada
  - Progresión Abierta
  
- ✓ *MÉTODO DE TURNER Ó DE PORCENTAJES*
- ✓ *MÉTODO DE PUNTOS DE HAY*
- ✓ *MÉTODO DE PUNTAJE Ó DE PUNTOS POR FACTOR*

**CUADRO N° LII****SISTEMAS CUANTITATIVOS PARA LA EVALUACIÓN  
DE ACTIVIDADES****✓ JERARQUIZACIÓN**

- Ascendente-Descendente
  - Con Un Evaluador
  - Con Dos Evaluadores
- Tarjetas
- Comparación por Pares
  - Absoluto
  - Normalizado
  - Cuántico

**✓ CLASIFICACIÓN POR CATEGORÍAS**



CUADRO N° LIII

VENTAJAS Y DESVENTAJAS ENTRE SISTEMAS NO CUANTITATIVOS Y CUANTITATIVOS

SISTEMAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
<b>MÉTODOS NO CUANTITATIVOS</b>		
<b>Método Ascendente – Descendente Con Un Evaluador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evita errores de calificación extrema superior, es decir, la tendencia a ubicar como más complejo la mayor parte de los cargos.</li> <li>➤ Evita errores de calificación extrema inferior, porque impide ubicar la mayor parte de los cargos como poco complejos.</li> <li>➤ Evita el error de calificación central, porque la mayor parte de los cargos no se ubica como de complejidad media.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No puede utilizarse en cargos de complejidad similar.</li> <li>➤ No define con claridad el criterio complejidad, esto lo convierte en poco técnico.</li> <li>➤ Aunque establece qué cargo es más complejo que otro, no especifica que tanto.</li> </ul>

CUADRO N° LIII

VENTAJAS Y DESVENTAJAS ENTRE SISTEMAS NO CUANTITATIVOS Y CUANTITATIVOS

SISTEMAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
<p><b>Método Ascendente – Descendente Con Dos Evaluadores</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Todo el procedimiento pasa por unos tamices bien interesantes ya que todos los integrantes del comité hacen la evaluación de manera independiente y luego de común acuerdo llegan a una conclusión final.</li> <li>➤ Lo importante de este método es el orden en que los grupos inician la evaluación, pues uno comienza desde el cargo más complejo hasta el menos complejo, en tanto que el otro lo hace en sentido contrario, esto induce a dos formas de evaluar, con puntos de partida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tienen los mismos inconvenientes del método anterior, en cuanto a criterio, puesto que no puede aplicarse en empresas grandes que tengan cargos similares en complejidad.</li> </ul>

**CUADRO N° LIII**

**VENTAJAS Y DESVENTAJAS ENTRE SISTEMAS NO CUANTITATIVOS Y CUANTITATIVOS**

<b>SISTEMAS</b>	<b>VENTAJAS</b>	<b>DESVENTAJAS</b>
	<p>diferentes. Comenzar con el cargo complejo es bien diferente que empezar por el cargo simple.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los errores de calificación extrema y centralización se superan por la manera como participan los integrantes del comité en la evaluación misma</li> <li>➤ Es fácil de aplicar, muy práctico en empresas pequeñas.</li> <li>➤ Pueden emplearse en todos los niveles.</li> <li>➤ Es ventajoso lograr el consenso total a partir de dos consensos parciales de grupo.</li> </ul>	

CUADRO N° LIII

## VENTAJAS Y DESVENTAJAS ENTRE SISTEMAS NO CUANTITATIVOS Y CUANTITATIVOS

SISTEMAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
<b>Método de Tarjetas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Es un método preciso, sencillo.</li> <li>➤ Es agradable de diligenciar, no requiere mucho esfuerzo del evaluador, fácil de aplicar y más analítico que los anteriores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ A pesar de ser mejor que los anteriores, se sigue trabajando sobre la relación más complejo-menos complejo. Esto podría superarse siempre y cuando se determine con certeza el significado de complejidad.</li> <li>➤ Este método tiene un mayor alcance al permitir a los evaluadores, usar su criterio de complejidad, sino también varios factores de evaluación.</li> <li>➤ Se hace la evaluación para cada factor, resultando más compleja mientras se usa</li> </ul>

CUADRO N° LIII

VENTAJAS Y DESVENTAJAS ENTRE SISTEMAS NO CUANTITATIVOS Y CUANTITATIVOS

SISTEMAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
		<p>más factores, lo que aumenta el volumen de trabajo, no siendo práctico cuando el número de cargos es muy grande.</p>
<p><b>Método Absoluto de Comparación por Pares</b></p>	<p>➤ Es un método más estratificado que los anteriores, porque las comparaciones se hacen siempre entre dos cargos; fácil de comprender, fácil de aplicar y tiene aplicación tanto en empresas pequeñas como en las grandes.</p>	<p>➤ Al comparar los cargos dice cuál es más complejo, pero no determina cuánto, esto es propio de los Métodos No Cuantitativos, en su concepción original, el criterio que siguen es establecer qué cargo es más complejo, pero no profundiza en qué consiste esa complejidad.</p> <p>➤ El método puede mejorar si para la</p>

CUADRO N° LIII

VENTAJAS Y DESVENTAJAS ENTRE SISTEMAS NO CUANTITATIVOS Y CUANTITATIVOS

SISTEMAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
		<p>evaluación se hace un juego procedimental como éste, pero con factor de evaluación y usando varios factores en forma tal que el promedio de los puntos sea evaluación final. Así entonces, se mejora una de las deficiencias más importantes del método.</p>
<p><b>Método Normalizado de Comparación por pares</b></p>	<p>➤ Es un Método Técnico, da una visión gráfica de los resultados de la evaluación; la aplicación estadística hace de él un método confiable, de participación total al comité de evaluación.</p>	<p>➤ Si se tomaran varios criterios de evaluación podría convertirse en un proceso demasiado laborioso, aunque sería posible superar esta dificultad en las tareas de cálculo utilizando el computador.</p>

## CUADRO N° LIII

## VENTAJAS Y DESVENTAJAS ENTRE SISTEMAS NO CUANTITATIVOS Y CUANTITATIVOS

SISTEMAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
<b>MÉTODOS CUANTITATIVOS</b>		
<b>Método de Comparación de factores base - salario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Este es un método más técnico que los anteriores y produce una evaluación más objetiva. Entre otros aspectos, descompone el cargo en sus partes, lo cual es una gran ventaja; además establece una jerarquía de los cargos respecto al factor y luego de los factores respecto al cargo, para observar los resultados y luego compararlos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ EL fin del método puede perderse si se escogen más factores de los necesarios. Depende mucho de la forma como se lleve el estudio y la objetividad del Analista.</li> </ul>
<b>Método de Comparación de</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Es un método sencillo, técnico, que implica además de saber evaluar, entender bien los</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La progresión cerrada limita el uso de números superiores al máximo extremo de</li> </ul>

CUADRO N° LIII

VENTAJAS Y DESVENTAJAS ENTRE SISTEMAS NO CUANTITATIVOS Y CUANTITATIVOS

SISTEMAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
<b>factores de progresión cerrada</b>	conceptos de progresiones geométrica y aritmética para aplicarlos bien.	la progresión, en la práctica esos casos se presentan.
<b>Método de Comparación de factores de progresión abierta</b>	➤ Las mismas que el método anterior pero con progresión abierta, situación que permite superar el inconveniente de aquel, pues la progresión se prolonga hasta donde sea necesario.	
<b>Método de Turner ó de Porcentajes</b>	➤ Es un buen método porque primero califica los cargos respecto a cada factor y luego los factores respecto a cada cargo. Deja un panorama en dos direcciones para tomar la	➤ El proceso de cálculo para algunas empresas puede resultar complejo



CUADRO N° LIII

VENTAJAS Y DESVENTAJAS ENTRE SISTEMAS NO CUANTITATIVOS Y CUANTITATIVOS

SISTEMAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
	<p>decisión del valor de cada cargo clave en cada factor ó bien decidir por el promedio de los valores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Es un proceso minucioso y detallado, pero fácil de entender.</li> </ul>	
<p><b>Método de puntaje o de puntos por factor</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se recomienda para empresas grandes, dado que tiene un sinnúmero de aplicaciones estadísticas justificables solo en estos casos</li> <li>➤ Es un método que analiza con minuciosidad cada parte del cargo, lo cual lo convierte en el más preciso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En pequeñas y medianas empresas resulta antieconómico y poco práctico; además, sus resultados difieren muy poco si se usará otro método. No ocurre así en las grandes empresas, donde el volumen y exige una evaluación más detallada.</li> </ul>

### **6.3.2. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA**

Después de analizar las Ventajas y Desventajas de las diferentes metodologías a aplicar para la Evaluación de Cargos se aplicó el **MÉTODO DE PUNTAJE Ó PUNTOS POR FACTOR**, lo desarrollaremos de manera didáctica por ser un método preciso, puesto que analiza con minuciosidad cada parte del cargo. Para la aplicación del método se tomaron las siguientes consideraciones:

- Nuestra muestra representativa permanece.
- El planteamiento del Diseño del Manual de Evaluación y todos los parámetros necesarios se harán teniendo en cuenta que nuestro Universo es personal de Nivel Operativo.

### **6.4.- DISEÑO Y APLICACIÓN DEL MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS PARA EL NIVEL OPERATIVO**

El Manual de Evaluación es un Documento Técnico que contiene las reglas para determinar la importancia que tiene cada actividad respecto a los demás.

Este documento está compuesto por capacidades, cada uno de los cuales hace las veces de un “termómetro” con el que se miden las actividades del programa. Cada una de estas capacidades cuenta con gradaciones, que sirven para medir la intensidad con que se presenta el rasgo particular en las actividades materia de evaluación. Asimismo, el manual asigna cierta puntuación a cada uno de los grados de las distintas capacidades y se incluye los intervalos de puntaje que permiten la clasificación de las actividades en las categorías establecidas.

Las disímiles características de las actividades de una empresa y la consiguiente demanda de aplicar los factores de evaluación también diferentes, determinan la clasificación primaria en los denominados “Grupos Ocupacionales”.

De acuerdo al requerimiento anterior, las empresas suelen clasificar a sus empleados en tres ó más grupos ocupacionales. Por ejemplo, son

comunes los grupos: (1) Ejecutivos y Mandos, donde se aglutinan las actividades gerenciales, de jefes de unidades organizativas, de supervisores y, en general los que tienen requerimientos de formación superior universitaria; (2) Administrativos, que comprenden las actividades típicas de Oficina y afines, y (3) Operativos, en el que se incluye los trabajos directos de producción, de manipulación de equipos, de mantenimiento de maquinaria y de apoyo inmediato a las operaciones.

- ✓ Para las actividades Ejecutivos y mandos suelen recurrirse, entre otros, a rasgos tales como: Educación, Experiencia, Responsabilidad por Resultados, Responsabilidad por Relaciones, Responsabilidad por Supervisión, Tensión del Trabajo, etc.
- ✓ En el grupo Ocupacional de actividades Administrativos son comunes, por ejemplo, los factores Conocimientos, Complejidad del Trabajo, Responsabilidad por Registro e Informes, Atención, etc.
- ✓ Por su parte para las actividades Operativas se emplea generalmente capacidades como Habilidad Motora, Responsabilidad por Maquinaria y Equipo, Responsabilidad por Materiales y Productos, Esfuerzo Físico, Medio de Trabajo, Riesgos de Accidente, etc.

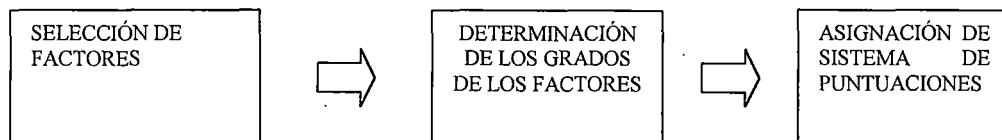
Esta homogeneidad al interior de cada grupo determina naturalmente, tal como se ha ilustrado, la posibilidad de seleccionar y aplicar las mismas competencias de evaluación a todos las actividades clasificados en él.

#### **6.4.1. METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DEL MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS**

La metodología completa se aplica a determinado Grupo Ocupacional, en este caso se hará al Grupo Operativo y, consta de las siguientes etapas:

- Selección de Factores
- Determinación de Grados de los Factores

- Asignación del Sistema de Puntuaciones



### **I. SELECCIÓN DE FACTORES**

Procedemos a elegir los rasgos adecuados para medir la importancia relativa del valor agregado que otorga cada actividad materia del plan, los rasgos escogidos tienen que reunir cuatro condiciones básicas:

**a.-Ser importantes,**

Es indispensable, que el rasgo a evaluar tenga peso elevado ó fuerza en la determinación de la posición o jerarquía de unas y otras actividades.

**b.-Ser comunes a la mayor parte de actividades,**

Sólo cuando cubre ó afecta a la mayoría de las actividades objeto del estudio, un rasgo resulta realmente útil para establecer diferencias entre ellos.

Incluir en un Manual determinado rasgo, presente en sólo una fracción del total de actividades de cierto plan, tal como se presenta en la figura N° XXV, donde se pone de manifiesto la escasa capacidad discriminatoria que tienen los rasgos no comunes a la mayor parte de actividades de un plan. Pero aparte de esta limitación, conviene anotar que la incorporación arbitraria de rasgos privativos de unos y otros, daría lugar a manuales virtualmente inmanejables por su desmedido número de capacidades y, lo que es

peor, inútiles como medios consistentes de comparación de extensos sectores de actividades.

Asimismo, cuando un rasgo tiene gran importancia para ciertas actividades, pero no reúne la condición de ser común a amplios sectores del grupo, por lo que el factor que la reconoce se excluye del Manual de Evaluación, suele compensarse, fuera del sistema mediante bonificaciones especiales otorgadas a los titulares. Esta medida, también aplicada frecuentemente en las empresas a otras responsabilidades y condiciones importantes que no pueden compensarse mediante la Evaluación de las Actividades, resulta a la vez equitativa y tiene la virtud de no afectar negativamente al conjunto del plan.

***c.-Presentarse con distinta intensidad en las actividades por valorar:***

Según este requisito, no debía incluirse en el Manual rasgos que dan lugar a idénticas ó semejantes calificaciones para las diversas actividades y que por lo tanto no contribuyen a diferenciar con nitidez unos de otros, es decir, cualquier factor que se presenta con intensidades muy próximas ó idénticas en varias actividades resulta relevante para discriminar entre ellos.

***d.- Ser independientes:***

Los rasgos del Manual deben en lo posible ser excluyentes, es decir, en principio ningún factor debiera ejercer influencia sobre otro. Desde una perspectiva panorámica los conceptos anotados acerca de los requisitos de los rasgos que deben incluirse en el Manual.

En la figura N° XXVI, la considerable dimensión de los círculos representativos de los factores, expresa gráficamente que en todos los casos las calificaciones de las actividades se encuentran dispersas, diseminadas,

dentro de las amplias áreas disponibles. Está característica es naturalmente favorable, pues manifiesta que los cinco rangos tiene alto poder de discriminación, al cumplir tanto el requerimiento de presentarse con distinta intensidad en las actividades, cuando el de ser común a la mayor parte de ellos.

Lo contrario se observa en la figura N° XXVII, cuya expresión gráfica representa un manual estructurado defectuosamente, que tiene como consecuencia una muy baja precisión en la determinación del valor relativo de las actividades; que se pone de manifiesto en esta figura por la vasta zona de la circunferencia mayor – que simboliza dicha importancia relativa -, no cubierta por las cinco competencias elegidas.

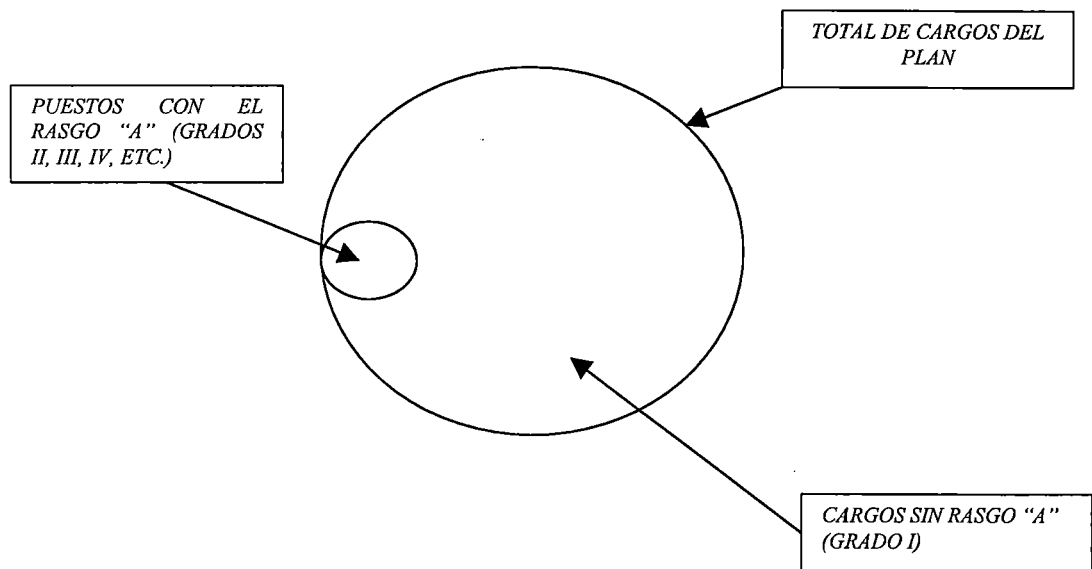
## **II. DETERMINACIÓN DE LOS GRADOS DE CADA FACTOR**

En esta etapa de la metodología, se determinó las graduaciones de cada uno de los factores seleccionados. En ella las actividades por evaluar se estudian con el objeto de establecer un número suficiente de grados que definan la intensidad con que cada rasgo puedan calificarlos.

Sólo se debe incluir, en cualquier rasgo, los grados específicos requeridos por el conjunto de actividades. De este modo, el más bajo siempre corresponderá a la mínima exigencia del rasgo en los trabajos materia del plan.

FIGURA N° XXV

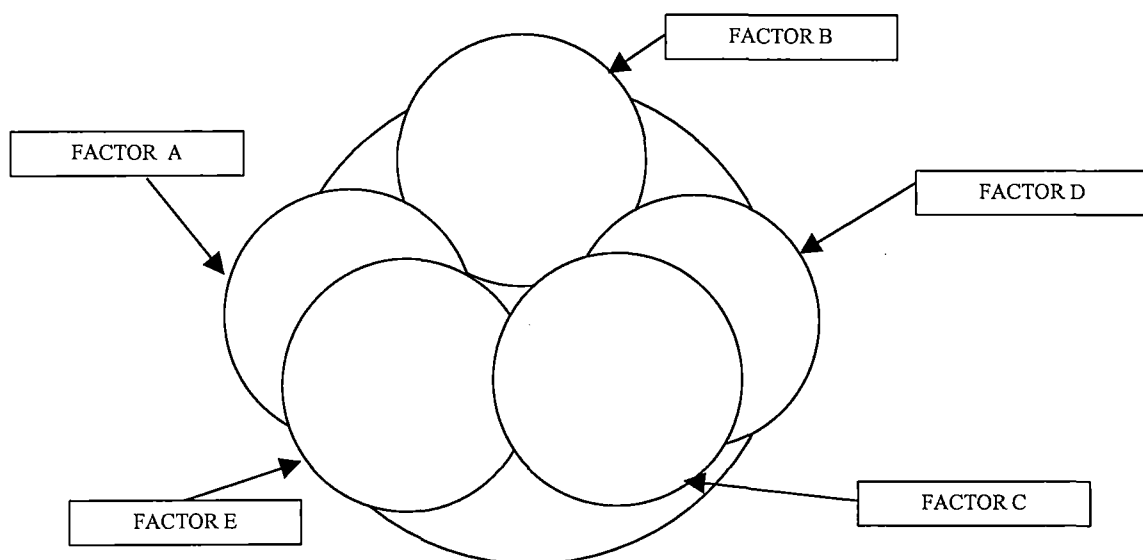
AMPLITUD DEL RASGO "A" EN UN PLAN DE  
EVALUACIÓN



La figura superior presenta las siguientes implicancias:

- ✓ Permitiría distinguir entre sí los pocos que cuentan con tal obligación, alcanzando según la intensidad de la misma, las gradaciones II, III, IV, etc.
- ✓ La totalidad de los restantes cargos, que son la mayoría, serían calificados con el grado I, que indica la inexistencia de dicha responsabilidad específica. Con ello naturalmente se conseguiría separar este grupo del anterior, pero en absoluto establecer diferencias al interior del que aglutina el más alto volumen de los puestos.

FIGURA N° XXVI

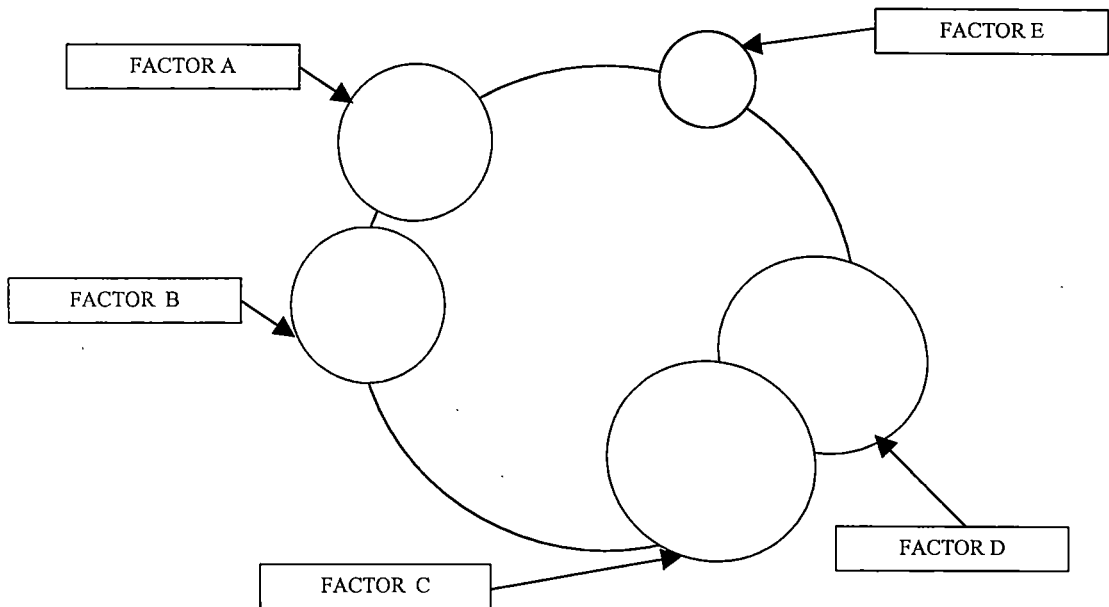
**ESQUEMA DE LA ESTRUCTURACIÓN CONVENIENTE DE LOS  
FACTORES DE UN MANUAL**

En la Figura Superior, el círculo mayor representa la posición ó valor relativo de los puestos del plan, se trata de hallar el menor número posible de factores - por ejemplo, "A", "B", "C", "D" y "E" - que tengan elevada incidencia, peso ó fuerza como predictores de dicho valor. Desde el punto de vista gráfico, para que se dé esta primera condición de importancia de las cinco factores, cada uno de los círculos que simboliza debierá ocupar lo más posible sobre el área de la indicada circunsferencia mayor.

Además, estos factores deben guardar alta independendencia entre ellos, esta segunda condición también se cumple en la representación gráfica, pudiendo apreciarse la escasa y en otros casos incluso nula sobreposición de unos sobre otros.



## GRÁFICO N° XXVII

ESQUEMA DE CONFIGURACIÓN INADECUADA DE LOS  
FACTORES EN UN MANUAL

La Figura Superior presenta la expresión gráfica de un Manual estructurado defectuosamente. Obsérvese, en primer término, la escasa importancia de los factores "A" y "B", que apenas cubren un minúsculo sector del círculo representativo del valor relativo de los puestos. Por otra parte, los rasgos "C" y "D", que cada uno por su lado podrían cubrir parte importante del área de la circunferencia, no lo hacen por superponerse excesivamente, es decir, por ser interdependientes. Este fenómeno genera más bien una doble medición del valor relativo de determinados puestos, la cual se representa en el gráfico por la zona común sombreada. Finalmente, el factor "E" tampoco aporta adecuadamente a la determinación de la jerarquía de los puestos. La escasa dimensión del círculo que lo simboliza, expresa un alcance a pocos de los trabajos del plan y/o una escasa dispersión de las calificaciones logradas por éstos en esa característica.

Lo propio ocurrirá desde luego con los grados más altos de los diversos factores: deberán guardar correspondencia con los máximos requerimientos de las actividades sujetos al plan. En lo que comprende a las gradaciones intermedias de los rasgos, resulta claro que éstas tendrán como topes los valores mínimos y máximos que se hayan fijado. Dentro de tales límites se intercalará, entonces los grados intermedios tal como se observa en la figura N° XXVIII.

Determinados los grados del factor, es necesario efectuar un especial esfuerzo para definir en forma clara, precisa y unívoca cada uno de los grados intermedios, de modo que en el proceso de calificación se minimice el riesgo de problemas motivados por las distintas interpretaciones que pudieran darles los integrantes del comité.

### III. ASIGNACIÓN DEL SISTEMA DE PUNTUACIONES AL MANUAL

Aquí se examinará cómo definir las puntuaciones que forman parte del instrumento de medida de las actividades.

El Sistema de Puntajes del Manual está integrado por:

- Los puntos directos.
- Las ponderaciones de los factores.

Examinemos cómo delinear cada uno de estos dos elementos:

- i. **Determinación de los Puntos Directos:** Aquí se concede puntajes al Manual, a fin de expresar cuantitativamente las diferencias de cualidades enunciadas en unos y otros de los grados de los diversos rasgos.

Hay que tener en cuenta que el establecimiento de las puntuaciones directas presenta únicamente el primer paso para estructurar el sistema de puntajes del manual. En tal calidad, los puntos directos se caracterizan por ignorar la

mayor o menor importancia que tienen unos rasgos respecto a los demás. Según esta omisión, entonces, se supone, momentáneamente, que todos los rasgos tiene idéntica fuerza, peso ó ponderación para determinar la posición relativa de las actividades del plan.

La mecánica para hallar estas puntuaciones se explica a continuación:

- a) En primer término, se determina los puntajes directos extremos de los rasgos del Manual. Como se asume por ahora según se expresan líneas arriba, que todos los factores tienen idéntico peso ó importancia, además los puntos directos correspondientes a los grados mínimos de todos los rasgos serán iguales. De semejante manera, serán idénticas las puntuaciones concernientes a los grados superiores de todas y cada una de las características. Sea cuál fuere el número de grados de una competencia, sus puntos directos mínimos y máximos son iguales.
- b) Una vez establecidos los puntos directos extremos; se procede a definir los correspondientes a las gradaciones intermedias. A este respecto, la razón ó diferencia constante entre dos grados consecutivos cualesquiera de un rasgo, se calcula con la siguiente fórmula:

$$\text{Razón} = \frac{\text{Último Término} - \text{Primer Término}}{\text{Número de Grados} - 1}$$

Naturalmente, bajo el esquema enunciado es posible calcular las puntuaciones directas de los rasgos de cualquier Manual. En primer lugar, será necesario decidir los valores máximos y mínimos de las competencias. Luego, aplicando la fórmula anterior deberá calcularse la razón ó diferencia entre grados adyacentes y, sobre la base

del resultado, completar el cuadro de estos puntos primarios.

Cabe señalar que en la definición de puntajes directos se recurre a una progresión aritmética, omitiendo dar detalles respecto a las posibilidades de las progresiones geométricas y de las arbitrarias, porque aun cuando no puede descartarse su empleo en determinadas situaciones, éste tiene carácter virtualmente excepcional.

- ii. **Ponderación de los Factores:** No todos los rasgos tienen igual fuerza o gravitación en la determinación de la importancia relativa de los cargos. Más bien, dependiendo de las características de los cargos, encontraremos que siempre unos rasgos tienen mayor poder o incidencia que otros.

Tal distinta capacidad de los rasgos para definir los valores de los puestos, se denomina “peso” ó “ponderación”.

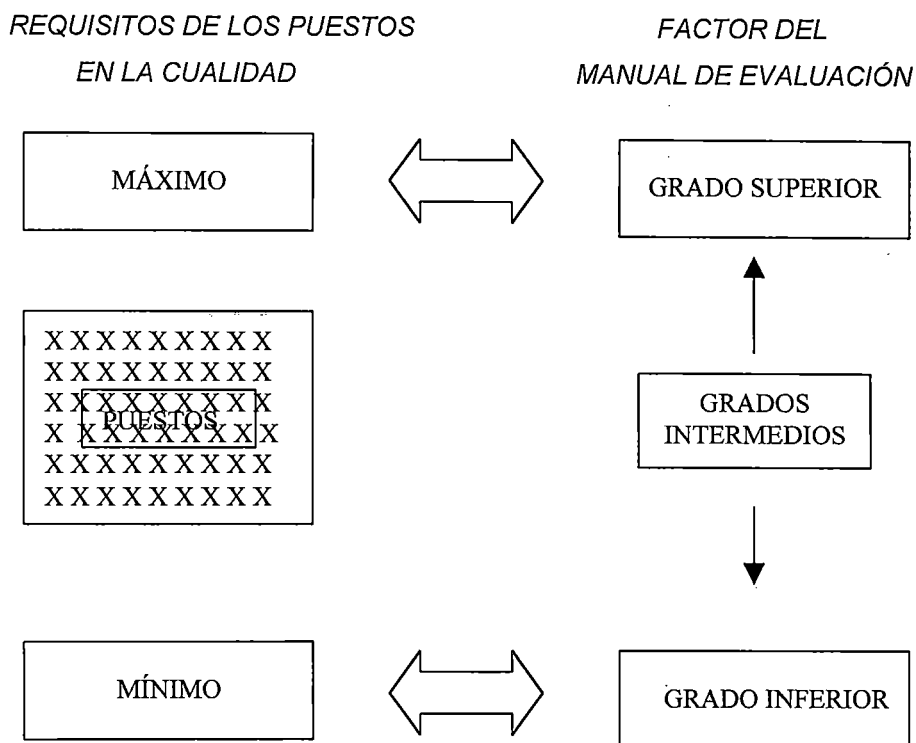
Estos pesos, multiplicados por los puntajes directos definidos anteriormente para cada uno de los factores, dan lugar a los puntos ponderados del Manual.

Los puntajes ponderados obtenidos mediante el cálculo definido en el párrafo superior difieren de los directos por el hecho de distinguir unos rasgos de otros según su fuerza, gravitación ó incidencia sobre los valores relativos de las actividades.

En cualquier plan, la decisión sobre las ponderaciones que debe asignarse a los Factores del Manual es sumamente delicada, dada su alta sensibilidad respecto a los resultados finales de la valoración. Su adopción por los responsables del estudio conlleva ineludiblemente, en la praxis, efectuar sucesivas pruebas de combinaciones de pesos, hasta arribar a la que logra, para una muestra o fracción representativa del universo de los puestos, los resultados más lógicos y congruentes.

FIGURA N° XXVIII

DETERMINACIÓN DE LOS GRADOS DE UN FACTOR



Los Grados Intermedios deben ser los necesarios y suficientes. Intercalar escasos escalones entre valores extremos alejados daría lugar a unas pocas graduaciones intermedias, pero tan amplias u holgadas que serían aplicables a puestos con disímiles exigencias, generándose así inequidades en las posteriores calificaciones. En el polo opuesto, la interpolación de un excesivo número de grados generaría diferencias muy finas y sutiles entre peldaños consecutivos, lo que sin duda dificultaría la subsecuente valoración en el rasgo a tratar.

## 6.4.2. METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Concluido el Diseño del Manual de Evaluación se efectuó la respectiva validación estadística, que permitió verificar con un alto grado de objetividad las decisiones adoptadas a lo largo del procedimiento.

Para la validación estadística del Manual de Evaluación de Puestos se recurrió a tres indicadores, los cuales describiremos a continuación:

### 6.4.2.1. Desviación Estándar

Es un coeficiente que expresa en qué medida un grupo de datos se encuentra concentrado ó disperso.

Cuando los datos considerados en determinado problema están esparcidos, la desviación estándar es alta.

En el otro extremo la desviación es baja cuando existe la concentración de datos alrededor de algún valor.

Miéntras, una dispersión tibia es una intermedia entre los dos casos extremos.

La clasificación de “ALTA”, “MEDIA” O “BAJA” representado en la figura N° XXIX, la desviación estándar, no tiene valores absolutos, es decir, no existen puntos de referencia fijos y definidos para todos los casos; más bien debe aplicarse mediante la comparación de las desviaciones de unos y otros grupos de datos.

La fórmula de la desviación estándar, es la siguiente:

$$\text{Desviación Estándar} = \sqrt{\frac{\sum (X - X_p)^2}{N - 1}}$$

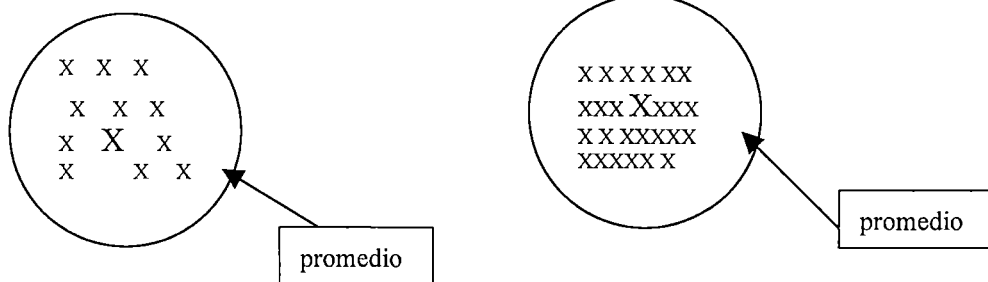
Siendo:

$X_p$  = El promedio de los resultados de datos a evaluar

$N$  = El número de datos a evaluar

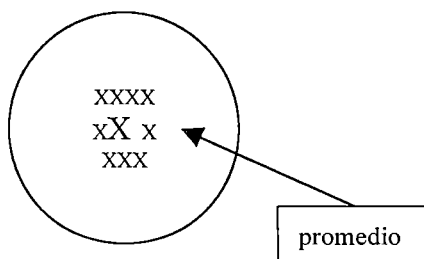
**FIGURA N° XXIX**

**INTERPRETACIÓN DE LA DESVIACIÓN ESTÁNDAR**



**DESV. ESTÁNDAR ALTA,** El factor satisface el requisito de presentarse con distinta intensidad en los cargos. Tiene alta capacidad discriminatoria

**DESV. ESTÁNDAR BAJA,** El factor cumple en escaso grado la condición de presentarse con diferente intensidad en los puestos,. Su poder de discriminación es reducido



**DESV. ESTÁNDAR BAJA, POR CONCENTRACIÓN DE LAS CALIFICACIONES EN GRADO I,** El factor no satisface el requisito de ser común a la mayor parte de los puestos.

#### 6.4.2.2. Correlación Lineal

Es un coeficiente que manifiesta en qué medida un conjunto de datos guarda paralelismo o tiene influencia sobre otro conjunto de datos.

Como patrón estadístico, la correlación lineal puede variar entre +1.00, que indica una relación positiva perfecta, pasando por cero que revela que no hay relación alguna, hasta -1.00 que denota una relación negativa perfecta. En la figura N° XXX se muestra la escala de valores de este índice y su significado como medida de relación o influjo existente entre dos grupos cualesquiera de datos.

Cabe advertir que las magnitudes de la correlación lineal señaladas en dicha figura – reducida, elevada y muy elevada- no tienen fronteras precisas, rígidas ni válidas para todas las aplicaciones del coeficiente. Se exponen, por lo tanto, con fines ilustrativos y referenciales.

Para calcular el coeficiente de correlación lineal entre las gradaciones otorgadas a los veinte puestos en dos factores, emplearemos la siguiente fórmula:

$$R = \frac{\sum Ax B}{(N-1)dx dy}$$

El procedimiento en síntesis, es el siguiente:

- i. Se determina el promedio de cada uno de los dos grupos de datos, a los que llamamos "X" e "Y".
- ii. En cada grupo se calcula las desviaciones estándar de los respectivos valores; índices que identificamos como dx y dy;



- iii. Determinase, para uno y otro grupo, la diferencia existente entre cada valor y el promedio de la correspondiente competencia. Estos datos se consignan en las variables A y B
- iv. Se multiplican una a una los valores obtenidos A y B de cada dato.
- v. Se totalizan los resultados al final
- vi. Aplica la fórmula dada.

Para interpretar los resultados obtenidos y darle un uso adecuado, recordemos que una condición de las Competencias del Manual de Evaluación de Actividades, **es la independencia entre ellos**. La correlación de las gradaciones de cada uno de los rasgos, permite verificar estadísticamente en qué medida se cumple este requisito para el par considerado.

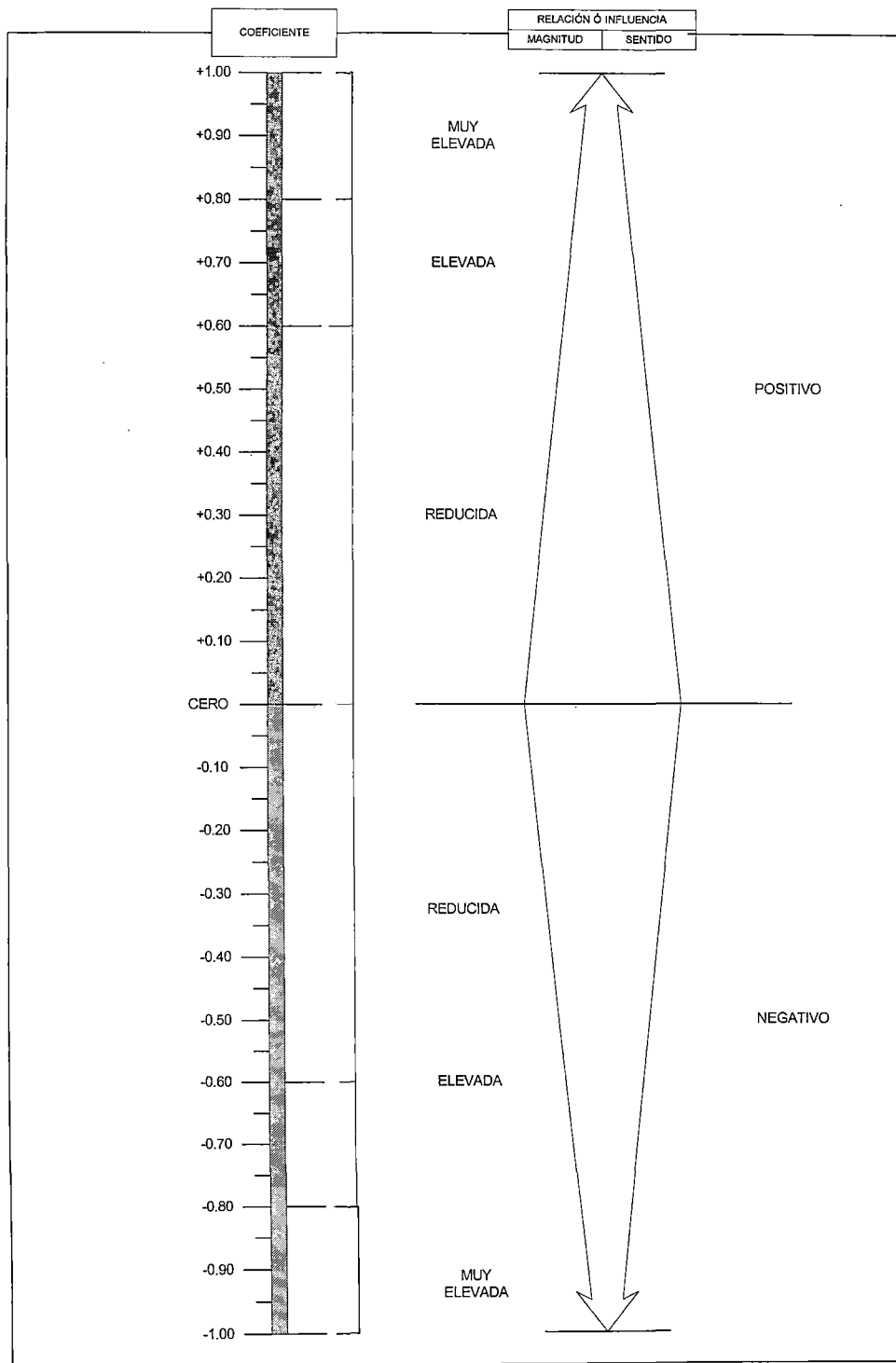
Entonces, concluimos, que dos grupos de datos cualesquiera serán independientes o podrán guardar determinada interrelación entre ellos, siendo la correlación lineal un coeficiente que permite establecer estadísticamente la forma y grado de conexión existente. En la figura N° XXXI, ilustra los diversos resultados que pueden presentarse al respecto.

#### **6.4.2.3. Distribuciones de Frecuencia**

La determinación de la distribución de frecuencia de ciertos datos, consiste en establecer y expresar graficamente el número de ellos que pertenecen a cada una de las clases o rangos previamente fijados, algunos ejemplos se muestran en los gráficos del N° IX al XII.

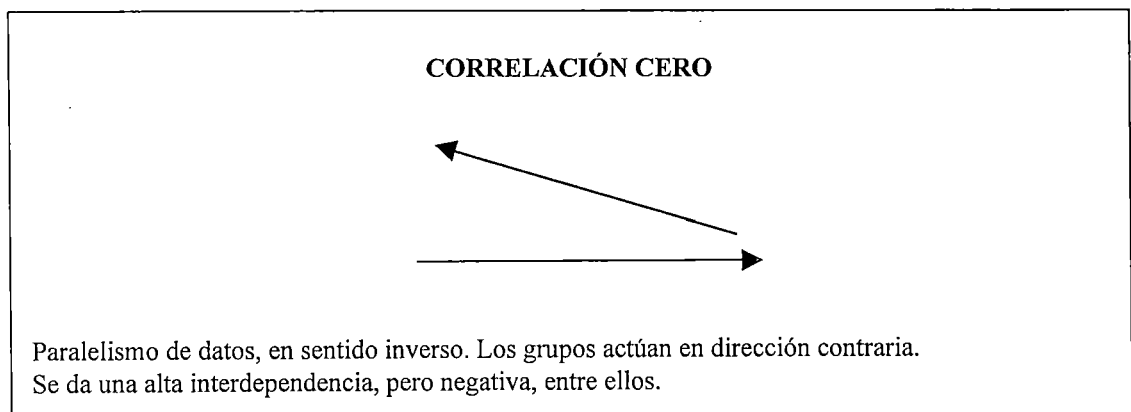
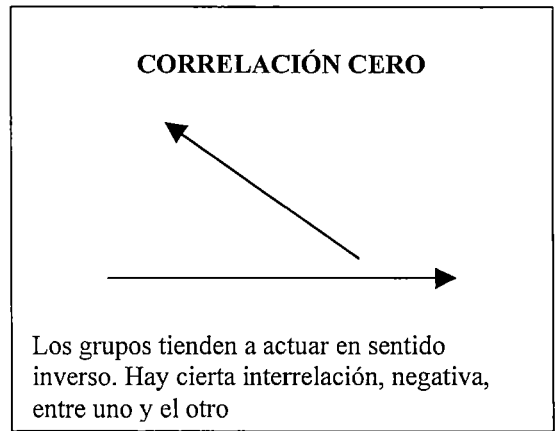
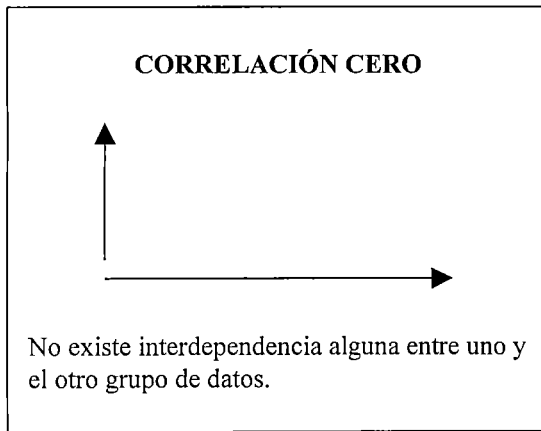
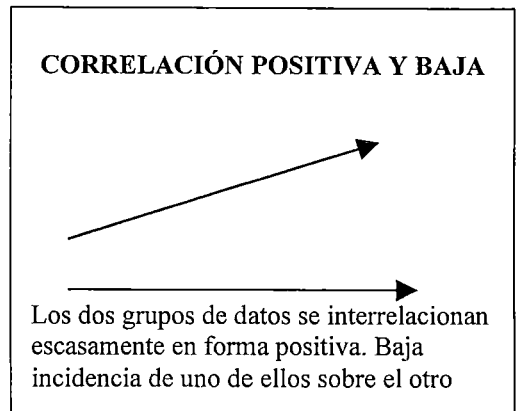
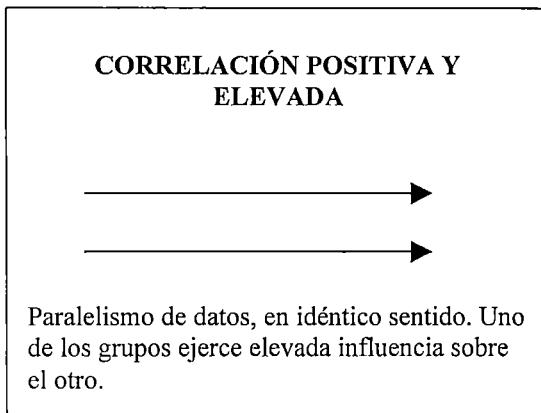
FIGURA N° XXX

INTERPRETACIÓN DEL COEFICIENTE DE CORRELACIÓN LINEAL



**FIGURA N° XXXI**

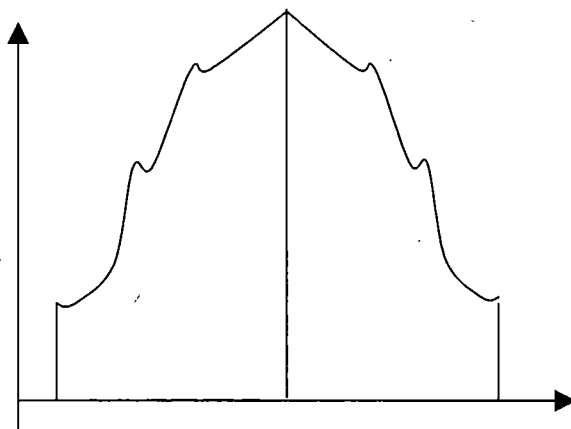
**ANÁLISIS DE LA CORRELACIÓN**



## GRÁFICO N° IX

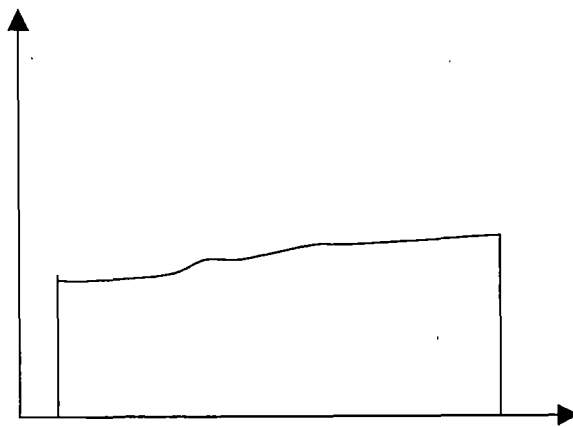
## GRÁFICO DE FRECUENCIAS

## DISTRIBUCIÓN SIMÉTRICA



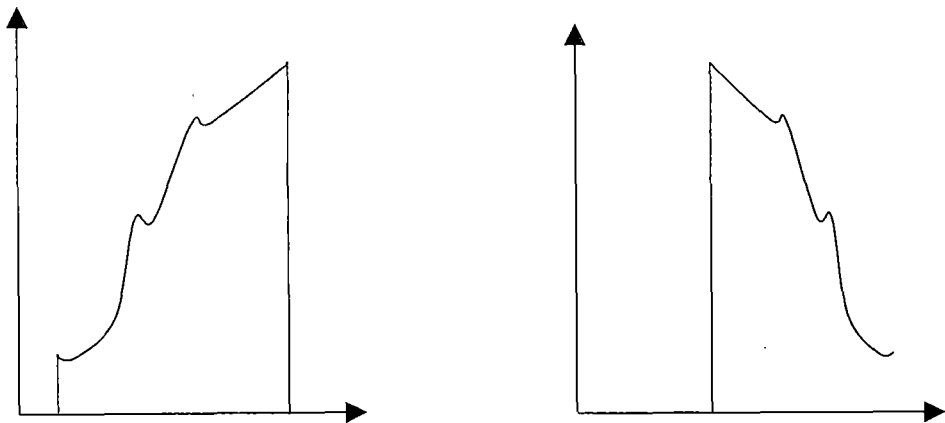
**Distribución Simétrica,** Este tipo de curva pone de manifiesto una uniforme disposición de los valores en los distintos rasgos ó clases, con una punta o pronunciamiento en la parte media. La distribución simétrica, que revela una conveniente configuración, se asemeja a la denominada curva de campana, normal ó Gauss, la cual suele presentarse con la mayor frecuencia en los más diversos fenómenos.

## GRÁFICO N° X

GRÁFICO DE FRECUENCIAS  
DISTRIBUCIÓN RECTANGULAR

**Distribución Rectangular,** Este forma se caracteriza por contar con semejante número de datos en unos y otros de sus rangos o clases. Para el caso que tratamos, tal reparto uniforme es una condición conceptuada favorable:

## GRÁFICO N° XI

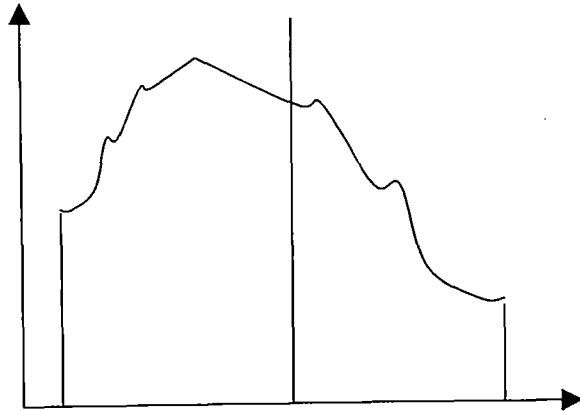
GRÁFICO DE FRECUENCIAS  
DISTRIBUCIÓN TRIANGULARES

**Distribuciones Triangulares**, Pueden ser, conforme se aprecia en la figura, ascendentes ó descendentes:  
Estas configuraciones revelan, según los casos, una adecuada disposición para ciertos datos y una anómala conformación para otros.

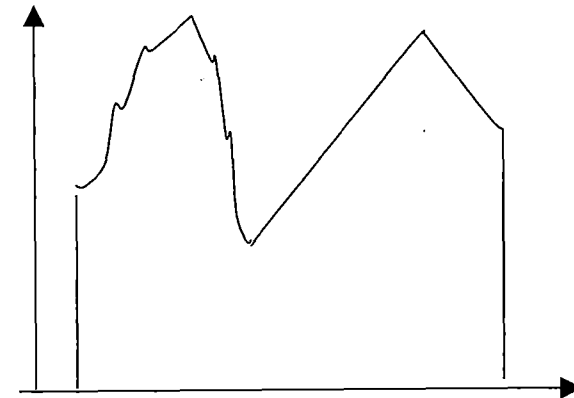
## GRÁFICO N° XII

## GRÁFICO DE FRECUENCIAS

DISTRIBUCIÓN ASIMÉTRICAS



DISTRIBUCIÓN MULTIMODAL



**Distribuciones Irregulares,** Agrupamos bajo esta denominación a las disposiciones asimétricas y las multimodales:

En general, las distribuciones irregulares manifiestan la carencia de pautas en la disposición de los datos, siendo por ello aconsejable el especial estudio de las causas de las desviaciones en la configuración.

### **6.4.3. DISEÑO Y APLICACIÓN DEL MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS**

#### **6.4.3.1. CONFECCIÓN DEL MANUAL DE EVALUACIÓN**

Para la confección del Manual de Evaluación mostrado en el cuadro N° LIV, se debe cumplir con algunas condiciones de forma cualitativa y cuantitativa.

##### ***Análisis Cualitativo,***

Para la determinación del Proyecto del Manual se recurre a la subjetividad de la opinión que se pueda obtener de los evaluadores profesionales, para luego redefinirlos con mayor objetividad después de la Recolección de Información mediante el Formulario de Análisis de Puesto Actividad con un pleno conocimiento de las Funciones y Responsabilidades del Personal Operativo de la empresa, de igual manera se determina los grados a considerar para cada factor. Finalmente, en la determinación de los pesos de cada factor se recurre al criterio y objetividad de los responsables.

##### ***Análisis Cuantitativo,***

Para la cuantificación del manual se procede a la asignación de los Puntos Directos y la Ponderación de factores según el cuadro N° LV. Asimismo, para las pruebas estadísticas del Manual se recurren a las medidas de dispersión tales como: Promedio, Desviación Estándar, Correlación Lineal y el Coeficiente de Variación.



## CUADRO N° LIV

## MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

## N° 1 CONOCIMIENTOS

Este factor se utiliza para cuantificar las actitudes, habilidades y capacidades inherentes al cargo y esenciales para el pleno desarrollo de las tareas y responsabilidades, los mismos que pueden ser adquiridos ya sea por vía formal, mediante la práctica en el ejercicio del trabajo, o a través de un entrenamiento específico.

N° GRADO	DEFINICIÓN	NOMBRE DEL CARGO
I ( 16.00 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Leer y escribir, ejecutar operaciones matemáticas elementales manualmente, utilizando calculadoras.</li> <li>✓ Uso de herramientas manuales sencillas como martillo, cincel, llaves de broca, cincel, llaves, desarmador, juego de dados, alicate.</li> <li>✓ Comparar y establecer diferencias cuantitativas y cualitativas.</li> <li>✓ Opera fax para transmisión de documentos, teléfono, reproductoras comunes de documentos, digita 30p/m</li> <li>✓ Ingresa datos en un sistema de Información y/o base de datos.</li> </ul>	

**CUADRO N° LIV**  
**MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS**

**N° 1 CONOCIMIENTOS.....Continúa**

N° GRADO	DEFINICIÓN	NOMBRE DEL CARGO
<b>II</b>  <b>( 64.00 )</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Puede describir que hace cada persona en su entorno. Clasificación y Tramitación de documentos de un área de Trabajo.</li> <li>✓ Operación de máquina de escribir (60 p/m), impresora, fax para transmisión de documentos.</li> <li>✓ Operación de computadora, maneja hoja de cálculo y procesador de texto.</li> <li>✓ Tomar lectura en instrumentos de medición,</li> <li>✓ Operación manual de equipos mecánicos, hidráulicos y electrónicos.</li> <li>✓ Operación e equipos de Topografía.</li> <li>✓ Lubricación manual y reparación con dispositivos especiales de elementos mecánicos, etc.</li> <li>✓ Tramamiento de datos hidrometeorológicos.</li> <li>✓ Capaz de mezclar con base a peso y volumen, cambiar de aceite a un carro, receptáculo de chumacera ó de un motor.</li> </ul>	

## CUADRO N° LIV

## MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

## N° 1 CONOCIMIENTOS.....Continúa

N° GRADO	DEFINICIÓN	NOMBRE DEL CARGO
<p style="text-align: center;"><b>III</b> <b>( 112.00 )</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Capaz de comprender los procesos rutinarios de materias como: Contabilidad, Legislación, Administración, Estadística, etc.</li> <li>✓ Realiza trabajos de mecánica, electricidad, soldadura, carpintería, operación de equipos con variados mandos, tableros de control, etc.</li> <li>✓ Redacta y prepara memos, carta, correspondencia.</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b>IV</b> <b>( 160.00 )</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Posee estudios de mando medio, tales como: Contabilidad, Estadística, Técnicas específicas de Administración, etc.y es capaz de aplicarlas.</li> <li>✓ Repara maquinaria y equipo complejos, fabrica partes ó piezas especiales, etc.</li> </ul>	

**CUADRO N° LIV**  
**MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS**

**N° 2 EXPERIENCIA**

Es la longitud de tiempo que requiere para adquirir conductas necesarias para desempeñar efectivamente el trabajo. Esta experiencia previa, puede ser el tiempo ocupado en trabajo relacionado o en clasificaciones menores, ya sea en esta área u otra similar.

N° GRADO	TIEMPO MÍNIMO REQUERIDO	NOMBRE DEL CARGO
I ( 15.00 )	✓ Hasta 6 Meses	
II ( 49.50 )	✓ Hasta 1 Año	
III ( 82.50 )	✓ Hasta 2 Años	
IV ( 117.00 )	✓ Hasta 3 Años	
V ( 150.00 )	✓ Más de 3 Años	

**CUADRO N° LIV**

**MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS**

**N° 3 RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO**

Se refiere a la conducta de laborar procurando evitar daños a la maquinaria y equipo o herramientas que opera, repara o confecciona. La responsabilidad se mide por la magnitud del daño o avería que en condiciones normales pueda ocasionarse y la mayor ó menor probabilidad de causarles el daño o perjuicio tipificado.

(1) MAGNITUD DEL DAÑO, MERMA O PÉRDIDA PROMEDIO	(2) PROBABILIDAD DE OCASIONARLO			NOMBRE DEL CARGO
	(A) ESCASA	(B) MEDIA	(C) ALTA	
✓ <b>NINGUNO</b> No hay posibilidad razonable de ocasionar daños o averías.	I ( 8.00 )	II ( 20.00 )	III ( 32.00 )	
✓ <b>PEQUEÑO</b> Hasta alrededor de US \$ 50 por caso.	II ( 20.00 )	III ( 32.00 )	IV ( 44.00 )	
✓ <b>SIGNIFICATIVO</b> Hasta alrededor de US \$ 500 por caso.	III ( 32.00 )	IV ( 44.00 )	V ( 56.00 )	
✓ <b>MEDIANO</b> Hasta alrededor de US \$ 3000 por caso	IV ( 44.00 )	V ( 56.00 )	VI ( 68.00 )	
✓ <b>ALTO</b> Más de US \$ 3000 por caso	V ( 56.00 )	VI ( 68.00 )	VII ( 80.00 )	

## CUADRO N° LIV

## MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

**N 4° RESPONSABILIDAD POR MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y MATERIALES**

Se refiere a la conducta de la conservación de los equipos y materiales de la compañía. Esta función incluye comunicar oportunamente sobre daños en el equipo o la presencia de materiales defectuosos, el mantenimiento del equipo y los materiales limpios en orden, y mantener, repara ó modificar el equipo de acuerdo con las responsabilidades específicas del puesto.

GRADO	EXIGENCIAS DEL TRABAJO	NOMBRE DEL CARGO
<b>I</b> ( 10.00 )	✓ Comunica el funcionamiento defectuoso o daños en el equipo, así como la presencia de materiales defectuosos, a su supervisor inmediato.	
<b>II</b> ( 40.00 )	✓ Mantiene el orden y la limpieza del equipo y los materiales, y es responsable por la seguridad de ambos.	
<b>III</b> ( 70.00 )	✓ Efectúa mantenimiento preventivo y reparaciones menores en el equipo, o corrige fallas menores de los materiales.	
<b>IV</b> ( 100.00 )	✓ Lleva a cabo el mantenimiento y las reparaciones del equipo a su cargo, y es responsable de decidir el tipo, la cantidad y la calidad de los materiales que se emplearán.	

## CUADRO N° LIV

## MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

## N 5° RESPONSABILIDAD POR SUPERVISIÓN

Se refiere a la conducta de la persona de: programar, dirigir y controlar el trabajo de otros.

En la evaluación se deberá tener en cuenta tanto el número de personas supervisadas como la complejidad promedio y diversificación del trabajo que éstas realizan.

NÚMERO DE PERSONAS SUPERVISADAS	COMPLEJIDAD DEL TRABAJO SUPERVISADO		NOMBRE DEL CARGO
	(A) TAREAS RUTINARIAS O ESCASAMENTE DIVERSIFICADAS	(B) TAREAS CON CIERTO GRADO DE COMPLEJIDAD	
✓ Ninguna	I ( 7.00 )	II ( 23.10 )	
✓ De 1 a 3	II ( 23.10 )	III ( 38.50 )	
✓ De 4 a 7	III ( 38.50 )	IV ( 54.60 )	
✓ De 8 a 12	IV ( 54.60 )	V ( 70.00 )	
✓ Más de 12	V ( 70.00 )	----	

## CUADRO N° LIV

## MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

## N 6° ESFUERZO FÍSICO

Se refiere a la capacidad del individuo para hacer esfuerzo físico. Para juzgar el esfuerzo físico, primero se determina la respectiva magnitud, luego se ubica la columna de frecuencia que mejor tipifique al trabajo.

(1) MAGNITUD DE LA CONDICIÓN ADVERSA	(2) FRECUENCIA			NOMBRE DEL CARGO
	(A) OCASIONAL	(B) PARTE DE LA JORNADA	(C) LA MAYOR PARTE DE LA JORNADA	
✓ <b>Esfuerzo Físico Ligero</b> , Efectuar labores que requieren sentarse ó pararse con propósito de observar algo, montaje y ajustes livianos. Planear y dirigir labores. Pesar y Registrar.	I ( 5.00 )	II ( 14.00 )	III ( 23.00 )	
✓ <b>Esfuerzo Físico Mediano</b> , Ejecutar tareas que requieren manipular materiales livianos, trabajar en posiciones incómodas, etc. Usar herramientas livianas y manipular materiales regularmente livianos. Operar controles como los de una grúa, válvulas livianas.	II ( 14.00 )	III ( 23.00 )	IV ( 32.00 )	



CUADRO N° LIV

MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

(1) <b>MAGNITUD DE LA CONDICIÓN ADVERSA</b>	(2) FRECUENCIA			<b>NOMBRE DEL CARGO</b>
	(A) OCASION AL	(B) PARTE DE LA JORNADA	(C) LA MAYOR PARTE DE LA JORNADA	
✓ <b>Esfuerzo Físico Moderado</b> , El trabajo exige realizar esfuerzo físico de cierta consideración (30 kg), tal como levantar o movilizar objetos de peso mediano, manipular materiales de peso mediano. Usar una variedad de herramientas de tamaño mediano para efectuar labores de oficio. Subir frecuentemente a trabajar en topografía agreste ó usar escaleras. Operar válvulas y controles pesados. Emplear macho liviano. Manejar camión ó tractor.	III ( 23.00 )	IV ( 32.00 )	V ( 41.00 )	

## CUADRO N° LIV

## MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

(1) MAGNITUD DE LA CONDICIÓN ADVERSA	(2) FRECUENCIA			NOMBRE DEL CARGO
	(A) OCASION AL	(B) PARTE DE LA JORNADA	(C) LA MAYOR PARTE DE LA JORNADA	
✓ <b>Esfuerzo Físico Pesado</b> , desarrollar un intenso esfuerzo físico (> a 30kg). Ejemplo: levantar ó empujar objetos pesados, usar picos, combas, etc. Esfuerzo físico pesado. Usar herramientas pesadas y manejar a mano materiales pesados. Lampear materiales pesados. Usar pico, barretas pesadas. Operar herramientas neumáticas pesadas. Cargar, empujar o jalar con máximo esfuerzo personal.	IV ( 32.00 )	V ( 41.00 )	VI ( 50.00 )	

## CUADRO N° LIV

## MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

## N 7° HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DEL TRABAJO

Se refiere a la conducta y capacidad de resolver problemas complejos Aprovecha el entrenamiento y ejerce suficiente juicio para un normal desempeño de la labor. Tal capacidad mental puede ser el resultado de inteligencia "nata", de estudios realizados ó de conocimiento adquiridos en la práctica

GRADO	EXIGENCIAS DEL TRABAJO	NOMBRE DEL CARGO
<p style="text-align: center;"><b>I</b> ( 13.00 )</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Escasa,</b></li> <li>✓ Tareas sencillas ó repetitivas. No demanda interpretación de datos ni elección de procedimientos. Ejemplo; efectuar trámites simples.</li> <li>✓ Cumplir instrucciones simples verbales ó escritas para realizar tareas repetitivas ó tareas simples diversas. Operar máquinas sencillas y efectuar simples ajustes cuando éstos son limitados.</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b>II</b> ( 42.90 )</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alguna,</b></li> <li>✓ Funciones de cierta variedad con reponsabilidad. Ejemplo: Llenar formularios, clasificar y/o archivar documentos, efectuar trámites variados, etc. Hacer Reportes sencillos, inspecciones</li> <li>✓ Operar equipo móvil efectuando tareas rutinarias en las que se requiere ejercer poco juicio. Usar equipo ó instrumentos comunes de medida tales como balanzas, reglas, micrómetro, etc.</li> </ul>	

CUADRO N° LIV

MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

N 7° HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DEL TRABAJO... *continúa*

GRADO	EXIGENCIAS DEL TRABAJO	NOMBRE DEL CARGO
<p style="text-align: center;">III ( 71.50 )</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Media,</b></li> <li>✓ Aplicar criterio para organizar su propio trabajo, efectuar trámites ó cálculos correspondientes a procedimientos moderadamente complejos en un campo específico de la actividad de la empresa.</li> <li>✓ Ejecutar tareas de naturaleza semi – repetitivas ó moderadamente variables que requiere criterio para obtener resultados deseados.</li> <li>✓ Dirigir 1 ó más ayudantes en tareas de rutina. Operar equipo móvil que demanda criterio para efectuar trabajos variados. Regular y operar máquinas ó equipos que requieren ajustes.</li> </ul>	

CUADRO N° LIV

MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

N 7° HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DEL TRABAJO .. *continúa*..

GRADO	EXIGENCIAS DEL TRABAJO	NOMBRE DEL CARGO
<p style="text-align: center;"><b>IV</b> <b>( 101.40 )</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Considerable,</b></li> <li>✓ Efectuar trabajos que exigen analizar y procesar información así como extraer conclusiones que demandan juicio y otras capacidades mentales.</li> <li>✓ Ejecutar tareas de ciclos variables cuando demandan gran criterio.</li> <li>✓ Regular y operar máquinas ó procesos que requieran múltiples ajustes y demandan criterio para obtener os resultados deseados. Interpretar planos ó dibujos y utilizar una variedad de instrumentos o herramientas ó equipo de medición, construcción, reparación ó control.</li> </ul>	

## CUADRO N° LIV

## MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

## N 7° HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DEL TRABAJO

... continúa..

GRADO	EXIGENCIAS DEL TRABAJO	NOMBRE DEL CARGO
<p style="text-align: center;">V (130.00)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alta,</b></li> <li>✓ Labores altamente complejas y variadas que exigen un examen crítico de datos, situaciones ó problemas.</li> <li>✓ Es necesario el uso intenso de juicio, inventiva y otras capacidades mentales.</li> <li>✓ Efectuar reparaciones generales de equipo, que requieren conocimiento de mecánica ó electricidad. Interpretar dibujos detallados de montaje y de piezas complejas tales como los que deben manejar maestros operarios (de oficio ó profesionales).</li> <li>✓ Dirigir la operación de una unidad compleja de producción que defina tamaño, forma, análisis ó propiedades físicas del producto. Planear detalles complejos de la labor y procedimientos para obtener los resultados deseados.</li> </ul>	

## CUADRO N° LIV

## MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

## N 8° AUTONOMÍA DEL TRABAJO

Se refiere a la capacidad de actuar con independencia, iniciativa e ingenio para el desempeño eficiente del trabajo.

(1) INTENSIDAD DE LA SUPERVISIÓN RECIBIDA	(2) CLASE DE TRABAJO			NOMBRE DEL CARGO
	(A) Estandarizado	(B) Orientado	(C) Abierto	
✓ <b>REGULAR</b> , La coordinación es frecuente y/o el control tiene un carácter virtualmente continuo. La supervisión es relativamente estrecha.	I ( 12.00 )	II ( 39.60 )	III ( 66.00 )	
✓ <b>LIMITADA</b> , El control se realiza en forma periódica ó a través de metas ó tareas específicas. La supervisión y coordinación son holgadas.	II ( 39.60 )	III ( 66.00 )	IV ( 93.60 )	
✓ <b>ESCASA</b> , El control se realiza fundamentalmente por los resultados, La supervisión y coordinación es muy general.	III ( 66.00 )	IV ( 93.60 )	V ( 120.00 )	

- **Estandarizado**.- El trabajo se realiza bajo procedimientos, métodos ó normas precisos.
- **Orientado**.- Se da pautas generales, en algunas ocasiones, por métodos o procedimientos normalizados.
- **Abierto**.- El trabajo no se sujeta a normas o procedimientos establecidos, exige alto grado de creatividad.

## CUADRO N° LIV

## MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

## N 9° RIESGOS

Se refiere a la condición de riesgo que está expuesto el trabajador como consecuencia del desarrollo de su labor.

- **Escasa**, Se han visto en el pasado muy pocos casos de accidentes y su ocurrencia es remota.
- **Media**, Se observa con cierta regularidad y su ocurrencia es frecuente
- **Alta**, Elevada frecuencia de casos presentados en el pasado y proyección de tendencia semejante

(1) MAGNITUD DEL DAÑO	(2) PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			NOMBRE DEL CARGO
	(A) ESCASA	(B) MEDIA	(C) ALTA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Leves;</b></li> <li>✓ Cortes, golpes, magulladuras en general, lesiones de menor importancia, es decir, riesgo pequeño de accidentes y daños consistentes en pequeños cortes, chancos y quemaduras.</li> <li>✓ Operar máquinas, máquinas-herramientas, equipos de manipuleo de materiales cuando sólo ocasionalmente se expone el operario a máquina en movimiento. Realiza tareas manuales repetidas, tales como alimentar ó apilar un material ó producto.</li> </ul>	I ( 8.00 )	II ( 22.40 )	III ( 36.80 )	



## CUADRO N° LIV

## MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

## N 9° RIESGOS ...continúa

(1) MAGNITUD DEL DAÑO	(2) PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			NOMBRE DEL CARGO
	(A) ESCASA	(B) MEDIA	(C) ALTA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Considerables;</b></li> <li>✓ Cortaduras, luxaciones, golpes de cierta consideración que no dan lugar a incapacidad temporal. Riesgo moderado de accidentes en que los probables daños consisten en cortes severos, fuertes magulladuras ó fracturas, tales como ocurren en la rutina de palear material.</li> <li>✓ Estar expuesto a caídas tales como las que pueden ocurrir al caminar sobre tolvas ó andamios bajos. Contacto ocasional con objetos calientes que pueden causar quemaduras moderadas. Exposición a proyecciones de partículas. Manipular ó trabajar cerca de líquidos ó gases caústicos ó inflamables. (Recipientes cerrados ó tuberías)</li> </ul>	II ( 22.40 )	III ( 36.80 )	IV ( 51.20 )	

## CUADRO N° LIV

## MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

## N 9° RIESGOS ...continúa

(1) MAGNITUD DEL DAÑO	(2) PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			NOMBRE DEL CARGO
	(A) ESCASA	(B) MEDIA	(C) ALTA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Graves;</b></li> <li>✓ Quemaduras, cortaduras profundas incrustación de partículas metálicas, asfixia, fracturas, conmoción, etc., que dan lugar a incapacidad temporal o permanente parcial. Exposición a quemaduras provenientes de salpicaduras de metal fundido.</li> <li>✓ Manipular regularmente productos calientes con tenazas ó ganchos. Manipular ó controlar líquidos volátiles, caústicos ó inflamables (tanques abiertos ó recipientes de mano).</li> <li>✓ Exposición a caídas desde andamios altos, techos ó estructuras, a voltajes altos, a heridas graves provenientes del trabajo con ganchos de grúas.</li> </ul>	III ( 36.80 )	IV ( 51.20 )	V ( 65.60 )	

**CUADRO N° LIV**  
**MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS**

**N 9° RIESGOS ... continúa**

(1) MAGNITUD DEL DAÑO	(2) PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			NOMBRE DEL CARGO
	(A) ESCASA	(B) MEDIA	(C) ALTA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Muy Graves;</b></li> <li>✓ Daños de extrema severidad, que pueden causar incapacidad permanente o incluso la muerte.</li> <li>✓ Estar expuesto a severas quemaduras por manipuleo, transporte ó control del flujo de metal fundido.</li> <li>✓ Frecuente exposición a riesgos en que dejar de ejercer extremo cuidado y juicio puede causar un accidente gravísimo (total incapacidad ó muerte)</li> </ul>	IV ( 51.20 )	V ( 65.60 )	VI ( 80.00 )	

## CUADRO N° LIV

## MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

## N 10° AMBIENTE

Se refiere a las condiciones ambientales, la presencia de elementos desagradables tales como: suciedad, grasa, humedad, ruido, temperaturas adversas, olores desagradables, etc., que afectan al trabajador durante el ejercicio de sus funciones.

(1) MAGNITUD DE LA CONDICIÓN ADVERSA	(2) CONTINUIDAD DE EXPOSICIÓN			NOMBRE DEL CARGO
	(A) ESCASA	(B) PARTE DE LA JORNADA	(C) MÁS DE LA MITAD DE LA JORNADA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Condiciones Poco Desagradables,</b> ✓ Interior de taller ó edificio tipo fábrica. Ligeramente sucio y ruidoso.</li> </ul>	I ( 6.00 )	II ( 16.80 )	III ( 27.60 )	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Condiciones Moderadamente Desagradables,</b> ✓ Calor de Verano debido a la proximidad a hornos ó materiales calientes. ✓ Trabajar en interiores ó exteriores pero sin permanecer afuera en el clima riguroso. Intemperie con clima benigno o con protección de caseta o techo durante parte del tiempo. ✓ Trabaja constantemente sucio ó grasiento, ó exposición a humedad y algunos vapores ó humos.</li> </ul>	II (16.80 )	III ( 27.60 )	IV ( 38.40 )	

## CUADRO N° LIV

## MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

N 10° AMBIENTE... *continúa*

(1) MAGNITUD DE LA CONDICIÓN ADVERSA	(2) CONTINUIDAD DE EXPOSICIÓN			NOMBRE DEL CARGO
	(A) ESCASA	(B) PARTE DE LA JORNADA	(C) MÁS DE LA MITAD DE LA JORNADA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Condiciones Desagradables,</b></li> <li>✓ Considerable humedad, ácidos, vapores, polvo, resplandores, que obligan a usar protección.</li> <li>✓ Condiciones extremas de suciedad en que el operario resulta cubierto con suciedad detestable tal como alquitrán, pintura, etc. Calor extremo a intervalos pero no por extensos períodos. Ruido intenso por períodos prolongados.</li> </ul>	III (27.60)	IV ( 38.40 )	V ( 49.20 )	

**CUADRO N° LIV**  
**MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS**

N 10° AMBIENTE... *continúa*

(1)  MAGNITUD DE LA CONDICIÓN ADVERSA	(2) CONTINUIDAD DE EXPOSICIÓN			NOMBRE DEL CARGO
	(A)  ESCASA	(B)  PARTE DE LA JORNADA	(C)  MÁS DE LA MITAD DE LA JORNADA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Condiciones Severas,</b></li> <li>✓ Calor, ruido y/o polvo extremo cercano al límite de resistencia donde el alejamiento del lugar a intervalos regulares es una necesidad.</li> </ul>	IV (38.40)	V (49.20)	VI ( 60.00 )	

CUADRO N° LV

ASIGNACIÓN DE PUNTOS DIRECTOS Y PONDERADOS DE LOS FACTORES DEL MANUAL

FACTORES	GRADOS Y PUNTUACIONES								Ponder Factores (PondFact)	
	I	II	III	IV	V	VI	VI	VI		
CONOCIMIENTOS	PuntPond	16.00	64.00	112.00	160.00					16.00 %
	PtjeDirect	10	40	70	100					
EXPERIENCIA	PuntPond	15.00	49.50	82.50	117.00	150.00	0.00	0.00		15.00 %
	PtjeDirect	10	33	55	78	100.00				
RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO	PuntPond	8.00	20.00	32.00	44.00	56.00	68.00	80.00		8.00 %
	PtjeDirect	10	25	40	55	70.00	85.00	100.00		
RESPONSABILIDAD POR MANTTO DE EQUIPO Y MATERIALES	PuntPond	10.00	40.00	70.00	100.00	0.00	0.00	0.00		10.00 %
	PtjeDirect	10	40	70	100					
RESPONSABILIDAD SUPERVISIÓN	PuntPond	7.00	23.10	38.50	54.60	70.00	0.00	0.00		7.00 %
	PtjeDirect	10	33	55	78	100.00				
ESFUERZO FÍSICO	PuntPond	5.00	14.00	23.00	32.00	41.00	50.00	0.00		5.00 %
	PtjeDirect	10	28	46	64	82.00	100.00			
HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DE TRABAJO	PuntPond	13.00	42.90	71.50	101.40	130.00	0.00	0.00		13.00 %
	PtjeDirect	10	33	55	78	100.00				
AUTONOMIA DEL TRABAJO O INICIATIVA E INGENIO	PuntPond	12.00	39.60	66.00	93.60	120.00	0.00	0.00		12.00 %
	PtjeDirect	10	33	55	78	100.00				
RIESGOS	PuntPond	8.00	22.40	36.80	51.20	65.60	80.00	0.00		8.00 %
	PtjeDirect	10	28	46	64	82.00	100.00			
AMBIENTE	PuntPond	6.00	16.80	27.60	38.40	49.20	60.00	0.00		6.00 %
	PtjeDirect	10	28	46	64	82.00	100.00			

$$\text{Puntos Ponderados PuntPond} = \frac{\text{PtjeDirect} * \text{PondComp}}{10}$$

Siendo: **PtjeDirect** = Puntaje Directo asignado a cada Factor  
**PondComp** = Ponderación de cada Competencia respecto a los demás

### 6.4.3.2. APLICACIÓN DEL MANUAL DE EVALUACIÓN

#### A.- ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Luego de la aplicación del Manual de Evaluación se obtienen los resultados del cuadro N° LVI, LVII y LVIII.

- Los puntajes de cada cargo por factor se detallan en el cuadro N° LVI.
- El cálculo del promedio, desviación estándar y coeficiente de variación se muestra en el cuadro N° LVII.
- En el cuadro N° LVIII, se muestra el factor de correlación por cargo.

El resumen de resultados estadísticos luego de la aplicación del Manual de Evaluación se muestra en el cuadro N° LIX, en donde se observa lo siguiente:

- i. En cuanto a la **desviación estándar**, los resultados obtenidos de los 67 datos:
  - a) Se observa que la desviación estándar es mayor a 0.80 para todos los casos. Siendo el factor Experiencia, el que tiene la más alta desviación estándar (1.45) seguido por el factor Responsabilidad por Maquinaria y Equipo con (1.37). Estos índices también expresa la elevada dispersión, alrededor de los promedios (2.55) y (2.83) respectivamente, de los grados otorgados a los puestos en el rasgo, gradaciones que toman los más diversos valores entre 1 (Grado I) y 5 (Grado V). Las disímiles calificaciones obtenidas por los puestos en cada factor, le confieren un alto poder de discriminación, esto es, una gran capacidad para diferenciar unos trabajos de otros,



por lo que afirmamos que los factores reúnen el requisito de presentarse con distinta intensidad en los puestos, cualidad que, según se aprecia se expresa estadísticamente mediante una elevada desviación estándar.

- b) Cabe resaltar que el factor Ambiente así como Habilidad Mental y Complejidad de Trabajo presentan la más baja desviación estándar (0.82) de todo el grupo, esto se explica a continuación:
- En el factor Ambiente, los 67 puestos muestra, se encuentran ubicados sólo en las tres primeras gradaciones I, II y III; las mismas que están repartidos equitativamente, esto explica el promedio (2.06). El hecho de no contar con ningún dato los factores IV, V y VI es aceptable puesto que sólo estamos evaluando personal operativo de la Superintendencia Técnica.
  - En el caso del rasgo Habilidad Mental y Complejidad de Trabajo se observa que el 40% de los datos se encuentran concentrados en el grado II, esto es aceptable considerando que el manual es representativo de toda la empresa y en este caso sólo se evalúa personal operativo de la Superintendencia Técnica.
- ii. En cuanto a la **correlación lineal**, los resultados obtenidos de los 67 datos:
- a) Se observa que la correlación lineal varía de  $-0.51$  a  $+0.42$ , que según la figura N° XXX (página 323), presenta una magnitud reducida, es decir los

factores muestran independencia una sobre otra y no existe paralelismo, cumpliendo así la condición de independencia entre las capacidades definidas en el Manual de Evaluación de Cargos.

- b) Para el análisis del par de factores que varía de 0.00 a +0.42 que presentan una Correlación Lineal Positiva y Baja lo cual significa que el par de factores se interrelacionan escasamente en forma positiva, es decir, hay una baja incidencia de uno de ellos sobre el otro.
  - c) Para el análisis del par de factores que varía de 0.51 a 0.00 que presentan una Correlación Lineal Negativa y Baja, el signo negativo indica que ambos factores tienden actuar en sentido inverso con una baja interrelación.
  - d) Cabe resaltar que la correlación lineal es cero en los casos de Conocimiento vs Riesgos y Habilidad Mental y Complejidad de Trabajo vs Autonomía de Trabajo ó Autonomía e Ingenio, lo que demuestra que no existe una interdependencia alguna entre uno y otro factor.
- iii. En cuanto al **coeficiente de variación**, los resultados obtenidos de los 67 datos:
- a) Se observa que el coeficiente de variación oscila entre 30% y 60% para cada uno de los factores del Manual de Evaluación, esto confirma la alta dispersión que se presenta en cada factor.
  - b) Se observa que para esta Superintendencia el coeficiente de variación más alto se presenta en los casos de Experiencia y Responsabilidad por Supervisión que son 57% y 53% respectivamente, esto significa que:

- La variación relativa de la Experiencia dentro del grupo que conforma el personal operativo de la Superintendencia Técnica es del 57.00 por ciento, es decir existe una variabilidad alta para este factor en este grupo evaluado.
- La variación relativa de la Responsabilidad por Supervisión dentro del grupo que conforma el personal operativo de la Superintendencia en cuestión es del 53.00 por ciento, es decir existe una variabilidad alta para este factor en este grupo evaluado.

#### **B.- ANÁLISIS DE FRECUENCIAS**

Luego de obtener la calificación por cada factor, estos se distribuyen según el grado obteniendo el cuadro N° LX de Distribución de Frecuencias y, cuyos resultados se observan claramente en los gráficos del N° XIII al N° XXII.

CUADRO N° LVI

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

CALIFICACIÓN DE LOS CARGOS POR FACTOR	CONOCIMIENTOS		EXPERIENCIA		RESPONSABILIDAD PO MAQUINARIA Y EQUIPO		RESPONSABILIDAD PO MANTO DE EQUIPO Y MATERIALES		RESPONSABILIDAD SUPERVISIÓN		ESFUERZO FÍSICO		HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DE TRABAJO		AUTONOMÍA DE TRABAJO Ó INICIATIVA E INGENI		RIESGOS		AMBIENTE		TOTAL PUNTOS
	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	PUNTAJE
CARGO 1	1	16.00	1	15.00	2	20.00	2	40.00	1	7.00	A2	14.00	1	13.00	1	12.00	1	8.00	2	16.80	161.80
CARGO 2	1	16.00	1	15.00	2	20.00	2	40.00	1	7.00	2	14.00	1	13.00	1	12.00	2	22.40	3	27.60	187.00
CARGO 3	1	16.00	1	15.00	2	20.00	2	40.00	1	7.00	2	14.00	1	13.00	1	12.00	2	22.40	3	27.60	187.00
CARGO 4	1	16.00	1	15.00	2	20.00	2	40.00	1	7.00	2	14.00	2	42.90	1	12.00	2	22.40	2	16.80	206.10
CARGO 5	1	16.00	1	15.00	2	20.00	2	40.00	1	7.00	2	14.00	2	42.90	1	12.00	2	22.40	2	16.80	206.10
CARGO 6	1	16.00	2	49.50	A1	8.00	1	10.00	A2	23.10	B3	23.00	1	13.00	B2	39.60	A1	8.00	B2	16.80	207.00
CARGO 7	1	16.00	2	49.50	A1	8.00	1	10.00	A2	23.10	B3	23.00	1	13.00	B2	39.60	A1	8.00	B2	16.80	207.00
CARGO 8	1	16.00	2	49.50	A2	20.00	1	10.00	A2	23.10	B2	14.00	1	13.00	B2	39.60	A1	8.00	B2	16.80	210.00
CARGO 9	1	16.00	1	15.00	2	20.00	2	40.00	1	7.00	2	14.00	2	42.90	1	12.00	2	22.40	3	27.60	216.90
CARGO 10	1	16.00	1	15.00	3	32.00	1	10.00	1	7.00	3	23.00	1	13.00	4	93.60	2	22.40	1	6.00	238.00
CARGO 11	2	64.00	1	15.00	A1	8.00	2	40.00	A2	23.10	B3	23.00	1	13.00	B2	39.60	A1	8.00	B2	16.80	250.50
CARGO 12	1	16.00	2	49.50	B3	32.00	2	40.00	A2	23.10	B2	14.00	1	13.00	B2	39.60	A1	8.00	B2	16.80	252.00
CARGO 13	2	64.00	1	15.00	A2	20.00	2	40.00	A2	23.10	B2	14.00	1	13.00	B2	39.60	A1	8.00	B2	16.80	253.50
CARGO 14	1	16.00	2	49.50	2	20.00	2	40.00	2	23.10	2	14.00	2	42.90	1	12.00	2	22.40	2	16.80	256.70
CARGO 15	1	16.00	1	15.00	2	20.00	2	40.00	1	7.00	2	14.00	2	42.90	3	66.00	2	22.40	2	16.80	260.10
CARGO 16	1	16.00	3	82.50	6	68.00	1	10.00	1	7.00	2	14.00	1	13.00	1	12.00	3	36.80	1	6.00	265.30
CARGO 17	1	16.00	2	49.50	3	32.00	2	40.00	2	23.10	2	14.00	2	42.90	1	12.00	2	22.40	2	16.80	268.70
CARGO 18	1	16.00	1	15.00	4	44.00	2	40.00	1	7.00	3	23.00	2	42.90	2	39.60	2	22.40	3	27.60	277.50
CARGO 19	1	16.00	5	150.00	4	44.00	1	10.00	1	7.00	4	32.00	1	13.00	1	12.00	1	8.00	1	6.00	298.00
CARGO 20	1	16.00	2	49.50	4	44.00	2	40.00	2	23.10	3	23.00	2	42.90	1	12.00	2	22.40	3	27.60	300.50
CARGO 21	3	112.00	1	15.00	A2	20.00	2	40.00	A2	23.10	B2	14.00	1	13.00	B2	39.60	A1	8.00	B2	16.80	301.50
CARGO 22	2	64.00	1	15.00	2	20.00	2	40.00	2	23.10	2	14.00	2	42.90	2	39.60	2	22.40	3	27.60	308.60
CARGO 23	1	16.00	5	150.00	2	20.00	2	40.00	1	7.00	2	14.00	1	13.00	2	39.60	1	8.00	1	6.00	313.60
CARGO 24	2	64.00	1	15.00	3	32.00	1	10.00	1	7.00	3	23.00	2	42.90	4	93.60	2	22.40	1	6.00	315.90
CARGO 25	2	64.00	1	15.00	4	44.00	2	40.00	1	7.00	3	23.00	2	42.90	2	39.60	2	22.40	3	27.60	325.50

CUADRO N° LVI

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

CALIFICACIÓN DE LOS CARGOS POR FACTOR	CONOCIMIENTOS		EXPERIENCIA		RESPONSABILIDAD PO MAQUINARIA Y EQUIPO		RESPONSABILIDAD PO MANTTO DE EQUIPO Y MATERIALES		RESPONSABILIDAD SUPERVISIÓN		ESFUERZO FÍSICO		HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DE TRABAJO		AUTONOMÍA DE TRABAJO Ó INICIATIVA E INGENI		RIESGOS		AMBIENTE		TOTAL PUNTOS
	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	PUNTAJE
CARGO 26	3	112.00	1	15.00	A1	8.00	2	40.00	A3	38.50	B3	23.00	2	42.90	B2	39.60	A1	8.00	B2	16.80	343.80
CARGO 27	3	112.00	1	15.00	A2	20.00	2	40.00	A3	38.50	B2	14.00	2	42.90	B2	39.60	A1	8.00	B2	16.80	346.80
CARGO 28	3	112.00	1	15.00	A2	20.00	2	40.00	A3	38.50	B2	14.00	2	42.90	B2	39.60	A1	8.00	B2	16.80	346.80
CARGO 29	1	16.00	5	150.00	3	32.00	2	40.00	1	7.00	5	41.00	1	13.00	2	39.60	1	8.00	1	6.00	352.60
CARGO 30	2	64.00	2	49.50	3	32.00	2	40.00	2	23.10	3	23.00	2	42.90	2	39.60	2	22.40	2	16.80	353.30
CARGO 31	2	64.00	2	49.50	4	44.00	2	40.00	1	7.00	3	23.00	2	42.90	2	39.60	2	22.40	3	27.60	360.00
CARGO 32	3	112.00	3	82.50	4	44.00	1	10.00	1	7.00	2	14.00	3	71.50	1	12.00	1	8.00	1	6.00	367.00
CARGO 33	3	112.00	3	82.50	4	44.00	1	10.00	1	7.00	2	14.00	3	71.50	1	12.00	1	8.00	1	6.00	367.00
CARGO 34	3	112.00	1	15.00	A2	20.00	3	70.00	A3	38.50	B2	14.00	2	42.90	B2	39.60	A1	8.00	B2	16.80	376.80
CARGO 35	2	64.00	5	150.00	2	20.00	2	40.00	1	7.00	2	14.00	2	42.90	2	39.60	1	8.00	1	6.00	391.50
CARGO 36	3	112.00	3	82.50	4	44.00	1	10.00	1	7.00	2	14.00	3	71.50	2	39.60	1	8.00	1	6.00	394.60
CARGO 37	2	64.00	4	117.00	2	20.00	2	40.00	1	7.00	4	32.00	2	42.90	3	66.00	1	8.00	1	6.00	402.90
CARGO 38	2	64.00	2	49.50	5	56.00	3	70.00	2	23.10	2	14.00	2	42.90	2	39.60	2	22.40	3	27.60	409.10
CARGO 39	2	64.00	2	49.50	3	32.00	2	40.00	3	38.50	3	23.00	2	42.90	3	66.00	3	36.80	2	16.80	409.50
CARGO 40	2	64.00	2	49.50	5	56.00	3	70.00	2	23.10	3	23.00	2	42.90	2	39.60	2	22.40	3	27.60	418.10
CARGO 41	2	64.00	4	117.00	2	20.00	2	40.00	2	23.10	3	23.00	2	42.90	1	12.00	4	51.20	3	27.60	420.80
CARGO 42	3	112.00	2	49.50	4	44.00	3	70.00	3	38.50	3	23.00	2	42.90	1	12.00	2	22.40	2	16.80	431.10
CARGO 43	2	64.00	5	150.00	2	20.00	2	40.00	2	23.10	4	32.00	2	42.90	2	39.60	2	22.40	1	6.00	440.00
CARGO 44	3	112.00	3	82.50	1	8.00	3	70.00	2	23.10	3	23.00	2	42.90	1	12.00	4	51.20	3	27.60	452.30
CARGO 45	2	64.00	2	49.50	4	44.00	3	70.00	3	38.50	3	23.00	3	71.50	2	39.60	3	36.80	2	16.80	453.70
CARGO 46	2	64.00	3	82.50	4	44.00	3	70.00	3	38.50	3	23.00	2	42.90	2	39.60	2	22.40	3	27.60	454.50
CARGO 47	4	160.00	3	82.50	4	44.00	1	10.00	1	7.00	2	14.00	4	101.40	2	39.60	1	8.00	1	6.00	472.50
CARGO 48	3	112.00	2	49.50	1	8.00	3	70.00	2	23.10	3	23.00	3	71.50	2	39.60	4	51.20	3	27.60	475.50
CARGO 49	2	64.00	2	49.50	4	44.00	3	70.00	3	38.50	3	23.00	3	71.50	3	66.00	3	36.80	2	16.80	480.10
CARGO 50	3	112.00	1	15.00	5	56.00	3	70.00	1	7.00	3	23.00	3	71.50	3	66.00	3	36.80	3	27.60	484.90

CUADRO N° LVI

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL MANUAL DE EVALUACIÓN DE CARGOS

CALIFICACIÓN DE LOS CARGOS POR FACTOR	CONOCIMIENTOS		EXPERIENCIA		RESPONSABILIDAD PO MAQUINARIA Y EQUIPO		RESPONSABILIDAD PO MANTO DE EQUIPO Y MATERIALES		RESPONSABILIDAD SUPERVISIÓN		ESFUERZO FÍSICO		HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DE TRABAJO		AUTONOMÍA DE TRABAJO O INICIATIVA E INGENI		RIESGOS		AMBIENTE		TOTAL PUNTOS
	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	GRA	PTJE	PUNTAJE
CARGO 51	2	64.00	3	82.50	4	44.00	3	70.00	5	70.00	4	32.00	2	42.90	2	39.60	2	22.40	3	27.60	495.00
CARGO 52	2	64.00	5	150.00	2	20.00	2	40.00	2	23.10	5	41.00	3	71.50	3	66.00	2	22.40	1	6.00	504.00
CARGO 53	3	112.00	2	49.50	1	8.00	4	100.00	2	23.10	3	23.00	3	71.50	2	39.60	4	51.20	3	27.60	505.50
CARGO 54	3	112.00	2	49.50	5	56.00	3	70.00	3	38.50	3	23.00	2	42.90	3	66.00	2	22.40	3	27.60	507.90
CARGO 55	3	112.00	2	49.50	1	8.00	3	70.00	3	38.50	3	23.00	3	71.50	3	66.00	4	51.20	3	27.60	517.30
CARGO 56	2	64.00	5	150.00	3	32.00	2	40.00	2	23.10	4	32.00	3	71.50	4	93.60	1	8.00	1	6.00	520.20
CARGO 57	3	112.00	2	49.50	4	44.00	3	70.00	2	23.10	4	32.00	3	71.50	3	66.00	3	36.80	2	16.80	521.70
CARGO 58	2	64.00	5	150.00	5	56.00	2	40.00	1	7.00	5	41.00	3	71.50	3	66.00	2	22.40	1	6.00	523.90
CARGO 59	2	64.00	5	150.00	2	20.00	3	70.00	2	23.10	5	41.00	3	71.50	4	93.60	1	8.00	1	6.00	547.20
CARGO 60	2	64.00	3	82.50	5	56.00	4	100.00	4	54.60	4	32.00	2	42.90	3	66.00	2	22.40	3	27.60	548.00
CARGO 61	2	64.00	5	150.00	1	8.00	3	70.00	3	38.50	5	41.00	3	71.50	4	93.60	1	8.00	1	6.00	550.60
CARGO 62	2	64.00	5	150.00	2	20.00	3	70.00	3	38.50	4	32.00	3	71.50	4	93.60	1	8.00	1	6.00	553.60
CARGO 63	3	112.00	3	82.50	2	20.00	3	70.00	4	54.60	3	23.00	3	71.50	3	66.00	4	51.20	3	27.60	578.40
CARGO 64	2	64.00	5	150.00	2	20.00	3	70.00	5	70.00	5	41.00	3	71.50	4	93.60	1	8.00	1	6.00	594.10
CARGO 65	4	160.00	2	49.50	1	8.00	4	100.00	3	38.50	3	23.00	4	101.40	3	66.00	4	51.20	3	27.60	625.20
CARGO 66	3	112.00	3	82.50	6	68.00	4	100.00	5	70.00	4	32.00	3	71.50	3	66.00	2	22.40	3	27.60	652.00
CARGO 67	3	112.00	5	150.00	1	8.00	4	100.00	5	70.00	4	32.00	4	101.40	4	93.60	1	8.00	1	6.00	681.00

CUADRO N° LVII

CÁLCULO DE DESVIACIÓN ESTÁNDAR Y COEFICIENTE DE VARIACIÓN

FACTORES DE EVALUACIÓN	CONOCIMIENTOS		EXPERIENCIA		RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO		RESPONSABILIDAD POR MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y MATERIALES		RESPONSABILIDAD SUPERVISIÓN		ESFUERZO FÍSICO		HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DE TRABAJO		AUTONOMÍA DE TRABAJO O INICIATIVA E INGENIERO		RIESGOS		AMBIENTE	
	$\bar{X}_A = 2.08$		$\bar{X}_B = 2.55$		$\bar{X}_C = 2.83$		$\bar{X}_D = 2.30$		$\bar{X}_E = 2.12$		$\bar{X}_F = 3.00$		$\bar{X}_G = 2.18$		$\bar{X}_H = 2.24$		$\bar{X}_I = 1.92$		$\bar{X}_J = 2.06$	
	GRADO	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$
CARGO 1	1	1.16	2	0.30	1	3.36	1	1.70	2	0.01	3	0.00	1	1.40	2	0.06	1	0.85	2	0.00
CARGO 2	1	1.16	2	0.30	1	3.36	1	1.70	2	0.01	3	0.00	1	1.40	2	0.06	1	0.85	2	0.00
CARGO 3	2	0.01	1	2.39	1	3.36	2	0.09	2	0.01	3	0.00	1	1.40	2	0.06	1	0.85	2	0.00
CARGO 4	1	1.16	2	0.30	3	0.03	2	0.09	2	0.01	2	1.00	1	1.40	2	0.06	1	0.85	2	0.00
CARGO 5	1	1.16	2	0.30	2	0.69	2	0.09	2	0.01	2	1.00	2	0.03	1	1.54	2	0.01	2	0.00
CARGO 6	1	1.16	2	0.30	3	0.03	2	0.09	2	0.01	2	1.00	2	0.03	1	1.54	2	0.01	2	0.00
CARGO 7	1	1.16	2	0.30	4	1.36	2	0.09	2	0.01	3	0.00	2	0.03	1	1.54	2	0.01	3	0.88
CARGO 8	2	0.01	5	6.02	2	0.69	2	0.09	1	1.26	2	1.00	2	0.03	2	0.06	1	0.85	1	1.12
CARGO 9	2	0.01	2	0.30	5	4.69	3	0.49	2	0.01	3	0.00	2	0.03	2	0.06	2	0.01	3	0.88
CARGO 10	2	0.01	5	6.02	2	0.69	2	0.09	2	0.01	4	1.00	2	0.03	2	0.06	2	0.01	1	1.12
CARGO 11	2	0.01	2	0.30	4	1.36	3	0.49	3	0.77	3	0.00	3	0.67	2	0.06	3	1.16	2	0.00
CARGO 12	3	0.85	2	0.30	1	3.36	3	0.49	2	0.01	3	0.00	3	0.67	2	0.06	4	4.31	3	0.88
CARGO 13	2	0.01	2	0.30	4	1.36	3	0.49	3	0.77	3	0.00	3	0.67	3	0.57	3	1.16	2	0.00
CARGO 14	3	0.85	2	0.30	5	4.69	3	0.49	3	0.77	3	0.00	2	0.03	3	0.57	2	0.01	3	0.88
CARGO 15	3	0.85	2	0.30	4	1.36	3	0.49	2	0.01	4	1.00	3	0.67	3	0.57	3	1.16	2	0.00
CARGO 16	2	0.01	5	6.02	5	4.69	2	0.09	1	1.26	5	4.00	3	0.67	3	0.57	2	0.01	1	1.12
CARGO 17	2	0.01	5	6.02	2	0.69	3	0.49	2	0.01	5	4.00	3	0.67	4	3.09	1	0.85	1	1.12
CARGO 18	2	0.01	5	6.02	1	3.36	3	0.49	3	0.77	5	4.00	3	0.67	4	3.09	1	0.85	1	1.12
CARGO 19	2	0.01	5	6.02	2	0.69	3	0.49	3	0.77	4	1.00	3	0.67	4	3.09	1	0.85	1	1.12
CARGO 20	1	1.16	1	2.39	2	0.69	2	0.09	1	1.26	2	1.00	1	1.40	1	1.54	2	0.01	3	0.88
CARGO 21	1	1.16	1	2.39	2	0.69	2	0.09	1	1.26	2	1.00	2	0.03	1	1.54	2	0.01	2	0.00
CARGO 22	1	1.16	1	2.39	2	0.69	2	0.09	1	1.26	2	1.00	2	0.03	1	1.54	2	0.01	3	0.88
CARGO 23	1	1.16	1	2.39	2	0.69	2	0.09	1	1.26	2	1.00	2	0.03	3	0.57	2	0.01	2	0.00
CARGO 24	1	1.16	3	0.21	6	10.03	1	1.70	1	1.26	2	1.00	1	1.40	1	1.54	3	1.16	1	1.12
CARGO 25	1	1.16	1	2.39	4	1.36	2	0.09	1	1.26	3	0.00	2	0.03	2	0.06	2	0.01	3	0.88

S PARTE II: REDISEÑO DE LA ADMINISTRACIÓN DE SUELDOS Y SALARIOS

CUADRO N° LVII

CÁLCULO DE DESVIACIÓN ESTÁNDAR Y COEFICIENTE DE VARIACIÓN

FACTORES DE EVALUACIÓN	CONOCIMIENTOS		EXPERIENCIA		RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO		RESPONSABILIDAD POR MANTO DE EQUIPO Y MATERIALES		RESPONSABILIDAD SUPERVISIÓN		ESFUERZO FÍSICO		HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DE TRABAJO		AUTONOMÍA DE TRABAJO O INICIATIVA E INGENIO		RIESGOS		AMBIENTE	
	$\bar{X}_A = 2.08$		$\bar{X}_B = 2.55$		$\bar{X}_C = 2.83$		$\bar{X}_D = 2.30$		$\bar{X}_E = 2.12$		$\bar{X}_F = 3.00$		$\bar{X}_G = 2.18$		$\bar{X}_H = 2.24$		$\bar{X}_I = 1.92$		$\bar{X}_J = 2.06$	
	GRADO	$(x-\bar{x})^2$	GRAD	$(x-\bar{x})^2$	GRAD	$(x-\bar{x})^2$	GRAD	$(x-\bar{x})^2$	GRAD	$(x-\bar{x})^2$	GRAD	$(x-\bar{x})^2$	GRAD	$(x-\bar{x})^2$	GRAD	$(x-\bar{x})^2$	GRAD	$(x-\bar{x})^2$	GRAD	$(x-\bar{x})^2$
CARGO 26	1	1.16	5	6.02	4	1.36	1	1.70	1	1.26	4	1.00	1	1.40	1	1.54	1	0.85	1	1.12
CARGO 27	2	0.01	1	2.39	2	0.69	2	0.09	2	0.01	2	1.00	2	0.03	2	0.06	2	0.01	3	0.88
CARGO 28	1	1.16	5	6.02	3	0.03	2	0.09	1	1.26	5	4.00	1	1.40	2	0.06	1	0.85	1	1.12
CARGO 29	2	0.01	2	0.30	4	1.36	2	0.09	1	1.26	3	0.00	2	0.03	2	0.06	2	0.01	3	0.88
CARGO 30	2	0.01	4	2.12	2	0.69	2	0.09	1	1.26	4	-1.00	2	0.03	3	0.57	1	0.85	1	1.12
CARGO 31	2	0.01	2	0.30	3	0.03	2	0.09	3	0.77	3	0.00	2	0.03	3	0.57	3	1.16	2	0.00
CARGO 32	3	0.85	3	0.21	1	3.36	3	0.49	2	0.01	3	0.00	2	0.03	1	1.54	4	4.31	3	0.88
CARGO 33	2	0.01	5	6.02	2	0.69	2	0.09	2	0.01	5	4.00	3	0.67	3	0.57	2	0.01	1	1.12
CARGO 34	3	0.85	2	0.30	1	3.36	4	2.88	2	0.01	3	0.00	3	0.67	2	0.06	4	4.31	3	0.88
CARGO 35	2	0.01	5	6.02	3	0.03	2	0.09	2	0.01	4	1.00	3	0.67	4	3.09	1	0.85	1	1.12
CARGO 36	1	1.16	1	2.39	3	0.03	1	1.70	1	1.26	3	0.00	1	1.40	4	3.09	2	0.01	1	1.12
CARGO 37	1	1.16	5	6.02	2	0.69	2	0.09	1	1.26	2	1.00	1	1.40	2	0.06	1	0.85	1	1.12
CARGO 38	2	0.01	2	0.30	5	4.69	3	0.49	2	0.01	2	1.00	2	0.03	2	0.06	2	0.01	3	0.88
CARGO 39	2	0.01	4	2.12	2	0.69	2	0.09	2	0.01	3	0.00	2	0.03	1	1.54	4	4.31	3	0.88
CARGO 40	3	0.85	2	0.30	4	1.36	3	0.49	3	0.77	3	0.00	2	0.03	1	1.54	2	0.01	2	0.00
CARGO 41	3	0.85	1	2.39	1	3.36	2	0.09	3	0.77	3	0.00	2	0.03	2	0.06	1	0.85	2	0.00
CARGO 42	3	0.85	1	2.39	2	0.69	2	0.09	3	0.77	2	1.00	2	0.03	2	0.06	1	0.85	2	0.00
CARGO 43	3	0.85	1	2.39	2	0.69	2	0.09	3	0.77	2	1.00	2	0.03	2	0.06	1	0.85	2	0.00
CARGO 44	1	1.16	2	0.30	2	0.69	1	1.70	2	0.01	2	1.00	1	1.40	2	0.06	1	0.85	2	0.00
CARGO 45	2	0.01	1	2.39	2	0.69	2	0.09	2	0.01	2	1.00	1	1.40	2	0.06	1	0.85	2	0.00
CARGO 46	1	1.16	1	2.39	2	0.69	2	0.09	1	1.26	2	1.00	1	1.40	1	1.54	1	0.85	2	0.00
CARGO 47	1	1.16	1	2.39	2	0.69	2	0.09	1	1.26	2	1.00	1	1.40	1	1.54	2	0.01	3	0.88
CARGO 48	1	1.16	1	2.39	2	0.69	2	0.09	1	1.26	2	1.00	2	0.03	1	1.54	2	0.01	2	0.00
CARGO 49	2	0.01	1	2.39	4	1.36	2	0.09	1	1.26	3	0.00	2	0.03	2	0.06	2	0.01	3	0.88
CARGO 50	3	0.85	1	2.39	5	4.69	3	0.49	1	1.26	3	0.00	3	0.67	3	0.57	3	1.16	3	0.88
CARGO 51	3	0.85	1	2.39	2	0.69	3	0.49	3	0.77	2	1.00	2	0.03	2	0.06	1	0.85	2	0.00



CUADRO N° LVII

CÁLCULO DE DESVIACIÓN ESTÁNDAR Y COEFICIENTE DE VARIACIÓN

FACTORES DE EVALUACIÓN	CONOCIMIENTOS		EXPERIENCIA		RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO		RESPONSABILIDAD POR MANTO DE EQUIPO Y MATERIALES		RESPONSABILIDAD SUPERVISIÓN		ESFUERZO FÍSICO		HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DE TRABAJO		AUTONOMÍA DE TRABAJO O INICIATIVA E INGENIO		RIESGOS		AMBIENTE	
	$\bar{X}_A = 2.08$		$\bar{X}_B = 2.55$		$\bar{X}_C = 2.83$		$\bar{X}_D = 2.30$		$\bar{X}_E = 2.12$		$\bar{X}_F = 3.00$		$\bar{X}_G = 2.18$		$\bar{X}_H = 2.24$		$\bar{X}_I = 1.92$		$\bar{X}_J = 2.06$	
	GRADO	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$	GRAD	$(x - \bar{x})^2$
CARGO 52	3	0.85	1	2.39	2	0.69	2	0.09	2	0.01	2	1.00	1	1.40	2	0.06	1	0.85	2	0.00
CARGO 53	2	0.01	3	0.21	4	1.36	3	0.49	5	8.29	4	1.00	2	0.03	2	0.06	2	0.01	3	0.88
CARGO 54	2	0.01	3	0.21	5	4.89	4	2.88	4	3.53	4	1.00	2	0.03	3	0.57	2	0.01	3	0.88
CARGO 55	3	0.85	3	0.21	2	0.69	3	0.49	4	3.53	3	0.00	3	0.67	3	0.57	4	4.31	3	0.88
CARGO 56	2	0.01	2	0.30	3	0.03	2	0.09	2	0.01	3	0.00	2	0.03	2	0.06	2	0.01	2	0.00
CARGO 57	2	0.01	3	0.21	4	1.36	3	0.49	3	0.77	3	0.00	2	0.03	2	0.06	2	0.01	3	0.88
CARGO 58	3	0.85	2	0.30	1	3.36	3	0.49	3	0.77	3	0.00	3	0.67	3	0.57	4	4.31	3	0.88
CARGO 59	2	0.01	5	6.02	2	0.69	3	0.49	5	8.29	5	4.00	3	0.67	4	3.09	1	0.85	1	1.12
CARGO 60	4	3.70	2	0.30	1	3.36	4	2.88	3	0.77	3	0.00	4	3.31	3	0.57	4	4.31	3	0.88
CARGO 61	3	0.85	3	0.21	6	10.03	4	2.88	5	8.29	4	1.00	3	0.67	3	0.57	2	0.01	3	0.88
CARGO 62	3	0.85	5	6.02	1	3.36	4	2.88	5	8.29	4	1.00	4	3.31	4	3.09	1	0.85	1	1.12
CARGO 63	2	0.01	1	2.39	3	0.03	1	1.70	1	1.26	3	0.00	2	0.03	4	3.09	2	0.01	1	1.12
CARGO 64	3	0.85	3	0.21	4	1.36	1	1.70	1	1.26	2	1.00	3	0.67	1	1.54	1	0.85	1	1.12
CARGO 65	3	0.85	3	0.21	4	1.36	1	1.70	1	1.26	2	1.00	3	0.67	2	0.06	1	0.85	1	1.12
CARGO 66	4	3.70	3	0.21	4	1.36	1	1.70	1	1.26	2	1.00	4	3.31	2	0.06	1	0.85	1	1.12
CARGO 67	3	0.85	3	0.21	4	1.36	1	1.70	1	1.26	2	1.00	3	0.67	1	1.54	1	0.85	1	1.12
SUMATORIA 67 MUESTRA	137.00	46.93	168.00	138.84	187.00	123.19	152.00	45.24	140.00	81.53	198.00	59.00	144.00	44.58	148.00	59.15	127.00	60.32	136.00	44.00
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0.84		1.45		1.37		0.83		1.11		0.95		0.82		0.95		0.96		0.82	
COEFICIENTE DE VARIACIÓN	40.62		56.98		48.22		35.95		52.40		31.52		37.67		42.22		49.68		39.63	

CUADRO N° LVIII  
CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN  
PARTE I

CONOCIMIENTOS VS EXPERIENCIA							CONOCIMIENTOS VS RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO					CONOCIMIENTOS VS RESPONSABILIDAD POR MANTTO DE EQUIPO Y MATERIALES								
PROMEDIO		2.08	2.55				PROMEDIO		2.08	2.83				PROMEDIO		2.08	2.30			
GRADACIÓN		A	B				GRADACIÓN		A	C				GRADACIÓN		A	D			
F (A)	F (B)	(X - X̄)	(X - ȳ)	A*B	F (A)	F (C)	(X - X̄)	(X - ȳ)	A*C	F (A)	F (D)	(X - X̄)	(X - ȳ)	A*D						
CARGO 1	1	2	-1.08	-0.55	0.59	1	1	-1.08	-1.83	1.97	1	1	-1.08	-1.30	1.40					
CARGO 2	1	2	-1.08	-0.55	0.59	1	1	-1.08	-1.83	1.97	1	1	-1.08	-1.30	1.40					
CARGO 3	2	1	-0.08	-1.55	-0.12	2	1	-0.08	-1.83	0.14	2	2	-0.08	-0.30	0.02					
CARGO 4	1	2	-1.08	-0.55	0.59	1	3	-1.08	0.17	-0.18	1	2	-1.08	-0.30	0.33					
CARGO 5	1	2	-1.08	-0.55	0.59	1	2	-1.08	-0.83	0.90	1	2	-1.08	-0.30	0.33					
CARGO 6	1	2	-1.08	-0.55	0.59	1	3	-1.08	0.17	-0.18	1	2	-1.08	-0.30	0.33					
CARGO 7	1	2	-1.08	-0.55	0.59	1	4	-1.08	1.17	-1.26	1	2	-1.08	-0.30	0.33					
CARGO 8	2	5	-0.08	2.45	-0.19	2	2	-0.08	-0.83	0.06	2	2	-0.08	-0.30	0.02					
CARGO 9	2	2	-0.08	-0.55	0.04	2	5	-0.08	2.17	-0.16	2	3	-0.08	0.70	-0.05					
CARGO 10	2	5	-0.08	2.45	-0.19	2	2	-0.08	-0.83	0.06	2	2	-0.08	-0.30	0.02					
CARGO 11	2	2	-0.08	-0.55	0.04	2	4	-0.08	1.17	-0.09	2	3	-0.08	0.70	-0.05					
CARGO 12	3	2	0.92	-0.55	-0.50	3	1	0.92	-1.83	-1.69	3	3	0.92	0.70	0.64					
CARGO 13	2	2	-0.08	-0.55	0.04	2	4	-0.08	1.17	-0.09	2	3	-0.08	0.70	-0.05					
CARGO 14	3	2	0.92	-0.55	-0.50	3	5	0.92	2.17	2.00	3	3	0.92	0.70	0.64					
CARGO 15	3	2	0.92	-0.55	-0.50	3	4	0.92	1.17	1.08	3	3	0.92	0.70	0.64					
CARGO 16	2	5	-0.08	2.45	-0.19	2	5	-0.08	2.17	-0.16	2	2	-0.08	-0.30	0.02					
CARGO 17	2	5	-0.08	2.45	-0.19	2	2	-0.08	-0.83	0.06	2	3	-0.08	0.70	-0.05					
CARGO 18	2	5	-0.08	2.45	-0.19	2	1	-0.08	-1.83	0.14	2	3	-0.08	0.70	-0.05					
CARGO 19	2	5	-0.08	2.45	-0.19	2	2	-0.08	-0.83	0.06	2	3	-0.08	0.70	-0.05					
CARGO 20	1	1	-1.08	-1.55	1.66	1	2	-1.08	-0.83	0.90	1	2	-1.08	-0.30	0.33					
CARGO 21	1	1	-1.08	-1.55	1.66	1	2	-1.08	-0.83	0.90	1	2	-1.08	-0.30	0.33					
CARGO 22	1	1	-1.08	-1.55	1.66	1	2	-1.08	-0.83	0.90	1	2	-1.08	-0.30	0.33					
CARGO 23	1	1	-1.08	-1.55	1.66	1	2	-1.08	-0.83	0.90	1	2	-1.08	-0.30	0.33					
CARGO 24	1	3	-1.08	0.45	-0.49	1	6	-1.08	3.17	-3.41	1	1	-1.08	-1.30	1.40					
CARGO 25	1	1	-1.08	-1.55	1.66	1	4	-1.08	1.17	-1.26	1	2	-1.08	-0.30	0.33					
CARGO 26	1	5	-1.08	2.45	-2.64	1	4	-1.08	1.17	-1.26	1	1	-1.08	-1.30	1.40					
CARGO 27	2	1	-0.08	-1.55	0.12	2	2	-0.08	-0.83	0.06	2	2	-0.08	-0.30	0.02					
CARGO 28	1	5	-1.08	2.45	-2.64	1	3	-1.08	0.17	-0.18	1	2	-1.08	-0.30	0.33					
CARGO 29	2	2	-0.08	-0.55	0.04	2	4	-0.08	1.17	-0.09	2	2	-0.08	-0.30	0.02					
CARGO 30	2	4	-0.08	1.45	-0.11	2	2	-0.08	-0.83	0.06	2	2	-0.08	-0.30	0.02					
CARGO 31	2	2	-0.08	-0.55	0.04	2	3	-0.08	0.17	-0.01	2	2	-0.08	-0.30	0.02					
CARGO 32	3	3	0.92	0.45	0.42	3	1	0.92	-1.83	-1.69	3	3	0.92	0.70	0.64					
CARGO 33	2	5	-0.08	2.45	-0.19	2	2	-0.08	-0.83	0.06	2	2	-0.08	-0.30	0.02					
CARGO 34	3	2	0.92	-0.55	-0.50	3	1	0.92	-1.83	-1.69	3	4	0.92	1.70	1.57					
CARGO 35	2	5	-0.08	2.45	-0.19	2	3	-0.08	0.17	-0.01	2	2	-0.08	-0.30	0.02					
CARGO 36	1	1	-1.08	-1.55	1.66	1	3	-1.08	0.17	-0.18	1	1	-1.08	-1.30	1.40					
CARGO 37	1	5	-1.08	2.45	-2.64	1	2	-1.08	-0.83	0.90	1	2	-1.08	-0.30	0.33					
CARGO 38	2	2	-0.08	-0.55	0.04	2	5	-0.08	2.17	-0.16	2	3	-0.08	0.70	-0.05					
CARGO 39	2	4	-0.08	1.45	-0.11	2	2	-0.08	-0.83	0.06	2	2	-0.08	-0.30	0.02					
CARGO 40	3	2	0.92	-0.55	-0.50	3	4	0.92	1.17	1.08	3	3	0.92	0.70	0.64					
CARGO 41	3	1	0.92	-1.55	-1.43	3	1	0.92	-1.83	-1.69	3	2	0.92	-0.30	-0.28					
CARGO 42	3	1	0.92	-1.55	-1.43	3	2	0.92	-0.83	-0.77	3	2	0.92	-0.30	-0.28					
CARGO 43	3	1	0.92	-1.55	-1.43	3	2	0.92	-0.83	-0.77	3	2	0.92	-0.30	-0.28					
CARGO 44	1	2	-1.08	-0.55	0.59	1	2	-1.08	-0.83	0.90	1	1	-1.08	-1.30	1.40					
CARGO 45	2	1	-0.08	-1.55	0.12	2	2	-0.08	-0.83	0.06	2	2	-0.08	-0.30	0.02					
CARGO 46	1	1	-1.08	-1.55	1.66	1	2	-1.08	-0.83	0.90	1	2	-1.08	-0.30	0.33					
CARGO 47	1	1	-1.08	-1.55	1.66	1	2	-1.08	-0.83	0.90	1	2	-1.08	-0.30	0.33					
CARGO 48	1	1	-1.08	-1.55	1.66	1	2	-1.08	-0.83	0.90	1	2	-1.08	-0.30	0.33					
CARGO 49	2	1	-0.08	-1.55	0.12	2	4	-0.08	1.17	-0.09	2	2	-0.08	-0.30	0.02					
CARGO 50	3	1	0.92	-1.55	-1.43	3	5	0.92	2.17	2.00	3	3	0.92	0.70	0.64					
CARGO 51	3	1	0.92	-1.55	-1.43	3	2	0.92	-0.83	-0.77	3	3	0.92	0.70	0.64					
CARGO 52	3	1	0.92	-1.55	-1.43	3	2	0.92	-0.83	-0.77	3	2	0.92	-0.30	-0.28					
CARGO 53	2	3	-0.08	0.45	-0.03	2	4	-0.08	1.17	-0.09	2	3	-0.08	0.70	-0.05					
CARGO 54	2	3	-0.08	0.45	-0.03	2	5	-0.08	2.17	-0.16	2	4	-0.08	1.70	-0.13					
CARGO 55	3	3	0.92	0.45	0.42	3	2	0.92	-0.83	-0.77	3	3	0.92	0.70	0.64					
CARGO 56	2	2	-0.08	-0.55	0.04	2	3	-0.08	0.17	-0.01	2	2	-0.08	-0.30	0.02					
CARGO 57	2	3	-0.08	0.45	-0.03	2	4	-0.08	1.17	-0.09	2	3	-0.08	0.70	-0.05					
CARGO 58	3	2	0.92	-0.55	-0.50	3	1	0.92	-1.83	-1.69	3	3	0.92	0.70	0.64					
CARGO 59	2	5	-0.08	2.45	-0.19	2	2	-0.08	-0.83	0.06	2	3	-0.08	0.70	-0.05					
CARGO 60	4	2	1.92	-0.55	-1.05	4	1	1.92	-1.83	-3.53	4	4	1.92	1.70	3.27					
CARGO 61	3	3	0.92	0.45	0.42	3	6	0.92	3.17	2.93	3	4	0.92	1.70	1.57					
CARGO 62	3	5	0.92	2.45	2.27	3	1	0.92	-1.83	-1.69	3	4	0.92	1.70	1.57					
CARGO 63	2	1	-0.08	-1.55	0.12	2	3	-0.08	0.17	-0.01	2	1	-0.08	-1.30	1.40					
CARGO 64	3	3	0.92	0.45	0.42	3	4	0.92	1.17	1.08	3	1	0.92	-1.30	-1.20					
CARGO 65	3	3	0.92	0.45	0.42	3	4	0.92	1.17	1.08	3	1	0.92	-1.30	-1.20					
CARGO 66	4	3	1.92	0.45	0.87	4	4	1.92	1.17	2.24	4	1	1.92	-1.30	-2.51					
CARGO 67	3	3	0.92	0.45	0.42	3	4	0.92	1.17	1.08	3	1	0.92	-1.30	-1.20					
SUMATORIA	137.00	168.00	-2.08	-2.55	2.56	137.00	187.00	-2.08	-2.83	1.71	137.00	152.00	-2.08	-2.30	19.27					
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.84	1.45	0.03	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.84	1.37	0.02	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.84	0.83	0.42					

CUADRO N° LVIII  
CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN  
PARTE II

CONOCIMIENTOS VS RESPONSABILIDAD POR SUPERVISIÓN						
PROMEDIO		2.08	2.12			
GRADACIÓN		A	E			
F (A)	F (E)	(X - $\bar{X}$ )	(X - $\bar{Y}$ )	A*E		
CARGO 1	1	2	-1.08	-0.12	0.13	
CARGO 2	1	2	-1.08	-0.12	0.13	
CARGO 3	2	1	-0.08	-1.12	0.08	
CARGO 4	1	2	-1.08	-0.12	0.13	
CARGO 5	1	2	-1.08	-0.12	0.13	
CARGO 6	1	2	-1.08	-0.12	0.13	
CARGO 7	1	2	-1.08	-0.12	0.13	
CARGO 8	2	5	-0.08	2.88	-0.22	
CARGO 9	2	2	-0.08	-0.12	0.01	
CARGO 10	2	5	-0.08	2.88	-0.22	
CARGO 11	2	2	-0.08	-0.12	0.01	
CARGO 12	3	2	0.92	-0.12	-0.11	
CARGO 13	2	2	-0.08	-0.12	0.01	
CARGO 14	3	2	0.92	-0.12	-0.11	
CARGO 15	3	2	0.92	-0.12	-0.11	
CARGO 16	2	5	-0.08	2.88	-0.22	
CARGO 17	2	5	-0.08	2.88	-0.22	
CARGO 18	2	5	-0.08	2.88	-0.22	
CARGO 20	1	1	-1.08	-1.12	1.21	
CARGO 21	1	1	-1.08	-1.12	1.21	
CARGO 22	1	1	-1.08	-1.12	1.21	
CARGO 23	1	1	-1.08	-1.12	1.21	
CARGO 24	1	3	-1.08	0.88	-0.95	
CARGO 25	1	1	-1.08	-1.12	1.21	
CARGO 26	1	5	-1.08	2.88	-3.10	
CARGO 27	2	1	-0.08	-1.12	0.08	
CARGO 28	1	5	-1.08	2.88	-3.10	
CARGO 29	2	2	-0.08	-0.12	0.01	
CARGO 30	2	4	-0.08	1.88	-0.14	
CARGO 31	2	2	-0.08	-0.12	0.01	
CARGO 32	3	3	0.92	0.88	0.81	
CARGO 33	2	5	-0.08	2.88	-0.22	
CARGO 34	3	2	0.92	-0.12	-0.11	
CARGO 35	2	5	-0.08	2.88	-0.22	
CARGO 36	1	1	-1.08	-1.12	1.21	
CARGO 37	1	5	-1.08	2.88	-3.10	
CARGO 38	2	2	-0.08	-0.12	0.01	
CARGO 39	2	4	-0.08	1.88	-0.14	
CARGO 40	3	2	0.92	-0.12	-0.11	
CARGO 41	3	1	0.92	-1.12	-1.04	
CARGO 42	3	1	0.92	-1.12	-1.04	
CARGO 43	3	1	0.92	-1.12	-1.04	
CARGO 44	1	2	-1.08	-0.12	0.13	
CARGO 45	2	1	-0.08	-1.12	0.08	
CARGO 46	1	1	-1.08	-1.12	1.21	
CARGO 47	1	1	-1.08	-1.12	1.21	
CARGO 48	1	1	-1.08	-1.12	1.21	
CARGO 49	2	1	-0.08	-1.12	0.08	
CARGO 50	3	1	0.92	-1.12	-1.04	
CARGO 51	3	1	0.92	-1.12	-1.04	
CARGO 52	3	1	0.92	-1.12	-1.04	
CARGO 53	2	3	-0.08	0.88	-0.07	
CARGO 54	2	3	-0.08	0.88	-0.07	
CARGO 55	3	3	0.92	0.88	0.81	
CARGO 56	2	2	-0.08	-0.12	0.01	
CARGO 57	2	3	-0.08	0.88	-0.07	
CARGO 58	3	2	0.92	-0.12	-0.11	
CARGO 59	2	5	-0.08	2.88	-0.22	
CARGO 60	4	2	1.92	-0.12	-0.23	
CARGO 61	3	3	0.92	0.88	0.81	
CARGO 62	3	5	0.92	2.88	2.86	
CARGO 63	2	1	-0.08	-1.12	0.08	
CARGO 64	3	3	0.92	0.88	0.81	
CARGO 65	3	3	0.92	0.88	0.81	
CARGO 66	4	3	1.92	0.88	1.69	
CARGO 67	3	3	0.92	0.88	0.81	
SUMATORIA	137.00	168.00	-2.08	25.88	1.68	
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.84	1.11	0.03	

CONOCIMIENTOS VS ESFUERZO FÍSICO						
PROMEDIO		2.08	3.00			
GRADACIÓN		A	F			
F (A)	F (F)	(X - $\bar{X}$ )	(X - $\bar{Y}$ )	A*F		
1	1	-1.08	-2.00	2.15		
1	1	-1.08	-2.00	2.15		
2	1	-0.08	-2.00	0.15		
1	3	-1.08	0.00	0.00		
1	2	-1.08	-1.00	1.08		
1	3	-1.08	0.00	0.00		
1	4	-1.08	1.00	-1.08		
2	2	-0.08	-1.00	0.08		
2	5	-0.08	2.00	-0.15		
2	2	-0.08	-1.00	0.08		
2	4	-0.08	1.00	-0.08		
3	1	0.92	-2.00	-1.85		
2	4	-0.08	1.00	-0.08		
3	5	0.92	2.00	1.85		
3	4	0.92	1.00	0.92		
2	5	-0.08	2.00	-0.15		
2	2	-0.08	-1.00	0.08		
2	1	-0.08	-2.00	0.15		
2	2	-0.08	-1.00	0.08		
1	2	-1.08	-1.00	1.08		
1	2	-1.08	-1.00	1.08		
1	2	-1.08	-1.00	1.08		
1	6	-1.08	3.00	-3.23		
1	4	-1.08	1.00	-1.08		
1	4	-1.08	1.00	-1.08		
2	2	-0.08	-1.00	0.08		
1	3	-1.08	0.00	0.00		
2	4	-0.08	1.00	-0.08		
2	2	-0.08	-1.00	0.08		
2	3	-0.08	0.00	0.00		
3	1	0.92	-2.00	-1.85		
2	2	-0.08	-1.00	0.08		
1	3	-1.08	0.00	0.00		
1	2	-1.08	-1.00	1.08		
2	5	-0.08	2.00	-0.15		
2	2	-0.08	-1.00	0.08		
2	2	-0.08	-1.00	0.08		
3	4	0.92	1.00	0.92		
3	1	0.92	-2.00	-1.85		
3	2	0.92	-1.00	-0.92		
3	2	0.92	-1.00	-0.92		
1	2	-1.08	-1.00	1.08		
2	2	-0.08	-1.00	0.08		
1	2	-1.08	-1.00	1.08		
1	2	-1.08	-1.00	1.08		
2	4	-0.08	1.00	-0.08		
3	5	0.92	2.00	1.85		
3	2	0.92	-1.00	-0.92		
3	2	0.92	-1.00	-0.92		
1	2	-1.08	-1.00	1.08		
2	2	-0.08	-1.00	0.08		
1	2	-1.08	-1.00	1.08		
1	2	-1.08	-1.00	1.08		
2	4	-0.08	1.00	-0.08		
3	5	0.92	2.00	1.85		
3	2	0.92	-1.00	-0.92		
3	2	0.92	-1.00	-0.92		
2	4	-0.08	1.00	-0.08		
2	5	-0.08	2.00	-0.15		
3	2	0.92	-1.00	-0.92		
2	3	-0.08	0.00	0.00		
2	4	-0.08	1.00	-0.08		
3	1	0.92	-2.00	-1.85		
2	2	-0.08	-1.00	0.08		
4	1	1.92	-2.00	-3.85		
3	6	0.92	3.00	2.77		
3	1	0.92	-2.00	-1.85		
2	3	-0.08	0.00	0.00		
3	4	0.92	1.00	0.92		
3	4	0.92	1.00	0.92		
4	4	1.92	1.00	1.92		
3	4	0.92	1.00	0.92		
137.00	187.00	-2.08	-14.00	2.06		
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.84	0.95	0.04	

CONOCIMIENTOS VS HABILIDAD ENTAL Y COMPLEJIDAD DEL TRABAJO						
PROMEDIO		2.08	2.18			
GRADACIÓN		A	G			
F (A)	F (G)	(X - $\bar{X}$ )	(X - $\bar{Y}$ )	A*G		
1	1	-1.08	-1.18	1.27		
1	1	-1.08	-1.18	1.27		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
1	2	-1.08	-0.18	0.19		
1	2	-1.08	-0.18	0.19		
1	2	-1.08	-0.18	0.19		
1	2	-1.08	-0.18	0.19		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
2	3	-0.08	0.82	-0.06		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
2	3	-0.08	0.82	-0.06		
3	3	0.92	0.82	0.76		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
3	3	0.92	0.82	0.76		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
3	3	0.92	0.82	0.76		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
1	1	-1.08	-1.18	1.27		
1	2	-1.08	-0.18	0.19		
1	1	-1.08	-1.18	1.27		
1	2	-1.08	-0.18	0.19		
1	2	-1.08	-0.18	0.19		
1	1	-1.08	-1.18	1.27		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
1	2	-1.08	-0.18	0.19		
1	2	-1.08	-0.18	0.19		
1	1	-1.08	-1.18	1.27		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
1	2	-1.08	-0.18	0.19		
1	2	-1.08	-0.18	0.19		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
3	3	0.92	0.82	0.76		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
3	4	0.92	1.82	1.68		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
1	1	-1.08	-1.18	1.27		
1	2	-1.08	-0.18	0.19		
1	2	-1.08	-0.18	0.19		
1	2	-1.08	-0.18	0.19		
2	3	-0.08	0.82	-0.06		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
3	3	0.92	0.82	0.76		
1	1	-1.08	-1.18	1.27		
1	2	-1.08	-0.18	0.19		
2	3	-0.08	0.82	-0.06		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
3	2	0.92	-0.18	-0.17		
2	3	-0.08	0.82	-0.06		
2	4	-0.08	1.82	-0.14		
3	3	0.92	0.82	0.76		
2	2	-0.08	-0.18	0.01		
2	3	-0.08	0.82	-0.06		
3	3	0.92	0.82	0.76		
2	3	-0.08	0.82	-0.06		
4	4	1.92	1.82	3.50		
3	4	0.92	1.82	1.68		
3	4	0.92	1.82	1.68		
2	1	-0.08	-1.18	0.09		
3	1	0.92	-1.18	-1.09		
3	1	0.92	-1.18	-1.09		
4	1	1.92	-1.18	-2.27		
3	1	0.92	-1.18	-1.09		
137.00	152.00	-2.08	5.94	19.01		
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.84	0.82	0.42	

CUADRO N° LVIII  
CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN  
PARTE III

CARGO	CONOCIMIENTOS VS AUTONOMÍA DE TRABAJO Ó INICIATIVA E INGENIO					CONOCIMIENTOS VS RIESGOS					CONOCIMIENTOS VS AMBIENTE				
	PROMEDIO		2.08	2.24		PROMEDIO		2.08	1.92		PROMEDIO		2.08	2.06	
	GRADACIÓN		A	H		GRADACIÓN		A	I		GRADACIÓN		A	J	
	F (A)	F (H)	(X - X̄)	(X - Y)	A*H	F (A)	F (I)	(X - X̄)	(X - Y)	A*I	F (A)	F (J)	(X - X̄)	(X - Y)	A*J
CARGO 1	1	2	-1.08	-0.24	0.26	1	1	-1.08	-0.92	0.99	1	1	-1.08	-1.06	1.14
CARGO 2	1	2	-1.08	-0.24	0.26	1	1	-1.08	-0.92	0.99	1	1	-1.08	-1.06	1.14
CARGO 3	2	1	-0.08	-1.24	0.09	2	1	-0.08	-0.92	0.07	2	2	-0.08	-0.06	0.00
CARGO 4	1	2	-1.08	-0.24	0.26	1	3	-1.08	1.08	-1.16	1	2	-1.08	-0.06	0.06
CARGO 5	1	2	-1.08	-0.24	0.26	1	2	-1.08	0.08	-0.09	1	2	-1.08	-0.06	0.06
CARGO 6	1	2	-1.08	-0.24	0.26	1	3	-1.08	1.08	-1.16	1	2	-1.08	-0.06	0.06
CARGO 7	1	2	-1.08	-0.24	0.26	1	4	-1.08	2.08	-2.24	1	2	-1.08	-0.08	0.06
CARGO 8	2	5	-0.08	2.76	-0.21	2	2	-0.08	0.08	-0.01	2	2	-0.08	-0.06	0.00
CARGO 9	2	2	-0.08	-0.24	0.02	2	5	-0.08	3.08	-0.23	2	3	-0.08	0.94	-0.07
CARGO 10	2	5	-0.08	2.76	-0.21	2	2	-0.08	0.08	-0.01	2	2	-0.08	-0.06	0.00
CARGO 11	2	2	-0.08	-0.24	0.02	2	4	-0.08	2.08	-0.16	2	3	-0.08	0.94	-0.07
CARGO 12	3	2	0.92	-0.24	-0.22	3	1	0.92	-0.92	-0.85	3	3	0.92	0.94	0.87
CARGO 13	2	2	-0.08	-0.24	0.02	2	4	-0.08	2.08	-0.16	2	3	-0.08	0.94	-0.07
CARGO 14	3	2	0.92	-0.24	-0.22	3	5	0.92	3.08	2.85	3	3	0.92	0.94	0.87
CARGO 15	3	2	0.92	-0.24	-0.22	3	4	0.92	2.08	1.92	3	3	0.92	0.94	0.87
CARGO 16	2	5	-0.08	2.76	-0.21	2	5	-0.08	3.08	-0.23	2	2	-0.08	-0.06	0.00
CARGO 17	2	5	-0.08	2.76	-0.21	2	2	-0.08	0.08	-0.01	2	3	-0.08	0.94	-0.07
CARGO 18	2	5	-0.08	2.76	-0.21	2	1	-0.08	-0.92	0.07	2	3	-0.08	0.94	-0.07
CARGO 19	2	5	-0.08	2.76	-0.21	2	2	-0.08	0.08	-0.01	2	3	-0.08	0.94	-0.07
CARGO 20	1	1	-1.08	-1.24	1.33	1	2	-1.08	0.08	-0.09	1	2	-1.08	-0.06	0.06
CARGO 21	1	1	-1.08	-1.24	1.33	1	2	-1.08	0.08	-0.09	1	2	-1.08	-0.06	0.06
CARGO 22	1	1	-1.08	-1.24	1.33	1	2	-1.08	0.08	-0.09	1	2	-1.08	-0.06	0.06
CARGO 23	1	1	-1.08	-1.24	1.33	1	2	-1.08	0.08	-0.09	1	2	-1.08	-0.06	0.06
CARGO 24	1	3	-1.08	0.76	-0.82	1	6	-1.08	4.08	-4.39	1	1	-1.08	-1.06	1.14
CARGO 25	1	1	-1.08	-1.24	1.33	1	4	-1.08	2.08	-2.24	1	2	-1.08	-0.06	0.06
CARGO 26	1	5	-1.08	2.76	-2.97	1	4	-1.08	2.08	-2.24	1	1	-1.08	-1.06	1.14
CARGO 27	2	1	-0.08	-1.24	0.09	2	2	-0.08	0.08	-0.01	2	2	-0.08	-0.06	0.00
CARGO 28	1	5	-1.08	2.76	-2.97	1	3	-1.08	1.08	-1.16	1	2	-1.08	-0.06	0.06
CARGO 29	2	2	-0.08	-0.24	0.02	2	4	-0.08	2.08	-0.16	2	2	-0.08	-0.06	0.00
CARGO 30	2	4	-0.08	1.76	-0.13	2	2	-0.08	0.08	-0.01	2	2	-0.08	-0.06	0.00
CARGO 31	2	2	-0.08	-0.24	0.02	2	3	-0.08	1.08	-0.08	2	2	-0.08	-0.06	0.00
CARGO 32	3	3	0.92	0.76	0.70	3	1	0.92	-0.92	-0.85	3	3	0.92	0.94	0.87
CARGO 33	2	5	-0.08	2.76	-0.21	2	2	-0.08	0.08	-0.01	2	2	-0.08	-0.06	0.00
CARGO 34	3	2	0.92	-0.24	-0.22	3	1	0.92	-0.92	-0.85	3	4	0.92	1.94	1.79
CARGO 35	2	5	-0.08	2.76	-0.21	2	3	-0.08	1.08	-0.08	2	2	-0.08	-0.06	0.00
CARGO 36	1	1	-1.08	-1.24	1.33	1	3	-1.08	1.08	-1.16	1	1	-1.08	-1.06	1.14
CARGO 37	1	5	-1.08	2.76	-2.97	1	2	-1.08	0.08	-0.09	1	2	-1.08	-0.06	0.06
CARGO 38	2	2	-0.08	-0.24	0.02	2	5	-0.08	3.08	-0.23	2	3	-0.08	0.94	-0.07
CARGO 39	2	4	-0.08	1.76	-0.13	2	2	-0.08	0.08	-0.01	2	2	-0.08	-0.06	0.00
CARGO 40	3	2	0.92	-0.24	-0.22	3	4	0.92	2.08	1.92	3	3	0.92	0.94	0.87
CARGO 41	3	1	0.92	-1.24	-1.15	3	1	0.92	-0.92	-0.85	3	2	0.92	-0.06	-0.06
CARGO 42	3	1	0.92	-1.24	-1.15	3	2	0.92	0.08	0.07	3	2	0.92	-0.06	-0.06
CARGO 43	3	1	0.92	-1.24	-1.15	3	2	0.92	0.08	0.07	3	2	0.92	-0.06	-0.06
CARGO 44	1	2	-1.08	-0.24	0.26	1	2	-1.08	0.08	-0.09	1	1	-1.08	-1.06	1.14
CARGO 45	2	1	-0.08	-1.24	0.09	2	2	-0.08	0.08	-0.01	2	2	-0.08	-0.06	0.00
CARGO 46	1	1	-1.08	-1.24	1.33	1	2	-1.08	0.08	-0.09	1	2	-1.08	-0.06	0.06
CARGO 47	1	1	-1.08	-1.24	1.33	1	2	-1.08	0.08	-0.09	1	2	-1.08	-0.06	0.06
CARGO 48	1	1	-1.08	-1.24	1.33	1	2	-1.08	0.08	-0.09	1	2	-1.08	-0.06	0.06
CARGO 49	2	1	-0.08	-1.24	0.09	2	4	-0.08	2.08	-0.16	2	2	-0.08	-0.06	0.00
CARGO 50	3	1	0.92	-1.24	-1.15	3	5	0.92	3.08	2.85	3	3	0.92	0.94	0.87
CARGO 51	3	1	0.92	-1.24	-1.15	3	2	0.92	0.08	0.07	3	3	0.92	0.94	0.87
CARGO 52	3	1	0.92	-1.24	-1.15	3	2	0.92	0.08	0.07	3	2	0.92	-0.06	-0.06
CARGO 53	2	3	-0.08	0.76	-0.06	2	4	-0.08	2.08	-0.16	2	3	-0.08	0.94	-0.07
CARGO 54	2	3	-0.08	0.76	-0.06	2	5	-0.08	3.08	-0.23	2	4	-0.08	1.94	-0.15
CARGO 55	3	3	0.92	0.76	0.70	3	2	0.92	0.08	0.07	3	3	0.92	0.94	0.87
CARGO 56	2	2	-0.08	-0.24	0.02	2	3	-0.08	1.08	-0.08	2	2	-0.08	-0.06	0.00
CARGO 57	2	3	-0.08	0.76	-0.06	2	4	-0.08	2.08	-0.16	2	3	-0.08	0.94	-0.07
CARGO 58	3	2	0.92	-0.24	-0.22	3	1	0.92	-0.92	-0.85	3	3	0.92	0.94	0.87
CARGO 59	2	5	-0.08	2.76	-0.21	2	2	-0.08	0.08	-0.01	2	3	-0.08	0.94	-0.07
CARGO 60	4	2	1.92	-0.24	-0.46	4	1	1.92	-0.92	-1.77	4	4	1.92	1.94	3.73
CARGO 61	3	3	0.92	0.76	0.70	3	6	0.92	4.08	3.77	3	4	0.92	1.94	1.79
CARGO 62	3	5	0.92	2.76	2.55	3	1	0.92	-0.92	-0.85	3	4	0.92	1.94	1.79
CARGO 63	2	1	-0.08	-1.24	0.09	2	3	-0.08	1.08	-0.08	2	1	-0.08	-1.06	0.08
CARGO 64	3	3	0.92	0.76	0.70	3	4	0.92	2.08	1.92	3	1	0.92	-1.06	-0.98
CARGO 65	3	3	0.92	0.76	0.70	3	4	0.92	2.08	1.92	3	1	0.92	-1.06	-0.98
CARGO 66	4	3	1.92	0.76	1.46	4	4	1.92	2.08	4.00	4	1	1.92	-1.06	-2.04
CARGO 67	3	3	0.92	0.76	0.70	3	4	0.92	2.08	1.92	3	1	0.92	-1.06	-0.98
SUMATORIA	137.00	168.00	-2.08	17.92	1.92	137.00	187.00	-2.08	56.36	-0.18	137.00	152.00	-2.08	13.98	18.76
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.84	0.95	0.04	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.84	0.96	0.00	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.84	0.82	0.41

CUADRO N° LVIII  
CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN  
PARTE IV

EXPERIENCIA VS RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO						EXPERIENCIA VS RESPONSABILIDAD POR MANTO DE EQUIPO Y MATERIALES						EXPERIENCIA VS RESPONSABILIDAD POR SUPERVISIÓN					
PROMEDIO		2.55	2.83			PROMEDIO		2.55	2.30			PROMEDIO		2.55	2.12		
GRADACIÓN						GRADACIÓN						GRADACIÓN					
B			C			B			D			B			E		
F (B)	F (C)	(X - X̄)	(X - Ȳ)	B*C		F (B)	F (D)	(X - X̄)	(X - Ȳ)	B*D		F (B)	F (E)	(X - X̄)	(X - Ȳ)	B*E	
CARGO 1	1	2	-1.55	-0.83	1.29	1	1	-1.55	-1.30	2.02	1	1	-1.55	-1.12	1.74		
CARGO 2	1	2	-1.55	-0.83	1.29	1	1	-1.55	-1.30	2.02	1	1	-1.55	-1.12	1.74		
CARGO 3	2	1	-0.55	-1.83	1.01	2	1	-0.55	-1.30	0.72	2	2	-0.55	-0.12	0.07		
CARGO 4	1	2	-1.55	-0.83	1.29	1	3	-1.55	0.70	-1.09	1	2	-1.55	-0.12	0.19		
CARGO 5	1	2	-1.55	-0.83	1.29	1	2	-1.55	-0.30	0.47	1	2	-1.55	-0.12	0.19		
CARGO 6	1	2	-1.55	-0.83	1.29	1	3	-1.55	0.70	-1.09	1	2	-1.55	-0.12	0.19		
CARGO 7	1	2	-1.55	-0.83	1.29	1	4	-1.55	1.70	-2.64	1	2	-1.55	-0.12	0.19		
CARGO 8	2	5	-0.55	2.17	-1.19	2	2	-0.55	-0.30	0.17	2	2	-0.55	-0.12	0.07		
CARGO 9	2	2	-0.55	-0.83	0.46	2	5	-0.55	2.70	-1.49	2	3	-0.55	0.88	-0.48		
CARGO 10	2	5	-0.55	2.17	-1.19	2	2	-0.55	-0.30	0.17	2	2	-0.55	-0.12	0.07		
CARGO 11	2	2	-0.55	-0.83	0.46	2	4	-0.55	1.70	-0.94	2	3	-0.55	0.88	-0.48		
CARGO 12	3	2	0.45	-0.83	-0.37	3	1	0.45	-1.30	-0.59	3	3	0.45	0.88	0.40		
CARGO 13	2	2	-0.55	-0.83	0.46	2	4	-0.55	1.70	-0.94	2	3	-0.55	0.88	-0.48		
CARGO 14	3	2	0.45	-0.83	-0.37	3	5	0.45	2.70	1.22	3	3	0.45	0.88	0.40		
CARGO 15	3	2	0.45	-0.83	-0.37	3	4	0.45	1.70	0.77	3	3	0.45	0.88	0.40		
CARGO 16	2	5	-0.55	2.17	-1.19	2	5	-0.55	2.70	-1.49	2	2	-0.55	-0.12	0.07		
CARGO 17	2	5	-0.55	2.17	-1.19	2	2	-0.55	-0.30	0.17	2	3	-0.55	0.88	-0.48		
CARGO 18	2	5	-0.55	2.17	-1.19	2	1	-0.55	-1.30	0.72	2	3	-0.55	0.88	-0.48		
CARGO 19	2	5	-0.55	2.17	-1.19	2	2	-0.55	-0.30	0.17	2	3	-0.55	0.88	-0.48		
CARGO 20	1	1	-1.55	-1.83	2.84	1	2	-1.55	-0.30	0.47	1	2	-1.55	-0.12	0.19		
CARGO 21	1	1	-1.55	-1.83	2.84	1	2	-1.55	-0.30	0.47	1	2	-1.55	-0.12	0.19		
CARGO 22	1	1	-1.55	-1.83	2.84	1	2	-1.55	-0.30	0.47	1	2	-1.55	-0.12	0.19		
CARGO 23	1	1	-1.55	-1.83	2.84	1	2	-1.55	-0.30	0.47	1	2	-1.55	-0.12	0.19		
CARGO 24	1	3	-1.55	0.17	-0.26	1	6	-1.55	3.70	-5.74	1	1	-1.55	-1.12	1.74		
CARGO 25	1	1	-1.55	-1.83	2.84	1	4	-1.55	1.70	-2.64	1	2	-1.55	-0.12	0.19		
CARGO 26	1	5	-1.55	2.17	-3.36	1	4	-1.55	1.70	-2.64	1	1	-1.55	-1.12	1.74		
CARGO 27	2	1	-0.55	-1.83	1.01	2	2	-0.55	-0.30	0.17	2	2	-0.55	-0.12	0.07		
CARGO 28	1	5	-1.55	2.17	-3.36	1	3	-1.55	0.70	-1.09	1	2	-1.55	-0.12	0.19		
CARGO 29	2	2	-0.55	-0.83	0.46	2	4	-0.55	1.70	-0.94	2	2	-0.55	-0.12	0.07		
CARGO 30	2	4	-0.55	1.17	-0.64	2	2	-0.55	-0.30	0.17	2	2	-0.55	-0.12	0.07		
CARGO 31	2	2	-0.55	-0.83	0.46	2	3	-0.55	0.70	-0.39	2	2	-0.55	-0.12	0.07		
CARGO 32	3	3	0.45	0.17	0.08	3	1	0.45	-1.30	-0.59	3	3	0.45	0.88	0.40		
CARGO 33	2	5	-0.55	2.17	-1.19	2	2	-0.55	-0.30	0.17	2	2	-0.55	-0.12	0.07		
CARGO 34	3	2	0.45	-0.83	-0.37	3	1	0.45	-1.30	-0.59	3	4	0.45	1.88	0.85		
CARGO 35	2	5	-0.55	2.17	-1.19	2	3	-0.55	0.70	-0.39	2	2	-0.55	-0.12	0.07		
CARGO 36	1	1	-1.55	-1.83	2.84	1	3	-1.55	0.70	-1.09	1	1	-1.55	-1.12	1.74		
CARGO 37	1	5	-1.55	2.17	-3.36	1	2	-1.55	-0.30	0.47	1	2	-1.55	-0.12	0.19		
CARGO 38	2	2	-0.55	-0.83	0.46	2	5	-0.55	2.70	-1.49	2	3	-0.55	0.88	-0.48		
CARGO 39	2	4	-0.55	1.17	-0.64	2	2	-0.55	-0.30	0.17	2	2	-0.55	-0.12	0.07		
CARGO 40	3	2	0.45	-0.83	-0.37	3	4	0.45	1.70	0.77	3	3	0.45	0.88	0.40		
CARGO 41	3	1	0.45	-1.83	-0.82	3	1	0.45	-1.30	-0.59	3	2	0.45	-0.12	-0.05		
CARGO 42	3	1	0.45	-1.83	-0.82	3	2	0.45	-0.30	-0.14	3	2	0.45	-0.12	-0.05		
CARGO 43	3	1	0.45	-1.83	-0.82	3	2	0.45	-0.30	-0.14	3	2	0.45	-0.12	-0.05		
CARGO 44	1	2	-1.55	-0.83	1.29	1	2	-1.55	-0.30	0.47	1	1	-1.55	-1.12	1.74		
CARGO 45	2	1	-0.55	-1.83	1.01	2	2	-0.55	-0.30	0.17	2	2	-0.55	-0.12	0.07		
CARGO 46	1	1	-1.55	-1.83	2.84	1	2	-1.55	-0.30	0.47	1	2	-1.55	-0.12	0.19		
CARGO 47	1	1	-1.55	-1.83	2.84	1	2	-1.55	-0.30	0.47	1	2	-1.55	-0.12	0.19		
CARGO 48	1	1	-1.55	-1.83	2.84	1	2	-1.55	-0.30	0.47	1	2	-1.55	-0.12	0.19		
CARGO 49	2	1	-0.55	-1.83	1.01	2	4	-0.55	1.70	-0.94	2	2	-0.55	-0.12	0.07		
CARGO 50	3	1	0.45	-1.83	-0.82	3	5	0.45	2.70	1.22	3	3	0.45	0.88	0.40		
CARGO 51	3	1	0.45	-1.83	-0.82	3	2	0.45	-0.30	-0.14	3	3	0.45	0.88	0.40		
CARGO 52	3	1	0.45	-1.83	-0.82	3	2	0.45	-0.30	-0.14	3	2	0.45	-0.12	-0.05		
CARGO 53	2	3	-0.55	0.17	-0.09	2	4	-0.55	1.70	-0.94	2	3	-0.55	0.88	-0.48		
CARGO 54	2	3	-0.55	0.17	-0.09	2	5	-0.55	2.70	-1.49	2	4	-0.55	1.88	-1.03		
CARGO 55	3	3	0.45	0.17	0.08	3	2	0.45	-0.30	-0.14	3	3	0.45	0.88	0.40		
CARGO 56	2	2	-0.55	-0.83	0.46	2	3	-0.55	0.70	-0.39	2	2	-0.55	-0.12	0.07		
CARGO 57	2	3	-0.55	0.17	-0.09	2	4	-0.55	1.70	-0.94	2	3	-0.55	0.88	-0.48		
CARGO 58	3	2	0.45	-0.83	-0.37	3	1	0.45	-1.30	-0.59	3	3	0.45	0.88	0.40		
CARGO 59	2	5	-0.55	2.17	-1.19	2	2	-0.55	-0.30	0.17	2	3	-0.55	0.88	-0.48		
CARGO 60	4	2	1.45	-0.83	-1.20	4	1	1.45	-1.30	-1.89	4	4	1.45	1.88	2.73		
CARGO 61	3	3	0.45	0.17	0.08	3	6	0.45	3.70	1.67	3	4	0.45	1.88	0.85		
CARGO 62	3	5	0.45	2.17	0.99	3	1	0.45	-1.30	-0.59	3	4	0.45	1.88	0.85		
CARGO 63	2	1	-0.55	-1.83	1.01	2	3	-0.55	0.70	-0.39	2	1	-0.55	-1.12	0.62		
CARGO 64	3	3	0.45	0.17	0.08	3	4	0.45	1.70	0.77	3	1	0.45	-1.12	-0.50		
CARGO 65	3	3	0.45	0.17	0.08	3	4	0.45	1.70	0.77	3	1	0.45	-1.12	-0.50		
CARGO 66	4	3	1.45	0.17	0.25	4	4	1.45	1.70	2.47	4	1	1.45	-1.12	-1.62		
CARGO 67	3	3	0.45	0.17	0.08	3	4	0.45	1.70	0.77	3	1	0.45	-1.12	-0.50		
SUMATORIA	137.00	168.00	-33.85	-21.61	13.40	137.00	187.00	-33.85	32.90	-15.00	137.00	152.00	-33.85	9.96	14.16		
DESVIACIÓN ESTÁNDAR			1.45	1.37	0.10	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		1.45	0.83	-0.19	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		1.45	1.11	0.13		

CUADRO N° LVIII  
CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN  
PARTE V

CARGO	EXPERIENCIA VS ESFUERZO FÍSICO					B*F	EXPERIENCIA VS HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DEL TRABAJO					B*G	EXPERIENCIA VS AUTONOMÍA DE TRABAJO Ó INICIATIVA E INGENIO					B*H	
	PROMEDIO		2.55	3.00	GRADACIÓN		B	F	GRADACIÓN	B	G		GRADACIÓN	B	H	GRADACIÓN	B		H
	F (B)	F (F)	(X - X̄)	(X - Y)			F (B)	F (G)		(X - X̄)	(X - Y)			F (B)	F (H)		(X - X̄)		(X - Y)
CARGO 1	1	2	-1.55	-1.00	1.55	1	1	-1.55	-1.18	1.83	1	1	-1.55	-1.24	1.92				
CARGO 2	1	2	-1.55	-1.00	1.55	1	1	-1.55	-1.18	1.83	1	1	-1.55	-1.24	1.92				
CARGO 3	2	1	-0.55	-2.00	1.10	2	1	-0.55	-1.18	0.65	2	2	-0.55	-0.24	0.13				
CARGO 4	1	2	-1.55	-1.00	1.55	1	3	-1.55	0.82	-1.27	1	2	-1.55	-0.24	0.37				
CARGO 5	1	2	-1.55	-1.00	1.55	1	2	-1.55	-0.18	0.28	1	2	-1.55	-0.24	0.37				
CARGO 6	1	2	-1.55	-1.00	1.55	1	3	-1.55	0.82	-1.27	1	2	-1.55	-0.24	0.37				
CARGO 7	1	2	-1.55	-1.00	1.55	1	4	-1.55	1.82	-2.82	1	2	-1.55	-0.24	0.37				
CARGO 8	2	5	-0.55	2.00	-1.10	2	2	-0.55	-0.18	0.10	2	2	-0.55	-0.24	0.13				
CARGO 9	2	2	-0.55	-1.00	0.55	2	5	-0.55	2.82	-1.55	2	3	-0.55	0.76	-0.42				
CARGO 10	2	5	-0.55	2.00	-1.10	2	2	-0.55	-0.18	0.10	2	2	-0.55	-0.24	0.13				
CARGO 11	2	2	-0.55	-1.00	0.55	2	4	-0.55	1.82	-1.00	2	3	-0.55	0.76	-0.42				
CARGO 12	3	2	0.45	-1.00	-0.45	3	1	0.45	-1.18	-0.53	3	3	0.45	0.76	0.34				
CARGO 13	2	2	-0.55	-1.00	0.55	2	4	-0.55	1.82	-1.00	2	3	-0.55	0.76	-0.42				
CARGO 14	3	2	0.45	-1.00	-0.45	3	5	0.45	2.82	1.27	3	3	0.45	0.76	0.34				
CARGO 15	3	2	0.45	-1.00	-0.45	3	4	0.45	1.82	0.82	3	3	0.45	0.76	0.34				
CARGO 16	2	5	-0.55	2.00	-1.10	2	5	-0.55	2.82	-1.55	2	2	-0.55	-0.24	0.13				
CARGO 17	2	5	-0.55	2.00	-1.10	2	2	-0.55	-0.18	0.10	2	3	-0.55	0.76	-0.42				
CARGO 18	2	5	-0.55	2.00	-1.10	2	1	-0.55	-1.18	0.65	2	3	-0.55	0.76	-0.42				
CARGO 19	2	5	-0.55	2.00	-1.10	2	2	-0.55	-0.18	0.10	2	3	-0.55	0.76	-0.42				
CARGO 20	1	1	-1.55	-2.00	3.10	1	2	-1.55	-0.18	0.28	1	2	-1.55	-0.24	0.37				
CARGO 21	1	1	-1.55	-2.00	3.10	1	2	-1.55	-0.18	0.28	1	2	-1.55	-0.24	0.37				
CARGO 22	1	1	-1.55	-2.00	3.10	1	2	-1.55	-0.18	0.28	1	2	-1.55	-0.24	0.37				
CARGO 23	1	1	-1.55	-2.00	3.10	1	2	-1.55	-0.18	0.28	1	2	-1.55	-0.24	0.37				
CARGO 24	1	3	-1.55	0.00	0.00	1	6	-1.55	3.82	-5.92	1	1	-1.55	-1.24	1.92				
CARGO 25	1	1	-1.55	-2.00	3.10	1	4	-1.55	1.82	-2.82	1	2	-1.55	-0.24	0.37				
CARGO 26	1	5	-1.55	2.00	-3.10	1	4	-1.55	1.82	-2.82	1	1	-1.55	-1.24	1.92				
CARGO 27	2	1	-0.55	-2.00	1.10	2	2	-0.55	-0.18	0.10	2	2	-0.55	-0.24	0.13				
CARGO 28	1	5	-1.55	2.00	-3.10	1	3	-1.55	0.82	-1.27	1	2	-1.55	-0.24	0.37				
CARGO 29	2	2	-0.55	-1.00	0.55	2	4	-0.55	1.82	-1.00	2	2	-0.55	-0.24	0.13				
CARGO 30	2	4	-0.55	1.00	-0.55	2	2	-0.55	-0.18	0.10	2	2	-0.55	-0.24	0.13				
CARGO 31	2	2	-0.55	-1.00	0.55	2	3	-0.55	0.82	-0.45	2	2	-0.55	-0.24	0.13				
CARGO 32	3	3	0.45	0.00	0.00	3	1	0.45	-1.18	-0.53	3	3	0.45	0.76	0.34				
CARGO 33	2	5	-0.55	2.00	-1.10	2	2	-0.55	-0.18	0.10	2	2	-0.55	-0.24	0.13				
CARGO 34	3	2	0.45	-1.00	-0.45	3	1	0.45	-1.18	-0.53	3	4	0.45	1.76	0.79				
CARGO 35	2	5	-0.55	2.00	-1.10	2	3	-0.55	0.82	-0.45	2	2	-0.55	-0.24	0.13				
CARGO 36	1	1	-1.55	-2.00	3.10	1	3	-1.55	0.82	-1.27	1	1	-1.55	-1.24	1.92				
CARGO 37	1	5	-1.55	2.00	-3.10	1	2	-1.55	-0.18	0.28	1	2	-1.55	-0.24	0.37				
CARGO 38	2	2	-0.55	-1.00	0.55	2	5	-0.55	2.82	-1.55	2	3	-0.55	0.76	-0.42				
CARGO 39	2	4	-0.55	1.00	-0.55	2	2	-0.55	-0.18	0.10	2	2	-0.55	-0.24	0.13				
CARGO 40	3	2	0.45	-1.00	-0.45	3	4	0.45	1.82	0.82	3	3	0.45	0.76	0.34				
CARGO 41	3	1	0.45	-2.00	-0.90	3	1	0.45	-1.18	-0.53	3	2	0.45	-0.24	-0.11				
CARGO 42	3	1	0.45	-2.00	-0.90	3	2	0.45	-0.18	-0.08	3	2	0.45	-0.24	-0.11				
CARGO 43	3	1	0.45	-2.00	-0.90	3	2	0.45	-0.18	-0.08	3	2	0.45	-0.24	-0.11				
CARGO 44	1	2	-1.55	-1.00	1.55	1	2	-1.55	-0.18	0.28	1	1	-1.55	-1.24	1.92				
CARGO 45	2	1	-0.55	-2.00	1.10	2	2	-0.55	-0.18	0.10	2	2	-0.55	-0.24	0.13				
CARGO 46	1	1	-1.55	-2.00	3.10	1	2	-1.55	-0.18	0.28	1	2	-1.55	-0.24	0.37				
CARGO 47	1	1	-1.55	-2.00	3.10	1	2	-1.55	-0.18	0.28	1	2	-1.55	-0.24	0.37				
CARGO 48	1	1	-1.55	-2.00	3.10	1	2	-1.55	-0.18	0.28	1	2	-1.55	-0.24	0.37				
CARGO 49	2	1	-0.55	-2.00	1.10	2	4	-0.55	1.82	-1.00	2	2	-0.55	-0.24	0.13				
CARGO 50	3	1	0.45	-2.00	-0.90	3	5	0.45	2.82	1.27	3	3	0.45	0.76	0.34				
CARGO 51	3	1	0.45	-2.00	-0.90	3	2	0.45	-0.18	-0.08	3	3	0.45	0.76	0.34				
CARGO 52	3	1	0.45	-2.00	-0.90	3	2	0.45	-0.18	-0.08	3	2	0.45	-0.24	-0.11				
CARGO 53	2	3	-0.55	0.00	0.00	2	4	-0.55	1.82	-1.00	2	3	-0.55	0.76	-0.42				
CARGO 54	2	3	-0.55	0.00	0.00	2	5	-0.55	2.82	-1.55	2	4	-0.55	1.76	-0.97				
CARGO 55	3	3	0.45	0.00	0.00	3	2	0.45	-0.18	-0.08	3	3	0.45	0.76	0.34				
CARGO 56	2	2	-0.55	-1.00	0.55	2	3	-0.55	0.82	-0.45	2	2	-0.55	-0.24	0.13				
CARGO 57	2	3	-0.55	0.00	0.00	2	4	-0.55	1.82	-1.00	2	3	-0.55	0.76	-0.42				
CARGO 58	3	2	0.45	-1.00	-0.45	3	1	0.45	-1.18	-0.53	3	3	0.45	0.76	0.34				
CARGO 59	2	5	-0.55	2.00	-1.10	2	2	-0.55	-0.18	0.10	2	3	-0.55	0.76	-0.42				
CARGO 60	4	2	1.45	-1.00	-1.45	4	1	1.45	-1.18	-1.71	4	4	1.45	1.76	2.55				
CARGO 61	3	3	0.45	0.00	0.00	3	6	0.45	3.82	1.72	3	4	0.45	1.76	0.79				
CARGO 62	3	5	0.45	2.00	0.90	3	1	0.45	-1.18	-0.53	3	4	0.45	1.76	0.79				
CARGO 63	2	1	-0.55	-2.00	1.10	2	3	-0.55	0.82	-0.45	2	1	-0.55	-1.24	0.68				
CARGO 64	3	3	0.45	0.00	0.00	3	4	0.45	1.82	0.82	3	1	0.45	-1.24	-0.56				
CARGO 65	3	3	0.45	0.00	0.00	3	4	0.45	1.82	0.82	3	1	0.45	-1.24	-0.56				
CARGO 66	4	3	1.45	0.00	0.00	4	4	1.45	1.82	2.64	4	1	1.45	-1.24	-1.80				
CARGO 67	3	3	0.45	0.00	0.00	3	4	0.45	1.82	0.82	3	1	0.45	-1.24	-0.56				
SUMATORIA	137.00	168.00	-33.85	-33.00	19.15	137.00	187.00	-33.85	40.94	-18.06	137.00	152.00	-33.85	1.92	18.22				
DESVIACIÓN ESTÁNDAR			1.45	0.95	0.21	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		1.45	0.82	-0.24	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		1.45	0.95	0.20				

CUADRO N° LVIII  
CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN  
PARTE VI

EXPERIENCIA VS RIESGOS							EXPERIENCIA VS AMBIENTE					RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO VS RESPONSABILIDAD POR MANTO DE EQUIPO Y MATERIALES									
PROMEDIO		2.55	1.92				PROMEDIO		2.55	2.06					PROMEDIO		2.83	2.30			
GRADACIÓN		B		I			GRADACIÓN		B		J			GRADACIÓN		C		D			
	F (B)	F (I)	(X - X̄)	(X - Y)	B*I			F (B)	F (J)	(X - X̄)	(X - Y)	B*J			F (C)	F (D)	(X - X̄)	(X - Y)	C*D		
CARGO 1	1	2	-1.55	0.08	-0.12			1	1	-1.55	-1.06	1.64			1	1	-1.83	-1.30	2.38		
CARGO 2	1	2	-1.55	0.08	-0.12			1	1	-1.55	-1.06	1.64			1	1	-1.83	-1.30	2.38		
CARGO 3	2	1	-0.55	-0.92	0.51			2	1	-0.55	-1.06	0.58			2	2	-0.83	-0.30	0.25		
CARGO 4	1	2	-1.55	0.08	-0.12			1	3	-1.55	0.94	-1.48			1	2	-1.83	-0.30	0.55		
CARGO 5	1	2	-1.55	0.08	-0.12			1	2	-1.55	-0.08	0.09			1	2	-1.83	-0.30	0.55		
CARGO 6	1	2	-1.55	0.08	-0.12			1	3	-1.55	0.94	-1.48			1	2	-1.83	-0.30	0.55		
CARGO 7	1	2	-1.55	0.08	-0.12			1	4	-1.55	1.94	-3.01			1	2	-1.83	-0.30	0.55		
CARGO 8	2	5	-0.55	3.08	-1.69			2	2	-0.55	-0.06	0.03			2	2	-0.83	-0.30	0.25		
CARGO 9	2	2	-0.55	0.08	-0.04			2	5	-0.55	2.94	-1.62			2	3	-0.83	0.70	-0.58		
CARGO 10	2	5	-0.55	3.08	-1.69			2	2	-0.55	-0.06	0.03			2	2	-0.83	-0.30	0.25		
CARGO 11	2	2	-0.55	0.08	-0.04			2	4	-0.55	1.94	-1.07			2	3	-0.83	0.70	-0.58		
CARGO 12	3	2	0.45	0.08	0.04			3	1	0.45	-1.06	-0.48			3	3	0.17	0.70	0.12		
CARGO 13	2	2	-0.55	0.08	-0.04			2	4	-0.55	1.94	-1.07			2	3	-0.83	0.70	-0.58		
CARGO 14	3	2	0.45	0.08	0.04			3	5	0.45	2.94	1.32			3	3	0.17	0.70	0.12		
CARGO 15	3	2	0.45	0.08	0.04			3	4	0.45	1.94	0.87			3	3	0.17	0.70	0.12		
CARGO 16	2	5	-0.55	3.08	-1.69			2	5	-0.55	2.94	-1.62			2	2	-0.83	-0.30	0.25		
CARGO 17	2	5	-0.55	3.08	-1.69			2	2	-0.55	-0.06	0.03			2	3	-0.83	0.70	-0.58		
CARGO 18	2	5	-0.55	3.08	-1.69			2	1	-0.55	-1.06	-0.58			2	3	-0.83	0.70	-0.58		
CARGO 19	2	5	-0.55	3.08	-1.69			2	2	-0.55	-0.06	0.03			2	3	-0.83	0.70	-0.58		
CARGO 20	1	1	-1.55	-0.92	1.43			1	2	-1.55	-0.08	0.09			1	2	-1.83	-0.30	0.55		
CARGO 21	1	1	-1.55	-0.92	1.43			1	2	-1.55	-0.06	0.09			1	2	-1.83	-0.30	0.55		
CARGO 22	1	1	-1.55	-0.92	1.43			1	2	-1.55	-0.06	0.09			1	2	-1.83	-0.30	0.55		
CARGO 23	1	1	-1.55	-0.92	1.43			1	2	-1.55	-0.06	0.09			1	2	-1.83	-0.30	0.55		
CARGO 24	1	3	-1.55	1.08	-1.67			1	6	-1.55	3.94	-8.11			1	1	-1.83	-1.30	2.38		
CARGO 25	1	1	-1.55	-0.92	1.43			1	4	-1.55	1.94	-3.01			1	2	-1.83	-0.30	0.55		
CARGO 26	1	5	-1.55	3.08	-4.77			1	4	-1.55	1.94	-3.01			1	1	-1.83	-1.30	2.38		
CARGO 27	2	1	-0.55	-0.92	0.51			2	2	-0.55	-0.06	0.03			2	2	-0.83	-0.30	0.25		
CARGO 28	1	5	-1.55	3.08	-4.77			1	3	-1.55	0.94	-1.48			1	2	-1.83	-0.30	0.55		
CARGO 29	2	2	-0.55	0.08	-0.04			2	4	-0.55	1.94	-1.07			2	2	-0.83	-0.30	0.25		
CARGO 30	2	4	-0.55	2.08	-1.14			2	2	-0.55	-0.06	0.03			2	2	-0.83	-0.30	0.25		
CARGO 31	2	2	-0.55	0.08	-0.04			2	3	-0.55	0.94	-0.52			2	2	-0.83	-0.30	0.25		
CARGO 32	3	3	0.45	1.08	0.49			3	1	0.45	-1.06	-0.48			3	3	0.17	0.70	0.12		
CARGO 33	2	5	-0.55	3.08	-1.69			2	2	-0.55	-0.06	0.03			2	2	-0.83	-0.30	0.25		
CARGO 34	3	2	0.45	0.08	0.04			3	1	0.45	-1.06	-0.48			3	4	0.17	1.70	0.29		
CARGO 35	2	5	-0.55	3.08	-1.69			2	3	-0.55	0.94	-0.52			2	2	-0.83	-0.30	0.25		
CARGO 36	1	1	-1.55	-0.92	1.43			1	3	-1.55	0.94	-1.48			1	1	-1.83	-1.30	2.38		
CARGO 37	1	5	-1.55	3.08	-4.77			1	2	-1.55	-0.06	0.09			1	2	-1.83	-0.30	0.55		
CARGO 38	1	5	-1.55	3.08	-4.77			1	2	-1.55	-0.06	0.09			1	2	-1.83	-0.30	0.55		
CARGO 39	2	2	-0.55	0.08	-0.04			2	5	-0.55	2.94	-1.62			2	3	-0.83	0.70	-0.58		
CARGO 40	2	4	-0.55	2.08	-1.14			2	2	-0.55	-0.06	0.03			2	2	-0.83	-0.30	0.25		
CARGO 41	3	2	0.45	0.08	0.04			3	4	0.45	1.94	0.87			3	3	0.17	0.70	0.12		
CARGO 42	3	1	0.45	-0.92	-0.41			3	1	0.45	-1.06	-0.48			3	2	0.17	-0.30	-0.05		
CARGO 43	3	1	0.45	-0.92	-0.41			3	2	0.45	-0.06	-0.03			3	2	0.17	-0.30	-0.05		
CARGO 44	1	2	-1.55	0.08	-0.12			1	2	-1.55	-0.06	0.09			1	1	-1.83	-1.30	2.38		
CARGO 45	2	1	-0.55	-0.92	0.51			2	2	-0.55	-0.06	0.03			2	2	-0.83	-0.30	0.25		
CARGO 46	1	1	-1.55	-0.92	1.43			1	2	-1.55	-0.06	0.09			1	2	-1.83	-0.30	0.55		
CARGO 47	1	1	-1.55	-0.92	1.43			1	2	-1.55	-0.06	0.09			1	2	-1.83	-0.30	0.55		
CARGO 48	1	1	-1.55	-0.92	1.43			1	2	-1.55	-0.06	0.09			1	2	-1.83	-0.30	0.55		
CARGO 49	2	1	-0.55	-0.92	0.51			2	4	-0.55	1.94	-1.07			2	2	-0.83	-0.30	0.25		
CARGO 50	3	1	0.45	-0.92	-0.41			3	5	0.45	2.94	1.32			3	3	0.17	0.70	0.12		
CARGO 51	3	1	0.45	-0.92	-0.41			3	2	0.45	-0.06	-0.03			3	3	0.17	0.70	0.12		
CARGO 52	3	1	0.45	-0.92	-0.41			3	2	0.45	-0.06	-0.03			3	2	0.17	-0.30	-0.05		
CARGO 53	2	3	-0.55	1.08	-0.59			2	4	-0.55	1.94	-1.07			2	3	-0.83	0.70	-0.58		
CARGO 54	2	3	-0.55	1.08	-0.59			2	5	-0.55	2.94	-1.62			2	4	-0.83	1.70	-1.41		
CARGO 55	3	3	0.45	1.08	0.49			3	2	0.45	-0.06	-0.03			3	3	0.17	0.70	0.12		
CARGO 56	2	2	-0.55	0.08	-0.04			2	3	-0.55	0.94	-0.52			2	2	-0.83	-0.30	0.25		
CARGO 57	2	3	-0.55	1.08	-0.59			2	4	-0.55	1.94	-1.07			2	3	-0.83	0.70	-0.58		
CARGO 58	3	2	0.45	0.08	0.04			3	1	0.45	-1.06	-0.48			3	3	0.17	0.70	0.12		
CARGO 59	2	5	-0.55	3.08	-1.69			2	2	-0.55	-0.06	0.03			2	3	-0.83	0.70	-0.58		
CARGO 60	4	2	1.45	0.08	0.12			4	1	1.45	-1.06	-1.54			4	4	1.17	1.70	1.99		
CARGO 61	3	3	0.45	1.08	0.49			3	6	0.45	3.94	1.77			3	4	0.17	1.70	0.29		
CARGO 62	3	5	0.45	3.08	1.39			3	1	0.45	-1.06	-0.48			3	4	0.17	1.70	0.29		
CARGO 63	2	1	-0.55	-0.92	0.51			2	3	-0.55	0.94	-0.52			2	1	-0.83	-1.30	1.08		
CARGO 64	3	3	0.45	1.08	0.49			3	4	0.45	1.94	0.87			3	1	0.17	-1.30	-0.22		
CARGO 65	3	3	0.45	1.08	0.49			3	4	0.45	1.94	0.87			3	1	0.17	-1.30	-0.22		
CARGO 66	4	3	1.45	1.08	1.57			4	4	1.45	1.94	2.81			4	1	1.17	-1.30	-1.52		
CARGO 67	3	3	0.45	1.08	0.49			3	4	0.45	1.94	0.87			3	1	0.17	-1.30	-0.22		
SUMATORIA	137.00	168.00	-33.85	39.36	-17.41			137.00	187.00	-33.85	48.98	-23.12			137.00	152.00	-52.61	-2.10	20.84		
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		1.45	0.96	-0.19			DESVIACIÓN ESTÁNDAR		1.45	0.82	-0.29			DESVIACIÓN ESTÁNDAR		1.37	0.83	0.28		

CUADRO N° LVIII  
CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN  
PARTE VII

RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO VS RESPONSABILIDAD POR SUPERVISIÓN						
PROMEDIO		2.83	2.12			
GRADACIÓN		C	E			
F (C)	F (E)	(X - X̄)	(X - Ȳ)	C*E		
CARGO 1	1	2	-1.83	-0.12	0.22	
CARGO 2	1	2	-1.83	-0.12	0.22	
CARGO 3	2	1	-0.83	-1.12	0.93	
CARGO 4	1	2	-1.83	-0.12	0.22	
CARGO 5	1	2	-1.83	-0.12	0.22	
CARGO 6	1	2	-1.83	-0.12	0.22	
CARGO 7	1	2	-1.83	-0.12	0.22	
CARGO 8	2	5	-0.83	2.88	-2.39	
CARGO 9	2	2	-0.83	-0.12	0.10	
CARGO 10	2	5	-0.83	2.88	-2.39	
CARGO 11	2	2	-0.83	-0.12	0.10	
CARGO 12	3	2	0.17	-0.12	-0.02	
CARGO 13	2	2	-0.83	-0.12	0.10	
CARGO 14	3	2	0.17	-0.12	-0.02	
CARGO 15	3	2	0.17	-0.12	-0.02	
CARGO 16	2	5	-0.83	2.88	-2.39	
CARGO 17	2	5	-0.83	2.88	-2.39	
CARGO 18	2	5	-0.83	2.88	-2.39	
CARGO 19	2	5	-0.83	2.88	-2.39	
CARGO 20	1	1	-1.83	-1.12	2.05	
CARGO 21	1	1	-1.83	-1.12	2.05	
CARGO 22	1	1	-1.83	-1.12	2.05	
CARGO 23	1	1	-1.83	-1.12	2.05	
CARGO 24	1	3	-1.83	0.88	-1.61	
CARGO 25	1	1	-1.83	-1.12	2.05	
CARGO 26	1	5	-1.83	2.88	-5.27	
CARGO 27	2	1	-0.83	-1.12	0.93	
CARGO 28	1	5	-1.83	2.88	-5.27	
CARGO 29	2	2	-0.83	-0.12	0.10	
CARGO 30	2	4	-0.83	1.88	-1.56	
CARGO 31	2	2	-0.83	-0.12	0.10	
CARGO 32	3	3	0.17	0.88	0.15	
CARGO 33	2	5	-0.83	2.88	-2.39	
CARGO 34	3	2	0.17	-0.12	-0.02	
CARGO 35	2	5	-0.83	2.88	-2.39	
CARGO 36	1	1	-1.83	-1.12	2.05	
CARGO 37	1	-5	-1.83	2.88	-5.27	
CARGO 38	2	2	-0.83	-0.12	0.10	
CARGO 39	2	4	-0.83	1.88	-1.56	
CARGO 40	3	2	0.17	-0.12	-0.02	
CARGO 41	3	1	0.17	-1.12	-0.19	
CARGO 42	3	1	0.17	-1.12	-0.19	
CARGO 43	3	1	0.17	-1.12	-0.19	
CARGO 44	1	2	-1.83	-0.12	0.22	
CARGO 45	2	1	-0.83	-1.12	0.93	
CARGO 46	1	1	-1.83	-1.12	2.05	
CARGO 47	1	1	-1.83	-1.12	2.05	
CARGO 48	1	1	-1.83	-1.12	2.05	
CARGO 49	2	1	-0.83	-1.12	0.93	
CARGO 50	3	1	0.17	-1.12	-0.19	
CARGO 51	3	1	0.17	-1.12	-0.19	
CARGO 52	3	1	0.17	-1.12	-0.19	
CARGO 53	2	3	-0.83	0.88	-0.73	
CARGO 54	2	3	-0.83	0.88	-0.73	
CARGO 55	3	3	0.17	0.88	0.15	
CARGO 56	2	2	-0.83	-0.12	0.10	
CARGO 57	2	3	-0.83	0.88	-0.73	
CARGO 58	3	2	0.17	-0.12	-0.02	
CARGO 59	2	5	-0.83	2.88	-2.39	
CARGO 60	4	2	1.17	-0.12	-0.14	
CARGO 61	3	3	0.17	0.88	0.15	
CARGO 62	3	5	0.17	2.88	0.49	
CARGO 63	2	1	-0.83	-1.12	0.93	
CARGO 64	3	3	0.17	0.88	0.15	
CARGO 65	3	3	0.17	0.88	0.15	
CARGO 66	4	3	1.17	0.88	1.03	
CARGO 67	3	3	0.17	0.88	0.15	
SUMATORIA	137.00	168.00	-52.61	25.96	-17.91	
DESVIACIÓN ESTÁNDAR		1.37	1.11	-0.18		

RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO VS ESFUERZO FÍSICO						
PROMEDIO		2.83	3.00			
GRADACIÓN		C	F			
F (C)	F (F)	(X - X̄)	(X - Ȳ)	C*F		
1	1	-1.83	-2.00	3.66		
1	1	-1.83	-2.00	3.66		
2	1	-0.83	-2.00	1.66		
1	3	-1.83	0.00	0.00		
1	2	-1.83	-1.00	1.83		
1	3	-1.83	0.00	0.00		
1	4	-1.83	1.00	-1.83		
2	2	-0.83	-1.00	0.83		
2	5	-0.83	2.00	-1.66		
2	2	-0.83	-1.00	0.83		
2	4	-0.83	1.00	-0.83		
3	1	0.17	-2.00	-0.34		
2	4	-0.83	1.00	-0.83		
3	5	0.17	2.00	0.34		
3	4	0.17	1.00	0.17		
2	5	-0.83	2.00	-1.66		
2	2	-0.83	-1.00	0.83		
1	2	-1.83	-1.00	1.83		
1	2	-1.83	-1.00	1.83		
1	2	-1.83	-1.00	1.83		
1	2	-1.83	-1.00	1.83		
1	6	-1.83	3.00	-5.49		
1	4	-1.83	1.00	-1.83		
1	4	-1.83	1.00	-1.83		
2	2	-0.83	-1.00	0.83		
1	3	-1.83	0.00	0.00		
2	4	-0.83	1.00	-0.83		
2	2	-0.83	-1.00	0.83		
2	3	-0.83	0.00	0.00		
3	1	0.17	-2.00	-0.34		
2	2	-0.83	-1.00	0.83		
2	3	-0.83	0.00	0.00		
3	1	0.17	-2.00	-0.34		
2	3	-0.83	0.00	0.00		
1	3	-1.83	0.00	0.00		
1	2	-1.83	-1.00	1.83		
2	5	-0.83	2.00	-1.66		
2	2	-0.83	-1.00	0.83		
3	4	0.17	1.00	0.17		
3	1	0.17	-2.00	-0.34		
3	2	0.17	-1.00	-0.17		
3	2	0.17	-1.00	-0.17		
1	2	-1.83	-1.00	1.83		
2	2	-0.83	-1.00	0.83		
1	2	-1.83	-1.00	1.83		
2	4	-0.83	1.00	-0.83		
3	5	0.17	2.00	0.34		
3	2	0.17	-1.00	-0.17		
3	2	0.17	-1.00	-0.17		
2	4	-0.83	1.00	-0.83		
2	5	-0.83	2.00	-1.66		
2	2	-0.83	-1.00	0.83		
3	3	0.17	1.00	0.17		
3	2	0.17	-1.00	-0.17		
2	4	-0.83	1.00	-0.83		
2	5	-0.83	2.00	-1.66		
3	2	0.17	-1.00	-0.17		
2	3	-0.83	0.00	0.00		
2	4	-0.83	1.00	-0.83		
3	1	0.17	-2.00	-0.34		
2	2	-0.83	-1.00	0.83		
4	1	1.17	-2.00	-2.34		
3	6	0.17	3.00	0.51		
3	1	0.17	-2.00	-0.34		
2	3	-0.83	0.00	0.00		
3	4	0.17	1.00	0.17		
3	4	0.17	1.00	0.17		
4	4	1.17	1.00	1.17		
3	4	0.17	1.00	0.17		
137.00	187.00	-52.81	-14.00	12.82		
DESVIACIÓN ESTÁNDAR		1.37	0.95	0.15		

RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO VS HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DEL TRABAJO						
PROMEDIO		2.83	2.18			
GRADACIÓN		C	G			
F (C)	F (G)	(X - X̄)	(X - Ȳ)	C*G		
1	1	-1.83	-1.18	2.16		
1	1	-1.83	-1.18	2.16		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
1	2	-1.83	-0.18	0.33		
1	2	-1.83	-0.18	0.33		
1	2	-1.83	-0.18	0.33		
1	2	-1.83	-0.18	0.33		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
2	3	-0.83	0.82	-0.68		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
2	3	-0.83	0.82	-0.68		
3	3	0.17	0.82	0.14		
2	3	-0.83	0.82	-0.68		
3	3	0.17	0.82	0.14		
3	3	0.17	0.82	0.14		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
2	3	-0.83	0.82	-0.68		
2	3	-0.83	0.82	-0.68		
2	3	-0.83	0.82	-0.68		
1	2	-1.83	-0.18	0.33		
1	2	-1.83	-0.18	0.33		
1	2	-1.83	-0.18	0.33		
1	2	-1.83	-0.18	0.33		
1	1	-1.83	-1.18	2.16		
1	2	-1.83	-0.18	0.33		
1	1	-1.83	-1.18	2.16		
1	2	-1.83	-0.18	0.33		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
1	2	-1.83	-0.18	0.33		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
3	3	0.17	0.82	0.14		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
1	1	-1.83	-1.18	2.16		
1	2	-1.83	-0.18	0.33		
1	1	-1.83	-1.18	2.16		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
3	3	0.17	0.82	0.14		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
1	1	-1.83	-1.18	2.16		
1	2	-1.83	-0.18	0.33		
2	3	-0.83	0.82	-0.68		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
3	3	0.17	0.82	0.14		
3	2	0.17	-0.18	-0.03		
3	2	0.17	-0.18	-0.03		
1	1	-1.83	-1.18	2.16		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
1	2	-1.83	-0.18	0.33		
1	2	-1.83	-0.18	0.33		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
3	3	0.17	0.82	0.14		
3	3	0.17	0.82	0.14		
3	2	0.17	-0.18	-0.03		
2	2	-0.83	-0.18	0.15		
2	3	-0.83	0.82	-0.68		
3	3	0.17	0.82	0.14		
3	3	0.17	0.82	0.14		
2	1	-0.83	-1.18	0.98		
3	1	0.17	-1.18	-0.20		
3	1	0.17	-1.18	-0.20		
4	1	1.17	-1.18	-1.38		
3	1	0.17	-1.18	-0.20		
137.00	152.00	-52.61	5.94	14.53		
DESVIACIÓN ESTÁNDAR		1.37	0.82	0.20		



CUADRO N° LVIII  
CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN  
PARTE VIII

RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO VS AUTONOMÍA DE TRABAJO E INICIATIVA E INGENIO						RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO VS RIESGOS						RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO VS AMBIENTE					
PROMEDIO		2.83		2.24		PROMEDIO		2.83		1.92		PROMEDIO		2.83		2.06	
GRADACIÓN		C		H		GRADACIÓN		C		I		GRADACIÓN		C		J	
F (C)	F (H)	(X - X̄)	(X - Y)	C*H	F (C)	F (I)	(X - X̄)	(X - Y)	C*I	F (C)	F (J)	(X - X̄)	(X - Y)	C*J			
CARGO 1	1	2	-1.83	-0.24	0.44	1	1	-1.83	-0.92	1.68	1	1	-1.83	-1.06	1.94		
CARGO 2	1	2	-1.83	-0.24	0.44	1	1	-1.83	-0.92	1.68	1	1	-1.83	-1.06	1.94		
CARGO 3	2	1	-0.83	-1.24	1.03	2	1	-0.83	-0.92	0.76	2	2	-0.83	-0.06	0.05		
CARGO 4	1	2	-1.83	-0.24	0.44	1	3	-1.83	1.08	-1.98	1	2	-1.83	-0.06	0.11		
CARGO 5	1	2	-1.83	-0.24	0.44	1	2	-1.83	0.08	-0.15	1	2	-1.83	-0.06	0.11		
CARGO 6	1	2	-1.83	-0.24	0.44	1	3	-1.83	1.08	-1.98	1	2	-1.83	-0.06	0.11		
CARGO 7	1	2	-1.83	-0.24	0.44	1	4	-1.83	2.08	-3.81	1	2	-1.83	-0.06	0.11		
CARGO 8	2	5	-0.83	2.76	-2.29	2	2	-0.83	0.08	-0.07	2	2	-0.83	-0.06	0.05		
CARGO 9	2	2	-0.83	-0.24	0.20	2	5	-0.83	3.08	-2.56	2	3	-0.83	0.94	-0.78		
CARGO 10	2	5	-0.83	2.76	-2.29	2	2	-0.83	0.08	-0.07	2	2	-0.83	-0.06	0.05		
CARGO 11	2	2	-0.83	-0.24	0.20	2	4	-0.83	2.08	-1.73	2	3	-0.83	0.94	-0.78		
CARGO 12	3	2	0.17	-0.24	-0.04	3	1	0.17	-0.92	-0.16	3	3	0.17	0.94	0.16		
CARGO 13	2	2	-0.83	-0.24	0.20	2	4	-0.83	2.08	-1.73	2	3	-0.83	0.94	-0.78		
CARGO 14	3	2	0.17	-0.24	-0.04	3	5	0.17	3.08	0.52	3	3	0.17	0.94	0.16		
CARGO 15	3	2	0.17	-0.24	-0.04	3	4	0.17	2.08	0.35	3	3	0.17	0.94	0.16		
CARGO 16	2	5	-0.83	2.76	-2.29	2	5	-0.83	3.08	-2.56	2	2	-0.83	-0.06	0.05		
CARGO 17	2	5	-0.83	2.76	-2.29	2	2	-0.83	0.08	-0.07	2	3	-0.83	0.94	-0.78		
CARGO 18	2	5	-0.83	2.76	-2.29	2	1	-0.83	-0.92	0.76	2	3	-0.83	0.94	-0.78		
CARGO 19	2	5	-0.83	2.76	-2.29	2	2	-0.83	0.08	-0.07	2	3	-0.83	0.94	-0.78		
CARGO 20	1	1	-1.83	-1.24	2.27	1	2	-1.83	0.08	-0.15	1	2	-1.83	-0.06	0.11		
CARGO 21	1	1	-1.83	-1.24	2.27	1	2	-1.83	0.08	-0.15	1	2	-1.83	-0.06	0.11		
CARGO 22	1	1	-1.83	-1.24	2.27	1	2	-1.83	0.08	-0.15	1	2	-1.83	-0.06	0.11		
CARGO 23	1	1	-1.83	-1.24	2.27	1	2	-1.83	0.08	-0.15	1	2	-1.83	-0.06	0.11		
CARGO 24	1	3	-1.83	0.76	-1.39	1	6	-1.83	4.08	-7.47	1	1	-1.83	-1.06	1.94		
CARGO 25	1	1	-1.83	-1.24	2.27	1	4	-1.83	2.08	-3.81	1	2	-1.83	-0.06	0.11		
CARGO 26	1	5	-1.83	2.76	-5.05	1	4	-1.83	2.08	-3.81	1	1	-1.83	-1.06	1.94		
CARGO 27	2	1	-0.83	-1.24	1.03	2	2	-0.83	0.08	-0.07	2	2	-0.83	-0.06	0.05		
CARGO 28	1	5	-1.83	2.76	-5.05	1	3	-1.83	1.08	-1.98	1	2	-1.83	-0.06	0.11		
CARGO 29	2	2	-0.83	-0.24	0.20	2	4	-0.83	2.08	-1.73	2	2	-0.83	-0.06	0.05		
CARGO 30	2	4	-0.83	1.76	-1.46	2	2	-0.83	0.08	-0.07	2	2	-0.83	-0.06	0.05		
CARGO 31	2	2	-0.83	-0.24	0.20	2	3	-0.83	1.08	-0.90	2	2	-0.83	-0.06	0.05		
CARGO 32	3	3	0.17	0.76	0.13	3	1	0.17	-0.92	-0.16	3	3	0.17	0.94	0.16		
CARGO 33	2	5	-0.83	2.76	-2.29	2	2	-0.83	0.08	-0.07	2	2	-0.83	-0.06	0.05		
CARGO 34	3	2	0.17	-0.24	-0.04	3	1	0.17	-0.92	-0.16	3	4	0.17	1.94	0.33		
CARGO 35	2	5	-0.83	2.76	-2.29	2	3	-0.83	1.08	-0.90	2	2	-0.83	-0.06	0.05		
CARGO 36	1	1	-1.83	-1.24	2.27	1	3	-1.83	1.08	-1.98	1	1	-1.83	-1.06	1.94		
CARGO 37	1	5	-1.83	2.76	-5.05	1	2	-1.83	0.08	-0.15	1	2	-1.83	-0.06	0.11		
CARGO 38	2	2	-0.83	-0.24	0.20	2	5	-0.83	3.08	-2.56	2	3	-0.83	0.94	-0.78		
CARGO 39	2	4	-0.83	1.76	-1.46	2	2	-0.83	0.08	-0.07	2	2	-0.83	-0.06	0.05		
CARGO 40	3	2	0.17	-0.24	-0.04	3	4	0.17	2.08	0.35	3	3	0.17	0.94	0.16		
CARGO 41	3	1	0.17	-1.24	-0.21	3	1	0.17	-0.92	-0.16	3	2	0.17	-0.06	-0.01		
CARGO 42	3	1	0.17	-1.24	-0.21	3	2	0.17	0.08	0.01	3	2	0.17	-0.06	-0.01		
CARGO 43	3	1	0.17	-1.24	-0.21	3	2	0.17	0.08	0.01	3	2	0.17	-0.06	-0.01		
CARGO 44	1	2	-1.83	-0.24	0.44	1	2	-1.83	0.08	-0.15	1	1	-1.83	-1.06	1.94		
CARGO 45	2	1	-0.83	-1.24	1.03	2	2	-0.83	0.08	-0.07	2	2	-0.83	-0.06	0.05		
CARGO 46	1	1	-1.83	-1.24	2.27	1	2	-1.83	0.08	-0.15	1	2	-1.83	-0.06	0.11		
CARGO 47	1	1	-1.83	-1.24	2.27	1	2	-1.83	0.08	-0.15	1	2	-1.83	-0.06	0.11		
CARGO 48	1	1	-1.83	-1.24	2.27	1	2	-1.83	0.08	-0.15	1	2	-1.83	-0.06	0.11		
CARGO 49	2	1	-0.83	-1.24	1.03	2	4	-0.83	2.08	-1.73	2	2	-0.83	-0.06	0.05		
CARGO 50	3	1	0.17	-1.24	-0.21	3	5	0.17	3.08	0.52	3	3	0.17	0.94	0.16		
CARGO 51	3	1	0.17	-1.24	-0.21	3	2	0.17	0.08	0.01	3	3	0.17	0.94	0.16		
CARGO 52	3	1	0.17	-1.24	-0.21	3	2	0.17	0.08	0.01	3	2	0.17	-0.06	-0.01		
CARGO 53	2	3	-0.83	0.76	-0.63	2	4	-0.83	2.08	-1.73	2	3	-0.83	0.94	-0.78		
CARGO 54	2	3	-0.83	0.76	-0.63	2	5	-0.83	3.08	-2.56	2	4	-0.83	1.94	-1.61		
CARGO 55	3	3	0.17	0.76	0.13	3	2	0.17	0.08	0.01	3	3	0.17	0.94	0.16		
CARGO 56	2	2	-0.83	-0.24	0.20	2	3	-0.83	1.08	-0.90	2	2	-0.83	-0.06	0.05		
CARGO 57	2	3	-0.83	0.76	-0.63	2	4	-0.83	2.08	-1.73	2	3	-0.83	0.94	-0.78		
CARGO 58	3	2	0.17	-0.24	-0.04	3	1	0.17	-0.92	-0.16	3	3	0.17	0.94	0.16		
CARGO 59	2	5	-0.83	2.76	-2.29	2	2	-0.83	0.08	-0.07	2	3	-0.83	0.94	-0.78		
CARGO 60	4	2	1.17	-0.24	-0.28	4	1	1.17	-0.92	-1.08	4	4	1.17	1.94	2.27		
CARGO 61	3	3	0.17	0.76	0.13	3	6	0.17	4.08	0.69	3	4	0.17	1.94	0.33		
CARGO 62	3	5	0.17	2.76	0.47	3	1	0.17	-0.92	-0.16	3	4	0.17	1.94	0.33		
CARGO 63	2	1	-0.83	-1.24	1.03	2	3	-0.83	1.08	-0.90	2	1	-0.83	-1.06	0.88		
CARGO 64	3	3	0.17	0.76	0.13	3	4	0.17	2.08	0.35	3	1	0.17	-1.06	-0.18		
CARGO 65	3	3	0.17	0.76	0.13	3	4	0.17	2.08	0.35	3	1	0.17	-1.06	-0.18		
CARGO 66	4	3	1.17	0.76	0.89	4	4	1.17	2.08	2.43	4	1	1.17	-1.06	-1.24		
CARGO 67	3	3	0.17	0.76	0.13	3	4	0.17	2.08	0.35	3	1	0.17	-1.06	-0.18		
SUMATORIA	137.00	168.00	-52.61	17.92	-11.59	137.00	187.00	-52.61	58.36	-44.20	137.00	152.00	-52.61	13.98	8.22		
DESVIACIÓN ESTÁNDAR			1.37	0.95	-0.13	DESVIACIÓN ESTÁNDAR			1.37	0.96	-0.51	DESVIACIÓN ESTÁNDAR			1.37	0.82	0.11

CUADRO N° LVIII  
CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN  
PARTE IX

RESPONSABILIDA POR MANTTO DE EQUIPO Y MATERIALES VS RESPONSABILIDAD POR SUPERVISIÓ						
PROMEDIO		2.30	2.12			
GRADACIÓ		D	E			
F (D)	F (E)	(X - $\bar{X}$ )	(X - $\bar{Y}$ )	D*E		
CARGO 1	1	2	-1.30	-0.12	0.16	
CARGO 2	1	2	-1.30	-0.12	0.16	
CARGO 3	2	1	-0.30	-1.12	0.34	
CARGO 4	1	2	-1.30	-0.12	0.16	
CARGO 5	1	2	-1.30	-0.12	0.16	
CARGO 6	1	2	-1.30	-0.12	0.16	
CARGO 7	1	2	-1.30	-0.12	0.16	
CARGO 8	2	5	-0.30	2.88	-0.86	
CARGO 9	2	2	-0.30	-0.12	0.04	
CARGO 10	2	5	-0.30	2.88	-0.86	
CARGO 11	2	2	-0.30	-0.12	0.04	
CARGO 12	3	2	0.70	-0.12	-0.08	
CARGO 13	2	2	-0.30	-0.12	0.04	
CARGO 14	3	2	0.70	-0.12	-0.08	
CARGO 15	3	2	0.70	-0.12	-0.08	
CARGO 16	2	5	-0.30	2.88	-0.86	
CARGO 17	2	5	-0.30	2.88	-0.86	
CARGO 18	2	5	-0.30	2.88	-0.86	
CARGO 19	2	5	-0.30	2.88	-0.86	
CARGO 20	1	1	-1.30	-1.12	1.46	
CARGO 21	1	1	-1.30	-1.12	1.46	
CARGO 22	1	1	-1.30	-1.12	1.46	
CARGO 23	1	1	-1.30	-1.12	1.46	
CARGO 24	1	3	-1.30	0.88	-1.14	
CARGO 25	1	1	-1.30	-1.12	1.46	
CARGO 26	1	5	-1.30	2.88	-3.74	
CARGO 27	2	1	-0.30	-1.12	0.34	
CARGO 28	1	5	-1.30	2.88	-3.74	
CARGO 29	2	2	-0.30	-0.12	0.04	
CARGO 30	2	4	-0.30	1.88	-0.56	
CARGO 31	2	2	-0.30	-0.12	0.04	
CARGO 32	3	3	0.70	0.88	0.62	
CARGO 33	2	5	-0.30	2.88	-0.86	
CARGO 34	3	2	0.70	-0.12	-0.08	
CARGO 35	2	5	-0.30	2.88	-0.86	
CARGO 36	1	1	-1.30	-1.12	1.46	
CARGO 37	1	5	-1.30	2.88	-3.74	
CARGO 38	2	2	-0.30	-0.12	0.04	
CARGO 39	2	4	-0.30	1.88	-0.56	
CARGO 40	3	2	0.70	-0.12	-0.08	
CARGO 41	3	1	0.70	-1.12	-0.78	
CARGO 42	3	1	0.70	-1.12	-0.78	
CARGO 43	3	1	0.70	-1.12	-0.78	
CARGO 44	1	2	-1.30	-0.12	0.16	
CARGO 45	2	1	-0.30	-1.12	0.34	
CARGO 46	1	1	-1.30	-1.12	1.46	
CARGO 47	1	1	-1.30	-1.12	1.46	
CARGO 48	1	1	-1.30	-1.12	1.46	
CARGO 49	2	1	-0.30	-1.12	0.34	
CARGO 50	3	1	0.70	-1.12	-0.78	
CARGO 51	3	1	0.70	-1.12	-0.78	
CARGO 52	3	1	0.70	-1.12	-0.78	
CARGO 53	2	3	-0.30	0.88	-0.26	
CARGO 54	2	3	-0.30	0.88	-0.26	
CARGO 55	3	3	0.70	0.88	0.62	
CARGO 56	2	2	-0.30	-0.12	0.04	
CARGO 57	2	3	-0.30	0.88	-0.26	
CARGO 58	3	2	0.70	-0.12	-0.08	
CARGO 59	2	5	-0.30	2.88	-0.86	
CARGO 60	4	2	1.70	-0.12	-0.20	
CARGO 61	3	3	0.70	0.88	0.62	
CARGO 62	3	5	0.70	2.88	2.02	
CARGO 63	2	1	-0.30	-1.12	0.34	
CARGO 64	3	3	0.70	0.88	0.62	
CARGO 65	3	3	0.70	0.88	0.62	
CARGO 66	4	3	1.70	0.88	1.50	
CARGO 67	3	3	0.70	0.88	0.62	
SUMATORIA	137.00	168.00	-17.10	25.96	-4.15	
DESVIACIÓ ESTÁNDAR			0.83	1.11	-0.07	

RESPONSABILIDA POR MANTTO DE EQUIPO Y MATERIALES VS ESFUERZO FÍSICO						
PROMEDIO		2.30	3.00			
GRADACIÓ		D	F			
F (D)	F (F)	(X - $\bar{X}$ )	(X - $\bar{Y}$ )	D*F		
1	1	-1.30	-2.00	2.60		
1	1	-1.30	-2.00	2.60		
2	1	-0.30	-2.00	0.60		
1	3	-1.30	0.00	0.00		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	3	-1.30	0.00	0.00		
1	4	-1.30	1.00	-1.30		
2	2	-0.30	-1.00	0.30		
2	5	-0.30	2.00	-0.60		
2	2	-0.30	-1.00	0.30		
2	4	-0.30	1.00	-0.30		
3	1	0.70	-2.00	-1.40		
2	4	-0.30	1.00	-0.30		
3	5	0.70	2.00	1.40		
3	4	0.70	1.00	0.70		
2	5	-0.30	2.00	-0.60		
2	2	-0.30	-1.00	0.30		
2	1	-0.30	-2.00	0.60		
2	2	-0.30	-1.00	0.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	6	-1.30	3.00	-3.90		
1	4	-1.30	1.00	-1.30		
1	4	-1.30	1.00	-1.30		
2	2	-0.30	-1.00	0.30		
1	3	-1.30	0.00	0.00		
2	4	-0.30	1.00	-0.30		
2	2	-0.30	-1.00	0.30		
2	3	-0.30	0.00	0.00		
3	1	0.70	-2.00	-1.40		
2	2	-0.30	-1.00	0.30		
3	1	0.70	-2.00	-1.40		
2	3	-0.30	0.00	0.00		
1	3	-1.30	0.00	0.00		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
2	5	-0.30	2.00	-0.60		
2	2	-0.30	-1.00	0.30		
2	2	-0.30	-1.00	0.30		
3	4	0.70	1.00	0.70		
3	1	0.70	-2.00	-1.40		
2	3	-0.30	0.00	0.00		
1	3	-1.30	0.00	0.00		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
2	2	-0.30	-1.00	0.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
2	4	-0.30	1.00	-0.30		
3	5	0.70	2.00	1.40		
3	2	0.70	-1.00	-0.70		
3	2	0.70	-1.00	-0.70		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
2	2	-0.30	-1.00	0.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
1	2	-1.30	-1.00	1.30		
2	4	-0.30	1.00	-0.30		
3	5	0.70	2.00	1.40		
3	2	0.70	-1.00	-0.70		
3	2	0.70	-1.00	-0.70		
2	4	-0.30	1.00	-0.30		
2	5	-0.30	2.00	-0.60		
3	2	0.70	-1.00	-0.70		
2	3	-0.30	0.00	0.00		
2	4	-0.30	1.00	-0.30		
3	1	0.70	-2.00	-1.40		
3	2	0.70	-1.00	-0.70		
4	1	1.70	-2.00	-3.40		
3	6	0.70	3.00	2.10		
3	1	0.70	-2.00	-1.40		
2	3	-0.30	0.00	0.00		
3	4	0.70	1.00	0.70		
3	4	0.70	1.00	0.70		
4	4	1.70	1.00	1.70		
3	4	0.70	1.00	0.70		
137.00	187.00	-17.10	-14.00	5.20		
DESVIACIÓ ESTÁNDAR		0.83	0.95	0.10		

RESPONSABILIDAD POR MANTTO DE EQUIPO Y MATERIALES VS HABILIDAD ENTAL Y COMPLEJIDAD DEL TRABAJ						
PROMEDIO		2.30	2.18			
GRADACIÓ		D	G			
F (D)	F (G)	(X - $\bar{X}$ )	(X - $\bar{Y}$ )	D*G		
1	1	-1.30	-1.18	1.53		
1	1	-1.30	-1.18	1.53		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
1	2	-1.30	-0.18	0.23		
1	2	-1.30	-0.18	0.23		
1	2	-1.30	-0.18	0.23		
1	2	-1.30	-0.18	0.23		
1	2	-1.30	-0.18	0.23		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
2	3	-0.30	0.82	-0.25		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
2	3	-0.30	0.82	-0.25		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
2	3	-0.30	0.82	-0.25		
3	3	0.70	0.82	0.57		
2	3	-0.30	0.82	-0.25		
3	3	0.70	0.82	0.57		
3	3	0.70	0.82	0.57		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
2	3	-0.30	0.82	-0.25		
2	3	-0.30	0.82	-0.25		
1	2	-1.30	-0.18	0.23		
1	2	-1.30	-0.18	0.23		
1	2	-1.30	-0.18	0.23		
1	2	-1.30	-0.18	0.23		
1	1	-1.30	-1.18	1.53		
1	2	-1.30	-0.18	0.23		
1	2	-1.30	-0.18	0.23		
1	2	-1.30	-0.18	0.23		
1	1	-1.30	-1.18	1.53		
1	2	-1.30	-0.18	0.23		
1	1	-1.30	-1.18	1.53		
1	1	-1.30	-1.18	1.53		
1	2	-1.30	-0.18	0.23		
1	1	-1.30	-1.18	1.53		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
1	1	-1.30	-1.18	1.53		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
3	3	0.70	0.82	0.57		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
3	4	0.70	1.82	1.27		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
1	1	-1.30	-1.18	1.53		
1	2	-1.30	-0.18	0.23		
2	3	-0.30	0.82	-0.25		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
3	3	0.70	0.82	0.57		
3	3	0.70	0.82	0.57		
3	2	0.70	-0.18	-0.13		
1	1	-1.30	-1.18	1.53		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
2	2	-0.30	-0.18	0.05		
3	3	0.70	0.82	0.57		

CUADRO N° LVIII  
CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN  
PARTE X

RESPONSABILIDAD POR MANTTO DE EQUIPO Y MATERIALES VS AUTONOMÍA DE TRABAJO Ó INICIATIVA E INGENIO							RESPONSABILIDAD POR MANTTO DE EQUIPO Y MATERIALES VS RIESGOS					RESPONSABILIDAD POR MANTTO DE EQUIPO Y MATERIALES VS AMBIENTE								
PROMEDIO		2.30	2.24				PROMEDIO		2.30	1.92				PROMEDIO		2.30	2.06			
GRADACIÓN		D	H				GRADACIÓN		D	I				GRADACIÓN		D	J			
F (D)	F (H)	(X - X̄)	(X - Ȳ)	D*H	F (D)	F (I)	(X - X̄)	(X - Ȳ)	D*I	F (D)	F (I)	(X - X̄)	(X - Ȳ)	D*J						
CARGO 1	1	2	-1.30	-0.24	0.31	1	1	-1.30	-0.92	1.20	1	1	-1.30	-1.06	1.38					
CARGO 2	1	2	-1.30	-0.24	0.31	1	1	-1.30	-0.92	1.20	1	1	-1.30	-1.06	1.38					
CARGO 3	2	1	-0.30	-1.24	0.37	2	1	-0.30	-0.92	0.28	2	2	-0.30	-0.06	0.02					
CARGO 4	1	2	-1.30	-0.24	0.31	1	3	-1.30	1.08	-1.40	1	2	-1.30	-0.06	0.08					
CARGO 5	1	2	-1.30	-0.24	0.31	1	2	-1.30	0.08	-0.10	1	2	-1.30	-0.06	0.08					
CARGO 6	1	2	-1.30	-0.24	0.31	1	3	-1.30	1.08	-1.40	1	2	-1.30	-0.06	0.08					
CARGO 7	1	2	-1.30	-0.24	0.31	1	4	-1.30	2.08	-2.70	1	2	-1.30	-0.06	0.08					
CARGO 8	2	5	-0.30	2.76	-0.83	2	2	-0.30	0.08	-0.02	2	2	-0.30	-0.06	0.02					
CARGO 9	2	2	-0.30	-0.24	0.07	2	5	-0.30	3.08	-0.92	2	3	-0.30	0.94	-0.28					
CARGO 10	2	5	-0.30	2.76	-0.83	2	2	-0.30	0.08	-0.02	2	2	-0.30	-0.06	0.02					
CARGO 11	2	2	-0.30	-0.24	0.07	2	4	-0.30	2.08	-0.62	2	3	-0.30	0.94	-0.28					
CARGO 12	3	2	0.70	-0.24	-0.17	3	1	0.70	-0.92	-0.64	3	3	0.70	0.94	0.66					
CARGO 13	2	2	-0.30	-0.24	0.07	2	4	-0.30	2.08	-0.62	2	3	-0.30	0.94	-0.28					
CARGO 14	3	2	0.70	-0.24	-0.17	3	5	0.70	3.08	2.16	3	3	0.70	0.94	0.66					
CARGO 15	3	2	0.70	-0.24	-0.17	3	4	0.70	2.08	1.46	3	3	0.70	0.94	0.66					
CARGO 16	2	5	-0.30	2.76	-0.83	2	5	-0.30	3.08	-0.92	2	2	-0.30	-0.06	0.02					
CARGO 17	2	5	-0.30	2.76	-0.83	2	2	-0.30	0.08	-0.02	2	3	-0.30	0.94	-0.28					
CARGO 18	2	5	-0.30	2.76	-0.83	2	1	-0.30	-0.92	0.28	2	3	-0.30	0.94	-0.28					
CARGO 19	2	5	-0.30	2.76	-0.83	2	2	-0.30	0.08	-0.02	2	3	-0.30	0.94	-0.28					
CARGO 20	1	1	-1.30	-1.24	1.61	1	2	-1.30	0.08	-0.10	1	2	-1.30	-0.06	0.08					
CARGO 21	1	1	-1.30	-1.24	1.61	1	2	-1.30	0.08	-0.10	1	2	-1.30	-0.06	0.08					
CARGO 22	1	1	-1.30	-1.24	1.61	1	2	-1.30	0.08	-0.10	1	2	-1.30	-0.06	0.08					
CARGO 23	1	1	-1.30	-1.24	1.61	1	2	-1.30	0.08	-0.10	1	2	-1.30	-0.06	0.08					
CARGO 24	1	3	-1.30	0.76	-0.99	1	6	-1.30	4.08	-5.30	1	1	-1.30	-1.06	1.38					
CARGO 25	1	1	-1.30	-1.24	1.61	1	4	-1.30	2.08	-2.70	1	2	-1.30	-0.06	0.08					
CARGO 26	1	5	-1.30	2.76	-3.59	1	4	-1.30	2.08	-2.70	1	1	-1.30	-1.06	1.38					
CARGO 27	2	1	-0.30	-1.24	0.37	2	2	-0.30	0.08	-0.02	2	2	-0.30	-0.06	0.02					
CARGO 28	1	5	-1.30	2.76	-3.59	1	3	-1.30	1.08	-1.40	1	2	-1.30	-0.06	0.08					
CARGO 29	2	2	-0.30	-0.24	0.07	2	4	-0.30	2.08	-0.62	2	2	-0.30	-0.06	0.02					
CARGO 30	2	4	-0.30	1.76	-0.53	2	2	-0.30	0.08	-0.02	2	2	-0.30	-0.06	0.02					
CARGO 31	2	2	-0.30	-0.24	0.07	2	3	-0.30	1.08	-0.32	2	2	-0.30	-0.06	0.02					
CARGO 32	3	3	0.70	0.76	0.53	3	1	0.70	-0.92	-0.64	3	3	0.70	0.94	0.66					
CARGO 33	2	5	-0.30	2.76	-0.83	2	2	-0.30	0.08	-0.02	2	2	-0.30	-0.06	0.02					
CARGO 34	3	2	0.70	-0.24	-0.17	3	1	0.70	-0.92	-0.64	3	4	0.70	1.94	1.36					
CARGO 35	2	5	-0.30	2.76	-0.83	2	3	-0.30	1.08	-0.32	2	2	-0.30	-0.06	0.02					
CARGO 36	1	1	-1.30	-1.24	1.61	1	3	-1.30	1.08	-1.40	1	1	-1.30	-1.06	1.38					
CARGO 37	1	5	-1.30	2.76	-3.59	1	2	-1.30	0.08	-0.10	1	2	-1.30	-0.06	0.08					
CARGO 38	2	2	-0.30	-0.24	0.07	2	5	-0.30	3.08	-0.92	2	3	-0.30	0.94	-0.28					
CARGO 39	2	4	-0.30	1.76	-0.53	2	2	-0.30	0.08	-0.02	2	2	-0.30	-0.06	0.02					
CARGO 40	3	2	0.70	-0.24	-0.17	3	4	0.70	2.08	1.46	3	3	0.70	0.94	0.66					
CARGO 41	3	1	0.70	-1.24	-0.87	3	1	0.70	-0.92	-0.64	3	2	0.70	-0.06	-0.04					
CARGO 42	3	1	0.70	-1.24	-0.87	3	2	0.70	0.08	0.06	3	2	0.70	-0.06	-0.04					
CARGO 43	3	1	0.70	-1.24	-0.87	3	2	0.70	0.08	0.06	3	2	0.70	-0.06	-0.04					
CARGO 44	1	2	-1.30	-0.24	0.31	1	2	-1.30	0.08	-0.10	1	1	-1.30	-1.06	1.38					
CARGO 45	2	1	-0.30	-1.24	0.37	2	2	-0.30	0.08	-0.02	2	2	-0.30	-0.06	0.02					
CARGO 46	1	1	-1.30	-1.24	1.61	1	2	-1.30	0.08	-0.10	1	2	-1.30	-0.06	0.08					
CARGO 47	1	1	-1.30	-1.24	1.61	1	2	-1.30	0.08	-0.10	1	2	-1.30	-0.06	0.08					
CARGO 48	1	1	-1.30	-1.24	1.61	1	2	-1.30	0.08	-0.10	1	2	-1.30	-0.06	0.08					
CARGO 49	2	1	-0.30	-1.24	0.37	2	4	-0.30	2.08	-0.62	2	2	-0.30	-0.06	0.02					
CARGO 50	3	1	0.70	-1.24	-0.87	3	5	0.70	3.08	2.16	3	3	0.70	0.94	0.66					
CARGO 51	3	1	0.70	-1.24	-0.87	3	2	0.70	0.08	0.06	3	3	0.70	0.94	0.66					
CARGO 52	3	1	0.70	-1.24	-0.87	3	2	0.70	0.08	0.06	3	2	0.70	-0.06	-0.04					
CARGO 53	2	3	-0.30	0.76	-0.23	2	4	-0.30	2.08	-0.62	2	3	-0.30	0.94	-0.28					
CARGO 54	2	3	-0.30	0.76	-0.23	2	5	-0.30	3.08	-0.92	2	4	-0.30	1.94	-0.58					
CARGO 55	3	3	0.70	0.76	0.53	3	2	0.70	0.08	0.06	3	3	0.70	0.94	0.66					
CARGO 56	2	2	-0.30	-0.24	0.07	2	3	-0.30	1.08	-0.32	2	2	-0.30	-0.06	0.02					
CARGO 57	2	3	-0.30	0.76	-0.23	2	4	-0.30	2.08	-0.62	2	3	-0.30	0.94	-0.28					
CARGO 58	3	2	0.70	-0.24	-0.17	3	1	0.70	-0.92	-0.64	3	3	0.70	0.94	0.66					
CARGO 59	2	5	-0.30	2.76	-0.83	2	2	-0.30	0.08	-0.02	2	3	-0.30	0.94	-0.28					
CARGO 60	4	2	1.70	-0.24	-0.41	4	1	1.70	-0.92	-1.56	4	4	1.70	1.94	3.30					
CARGO 61	3	3	0.70	0.76	0.53	3	6	0.70	4.08	2.86	3	4	0.70	1.94	1.36					
CARGO 62	3	5	0.70	2.76	1.93	3	1	0.70	-0.92	-0.84	3	4	0.70	1.94	1.36					
CARGO 63	2	1	-0.30	-1.24	0.37	2	3	-0.30	1.08	-0.32	2	1	-0.30	-1.06	0.32					
CARGO 64	3	3	0.70	0.76	0.53	3	4	0.70	2.08	1.46	3	1	0.70	-1.06	-0.74					
CARGO 65	3	3	0.70	0.76	0.53	3	4	0.70	2.08	1.46	3	1	0.70	-1.06	-0.74					
CARGO 66	4	3	1.70	0.76	1.29	4	4	1.70	2.08	3.54	4	1	1.70	-1.06	-1.80					
CARGO 67	3	3	0.70	0.76	0.53	3	4	0.70	2.08	1.46	3	1	0.70	-1.06	-0.74					
SUMATORIA	137.00	168.00	-17.10	17.92	-2.10	137.00	187.00	-17.10	58.38	-13.27	137.00	152.00	-17.10	13.98	15.63					
DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.83	0.95	-0.04		DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.83	0.96	-0.25	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.83	0.82	0.35					

CUADRO N° LVIII  
CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN  
PARTE XI

RESPONSABILIDAD POR SUPERVISIÓN VS ESFUERZO FÍSICO							RESPONSABILIDAD POR SUPERVISIÓN VS HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDA DE TRABAJO					RESPONSABILIDAD POR SUPERVISIÓN VS AUTONOMÍA DE TRABAJO Ó INICIATIVA E INGENIO								
PROMEDIO		2.12	3.00				PROMEDIO		2.12	2.18				PROMEDIO		2.12	2.24			
GRADACIÓN		E	F				GRADACIÓN		E	G				GRADACIÓN		E	H			
F (E)	F (F)	(X - X̄)	(X - Y)	E*F			F (E)	F (G)	(X - X̄)	(X - Y)	E*G			F (E)	F (H)	(X - X̄)	(X - Y)	E*H		
CARGO 1	1	2	-1.12	-1.00	1.12	1	1	-1.12	-1.18	1.32	1	1	-1.12	-1.24	1.39					
CARGO 2	1	2	-1.12	-1.00	1.12	1	1	-1.12	-1.18	1.32	1	1	-1.12	-1.24	1.39					
CARGO 3	2	1	-0.12	-2.00	0.24	2	1	-0.12	-1.18	0.14	2	2	-0.12	-0.24	0.03					
CARGO 4	1	2	-1.12	-1.00	1.12	1	3	-1.12	0.82	-0.92	1	2	-1.12	-0.24	0.27					
CARGO 5	1	2	-1.12	-1.00	1.12	1	2	-1.12	-0.18	0.20	1	2	-1.12	-0.24	0.27					
CARGO 6	1	2	-1.12	-1.00	1.12	1	3	-1.12	0.82	-0.92	1	2	-1.12	-0.24	0.27					
CARGO 7	1	2	-1.12	-1.00	1.12	1	4	-1.12	1.82	-2.04	1	2	-1.12	-0.24	0.27					
CARGO 8	2	5	-0.12	2.00	-0.24	2	2	-0.12	-0.18	0.02	2	2	-0.12	-0.24	0.03					
CARGO 9	2	2	-0.12	-1.00	0.12	2	5	-0.12	2.82	-0.34	2	3	-0.12	0.76	-0.09					
CARGO 10	2	5	-0.12	2.00	-0.24	2	2	-0.12	-0.18	0.02	2	2	-0.12	-0.24	0.03					
CARGO 11	2	2	-0.12	-1.00	0.12	2	4	-0.12	1.82	-0.22	2	3	-0.12	0.76	-0.09					
CARGO 12	3	2	0.88	-1.00	-0.88	3	1	0.88	-1.18	-1.04	3	3	0.88	0.76	0.67					
CARGO 13	2	2	-0.12	-1.00	0.12	2	4	-0.12	1.82	-0.22	2	3	-0.12	0.76	-0.09					
CARGO 14	3	2	0.88	-1.00	-0.88	3	5	0.88	2.82	2.48	3	3	0.88	0.76	0.67					
CARGO 15	3	2	0.88	-1.00	-0.88	3	4	0.88	1.82	1.60	3	3	0.88	0.76	0.67					
CARGO 16	2	5	-0.12	2.00	-0.24	2	5	-0.12	2.82	-0.34	2	2	-0.12	-0.24	0.03					
CARGO 17	2	5	-0.12	2.00	-0.24	2	2	-0.12	-0.18	0.02	2	3	-0.12	0.76	-0.09					
CARGO 18	2	5	-0.12	2.00	-0.24	2	1	-0.12	-1.18	0.14	2	3	-0.12	0.76	-0.09					
CARGO 19	2	5	-0.12	2.00	-0.24	2	2	-0.12	-0.18	0.02	2	3	-0.12	0.76	-0.09					
CARGO 20	1	1	-1.12	-2.00	2.24	1	2	-1.12	-0.18	0.20	1	2	-1.12	-0.24	0.27					
CARGO 21	1	1	-1.12	-2.00	2.24	1	2	-1.12	-0.18	0.20	1	2	-1.12	-0.24	0.27					
CARGO 22	1	1	-1.12	-2.00	2.24	1	2	-1.12	-0.18	0.20	1	2	-1.12	-0.24	0.27					
CARGO 23	1	1	-1.12	-2.00	2.24	1	2	-1.12	-0.18	0.20	1	2	-1.12	-0.24	0.27					
CARGO 24	1	3	-1.12	0.00	0.00	1	6	-1.12	3.82	-4.28	1	1	-1.12	-1.24	1.39					
CARGO 25	1	1	-1.12	-2.00	2.24	1	4	-1.12	1.82	-2.04	1	2	-1.12	-0.24	0.27					
CARGO 26	1	5	-1.12	2.00	-2.24	1	4	-1.12	1.82	-2.04	1	1	-1.12	-1.24	1.39					
CARGO 27	2	1	-0.12	-2.00	0.24	2	2	-0.12	-0.18	0.02	2	2	-0.12	-0.24	0.03					
CARGO 28	1	5	-1.12	2.00	-2.24	1	3	-1.12	0.82	-0.92	1	2	-1.12	-0.24	0.27					
CARGO 29	2	2	-0.12	-1.00	0.12	2	4	-0.12	1.82	-0.22	2	2	-0.12	-0.24	0.03					
CARGO 30	2	4	-0.12	1.00	-0.12	2	2	-0.12	-0.18	0.02	2	2	-0.12	-0.24	0.03					
CARGO 31	2	2	-0.12	-1.00	0.12	2	3	-0.12	0.82	-0.10	2	2	-0.12	-0.24	0.03					
CARGO 32	3	3	0.88	0.00	0.00	3	1	0.88	-1.18	-1.04	3	3	0.88	0.76	0.67					
CARGO 33	2	5	-0.12	2.00	-0.24	2	2	-0.12	-0.18	0.02	2	2	-0.12	-0.24	0.03					
CARGO 34	3	2	0.88	-1.00	-0.88	3	1	0.88	-1.18	-1.04	3	4	0.88	1.76	1.55					
CARGO 35	2	5	-0.12	2.00	-0.24	2	3	-0.12	0.82	-0.10	2	2	-0.12	-0.24	0.03					
CARGO 36	1	1	-1.12	-2.00	2.24	1	3	-1.12	0.82	-0.92	1	1	-1.12	-1.24	1.39					
CARGO 37	1	5	-1.12	2.00	-2.24	1	2	-1.12	-0.18	0.20	1	2	-1.12	-0.24	0.27					
CARGO 38	2	2	-0.12	-1.00	0.12	2	5	-0.12	2.82	-0.34	2	3	-0.12	0.76	-0.09					
CARGO 39	2	4	-0.12	1.00	-0.12	2	2	-0.12	-0.18	0.02	2	2	-0.12	-0.24	0.03					
CARGO 40	3	2	0.88	-1.00	-0.88	3	4	0.88	1.82	1.60	3	3	0.88	0.76	0.67					
CARGO 41	3	1	0.88	-2.00	-1.76	3	1	0.88	-1.18	-1.04	3	2	0.88	-0.24	-0.21					
CARGO 42	3	1	0.88	-2.00	-1.76	3	2	0.88	-0.18	-0.16	3	2	0.88	-0.24	-0.21					
CARGO 43	3	1	0.88	-2.00	-1.76	3	2	0.88	-0.18	-0.16	3	2	0.88	-0.24	-0.21					
CARGO 44	1	2	-1.12	-1.00	1.12	1	2	-1.12	-0.18	0.20	1	1	-1.12	-1.24	1.39					
CARGO 45	2	1	-0.12	-2.00	0.24	2	2	-0.12	-0.18	0.02	2	2	-0.12	-0.24	0.03					
CARGO 46	1	1	-1.12	-2.00	2.24	1	2	-1.12	-0.18	0.20	1	2	-1.12	-0.24	0.27					
CARGO 47	1	1	-1.12	-2.00	2.24	1	2	-1.12	-0.18	0.20	1	2	-1.12	-0.24	0.27					
CARGO 48	1	1	-1.12	-2.00	2.24	1	2	-1.12	-0.18	0.20	1	2	-1.12	-0.24	0.27					
CARGO 49	2	1	-0.12	-2.00	0.24	2	4	-0.12	1.82	-0.22	2	2	-0.12	-0.24	0.03					
CARGO 50	3	1	0.88	-2.00	-1.76	3	5	0.88	2.82	2.48	3	3	0.88	0.76	0.67					
CARGO 51	3	1	0.88	-2.00	-1.76	3	2	0.88	-0.18	-0.16	3	3	0.88	0.76	0.67					
CARGO 52	3	1	0.88	-2.00	-1.76	3	2	0.88	-0.18	-0.16	3	2	0.88	-0.24	-0.21					
CARGO 53	2	3	-0.12	0.00	0.00	2	4	-0.12	1.82	-0.22	2	3	-0.12	0.76	-0.09					
CARGO 54	2	3	-0.12	0.00	0.00	2	5	-0.12	2.82	-0.34	2	4	-0.12	1.76	-0.21					
CARGO 55	3	3	0.88	0.00	0.00	3	2	0.88	-0.18	-0.16	3	3	0.88	0.76	0.67					
CARGO 56	2	2	-0.12	-1.00	0.12	2	3	-0.12	0.82	-0.10	2	2	-0.12	-0.24	0.03					
CARGO 57	2	3	-0.12	0.00	0.00	2	4	-0.12	1.82	-0.22	2	3	-0.12	0.76	-0.09					
CARGO 58	3	2	0.88	-1.00	-0.88	3	1	0.88	-1.18	-1.04	3	3	0.88	0.76	0.67					
CARGO 59	2	5	-0.12	2.00	-0.24	2	2	-0.12	-0.18	0.02	2	3	-0.12	0.76	-0.09					
CARGO 60	4	2	1.88	-1.00	-1.88	4	1	1.88	-1.18	-2.22	4	4	1.88	1.76	3.31					
CARGO 61	3	3	0.88	0.00	0.00	3	6	0.88	3.82	3.36	3	4	0.88	1.76	1.55					
CARGO 62	3	5	0.88	2.00	1.76	3	1	0.88	-1.18	-1.04	3	4	0.88	1.76	1.55					
CARGO 63	2	1	-0.12	-2.00	0.24	2	3	-0.12	0.82	-0.10	2	1	-0.12	-1.24	0.15					
CARGO 64	3	3	0.88	0.00	0.00	3	4	0.88	1.82	1.60	3	1	0.88	-1.24	-1.09					
CARGO 65	3	3	0.88	0.00	0.00	3	4	0.88	1.82	1.60	3	1	0.88	-1.24	-1.09					
CARGO 66	4	3	1.88	0.00	0.00	4	4	1.88	1.82	3.42	4	1	1.88	-1.24	-2.33					
CARGO 67	3	3	0.88	0.00	0.00	3	4	0.88	1.82	1.60	3	1	0.88	-1.24	-1.09					
SUMATORIA	137.00	168.00	-5.04	-33.00	4.96	137.00	187.00	-5.04	40.94	-1.45	137.00	152.00	-5.04	1.92	19.05					
DESVIACIÓN ESTÁNDAR			1.11	0.95	0.07	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		1.11	0.82	-0.02	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		1.11	0.95	0.27					

CUADRO N° LVIII  
CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN  
PARTE XII

RESPONSABILIDAD POR SUPERVISIÓN VS RIESGOS						RESPONSABILIDAD POR SUPERVISIÓN VS AMBIENTE						ESFUERZO FÍSICO VS HABILIDAD ENTAL Y COMPLEJIDAD DEL TRABAJO					
PROMEDIO		2.12	1.92			PROMEDIO		2.12	2.06			PROMEDIO		3.00	2.18		
GRADACIÓN		E	I			GRADACIÓN		E	J			GRADACIÓN		F	G		
F (E)	F (I)	(X - X̄)	(X - ȳ)	E*I		F (E)	F (J)	(X - X̄)	(X - ȳ)	E*J		F (F)	F (G)	(X - X̄)	(X - ȳ)	F*G	
CARGO 1	1	2	-1.12	0.08	-0.09	1	1	-1.12	-1.06	1.19	1	1	-2.00	-1.18	2.36		
CARGO 2	1	2	-1.12	0.08	-0.09	1	1	-1.12	-1.06	1.19	1	1	-2.00	-1.18	2.36		
CARGO 3	2	1	-0.12	-0.92	0.11	2	1	-0.12	-1.06	0.13	2	2	-1.00	-0.18	0.18		
CARGO 4	1	2	-1.12	0.08	-0.09	1	3	-1.12	0.94	-1.05	1	2	-2.00	-0.18	0.36		
CARGO 5	1	2	-1.12	0.08	-0.09	1	2	-1.12	-0.06	0.07	1	2	-2.00	-0.18	0.36		
CARGO 6	1	2	-1.12	0.08	-0.09	1	3	-1.12	0.94	-1.05	1	2	-2.00	-0.18	0.36		
CARGO 7	1	2	-1.12	0.08	-0.09	1	4	-1.12	1.94	-2.17	1	2	-2.00	-0.18	0.36		
CARGO 8	2	5	-0.12	3.08	-0.37	2	2	-0.12	-0.06	0.01	2	2	-1.00	-0.18	0.18		
CARGO 9	2	2	-0.12	0.08	-0.01	2	5	-0.12	2.94	-0.35	2	3	-1.00	0.82	-0.82		
CARGO 10	2	5	-0.12	3.08	-0.37	2	2	-0.12	-0.06	0.01	2	2	-1.00	-0.18	0.18		
CARGO 11	2	2	-0.12	0.08	-0.01	2	4	-0.12	1.94	-0.23	2	3	-1.00	0.82	-0.82		
CARGO 12	3	2	0.88	0.08	0.07	3	1	0.88	-1.06	-0.93	3	3	0.00	0.82	0.00		
CARGO 13	2	2	-0.12	0.08	-0.01	2	4	-0.12	1.94	-0.23	2	3	-1.00	0.82	-0.82		
CARGO 14	3	2	0.88	0.08	0.07	3	5	0.88	2.94	2.59	3	3	0.00	0.82	0.00		
CARGO 15	3	2	0.88	0.08	0.07	3	4	0.88	1.94	1.71	3	3	0.00	0.82	0.00		
CARGO 16	2	5	-0.12	3.08	-0.37	2	5	-0.12	2.94	-0.35	2	2	-1.00	-0.18	0.18		
CARGO 17	2	5	-0.12	3.08	-0.37	2	2	-0.12	-0.06	0.01	2	3	-1.00	0.82	-0.82		
CARGO 18	2	5	-0.12	3.08	-0.37	2	1	-0.12	-1.06	0.13	2	3	-1.00	0.82	-0.82		
CARGO 19	2	5	-0.12	3.08	-0.37	2	2	-0.12	-0.06	0.01	2	3	-1.00	0.82	-0.82		
CARGO 20	1	1	-1.12	-0.92	1.03	1	2	-1.12	-0.06	0.07	1	2	-2.00	-0.18	0.36		
CARGO 21	1	1	-1.12	-0.92	1.03	1	2	-1.12	-0.06	0.07	1	2	-2.00	-0.18	0.36		
CARGO 22	1	1	-1.12	-0.92	1.03	1	2	-1.12	-0.06	0.07	1	2	-2.00	-0.18	0.36		
CARGO 23	1	1	-1.12	-0.92	1.03	1	2	-1.12	-0.06	0.07	1	2	-2.00	-0.18	0.36		
CARGO 24	1	3	-1.12	1.08	-1.21	1	6	-1.12	3.94	-4.41	1	1	-2.00	-1.18	2.36		
CARGO 25	1	1	-1.12	-0.92	1.03	1	4	-1.12	1.94	-2.17	1	2	-2.00	-0.18	0.36		
CARGO 26	1	5	-1.12	3.08	-3.45	1	4	-1.12	1.94	-2.17	1	1	-2.00	-1.18	2.36		
CARGO 27	2	1	-0.12	-0.92	0.11	2	2	-0.12	-0.06	0.01	2	2	-1.00	-0.18	0.18		
CARGO 28	1	5	-1.12	3.08	-3.45	1	3	-1.12	0.94	-1.05	1	2	-2.00	-0.18	0.36		
CARGO 29	2	2	-0.12	0.08	-0.01	2	4	-0.12	1.94	-0.23	2	2	-1.00	-0.18	0.18		
CARGO 30	2	4	-0.12	2.08	-0.25	2	2	-0.12	-0.06	0.01	2	2	-1.00	-0.18	0.18		
CARGO 31	2	2	-0.12	0.08	-0.01	2	3	-0.12	0.94	-0.11	2	2	-1.00	-0.18	0.18		
CARGO 32	3	3	0.88	1.08	0.95	3	1	0.88	-1.06	-0.93	3	3	0.00	0.82	0.00		
CARGO 33	2	5	-0.12	3.08	-0.37	2	2	-0.12	-0.06	0.01	2	2	-1.00	-0.18	0.18		
CARGO 34	3	2	0.88	0.08	0.07	3	1	0.88	-1.06	-0.93	3	4	0.00	1.82	0.00		
CARGO 35	2	5	-0.12	3.08	-0.37	2	3	-0.12	0.94	-0.11	2	2	-1.00	-0.18	0.18		
CARGO 36	1	1	-1.12	-0.92	1.03	1	3	-1.12	0.94	-1.05	1	1	-2.00	-1.18	2.36		
CARGO 37	1	5	-1.12	3.08	-3.45	1	2	-1.12	-0.06	0.07	1	2	-2.00	-0.18	0.36		
CARGO 38	2	2	-0.12	0.08	-0.01	2	5	-0.12	2.94	-0.35	2	3	-1.00	0.82	-0.82		
CARGO 39	2	4	-0.12	2.08	-0.25	2	2	-0.12	-0.06	0.01	2	2	-1.00	-0.18	0.18		
CARGO 40	3	2	0.88	0.08	0.07	3	4	0.88	1.94	1.71	3	3	0.00	0.82	0.00		
CARGO 41	3	1	0.88	-0.92	-0.81	3	1	0.88	-1.06	-0.93	3	2	0.00	-0.18	0.00		
CARGO 42	3	1	0.88	-0.92	-0.81	3	2	0.88	-0.06	-0.05	3	2	0.00	-0.18	0.00		
CARGO 43	3	1	0.88	-0.92	-0.81	3	2	0.88	-0.06	-0.05	3	2	0.00	-0.18	0.00		
CARGO 44	1	2	-1.12	0.08	-0.09	1	2	-1.12	-0.06	0.07	1	1	-2.00	-1.18	2.36		
CARGO 45	2	1	-0.12	-0.92	0.11	2	2	-0.12	-0.06	0.01	2	2	-1.00	-0.18	0.18		
CARGO 46	1	1	-1.12	-0.92	1.03	1	2	-1.12	-0.06	0.07	1	2	-2.00	-0.18	0.36		
CARGO 47	1	1	-1.12	-0.92	1.03	1	2	-1.12	-0.06	0.07	1	2	-2.00	-0.18	0.36		
CARGO 48	1	1	-1.12	-0.92	1.03	1	2	-1.12	-0.06	0.07	1	2	-2.00	-0.18	0.36		
CARGO 49	2	1	-0.12	-0.92	0.11	2	4	-0.12	1.94	-0.23	2	2	-1.00	-0.18	0.18		
CARGO 50	3	1	0.88	-0.92	-0.81	3	5	0.88	2.94	2.59	3	3	0.00	0.82	0.00		
CARGO 51	3	1	0.88	-0.92	-0.81	3	2	0.88	-0.06	-0.05	3	3	0.00	0.82	0.00		
CARGO 52	3	1	0.88	-0.92	-0.81	3	2	0.88	-0.06	-0.05	3	2	0.00	-0.18	0.00		
CARGO 53	2	3	-0.12	1.08	-0.13	2	4	-0.12	1.94	-0.23	2	3	-1.00	0.82	-0.82		
CARGO 54	2	3	-0.12	1.08	-0.13	2	5	-0.12	2.94	-0.35	2	4	-1.00	1.82	-1.82		
CARGO 55	3	3	0.88	1.08	0.95	3	2	0.88	-0.06	-0.05	3	3	0.00	0.82	0.00		
CARGO 56	2	2	-0.12	0.08	-0.01	2	3	-0.12	0.94	-0.11	2	2	-1.00	-0.18	0.18		
CARGO 57	2	3	-0.12	1.08	-0.13	2	4	-0.12	1.94	-0.23	2	3	-1.00	0.82	-0.82		
CARGO 58	3	2	0.88	0.08	0.07	3	1	0.88	-1.06	-0.93	3	3	0.00	0.82	0.00		
CARGO 59	2	5	-0.12	3.08	-0.37	2	2	-0.12	-0.06	0.01	2	3	-1.00	0.82	-0.82		
CARGO 60	4	2	1.88	0.08	0.15	4	1	1.88	-1.08	-1.99	4	4	1.00	1.82	1.82		
CARGO 61	3	3	0.88	1.08	0.95	3	6	0.88	3.94	3.47	3	4	0.00	1.82	0.00		
CARGO 62	3	5	0.88	3.08	2.71	3	1	0.88	-1.06	-0.93	3	4	0.00	1.82	0.00		
CARGO 63	2	1	-0.12	-0.92	0.11	2	3	-0.12	0.94	-0.11	2	1	-1.00	-1.18	1.18		
CARGO 64	3	3	0.88	1.08	0.95	3	4	0.88	1.94	1.71	3	1	0.00	-1.18	0.00		
CARGO 65	3	3	0.88	1.08	0.95	3	4	0.88	1.94	1.71	3	1	0.00	-1.18	0.00		
CARGO 66	4	3	1.88	1.08	2.03	4	4	1.88	1.94	3.65	4	1	1.00	-1.18	-1.18		
CARGO 67	3	3	0.88	1.08	0.95	3	4	0.88	1.94	1.71	3	1	0.00	-1.18	0.00		
SUMATORIA	137.00	168.00	-5.04	39.36	-0.48	137.00	187.00	-5.04	48.88	-2.06	137.00	152.00	-64.00	5.94	13.52		
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		1.11	0.96	-0.01	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		1.11	0.82	-0.03	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.95	0.82	0.26		

CUADRO N° LVIII  
CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN  
PARTE XIII

ESFUERZO FÍSICO VS AUTONOMÍA DE TRABAJO E INICIATIVA E INGENIO						
PROMEDIO		3.00	2.24			
GRADACIÓN		F	H			
F (F)	F (H)	(X - $\bar{X}$ )	(X - $\bar{Y}$ )	F*H		
CARGO 1	1	2	-2.00	-0.24	0.48	
CARGO 2	1	2	-2.00	-0.24	0.48	
CARGO 3	2	1	-1.00	-1.24	1.24	
CARGO 4	1	2	-2.00	-0.24	0.48	
CARGO 5	1	2	-2.00	-0.24	0.48	
CARGO 6	1	2	-2.00	-0.24	0.48	
CARGO 7	1	2	-2.00	-0.24	0.48	
CARGO 8	2	5	-1.00	2.76	-2.76	
CARGO 9	2	2	-1.00	-0.24	0.24	
CARGO 10	2	5	-1.00	2.76	-2.76	
CARGO 11	2	2	-1.00	-0.24	0.24	
CARGO 12	3	2	0.00	-0.24	0.00	
CARGO 13	2	2	-1.00	-0.24	0.24	
CARGO 14	3	2	0.00	-0.24	0.00	
CARGO 15	3	2	0.00	-0.24	0.00	
CARGO 16	2	5	-1.00	2.76	-2.76	
CARGO 17	2	5	-1.00	2.76	-2.76	
CARGO 18	2	5	-1.00	2.76	-2.76	
CARGO 19	2	5	-1.00	2.76	-2.76	
CARGO 20	1	1	-2.00	-1.24	2.48	
CARGO 21	1	1	-2.00	-1.24	2.48	
CARGO 22	1	1	-2.00	-1.24	2.48	
CARGO 23	1	1	-2.00	-1.24	2.48	
CARGO 24	1	3	-2.00	0.76	-1.52	
CARGO 25	1	1	-2.00	-1.24	2.48	
CARGO 26	1	5	-2.00	2.76	-5.52	
CARGO 27	2	1	-1.00	-1.24	1.24	
CARGO 28	1	5	-2.00	2.76	-5.52	
CARGO 29	2	2	-1.00	-0.24	0.24	
CARGO 30	2	4	-1.00	1.76	-1.76	
CARGO 31	2	2	-1.00	-0.24	0.24	
CARGO 32	3	3	0.00	0.76	0.00	
CARGO 33	2	5	-1.00	2.76	-2.76	
CARGO 34	3	2	0.00	-0.24	0.00	
CARGO 35	2	5	-1.00	2.76	-2.76	
CARGO 36	1	1	-2.00	-1.24	2.48	
CARGO 37	1	5	-2.00	2.76	-5.52	
CARGO 38	2	2	-1.00	-0.24	0.24	
CARGO 39	2	4	-1.00	1.76	-1.76	
CARGO 40	3	2	0.00	-0.24	0.00	
CARGO 41	3	1	0.00	-1.24	0.00	
CARGO 42	3	1	0.00	-1.24	0.00	
CARGO 43	3	1	0.00	-1.24	0.00	
CARGO 44	1	2	-2.00	-0.24	0.48	
CARGO 45	2	1	-1.00	-1.24	1.24	
CARGO 46	1	1	-2.00	-1.24	2.48	
CARGO 47	1	1	-2.00	-1.24	2.48	
CARGO 48	1	1	-2.00	-1.24	2.48	
CARGO 49	2	1	-1.00	-1.24	1.24	
CARGO 50	3	1	0.00	-1.24	0.00	
CARGO 51	3	1	0.00	-1.24	0.00	
CARGO 52	3	1	0.00	-1.24	0.00	
CARGO 53	2	3	-1.00	0.76	-0.76	
CARGO 54	2	3	-1.00	0.76	-0.76	
CARGO 55	3	3	0.00	0.76	0.00	
CARGO 56	2	2	-1.00	-0.24	0.24	
CARGO 57	2	3	-1.00	0.76	-0.76	
CARGO 58	3	2	0.00	-0.24	0.00	
CARGO 59	2	5	-1.00	2.76	-2.76	
CARGO 60	4	2	1.00	-0.24	-0.24	
CARGO 61	3	3	0.00	0.76	0.00	
CARGO 62	3	5	0.00	2.76	0.00	
CARGO 63	2	1	-1.00	-1.24	1.24	
CARGO 64	3	3	0.00	0.76	0.00	
CARGO 65	3	3	0.00	0.76	0.00	
CARGO 66	4	3	1.00	0.76	0.76	
CARGO 67	3	3	0.00	0.76	0.00	
SUMATORIA	137.00	168.00	-64.00	17.92	-14.64	
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.95	0.95	-0.25	

ESFUERZO FÍSICO VS RIESGOS						
PROMEDIO		3.00	1.92			
GRADACIÓN		F	I			
F (F)	F (I)	(X - $\bar{X}$ )	(X - $\bar{Y}$ )	F*I		
1	1	-2.00	-0.92	1.84		
1	1	-2.00	-0.92	1.84		
2	1	-1.00	-0.92	0.92		
1	3	-2.00	1.08	-2.16		
1	2	-2.00	0.08	-0.16		
1	3	-2.00	1.08	-2.16		
1	4	-2.00	2.08	-4.16		
2	2	-1.00	0.08	-0.08		
2	5	-1.00	3.08	-3.08		
2	2	-1.00	0.08	-0.08		
2	4	-1.00	2.08	-2.08		
3	1	0.00	-0.92	0.00		
2	4	-1.00	2.08	-2.08		
3	5	0.00	3.08	0.00		
3	4	0.00	2.08	0.00		
2	5	-1.00	3.08	-3.08		
2	2	-1.00	0.08	-0.08		
2	1	-1.00	-0.92	0.92		
2	2	-1.00	0.08	-0.08		
1	2	-2.00	0.08	-0.16		
1	2	-2.00	0.08	-0.16		
1	2	-2.00	0.08	-0.16		
1	2	-2.00	0.08	-0.16		
1	6	-2.00	4.08	-8.16		
1	4	-2.00	2.08	-4.16		
1	4	-2.00	2.08	-4.16		
2	2	-1.00	0.08	-0.08		
1	3	-2.00	1.08	-2.16		
2	4	-1.00	2.08	-2.08		
2	2	-1.00	0.08	-0.08		
2	3	-1.00	1.08	-1.08		
3	1	0.00	-0.92	0.00		
2	2	-1.00	0.08	-0.08		
3	1	0.00	-0.92	0.00		
2	3	-1.00	1.08	-1.08		
1	3	-2.00	1.08	-2.16		
1	2	-2.00	0.08	-0.16		
2	5	-1.00	3.08	-3.08		
2	2	-1.00	0.08	-0.08		
3	4	0.00	2.08	0.00		
3	1	0.00	-0.92	0.00		
3	2	0.00	0.08	0.00		
3	2	0.00	0.08	0.00		
1	2	-2.00	0.08	-0.16		
2	2	-1.00	0.08	-0.08		
1	2	-2.00	0.08	-0.16		
1	2	-2.00	0.08	-0.16		
2	4	-1.00	2.08	-2.08		
3	5	0.00	3.08	0.00		
3	2	0.00	0.08	0.00		
3	2	0.00	0.08	0.00		
2	4	-1.00	2.08	-2.08		
2	5	-1.00	3.08	-3.08		
3	2	0.00	0.08	0.00		
2	3	-1.00	1.08	-1.08		
2	4	-1.00	2.08	-2.08		
3	1	0.00	-0.92	0.00		
2	2	-1.00	0.08	-0.08		
4	1	1.00	-0.92	-0.92		
3	6	0.00	4.08	0.00		
3	1	0.00	-0.92	0.00		
2	3	-1.00	1.08	-1.08		
3	4	0.00	2.08	0.00		
3	4	0.00	2.08	0.00		
4	4	1.00	2.08	2.08		
3	4	0.00	2.08	0.00		
137.00	187.00	-64.00	58.36	-54.12		
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.95	0.96	-0.90	

ESFUERZO FÍSICO VS AMBIENTE						
PROMEDIO		3.00	2.06			
GRADACIÓN		F	J			
F (F)	F (J)	(X - $\bar{X}$ )	(X - $\bar{Y}$ )	F*J		
1	1	-2.00	-1.06	2.12		
1	1	-2.00	-1.06	2.12		
2	2	-1.00	-0.06	0.06		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
2	2	-1.00	-0.06	0.06		
2	3	-1.00	0.94	-0.94		
2	2	-1.00	-0.06	0.06		
2	3	-1.00	0.94	-0.94		
2	3	-1.00	0.94	-0.94		
3	3	0.00	0.94	0.00		
3	3	0.00	0.94	0.00		
2	2	-1.00	-0.06	0.06		
2	3	-1.00	0.94	-0.94		
2	3	-1.00	0.94	-0.94		
2	3	-1.00	0.94	-0.94		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
1	1	-2.00	-1.06	2.12		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
1	1	-2.00	-1.06	2.12		
2	2	-1.00	-0.06	0.06		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
2	2	-1.00	-0.06	0.06		
2	2	-1.00	-0.06	0.06		
3	3	0.00	0.94	0.00		
2	2	-1.00	-0.06	0.06		
3	4	0.00	1.94	0.00		
2	2	-1.00	-0.06	0.06		
1	1	-2.00	-1.06	2.12		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
2	3	-1.00	0.94	-0.94		
2	2	-1.00	-0.06	0.06		
3	3	0.00	0.94	0.00		
3	2	0.00	-0.06	0.00		
1	1	-2.00	-1.06	2.12		
2	2	-1.00	-0.06	0.06		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
2	2	-1.00	-0.06	0.06		
3	3	0.00	0.94	0.00		
3	3	0.00	0.94	0.00		
3	2	0.00	-0.06	0.00		
1	1	-2.00	-1.06	2.12		
2	2	-1.00	-0.06	0.06		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
2	3	-1.00	0.94	-0.94		
2	2	-1.00	-0.06	0.06		
1	2	-2.00	-0.06	0.12		
2	2	-1.00	-0.06	0.06		
3	3	0.00	0.94	0.00		
3	4	0.00	1.94	0.00		
3	4	0.00	1.94	0.00		
2	1	-1.00	-1.06	1.06		
3	1	0.00	-1.06	0.00		
3	1	0.00	-1.06	0.00		
4	1	1.00	-1.06	-1.06		
3	1	0.00	-1.06	0.00		
137.00	152.00	-64.00	13.98	5.84		
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.95	0.82	0.11	

CUADRO N° LVIII  
CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN  
PARTE XIV

HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DEL TRABAJO VS AUTONOMÍA DE TRABAJO Ó INICIATIVA E INGENIO					
PROMEDIO		2.18	2.24		
GRADACIÓN		G	H		
F (G)	F (H)	(X - $\bar{X}$ )	(X - $\bar{Y}$ )	G*H	
CARGO 1	1	2	-1.18	-0.24	0.28
CARGO 2	1	2	-1.18	-0.24	0.28
CARGO 3	2	1	-0.18	-1.24	0.22
CARGO 4	1	2	-1.18	-0.24	0.28
CARGO 5	1	2	-1.18	-0.24	0.28
CARGO 6	1	2	-1.18	-0.24	0.28
CARGO 7	1	2	-1.18	-0.24	0.28
CARGO 8	2	5	-0.18	2.76	-0.50
CARGO 9	2	2	-0.18	-0.24	0.04
CARGO 10	2	5	-0.18	2.76	-0.50
CARGO 11	2	2	-0.18	-0.24	0.04
CARGO 12	3	2	0.82	-0.24	-0.20
CARGO 13	2	2	-0.18	-0.24	0.04
CARGO 14	3	2	0.82	-0.24	-0.20
CARGO 15	3	2	0.82	-0.24	-0.20
CARGO 16	2	5	-0.18	2.76	-0.50
CARGO 17	2	5	-0.18	2.76	-0.50
CARGO 18	2	5	-0.18	2.76	-0.50
CARGO 19	2	5	-0.18	2.76	-0.50
CARGO 20	1	1	-1.18	-1.24	1.46
CARGO 21	1	1	-1.18	-1.24	1.46
CARGO 22	1	1	-1.18	-1.24	1.46
CARGO 23	1	1	-1.18	-1.24	1.46
CARGO 24	1	3	-1.18	0.76	-0.90
CARGO 25	1	1	-1.18	-1.24	1.46
CARGO 26	1	5	-1.18	2.76	-3.26
CARGO 27	2	1	-0.18	-1.24	0.22
CARGO 28	1	5	-1.18	2.76	-3.26
CARGO 29	2	2	-0.18	-0.24	0.04
CARGO 30	2	4	-0.18	1.76	-0.32
CARGO 31	2	2	-0.18	-0.24	0.04
CARGO 32	3	3	0.82	0.76	0.62
CARGO 33	2	5	-0.18	2.76	-0.50
CARGO 34	3	2	0.82	-0.24	-0.20
CARGO 35	2	5	-0.18	2.76	-0.50
CARGO 36	1	1	-1.18	-1.24	1.46
CARGO 37	1	5	-1.18	2.76	-3.26
CARGO 38	2	2	-0.18	-0.24	0.04
CARGO 39	2	4	-0.18	1.76	-0.32
CARGO 40	3	2	0.82	-0.24	-0.20
CARGO 41	3	1	0.82	-1.24	-1.02
CARGO 42	3	1	0.82	-1.24	-1.02
CARGO 43	3	1	0.82	-1.24	-1.02
CARGO 44	1	2	-1.18	-0.24	0.28
CARGO 45	2	1	-0.18	-1.24	0.22
CARGO 46	1	1	-1.18	-1.24	1.46
CARGO 47	1	1	-1.18	-1.24	1.46
CARGO 48	1	1	-1.18	-1.24	1.46
CARGO 49	2	1	-0.18	-1.24	0.22
CARGO 50	3	1	0.82	-1.24	-1.02
CARGO 51	3	1	0.82	-1.24	-1.02
CARGO 52	3	1	0.82	-1.24	-1.02
CARGO 53	2	3	-0.18	0.76	-0.14
CARGO 54	2	3	-0.18	0.76	-0.14
CARGO 55	3	3	0.82	0.76	0.62
CARGO 56	2	2	-0.18	-0.24	0.04
CARGO 57	2	3	-0.18	0.76	-0.14
CARGO 58	3	2	0.82	-0.24	-0.20
CARGO 59	2	5	-0.18	2.76	-0.50
CARGO 60	4	2	1.82	-0.24	-0.44
CARGO 61	3	3	0.82	0.76	0.62
CARGO 62	3	5	0.82	2.76	2.26
CARGO 63	2	1	-0.18	-1.24	0.22
CARGO 64	3	3	0.82	0.76	0.62
CARGO 65	3	3	0.82	0.76	0.62
CARGO 66	4	3	1.82	0.76	1.38
CARGO 67	3	3	0.82	0.76	0.62
SUMATORIA	137.00	168.00	-9.06	17.92	0.05
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.82	0.95	0.00

HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DEL TRABAJO VS RIESGOS					
PROMEDIO		2.18	1.92		
GRADACIÓN		G	I		
F (G)	F (I)	(X - $\bar{X}$ )	(X - $\bar{Y}$ )	G*I	
1	1	-1.18	-0.92	1.09	
1	1	-1.18	-0.92	1.09	
2	1	-0.18	-0.92	0.17	
1	3	-1.18	1.08	-1.27	
1	2	-1.18	0.08	-0.09	
1	3	-1.18	1.08	-1.27	
1	4	-1.18	2.08	-2.45	
2	2	-0.18	0.08	-0.01	
2	5	-0.18	3.08	-0.55	
2	2	-0.18	0.08	-0.01	
2	4	-0.18	2.08	-0.37	
3	1	0.82	-0.92	-0.75	
2	4	-0.18	2.08	-0.37	
3	5	0.82	3.08	2.53	
3	4	0.82	2.08	1.71	
2	5	-0.18	3.08	-0.55	
2	2	-0.18	0.08	-0.01	
2	1	-0.18	-0.92	0.17	
2	2	-0.18	0.08	-0.01	
1	2	-1.18	0.08	-0.09	
1	2	-1.18	0.08	-0.09	
1	2	-1.18	0.08	-0.09	
1	2	-1.18	0.08	-0.09	
1	6	-1.18	4.08	-4.81	
1	4	-1.18	2.08	-2.45	
1	4	-1.18	2.08	-2.45	
2	2	-0.18	0.08	-0.01	
1	3	-1.18	1.08	-1.27	
2	4	-0.18	2.08	-0.37	
2	2	-0.18	0.08	-0.01	
2	3	-0.18	1.08	-0.19	
3	1	0.82	-0.92	-0.75	
2	2	-0.18	0.08	-0.01	
1	3	-1.18	1.08	-1.27	
1	2	-1.18	0.08	-0.09	
2	5	-0.18	3.08	-0.55	
2	2	-0.18	0.08	-0.01	
3	4	0.82	2.08	1.71	
3	1	0.82	-0.92	-0.75	
3	2	0.82	0.08	0.07	
3	2	0.82	0.08	0.07	
1	2	-1.18	0.08	-0.09	
2	2	-0.18	0.08	-0.01	
1	2	-1.18	0.08	-0.09	
1	2	-1.18	0.08	-0.09	
2	4	-0.18	2.08	-0.37	
3	5	0.82	3.08	2.53	
3	2	0.82	0.08	0.07	
3	2	0.82	0.08	0.07	
2	4	-0.18	2.08	-0.37	
2	5	-0.18	3.08	-0.55	
3	2	0.82	0.08	0.07	
2	3	-0.18	1.08	-0.19	
2	4	-0.18	2.08	-0.37	
3	1	0.82	-0.92	-0.75	
2	2	-0.18	0.08	-0.01	
4	1	1.82	-0.92	-1.67	
3	6	0.82	4.08	3.35	
3	1	0.82	-0.92	-0.75	
2	3	-0.18	1.08	-0.19	
3	4	0.82	2.08	1.71	
3	4	0.82	2.08	1.71	
4	4	1.82	2.08	3.79	
3	4	0.82	2.08	1.71	
137.00	187.00	-9.06	58.36	-6.26	
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.82	0.96	-0.12

HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DEL TRABAJO VS AMBIENTE					
PROMEDIO		2.18	2.06		
GRADACIÓN		G	J		
F (G)	F (J)	(X - $\bar{X}$ )	(X - $\bar{Y}$ )	G*J	
1	1	-1.18	-1.06	1.25	
1	1	-1.18	-1.06	1.25	
2	2	-0.18	-0.06	0.01	
1	2	-1.18	-0.06	0.07	
1	2	-1.18	-0.06	0.07	
1	2	-1.18	-0.06	0.07	
1	2	-1.18	-0.06	0.07	
2	2	-0.18	-0.06	0.01	
2	2	-0.18	-0.06	0.01	
2	3	-0.18	0.94	-0.17	
2	3	-0.18	0.94	-0.17	
3	3	0.82	0.94	0.77	
2	3	-0.18	0.94	-0.17	
3	3	0.82	0.94	0.77	
3	3	0.82	0.94	0.77	
2	2	-0.18	-0.06	0.01	
2	3	-0.18	0.94	-0.17	
2	3	-0.18	0.94	-0.17	
2	3	-0.18	0.94	-0.17	
1	2	-1.18	-0.06	0.07	
1	2	-1.18	-0.06	0.07	
1	2	-1.18	-0.06	0.07	
1	2	-1.18	-0.06	0.07	
1	1	-1.18	-1.06	1.25	
1	2	-1.18	-0.06	0.07	
1	1	-1.18	-1.06	1.25	
2	2	-0.18	-0.06	0.01	
1	2	-1.18	-0.06	0.07	
1	2	-1.18	-0.06	0.07	
2	2	-0.18	-0.06	0.01	
2	2	-0.18	-0.06	0.01	
2	2	-0.18	-0.06	0.01	
3	3	0.82	0.94	0.77	
2	2	-0.18	-0.06	0.01	
1	1	-1.18	-1.06	1.25	
1	2	-1.18	-0.06	0.07	
2	2	-0.18	-0.06	0.01	
2	2	-0.18	-0.06	0.01	
2	2	-0.18	-0.06	0.01	
3	4	0.82	1.94	1.59	
2	2	-0.18	-0.06	0.01	
1	1	-1.18	-1.06	1.25	
1	2	-1.18	-0.06	0.07	
1	2	-1.18	-0.06	0.07	
1	2	-1.18	-0.06	0.07	
2	3	-0.18	0.94	-0.17	
2	2	-0.18	-0.06	0.01	
3	3	0.82	0.94	0.77	
3	3	0.82	0.94	0.77	
3	3	0.82	0.94	0.77	
2	3	-0.18	0.94	-0.17	
2	3	-0.18	0.94	-0.17	
2	3	-0.18	0.94	-0.17	
2	3	-0.18	0.94	-0.17	
4	4	1.82	1.94	3.53	
3	4	0.82	1.94	1.59	
3	4	0.82	1.94	1.59	
2	1	-0.18	-1.06	0.19	
3	1	0.82	-1.06	-0.87	
3	1	0.82	-1.06	-0.87	
4	1	1.82	-1.06	-1.93	
3	1	0.82	-1.06	-0.87	
137.00	152.00	-9.06	13.98	17.30	
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.82	0.82	0.39

CUADRO N° LVIII  
CÁLCULO DEL FACTOR DE CORRELACIÓN  
PARTE XV

AUTONOMÍA DE TRABAJO Ó INICIATIVA E INGENIO VS RIESGOS					
PROMEDIO		2.24	1.92		
GRADACIÓN		H	I		
F (H)	F (I)	(X - X̄)	(Y - Ȳ)	H*I	
CARGO 1	1	2	-1.24	0.08	-0.10
CARGO 2	1	2	-1.24	0.08	-0.10
CARGO 3	2	1	-0.24	-0.92	0.22
CARGO 4	1	2	-1.24	0.08	-0.10
CARGO 5	1	2	-1.24	0.08	-0.10
CARGO 6	1	2	-1.24	0.08	-0.10
CARGO 7	1	2	-1.24	0.08	-0.10
CARGO 8	2	5	-0.24	3.08	-0.74
CARGO 9	2	2	-0.24	0.08	-0.02
CARGO 10	2	5	-0.24	3.08	-0.74
CARGO 11	2	2	-0.24	0.08	-0.02
CARGO 12	3	2	0.76	0.08	0.06
CARGO 13	2	2	-0.24	0.08	-0.02
CARGO 14	3	2	0.76	0.08	0.06
CARGO 15	3	2	0.76	0.08	0.06
CARGO 16	2	5	-0.24	3.08	-0.74
CARGO 17	2	5	-0.24	3.08	-0.74
CARGO 18	2	5	-0.24	3.08	-0.74
CARGO 19	2	5	-0.24	3.08	-0.74
CARGO 20	1	1	-1.24	-0.92	1.14
CARGO 21	1	1	-1.24	-0.92	1.14
CARGO 22	1	1	-1.24	-0.92	1.14
CARGO 23	1	1	-1.24	-0.92	1.14
CARGO 24	1	3	-1.24	1.08	-1.34
CARGO 25	1	1	-1.24	-0.92	1.14
CARGO 26	1	5	-1.24	3.08	-3.82
CARGO 27	2	1	-0.24	-0.92	0.22
CARGO 28	1	5	-1.24	3.08	-3.82
CARGO 29	2	2	-0.24	0.08	-0.02
CARGO 30	2	4	-0.24	2.08	-0.50
CARGO 31	2	2	-0.24	0.08	-0.02
CARGO 32	3	3	0.76	1.08	0.82
CARGO 33	2	5	-0.24	3.08	-0.74
CARGO 34	3	2	0.76	0.08	0.06
CARGO 35	2	5	-0.24	3.08	-0.74
CARGO 36	1	1	-1.24	-0.92	1.14
CARGO 37	1	5	-1.24	3.08	-3.82
CARGO 38	2	2	-0.24	0.08	-0.02
CARGO 39	2	4	-0.24	2.08	-0.50
CARGO 40	3	2	0.76	0.08	0.06
CARGO 41	3	1	0.76	-0.92	-0.70
CARGO 42	3	1	0.76	-0.92	-0.70
CARGO 43	3	1	0.76	-0.92	-0.70
CARGO 44	1	2	-1.24	0.08	-0.10
CARGO 45	2	1	-0.24	-0.92	0.22
CARGO 46	1	1	-1.24	-0.92	1.14
CARGO 47	1	1	-1.24	-0.92	1.14
CARGO 48	1	1	-1.24	-0.92	1.14
CARGO 49	2	1	-0.24	-0.92	0.22
CARGO 50	3	1	0.76	-0.92	-0.70
CARGO 51	3	1	0.76	-0.92	-0.70
CARGO 52	3	1	0.76	-0.92	-0.70
CARGO 53	2	3	-0.24	1.08	-0.26
CARGO 54	2	3	-0.24	1.08	-0.26
CARGO 55	3	3	0.76	1.08	0.82
CARGO 56	2	2	-0.24	0.08	-0.02
CARGO 57	2	3	-0.24	1.08	-0.26
CARGO 58	3	2	0.76	0.08	0.06
CARGO 59	2	5	-0.24	3.08	-0.74
CARGO 60	4	2	1.76	0.08	0.14
CARGO 61	3	3	0.76	1.08	0.82
CARGO 62	3	5	0.76	3.08	2.34
CARGO 63	2	1	-0.24	-0.92	0.22
CARGO 64	3	3	0.76	1.08	0.82
CARGO 65	3	3	0.76	1.08	0.82
CARGO 66	4	3	1.76	1.08	1.90
CARGO 67	3	3	0.76	1.08	0.82
SUMATORIA	137.00	168.00	-13.08	39.36	-5.21
DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.95	0.96	-0.09	

AUTONOMÍA DE TRABAJO Ó INICIATIV E INGENIO VS AMBIENTE					
PROMEDIO		2.24	2.06		
GRADACIÓN		H	J		
F (H)	F (J)	(X - X̄)	(Y - Ȳ)	H*J	
1	1	-1.24	-1.06	1.31	
1	1	-1.24	-1.06	1.31	
2	1	-0.24	-1.06	0.25	
1	3	-1.24	0.94	-1.17	
1	2	-1.24	-0.06	0.07	
1	3	-1.24	0.94	-1.17	
1	4	-1.24	1.94	-2.41	
2	2	-0.24	-0.06	0.01	
2	5	-0.24	2.94	-0.71	
2	2	-0.24	-0.06	0.01	
2	4	-0.24	1.94	-0.47	
3	1	0.76	-1.06	-0.81	
2	4	-0.24	1.94	-0.47	
3	5	0.76	2.94	2.23	
3	4	0.76	1.94	1.47	
2	5	-0.24	2.94	-0.71	
2	2	-0.24	-0.06	0.01	
2	1	-0.24	-1.06	0.25	
2	2	-0.24	-0.06	0.01	
1	2	-1.24	-0.06	0.07	
1	2	-1.24	-0.06	0.07	
1	2	-1.24	-0.06	0.07	
1	2	-1.24	-0.06	0.07	
1	6	-1.24	3.94	-4.89	
1	4	-1.24	1.94	-2.41	
1	4	-1.24	1.94	-2.41	
2	2	-0.24	-0.06	0.01	
1	3	-1.24	0.94	-1.17	
2	4	-0.24	1.94	-0.47	
2	2	-0.24	-0.06	0.01	
2	3	-0.24	0.94	-0.23	
3	1	0.76	-1.06	-0.81	
2	2	-0.24	-0.06	0.01	
1	3	-1.24	0.94	-1.17	
1	2	-1.24	-0.06	0.07	
2	5	-0.24	2.94	-0.71	
2	2	-0.24	-0.06	0.01	
3	4	0.76	1.94	1.47	
3	1	0.76	-1.06	-0.81	
3	2	0.76	-0.06	-0.05	
3	2	0.76	-0.06	-0.05	
1	2	-1.24	-0.06	0.07	
2	2	-0.24	-0.06	0.01	
1	2	-1.24	-0.06	0.07	
1	2	-1.24	-0.06	0.07	
2	4	-0.24	1.94	-0.47	
3	5	0.76	2.94	2.23	
3	2	0.76	-0.06	-0.05	
3	2	0.76	-0.06	-0.05	
2	4	-0.24	1.94	-0.47	
2	5	-0.24	2.94	-0.71	
3	2	0.76	-0.06	-0.05	
2	3	-0.24	0.94	-0.23	
2	3	-0.24	0.94	-0.23	
2	4	-0.24	1.94	-0.47	
3	1	0.76	-1.06	-0.81	
2	2	-0.24	-0.06	0.01	
4	1	1.76	-1.06	-1.87	
3	6	0.76	3.94	2.99	
3	1	0.76	-1.06	-0.81	
2	3	-0.24	0.94	-0.23	
3	4	0.76	1.94	1.47	
3	4	0.76	1.94	1.47	
4	4	1.76	1.94	3.41	
3	4	0.76	1.94	1.47	
137.00	187.00	-13.08	48.98	-7.94	
DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.95	0.82	-0.15	

RIESGOS VS AMBIENTE					
PROMEDIO		1.92	2.06		
GRADACIÓN		I	J		
F (I)	F (J)	(X - X̄)	(Y - Ȳ)	I*J	
1	1	-0.92	-1.06	0.98	
1	1	-0.92	-1.06	0.98	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
1	2	-0.92	-0.06	0.06	
1	2	-0.92	-0.06	0.06	
1	2	-0.92	-0.06	0.06	
1	2	-0.92	-0.06	0.06	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
2	3	0.08	0.94	0.08	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
2	3	0.08	0.94	0.08	
3	3	1.08	0.94	1.02	
2	3	0.08	0.94	0.08	
3	3	1.08	0.94	1.02	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
2	3	0.08	0.94	0.08	
2	3	0.08	0.94	0.08	
2	3	0.08	0.94	0.08	
1	2	-0.92	-0.06	0.06	
1	2	-0.92	-0.06	0.06	
1	2	-0.92	-0.06	0.06	
1	2	-0.92	-0.06	0.06	
1	1	-0.92	-1.06	0.98	
1	2	-0.92	-0.06	0.06	
1	1	-0.92	-1.06	0.98	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
1	2	-0.92	-0.06	0.06	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
3	3	1.08	0.94	1.02	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
3	3	1.08	0.94	1.02	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
3	4	1.08	1.94	2.10	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
1	1	-0.92	-1.06	0.98	
1	2	-0.92	-0.06	0.06	
2	3	0.08	0.94	0.08	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
3	3	1.08	0.94	1.02	
3	2	1.08	-0.06	-0.06	
3	2	1.08	-0.06	-0.06	
1	1	-0.92	-1.06	0.98	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
3	3	1.08	0.94	1.02	
3	2	1.08	-0.06	-0.06	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
1	2	-0.92	-0.06	0.06	
1	2	-0.92	-0.06	0.06	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
3	3	1.08	0.94	1.02	
3	3	1.08	0.94	1.02	
3	2	1.08	-0.06	-0.06	
2	3	0.08	0.94	0.08	
2	4	0.08	1.94	0.16	
3	3	1.08	0.94	1.02	
2	2	0.08	-0.06	0.00	
2	3	0.08	0.94	0.08	
3	3	1.08	0.94	1.02	
2	3	0.08	0.94	0.08	
4	4	2.08	1.94	4.04	
3	4	1.08	1.94	2.10	
3	4	1.08	1.94	2.10	
2	1	0.08	-1.06	-0.08	
3	1	1.08	-1.06	-1.14	
3	1	1.08	-1.06	-1.14	
4	1	2.08	-1.06	-2.20	
3	1	1.08	-1.06	-1.14	
137.00	152.00	8.36	13.98	20.94	
DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.96	0.82	0.40	



**CUADRO N° LIX**  
**RESULTADO ESTADÍSTICO DE LAS MEDIDAS DE DISPERSIÓN**  
**LUEGO DE LA APLICACIÓN DEL MANUAL DE EVALUACIÓN DE FACTORES**

RELACIÓN DE FACTORES DEL MANUAL DE EVALUACIÓN Y MEDIDAS DE DISPERSIÓN	PROMEDIO	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	% COEFICIENTE DE VARIACIÓN	CORRELACIÓN DE FACTORES									
				CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA	RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO	RESPONSABILIDAD POR MANTTO DE EQUIPO Y MATERIALES	RESPONSABILIDAD SUPERVISIÓN	ESFUERZO FÍSICO	HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DE TRABAJO	AUTONOMÍA DE TRABAJO Ó INICIATIVA E INGENIO	RIESGOS	AMBIENTE
				CONOCIMIENTOS	2.08	0.84	40.47	1.00	0.03	0.02	0.42	0.03	0.04
EXPERIENCIA	2.55	1.45	56.96	0.03	1.00	0.10	-0.19	0.13	0.21	-0.24	0.20	-0.19	-0.29
RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO	2.83	1.37	48.35	0.02	0.10	1.00	0.28	-0.18	0.15	0.20	-0.13	-0.51	0.11
RESPONSABILIDAD POR MANTTO DE EQUIPO Y MATERIALES	2.30	0.83	36.04	0.42	-0.19	0.28	1.00	-0.07	0.10	0.39	-0.04	-0.25	0.35
RESPONSABILIDAD SUPERVISIÓN	2.12	1.11	52.33	0.03	0.13	-0.18	-0.07	1.00	0.07	-0.02	0.27	-0.01	-0.03
ESFUERZO FÍSICO	3.00	0.95	31.67	0.04	0.21	0.15	0.10	0.07	1.00	0.26	-0.25	-0.09	0.11
HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DE TRABAJO	2.18	0.82	37.58	0.42	-0.24	0.20	0.39	-0.02	0.26	1.00	0.00	-0.12	0.39
AUTONOMÍA DE TRABAJO Ó INICIATIVA E INGENIO	2.24	0.95	42.36	0.04	0.20	-0.13	-0.04	0.27	-0.25	0.00	1.00	-0.09	-0.15
RIESGOS	1.92	0.96	49.89	0.00	-0.19	-0.51	-0.25	-0.01	-0.09	-0.09	-0.09	1.00	0.40
AMBIENTE	2.06	0.82	39.79	0.41	-0.29	0.11	0.35	-0.03	0.11	0.39	-0.15	0.40	1.00

CUADRO N° LX

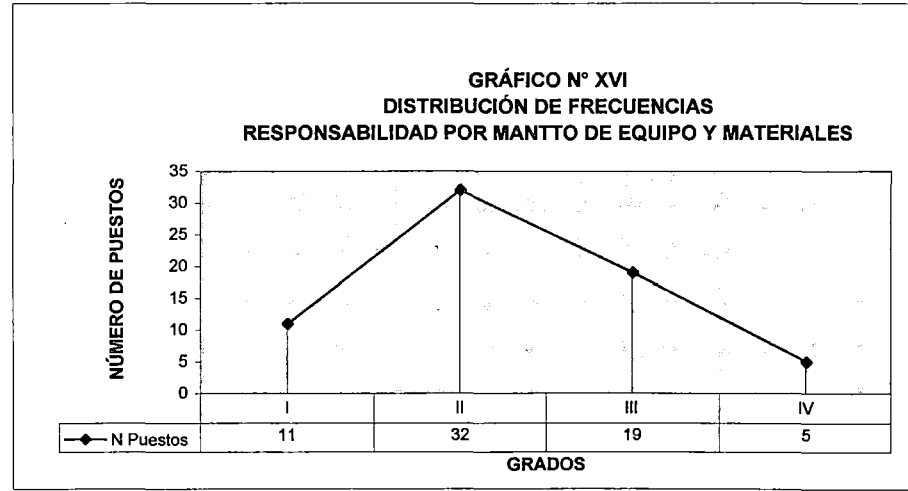
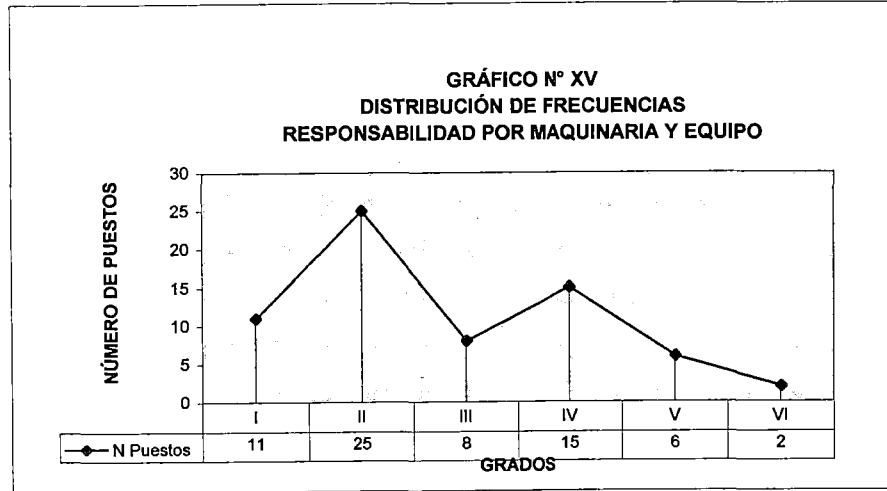
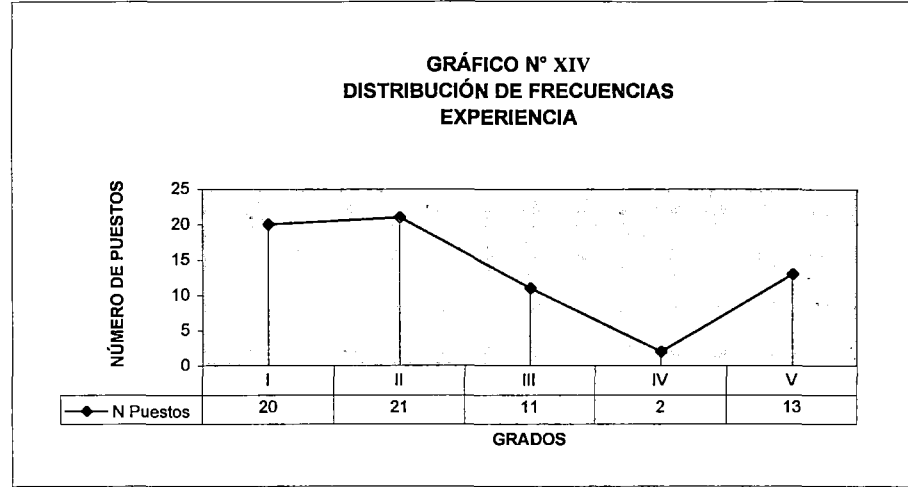
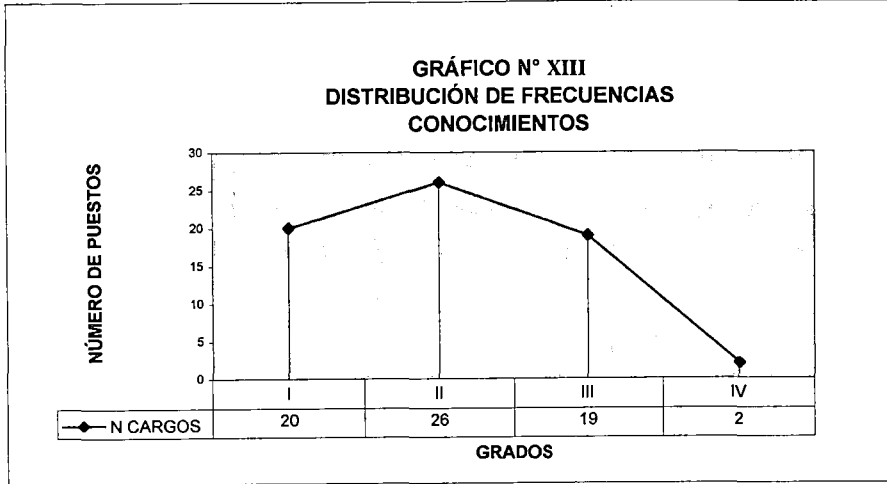
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS POR GRADO DE LOS 67 CARGOS

GRADO	CONOCIMIENTO		EXPERIENCIA		RESPONSABILIDAD POR MAQUINARIA Y EQUIPO		RESPONSABILIDAD PO MANTTO DE EQUIPO Y MATERIALES		RESPONSABILIDAD POR SUPERVISIÓN	
	N° CARGOS	PORCENTAJE	N° CARGOS	PORCENTAJE	N° CARGOS	PORCENTAJE	N° CARGOS	PORCENTAJE	N° CARGOS	PORCENTAJE
I	20	29.85%	20	29.85%	11	16.42%	11	16.42%	24	35.82%
II	26	38.81%	21	31.34%	25	37.31%	32	47.76%	23	34.33%
III	19	28.36%	11	16.42%	8	11.94%	19	28.36%	14	20.90%
IV	2	2.99%	2	2.99%	15	22.39%	5	7.46%	2	2.99%
V	--	--	13	19.40%	6	8.96%	--	--	4	5.97%
VI	--	--	--	--	2	2.99%	--	--	--	--
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100.00%</b>	<b>67</b>	<b>100.00%</b>	<b>67</b>	<b>100.00%</b>	<b>67</b>	<b>100.00%</b>	<b>67</b>	<b>100.00%</b>

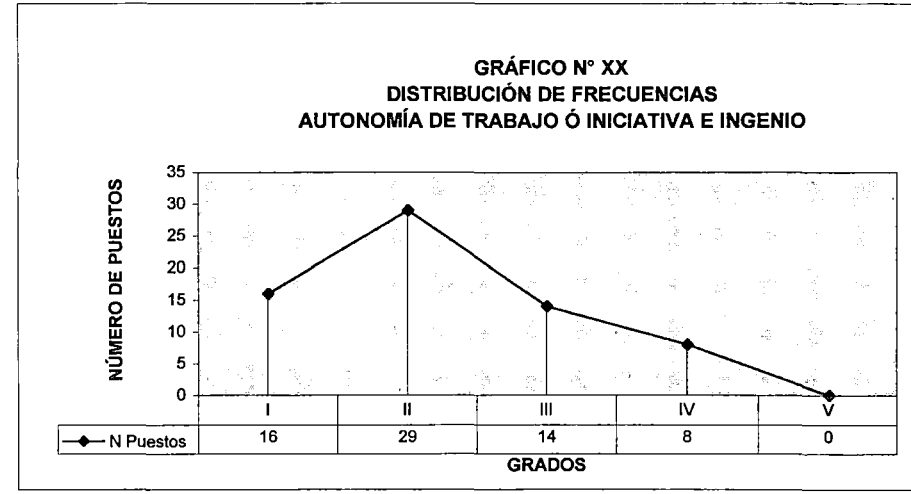
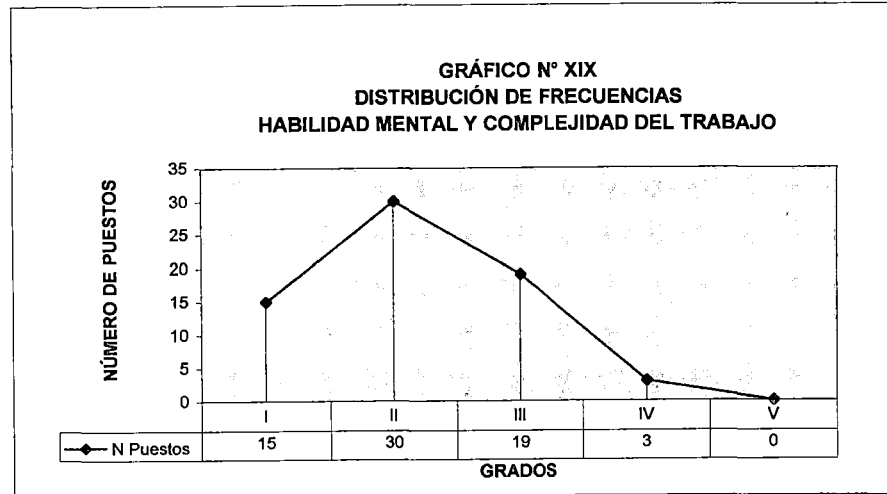
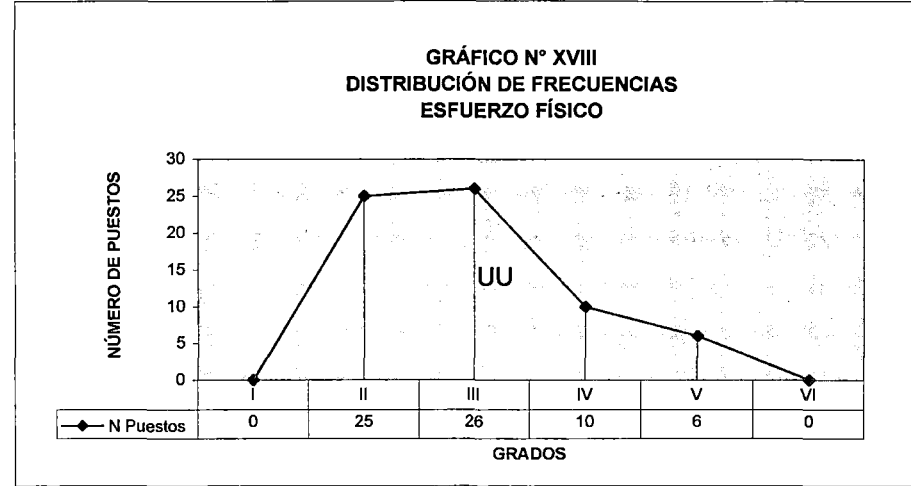
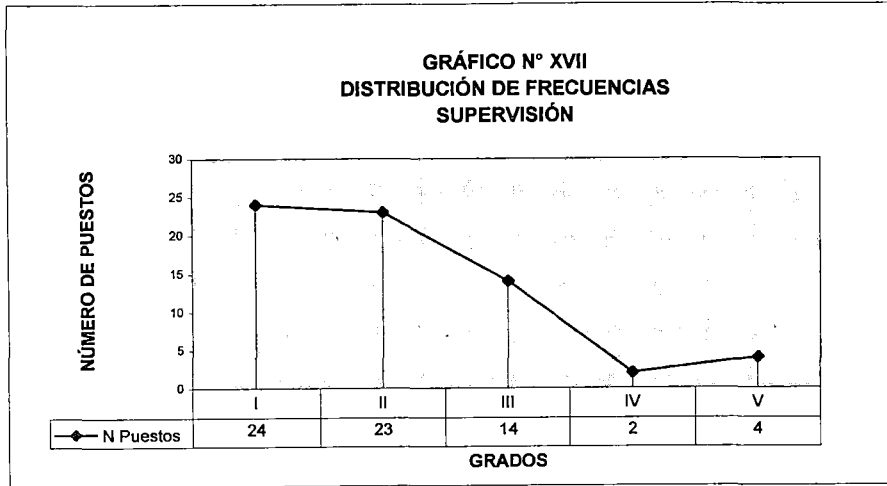
  

GRADO	ESFUERZO FÍSICO		HABILIDAD MENTAL Y COMPLEJIDAD DEL TRABAJO		AUTONOMÍA DE TRABAJO Ó INICIATIVA E INGENIO		RIESGOS		AMBIENTE	
	N° CARGOS	PORCENTAJE	N° CARGOS	PORCENTAJE	N° CARGOS	PORCENTAJE	N° CARGOS	PORCENTAJE	N° CARGOS	PORCENTAJE
I	0	0.00%	15	22.39%	16	23.88%	27	40.30%	21	31.34%
II	25	37.31%	30	44.78%	29	43.28%	27	40.30%	23	34.33%
III	26	38.81%	19	28.36%	14	20.90%	6	8.96%	23	34.33%
IV	10	14.93%	3	4.48%	8	11.94%	7	10.45%	0	0.00%
V	6	8.96%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
VI	0	0.00%	--	--	--	--	0	0.00%	0	0.00%
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100.00%</b>	<b>67</b>	<b>100.00%</b>	<b>67</b>	<b>100.00%</b>	<b>67</b>	<b>100.00%</b>	<b>67</b>	<b>100.00%</b>

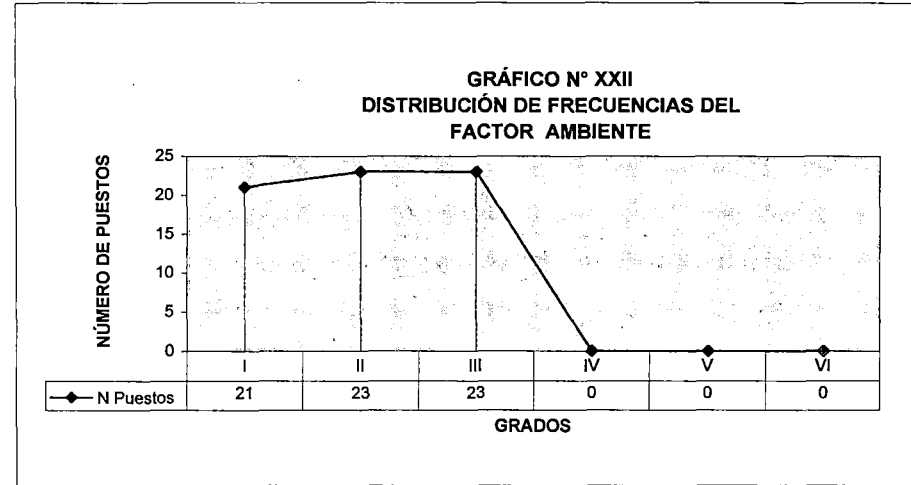
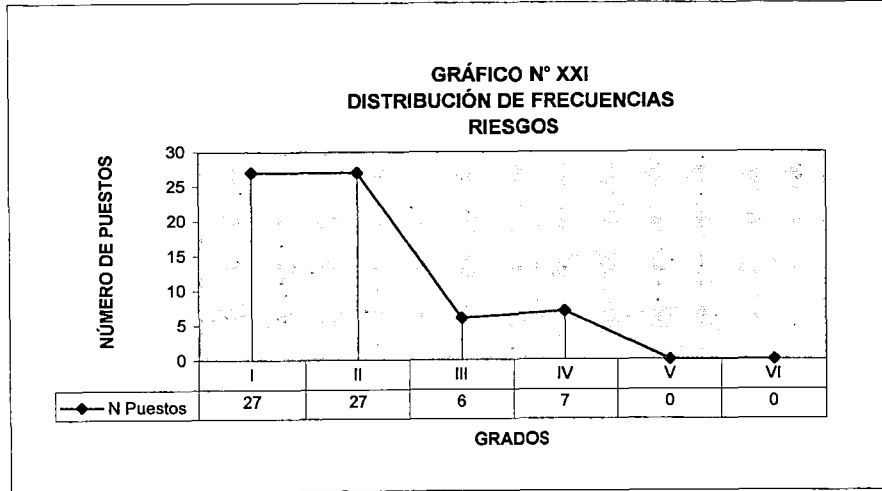
GRÁFICOS DE FRECUENCIAS



GRÁFICOS DE FRECUENCIAS



## GRÁFICOS DE FRECUENCIAS



### **6.5.- CATEGORIZACIÓN**

Mediante la aplicación del Manual de Evaluación, se obtuvo un patrón de medida conformado por factores, grados y puntajes ponderados, con este instrumento fue posible calificar las actividades, expresando sus valores relativos en puntos, como se observa en el cuadro N° LVI, en donde se informa los puntos obtenidos para los cargos estudiados.

Esta forma de representación de los resultados finales de las actividades en puntos, presenta algunos inconvenientes importantes:

- a) El Valor Agregado de cada actividad estará expresado en puntos, diferente a la otorgada a los demás. Esto da lugar a un excesivo número de datos distintos.
- b) Pequeñas diferencias de puntajes muchas veces no expresan distinciones reales en la importancia de las actividades. Con frecuencia tales variaciones obedecen más bien a leves desajustes en la valoración o a la imposibilidad práctica del Manual para reflejar adecuadamente tenues desemejanzas en los valores relativos de los trabajos.

Por las razones mencionadas anteriormente, se exponen los resultados en categorías, constituyendo los puntajes sólo un medio para determinarlas.

Para determinar los márgenes ó intervalos de puntaje para cada categoría, se tuvo en cuenta:

- No existen fórmulas ó reglas que se puedan aplicar mecánicamente para resolver sobre la forma de establecer las categorías. Cualquier decisión que se adopte deberá sujetarse a este criterio matriz: cada categoría debe comprender actividades de similar nivel de exigencias y dificultades, a tenor del consenso de la empresa.
- En cualquier situación, siempre será conveniente considerar algún modulo en la distribución de las puntuaciones que englobará cada una de las categorías, ya que una agrupación que no responde a cierta cadencia puede ser percibida como parcializada o arbitraria.

- Es importante anotar que al decidir la forma de agrupar los puestos, habrá que tener presente que el objetivo último de la categorización es segregarlos en función de sus niveles de **VALOR AGREGADO** a la empresa. En consecuencia, cualquier módulo o intervalo que se adopte para el efecto, debe coadyuvar a tal propósito y no, como sucede con alguna frecuencia, anteponerse a él y, si no fuera posible sujetarse a cualquiera de las tres posibilidades de agrupación – progresión constante, progresión aritmética ó progresión geométrica-, será incluso lícito, en última instancia, recurrir a la progresión arbitraria si con ello se arriba a resultados coherentes.

En nuestro caso, optamos por un Intervalo constante, para lo cual se aplicó la siguiente fórmula:

$$\text{Intervalo de Categoría o Clase} = \frac{\text{Puntaje Máximo} - \text{Puntaje Mínimo}}{\text{Número de Clases}}$$

Siendo:

- Intervalo de Categoría = Es la amplitud de cada categoría ó clase, es decir cada N+1 empieza otra categoría
- Puntaje Máximo = Es la valuación máxima otorgada a una actividad muestra, este dato se obtiene del cuadro N° LVI. ( 681.00)
- Puntaje Mínimo = Es la valuación mínima otorgada a una actividad muestra, este dato se obtiene del cuadro N° LVI. (161.80) aprox a 161.00
- Número de categorías a considerarse = Criterio del evaluador (6 categorías)

Luego de aplicar la fórmula anterior, el intervalo de categoría ó clase es aprox 87 puntos.

Con estos datos obtenemos el límite inferior y superior por categoría:

**Categoría 1**

- Límite Inferior = 161.00
- Límite Superior = 248.00

**Categoría 2**

- Límite Inferior = 248.00
- Límite Superior = 335.00

**Categoría 3**

- Límite Inferior = 335.00
- Límite Superior = 422.00

**Categoría 4**

- Límite Inferior = 422.00
- Límite Superior = 509.00

**Categoría 5**

- Límite Inferior = 509.00
- Límite Superior = 596.00

**Categoría 6**

- Límite Inferior = 596.00
- Límite Superior = 683.00

Teniendo estos parámetros ubicamos a cada cargo en las categorías correspondientes de acuerdo al puntaje asignado, los cuales se muestran en el cuadro N° LXI



**CUADRO N° LXI**

**CATEGORIZACIÓN**

CARGOS MUESTRA	PUNTOS	CATEGORÍA
CARGO 1	161.80	<b>1</b>
CARGO 2	187.00	
CARGO 3	187.00	
CARGO 4	206.10	
CARGO 5	206.10	
CARGO 6	207.00	
CARGO 7	207.00	
CARGO 8	210.00	
CARGO 9	216.90	
CARGO 10	238.00	
CARGO 11	250.50	<b>2</b>
CARGO 12	252.00	
CARGO 13	253.50	
CARGO 14	256.70	
CARGO 15	260.10	
CARGO 16	265.30	
CARGO 17	268.70	
CARGO 18	277.50	
CARGO 19	298.00	
CARGO 20	300.50	
CARGO 21	301.50	
CARGO 22	308.60	
CARGO 23	313.60	
CARGO 24	315.90	
CARGO 25	325.50	
CARGO 26	343.80	<b>3</b>
CARGO 27	346.80	
CARGO 28	346.80	
CARGO 29	352.60	
CARGO 30	353.30	
CARGO 31	360.00	
CARGO 32	367.00	
CARGO 33	367.00	
CARGO 34	376.80	
CARGO 35	391.50	
CARGO 36	394.60	
CARGO 37	402.90	
CARGO 38	409.10	
CARGO 39	409.50	
CARGO 40	418.10	
CARGO 41	420.80	

**CUADRO N° LXI**

**CATEGORIZACIÓN**

CARGOS MUESTRA	PUNTOS	CATEGORÍA
CARGO 42	431.10	<b>4</b>
CARGO 43	440.00	
CARGO 44	452.30	
CARGO 45	453.70	
CARGO 46	454.50	
CARGO 47	472.50	
CARGO 48	475.50	
CARGO 49	480.10	
CARGO 50	484.90	
CARGO 51	495.00	
CARGO 52	504.00	
CARGO 53	505.50	
CARGO 54	507.90	
CARGO 55	517.30	<b>5</b>
CARGO 56	520.20	
CARGO 57	521.70	
CARGO 58	523.90	
CARGO 59	547.20	
CARGO 60	548.00	
CARGO 61	550.60	
CARGO 62	553.60	
CARGO 63	578.40	
CARGO 64	594.10	
CARGO 65	625.20	<b>6</b>
CARGO 66	652.00	
CARGO 67	681.00	

**6.6.- DISEÑO DE ESTRUCTURA SALARIAL**

Para estimar los sueldos y salarios de la empresa, fue necesario trabajar sobre un plano cartesiano. Después de efectuar la Consolidación y Simplificación Remunerativa en el capítulo V, se obtuvo la variable dependiente actual y real que para tal efecto se llama "SUELDOS VIGENTES". El proceso de Evaluación de Cargos, nos permitió asignar un valor relativo a cada uno de los trabajos, luego estos datos se organizaron mediante un proceso de CATEGORIZACIÓN. La traducción de los valores relativos de los puestos hallados a unidades monetarias implica la construcción de una Línea de Tendencia Salarial.

**6.6.1. ELABORACIÓN DE LA LÍNEA DE TENDENCIA SALARIAL**

Cada par ordenado (puntaje obtenido, sueldo/salario), de los 67 cargos muestra nos ofrece un dato para armar la línea de tendencia salarial, de la siguiente manera:

$$a = \frac{\sum x^2 \sum y - \sum x \sum xy}{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \dots\dots\dots(1)$$

$$b = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \dots\dots\dots(2)$$

Donde:

$$Y = a + bx \dots\dots\dots(3)$$

Después de obtener los puntos en el plano cartesiano de acuerdo a los sueldos actuales así como los valores de las ordenadas y las abscisas de acuerdo a la ecuación (3), se elaboró la gráfica N° XXII de ajuste lineal de los mínimos cuadrados cuyos datos se muestran en el cuadro N° LXII.

**CUADRO N° LXII**

**DATOS PARA ELABORAR LA GRÁFICA DE MÍNIMOS CUADRADOS**

CARGOS MUESTRA	CATEGORÍA	PUNTOS X	SALARIO BÁSICO Y	XY	X <sup>2</sup>
CARGO 1	<b>1</b>	161.80	1,415.70	229,060.26	26,179.24
CARGO 2		187.00	1,390.50	260,023.50	34,969.00
CARGO 3		187.00	1,525.50	285,268.50	34,969.00
CARGO 4		206.10	1,452.60	299,380.86	42,477.21
CARGO 5		206.10	1,495.80	308,284.38	42,477.21
CARGO 6		207.00	1,511.10	312,797.70	42,849.00
CARGO 7		207.00	1,545.60	319,939.20	42,849.00
CARGO 8		210.00	1,543.50	324,135.00	44,100.00
CARGO 9		216.90	1,456.20	315,849.78	47,045.61
CARGO 10		238.00	1,512.60	359,998.80	56,644.00
CARGO 11	<b>2</b>	250.50	1,431.30	358,540.65	62,750.25
CARGO 12		252.00	1,469.40	370,288.80	63,504.00
CARGO 13		253.50	1,470.60	372,797.10	64,262.25
CARGO 14		256.70	1,533.60	393,675.12	65,894.89
CARGO 15		260.10	1,510.20	392,803.02	67,652.01
CARGO 16		265.30	1,482.00	393,174.60	70,384.09
CARGO 17		268.70	1,467.60	394,344.12	72,199.69
CARGO 18		277.50	1,504.50	417,498.75	77,006.25
CARGO 19		298.00	1,507.20	449,145.60	88,804.00
CARGO 20		300.50	1,468.20	441,194.10	90,300.25
CARGO 21		301.50	1,474.50	444,561.75	90,902.25
CARGO 22		308.60	1,460.10	450,586.86	95,233.96
CARGO 23		313.60	1,591.20	499,000.32	98,344.96
CARGO 24		315.90	2,280.48	720,402.18	99,792.81
CARGO 25		325.50	1,473.30	479,559.15	105,950.25
CARGO 26	<b>3</b>	343.80	1,542.00	530,139.60	118,198.44
CARGO 27		346.80	1,490.70	516,974.76	120,270.24
CARGO 28		346.80	1,558.50	540,487.80	120,270.24
CARGO 29		352.60	1,509.90	532,390.74	124,326.76
CARGO 30		353.30	2,146.93	758,511.05	124,820.89
CARGO 31		360.00	1,434.60	516,456.00	129,600.00
CARGO 32		367.00	2,285.37	838,731.64	134,689.00
CARGO 33		367.00	2,389.20	876,836.38	134,689.00
CARGO 34		376.80	2,080.28	783,851.09	141,978.24
CARGO 35		391.50	1,574.70	616,495.05	153,272.25
CARGO 36		394.60	2,394.20	944,753.18	155,709.16
CARGO 37		402.90	1,499.10	603,987.39	162,328.41
CARGO 38		409.10	1,602.30	655,500.93	167,362.81
CARGO 39		409.50	1,438.50	589,065.75	167,690.25
CARGO 40		418.10	1,553.10	649,351.11	174,807.61
CARGO 41		420.80	1,878.00	790,262.40	177,072.64

**CUADRO N° LXII**

**DATOS PARA ELABORAR LA GRÁFICA DE MÍNIMOS CUADRADOS**

CARGOS MUESTRA	CATEGORÍA	PUNTOS X	SALARIO BÁSICO Y	XY	X <sup>2</sup>
CARGO 42	<b>4</b>	431.10	1,471.80	634,492.98	185,847.21
CARGO 43		440.00	1,576.20	693,528.00	193,600.00
CARGO 44		452.30	1,501.50	679,128.45	204,575.29
CARGO 45		453.70	1,497.60	679,461.12	205,843.69
CARGO 46		454.50	2,172.50	987,399.03	206,570.25
CARGO 47		472.50	2,447.59	1,156,484.12	223,256.25
CARGO 48		475.50	1,521.90	723,663.45	226,100.25
CARGO 49		480.10	1,517.40	728,503.74	230,496.01
CARGO 50		484.90	1,463.10	709,457.19	235,128.01
CARGO 51		495.00	2,142.96	1,060,766.49	245,025.00
CARGO 52		504.00	1,530.00	771,120.00	254,016.00
CARGO 53		505.50	1,495.50	755,975.25	255,530.25
CARGO 54		507.90	1,492.50	758,040.75	257,962.41
CARGO 55	<b>5</b>	517.30	2,230.45	1,153,811.36	267,599.29
CARGO 56		520.20	1,495.20	777,803.04	270,608.04
CARGO 57		521.70	1,527.00	796,635.90	272,170.89
CARGO 58		523.90	1,529.10	801,095.49	274,471.21
CARGO 59		547.20	1,531.80	838,200.96	299,427.84
CARGO 60		548.00	2,183.04	1,196,308.11	300,304.00
CARGO 61		550.60	1,499.70	825,734.82	303,160.36
CARGO 62		553.60	1,522.20	842,689.92	306,472.96
CARGO 63		578.40	2,479.02	1,433,863.04	334,546.56
CARGO 64	594.10	2,242.13	1,332,049.79	352,954.81	
CARGO 65	<b>6</b>	625.20	2,206.97	1,379,796.21	390,875.04
CARGO 66		652.00	2,125.74	1,385,980.59	425,104.00
CARGO 67		681.00	2,382.64	1,622,579.17	463,761.00
<b>TOTAL</b>		<b>25,905.60</b>	<b>113,136.20</b>	<b>45,060,673.95</b>	<b>11,120,033.74</b>
		<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>XY</b>	<b>X<sup>2</sup></b>

Luego de efectuar los cálculos correspondientes, obtenemos:

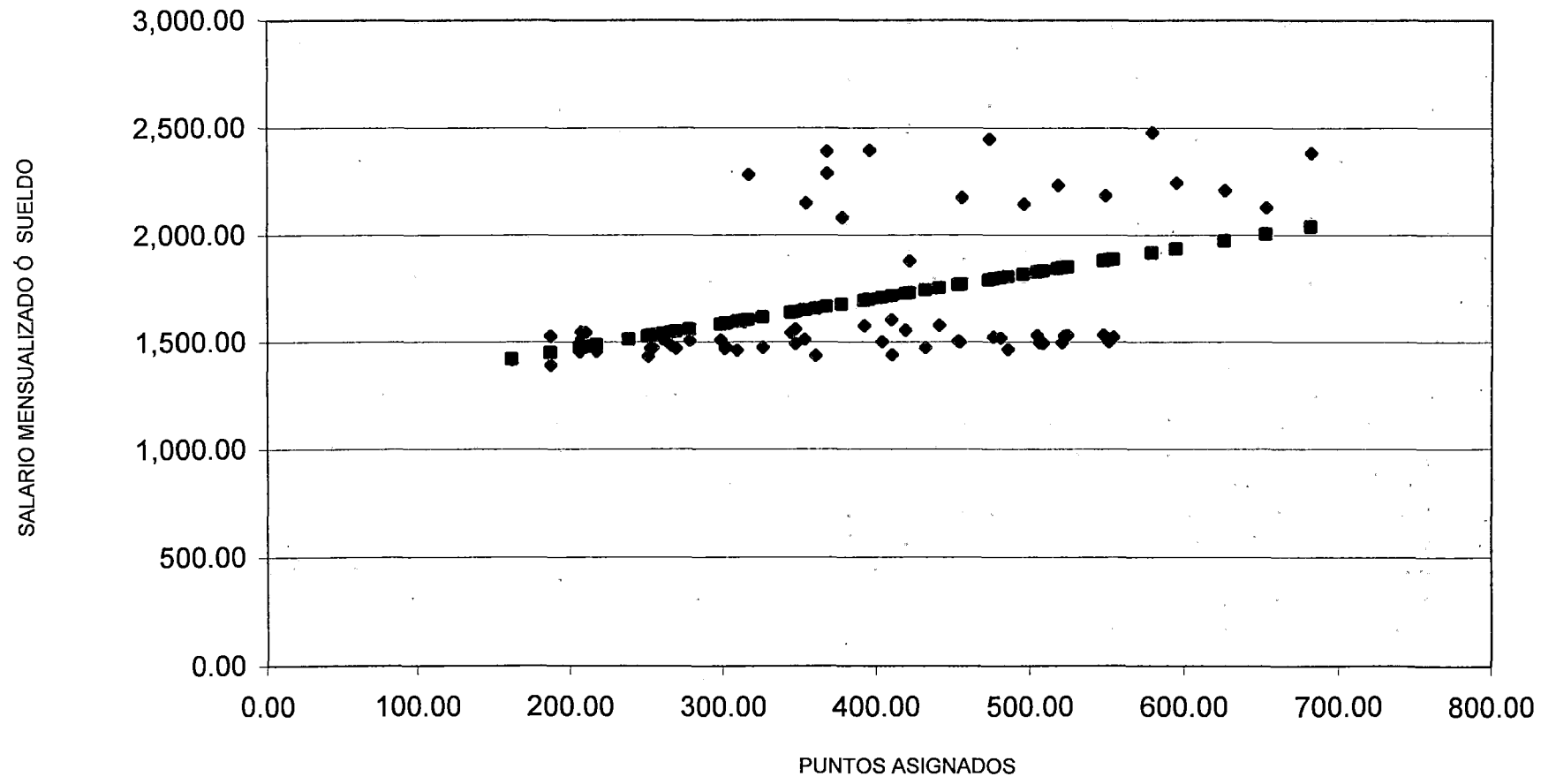
$$a = 1,227.37$$

$$b = 1.19$$

Finalmente, la ecuación lineal esta representada por:

$$Y = 1227.37 + 1.19 (X)$$

GRÁFICO N° XXII  
LÍNEA DE TENDENCIA  
AJUSTE LINEAL DE MÍNIMOS CUADRADOS



**6.6.2. ESTRUCTURA SALARIAL**

La estructura salarial que se propone se muestra en el gráfico N° XXIV, para su construcción se desarrollo los siguientes pasos:

**6.6.2.1.** Se trazo la línea de tendencia seleccionada, que se obtuvo en el punto anterior:

$$Y = 1227.37 + 1.19x$$

**6.6.2.2.** Se determinó la Línea de Límite Superior y la del Límite Inferior de tendencia.

- Se recomendó que el margen en pesos desde la línea de tendencia límite superior hasta la línea de tendencia límite inferior sea 200.
- Para la línea de tendencia Límite Superior:

$$Y1 = Y + \frac{K}{2}$$

Donde:

**Y1** = Es el punto donde la línea de tendencia límite superior corta el eje Y del plano cartesiano

**Y** = Es la ecuación de la línea de tendencia seleccionada para hacer la estructura:

$$Y = 1227.37 + 1.19x$$

**K** = Es la diferencia entre la línea límite superior y la línea límite inferior determinada por el comité de evaluación de cargos y estructura de salarios. En nuestro caso K=200.

Reemplazando, obtenemos:

$$Y1 = (1227.37 + 1.19x) + \frac{200}{2}$$

Finalmente:

$$Y1 = 1327.37 + 1.19x$$

- Para la línea de tendencia Límite Inferior:

$$Y2 = Y - \frac{K}{2}$$

Donde:

**Y2** = Es el punto donde la línea de tendencia límite inferior corta el eje Y del plano cartesiano

**Y** = Es la ecuación de la línea de tendencia seleccionada para hacer la estructura:

$$Y = 1227.37 + 1.19x$$

**K** = Es la diferencia entre la línea límite superior y la línea límite inferior determinada por el comité de evaluación de cargos y estructura de salarios. En nuestro caso K=200.

Reemplazando, obtenemos:

$$Y2 = (1227.37 + 1.19x) - \frac{200}{2}$$

Finalmente:

$$Y2 = 1127.37 + 1.19x$$



- Aplicar las tres líneas de tendencia a los puntos promedios del límite inferior y superior de cada una de las seis categorías determinadas en el punto anterior, cuyos cálculos y resultados se muestran en el cuadro N ° LXIII.

**6.6.2.3.** Se trazo perpendiculares desde cada marca de clase y desde cada límite de las categorías hasta cortar las líneas límites superior e inferior de tendencia.

**6.6.2.4.** Se trazo líneas horizontales por los puntos donde la perpendicular de la marca de clase o categoría corta las líneas límite superior y límite inferior de la tendencia. Estas horizontales van desde el límite inferior de la categoría hasta el límite superior de ellas. Luego, se completa el cuadrilátero y ese es el intervalo salarial por clase.

**CUADRO N° LXIII**

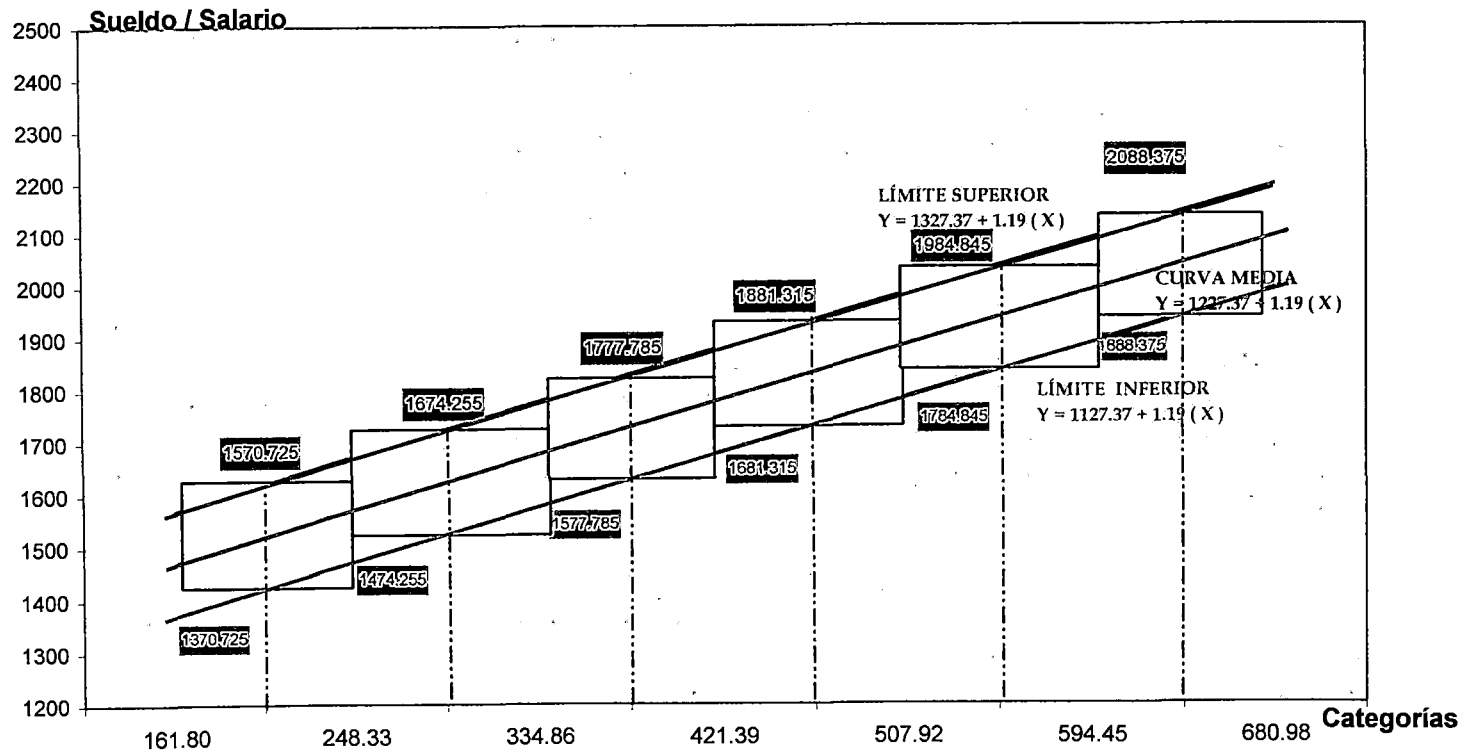
**PUNTOS (X,Y) DE LAS LÍNEAS DE TENDENCIAS**

CLASE	LÍMITE SUPERIOR	SALARIO MÁXIMO	LÍMITE INFERIOR	SALARIO MÍNIMO	PROMEDIO ( Xi )	SALARIO MEDIO
	ABSCISA	ORDENADA	ABSCISA	ORDENADA	ABSCISA	ORDENADA
1	248.00	1,570.73	161.00	1,370.73	204.50	1,470.73
2	335.00	1,674.26	248.00	1,474.26	291.50	1,574.26
3	422.00	1,777.79	335.00	1,577.79	378.50	1,677.79
4	509.00	1,881.32	422.00	1,681.32	465.50	1,781.32
5	596.00	1,984.85	509.00	1,784.85	552.50	1,884.85
6	683.00	2,088.38	596.00	1,888.38	639.50	1,988.38
$Y1 = 1327.37 + 1.19 ( X1 )$			$Y2 = 1127.37 + 1.19 ( X2 )$		$Y = 1227.37 + 1.19 ( X )$	

- 1.- Las abscisas del límite superior, inferior y medio son resultado de la categorización visto en el punto **6.5 del Capítulo VI**
- 2.- Las rectas Y1, Y2, Y son resultado del análisis de Estructura Salarial visto en el punto **6.6.2 del Capítulo VI**

GRÁFICO N° XXIV

LÍNEAS DE TENDENCIA SALARIAL (LÍMITE SUPERIOR, LÍMITE INFERIOR)



## **CAPÍTULO N° VII**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **7.1.- CONCLUSIONES**

- La empresa en estudio, subsidiaria de CENTROMÍN PERÚ S.A., un gran corporativo que vende los servicios de personal e infraestructura a ELECTROANDES S.A. además hereda de la matriz una amplia gama de conceptos de pago y títulos ocupacionales, muchos de los cuales no son útiles a la coyuntura actual de la empresa por lo que se hizo un análisis minucioso de la Estructura Remunerativa de Centromín Perú.
- Los ingresos por planilla pueden clasificarse en Remunerativos y No Remunerativos, dependiendo del origen de las mismas.
- Los ingresos remunerativos están afectos a los descuentos de ley del empleado como: AFP, ONP y Quinta categoría, así como también, están afectos a los aportes del empleador como: Seguro Complementario Trabajo de Riesgo, Impuesto Extraordinario de Seguridad. En tanto, los pagos No Remunerativos están afectos sólo a los descuentos de ley del empleado.
- El costo labor es la suma de los pagos Remunerativos, pagos No Remunerativos más los aportes de ley del empleador. En conclusión el costo labor se incrementa mucho más cuando se otorga un pago que es calificado de tipo remunerativo. Además de ello los pagos No

Remunerativos no están afectos a la AFP y ONP, es decir, a los descuentos del empleado, por tanto el ingreso neto es mayor.

- La Compensación por Tiempo de Servicios es un beneficio que no está afecto a ningún descuento del empleado ni aporte del empleador, éste pago se deposita en el Banco en las fechas indicadas por Ley. Sólo los pagos remunerativos son considerados computables para el cálculo del pago por este concepto.
- La complejidad de los conceptos de ganancias mereció un análisis detallado de cada una de ellas, antes de la simplificación y consolidación de las mismas sin que ello signifique incremento ó disminución del ingreso de cada trabajador. Considérese ingreso a todos los pagos por planilla más la Compensación por Tiempo de Servicios.
- El análisis detallado mereció especial énfasis en aquellos que dependen dependen del sueldo básico (sobretiempo, domingo trabajado sin descanso sustitutorio, trabajo en día feriado y trabajo en día domingo con descanso sustitutorio).
- Se propuso una combinación de cuatro alternativas de solución factibles y dadas en el cuadro N XXXVII. Teniendo en cuenta lo mínimo estipulado por Ley para cada concepto (Ver Cuadro N XXXVI) y, considerando que la Gerencia determinó que la Gratificación Vacacional también se consolidará por ser un pago administrativo, finalmente se escogió la alternativa P1\_A2 que propone un pago de 14 remuneraciones anuales (12 Remuneraciones + GFP + GNV) y la aplicación de los porcentajes mínimos dados por Ley, a excepción del pago por concepto de trabajo en día domingo con descanso sustitutorio, puesto que la Ley no exige pago alguno pero la gerencia vio por conveniente dar un porcentaje de 25% sobre el básico.
- La distorsión de sueldos y salarios después de la Consolidación y Simplificación de las mismas tuvo origen en la inclusión de pagos que no tuvieron relación directa al cargo y escala salarial del

trabajador, tales como: tiempo de servicio, incremento AFP 10.23%, incremento AFP 3.00%, incremento ONP 3.00%, Bono 30%, Asignación Esposa y Asignación por Hijo, cuyos montos difieren por trabajador.

- La consolidación y simplificación de los sueldos y salarios quita las subjetividades a la hora de establecer los niveles de ingresos reales y conocer la desviación en cuanto a los grados y títulos asignados actualmente.
- La Consolidación y Simplificación de sueldos y salarios permitió una mejor manejo administrativo de las mismas.
- Frente a la distorsión presentada se propuso un seguir con el estudio aplicando un rediseño, además visto la poli funcionalidad y enriquecimiento de tareas y funciones, ha hecho que los puestos especializados desaparezcan y los cargos sean más calificados puesto que ahora enfrentan continuos cambios tecnológicos y organizacionales, razón por la cual se optó por elaborar y aplicar un único Manual de Evaluación de Cargos para ambas planillas puesto que pertenecen al nivel operativo.
- La selección de factores y asignación de pesos ponderados a cada factor se hizo de manera cuidadosa, para no sobre posicionar los factores y asignarles los pesos objetivamente, tarea que se realizo con los jefes de cada área, para lo cual fue necesario un levantamiento de información de los puestos más representativos mediante un "Formulario de Actividades".
- La preparación del formulario de actividades debe ser concisa sin perder de vista los objetivos que se persigue.
- El levantamiento de información nos otorga variada información, dependiendo de los objetivos que persigue el estudio, el "Formulario de Análisis de Actividades" del cuadro XLIX, nos proporciona información para elaborar: Descripción de Puesto, Perfiles de Puesto, Planes de Capacitación, en este caso, análisis de la

muestra de “Cargos en Actividades Vigentes” y poder evaluarlas con el Manual de Competencias.

- En el análisis de “Cargos en Actividades Vigentes” se observó que muchas tareas y responsabilidades no se ajustan al título ocupacional otorgado, esto debido a la evolución y cambio de algunos puestos o estancamiento de otros puestos.
- Las pruebas estadísticas nos permiten tomar decisiones con mayor objetividad, siendo además un respaldo cuantitativo a los resultados obtenidos.
- La categorización nos permite conocer el valor real agregado de los cargos, los cuales se puede usar para definir la asignación de algún monto extraordinario, rediseñar la organización y por último ajustar los sueldos y salarios a estas categorías.
- La sencillez y simplicidad de la Estructura Salarial, permite conocer los ingresos reales del personal y promueve un mejor entendimiento entre el empleado y empleador.
- En la gráfica final de la Tendencia Lineal de los sueldos y salarios, se observa que los puntos que representan el salario/ sueldo actual, en algunos casos distan por encima ó debajo de la línea, ello indica que existen cargos que están sobrepagados y otros por debajo del valor real de sus labores, ello sugiere un ajuste hacia arriba de la línea de sueldos y salarios.
- El ancho de cada escala salarial se determinó en 200, constante para cada categoría obteniéndose así un traslape de 52% para cada categoría.
- El traslape se da puesto que hemos desarrollado una línea de tendencia salarial, línea de límite inferior y superior que debemos usarla, además la amplitud de la categoría es considerable (200 puntos).
- El estímulo que tendrá un empleado de pasar de una categoría a otra es determinado por los puntos mínimos de cada categoría, por tanto si la diferencia es mínima, los intervalos salariales se

sobreponen ó traslapan en forma excesiva así no llama la atención a los trabajadores pasar a otra categoría, en cambio con un traslape de 52%, por lo menos la expectativa en la siguiente escala salarial es del 52% mayor que la expectativa de la categoría en que se encuentra.

- Por otro lado, una sobre posición hace que el 52% de los salarios sean comunes a una categoría y otra, en la ocasión en que la estructura quede cargos frontera en este tramo del intervalo común a las dos categorías, no haya discusión porque los empleados sean ubicados en una categoría u otra dado que los salarios en dicho tramo son iguales.
- El estudio nos permitió reducir la amplia escala salarial de la planilla diaria y mensual a seis categorías, ello permite ubicar con mayor claridad y objetividad a los cargos existentes y regular la diferencia entre categorías.
- Con la implementación de la presente tesis se concreta con una de las estrategias “DO” mencionadas en el cuadro VIII, el cual sugiere “Rediseñar la nueva Estructura y Administración de Sueldos y Salarios bajo las reglas de juego actuales y aprovechando la coyuntura”.

## **7.2.- RECOMENDACIONES**

Visto las conclusiones anteriormente dadas, se recomienda:

- Los sueldos y salarios deben ser manejados única y exclusivamente por cada empresa y, los aportes del Empleado y Empleador regulados por el Estado.
- Las bonificaciones u otros pagos se otorguen teniendo en cuenta la línea de sueldos y salarios obtenidos, ya que esta refleja con mayor objetividad el valor de cada cargo
- Unificar las planillas diaria y mensual en una nueva Planilla Operativa, visto después del levantamiento de información que los



cargos planteados para ambas planillas son poli funcionales y los pesos expresados en valores se dividen en seis categorías.

- Evaluar, en forma individual, a la población de las planillas diaria y mensual para conocer las capacidades de cada uno de ellos y reubicarlos en los cargos definidos a fin de aprovechar al máximo sus capacidades y el desarrollo de los mismos.
- Elaborar la Descripción de Puestos y Perfil de Puestos de todos los “Cargos en Actividades Vigentes”
- Desarrollar e implementar un agresivo Plan de Entrenamiento y Capacitación a los trabajadores para adecuarlos a los perfiles de puesto y categorías definidas.
- Se recomienda la revisión semestral del Manual de Evaluación y de los perfiles de cada cargo a fin de mantener actualizada la documentación.
- Trabajar e implementar un Manual de Procedimientos para: cambio de título ocupacional, promociones, actualización del perfil de puestos, etc., para así evitar los grandes desfases encontrados frente a los cambios organizativos.
- Se recomienda plantear un estudio similar para la planilla que corresponde al nivel estratégico.

## BIBLIOGRAFÍA

- William B. Werther, Jr., Ph.D. University of Miami, Keith Davis, Ph.D. Arizona State University, EMERITUS.  
Administración de Personal y Recursos Humanos. Tercera Edición
- Jac Fitz-enz.  
Cómo medir la gestión de los Recursos Humanos.
- Oficina Internacional del Trabajo.  
Formación basada en la competencia laboral.
- Rojas, Eduardo. Oficina Internacional del Trabajo.  
El saber obrero y la innovación en la empresa.
- Don Hellriegel, John W. Slocum, Jr, Richard W. Woodman.  
Comportamiento Organizacional. Octava Edición.
- Segura Rodríguez, Santiago  
Diseño y Administración del Sistema Salarial. Tomo 1
- Segura Rodríguez, Santiago  
Diseño y Administración del Sistema Salarial. Tomo 2
- Nelson R. Vargas Muñoz, Francisco Piquero V., Alejandro Torres Mojica  
Administración Moderna de Sueldos y Salarios
- Herbert J. Chruden / Arthur W. Sherman, Jr.  
Administración de Personal
- George S. Odiorne  
Administración por objetivos
- Alan Cowling y Philip James  
La Escencia de la Administración de Personal y las Relaciones Industriales

- Michael E. Porter  
Ventaja Competitiva Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior.
- Michael E. Porter  
Estrategia Competitiva Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia.
- El Peruano. Ministerio de Economía y Finanzas 4/03/2000  
Planeamiento Estratégico Institucional Período 2001-2005
- Sociedad Nacional de Industrias  
Revista Calidad y Excelencia Año 3 Número 14
- Legislación General de Trabajo  
Edición 1997
- Asesoramiento y Análisis Laborales S.A.  
Remuneraciones, Ingresos y Costos Laborales  
Compensación por tiempo de Servicios.  
Métodos Cuantitativos para Recursos Humanos  
Valoración del Desempeño  
Modernización de la Seguridad Social en Salud  
Sistema Privado de Pensiones  
Ley de Formación y Promoción Laboral  
Ley de Productividad y Competitividad Laboral
- Empresa Minera del Centro del Perú S.A.  
1997-1998, 1998-1999, 1999-2000. Convención Colectiva de Trabajo.  
Federación de Trabajadores de Centromín Perú.