UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y DE INGENIERÍA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

"SISTEMA ERP SAP R3 APLICANDO EL MÓDULO HCM PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL DE LA EMPRESA CALIZA CEMENTO INCA S.A."

Tesis

Para Optar al Título de:

INGENIERO DE SISTEMAS

TESISTAS : **GARY ERICK RENGIFO TORRES.**

FREDY ALEXANDER BELLIDO MENDOZA.

ASESOR : **ING. MG. JORGE LUIS HILARIO RIVAS.**

PUCALLPA – PERÚ

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y DE INGENIERÍA CIVIL

Escuela Académica Profesional de Ingeniería de Sistemas

INFORME DE ASESORÍA DE TESIS

1. Tesistas : Bach. Gary Erick Rengifo Torres.
   Bach. Fredy Alexander Bellido Mendoza.

2. Tesis : SISTEMA ERP SAP APLICANDO EL MÓDULO HCM PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL DE LA EMPRESA CALIZA CEMENTO INCA S.A.

3. Referencia : Resolución Comité de Planeamiento Nº /2018-CP-FIS y de IC-UNU.

Que, los tesista han cumplido con ejecutar la tesis titulada: **"SISTEMA ERP SAP APLICANDO EL MÓDULO HCM PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL DE LA EMPRESA CALIZA CEMENTO INCA S.A."** de conformidad con el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, por lo que mi asesoría declara: **APROBADO** y, encontrándose apta para ser presentada y evaluada por la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Ucayali.

Se expide el presente documento, a solicitud de los interesados para los fines consiguientes.

UNU, 30 de Abril del 2018

Ing. Mg. Jorge Luis Hilario Rivas
Asesor de tesis

"SISTEMA ERP SAP APLICANDO EL MÓDULO HCM PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL DE LA EMPRESA CALIZA CEMENTO INCA S.A."

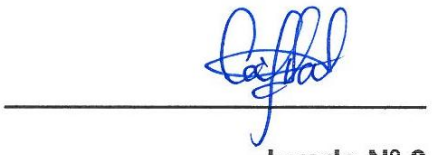
Por:

Bach. Gary Erick Rengifo Torres.

Bach. Fredy Alexander Bellido Mendoza.

Aprobado

Jurado N° 1



Jurado N° 2

Jurado N° 3

Asesor:

Ing. Mg. Jorge Luis Hilario Rivas

DEDICATORIA

A Dios por darme las fuerzas para seguir adelante y alumbrar mi camino siempre. A mi familia por el apoyo incondicional para lograr mis metas.

Gary.

A mis padres.

Fredy.

AGRADECIMIENTO

A nuestra casa de estudios UniversidadNacionalde Ucayali, por contar con buenos docentes que nos impartieron sus enseñanzas para formarnos como buenos profesionales.

A nuestro asesor de tesis por el apoyo brindado y su buena disposición para ayudarnos.

A la empresa Caliza Cemento Inca S.A. por darnos la oportunidad de ingresary brindarnosla información necesaria para el logro del presente trabajo de investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA IV
AGRADECIMIENTO V
ÍNDICE DE FIGURAS XIII
ÍNDICE DE TABLAS XIX
RESUMEN XXII
ABSTRACT XXIII
INTRODUCCIÓN XXIV
CAPITULO I 1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1
1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA 1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 12
1.2.1. GENERAL 12
1.2.2. ESPECÍFICOS 12
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 13
1.3.1. GENERAL 13
1.3.2. ESPECÍFICOS 13
1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA 14
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA 14
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA 14
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA 14
1.4.4. IMPORTANCIA 14
1.5. HIPÓTESIS 15
1.5.1. GENERAL 15
1.5.2. ESPECÍFICOS 15
1.6. VARIABLES 15
1.6.1. VARIABLE INDEPENDIENTE 15

1.6.2. VARIABLE DEPENDIENTE 16
1.6.3. UNIDAD DE ANÁLISIS 16
1.7. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES 17
CAPITULO II 18
MARCO TEÓRICO 18
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 18
2.2. BASES TEÓRICAS 21
2.2.1. ERP – ENTERPRISE RESOURCES PLANNING – PLANIFICACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES 21
2.2.2. MÓDULO HCM 30
2.2.3. ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL 32
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS 33
CAPITULO III 35
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 35
3.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 35
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN 35
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN 35
3.1.3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN 35
3.1.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN 36
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA 37
3.2.1. POBLACIÓN 37
3.2.2. MUESTRA 37
3.3. PROCESAMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS. 37
3.4. TRATAMIENTO DE LOS DATOS 37
3.4.1. PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS 37
CAPITULO IV 39
RESULTADOS Y DISCUSIÓN 39
4.1. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS PRE TEST 39

4.2. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS POST TEST 40

4.3. PRUEBA DE HIPÓTESIS 42

4.3.1. FORMULACIÓN DE CUADRO DE VALORES DE INDICADORES 42

4.3.2. SUPUESTOS DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS 42

4.3.3. CÁLCULO DEL VALOR CRÍTICO Y LA FUNCIÓN PRUEBA 43

CAPITULO V 48

DISCUSIÓN 48

5.1. DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA DE SOLUCIÓN – ASAP: ACCELERATED SAP 48

5.1.1. ÍNDICE DE PROCESO 48

5.1.2. BUSINESS BLUEPRINT (BBP) 50

a) Gestión Organizativa – BBP 50

b) Gestión de personal – BBP 52

5.1.3. BLUE PRINT – GESTIÓN DE TIEMPOS 75

a) Horario de ingreso personal 75

b) Descripción de la solución propuesta 76

c) Asignación de horarios de trabajo 76

d) Estatus de gestión de tiempos 77

e) Información entrada de tiempos 77

f) Registro de absentismos 77

g) Registro de presencias 77

h) Registro de suplencias 78

i) Registro de hechos temporales 78

j) Compensación contingente tiempos 78

k) Colisiones 78

l) Conceptos de gestión de tiempos 79

m) Requerimientos de configuración 80

n) Consideraciones 89

o) Periodo de corte..... 92

p) Reportes estándares..... 93

5.1.4. BLUE PRINT – GESTIÓN DE NÓMINA..... 93

a) Descripción de la situación actual..... 93

b) Descripción de solución propuesta 94

c) Requerimientos de reporte..... 106

d) Requerimientos de interfaces 106

5.1.5. BBP - NÓMINAS ESPECIALES..... 107

a) Descripción de la situación actual..... 107

b) Requerimientos de reporte..... 113

5.1.6. PARAMETRIZACIONES BÁSICAS..... 113

a) Organización de la nómina 113

b) Entorno de actualización de CC – Nóminas..... 124

5.1.7. ORGANIZACIÓN DE LOS CONCEPTOS DE NÓMINA..... 127

a) Creación de conceptos de nómina..... 127

b) Modificar textos de CC – Nóminas..... 128

c) Verificar propiedades de CC – Nóminas..... 129

d) Clases de tratamientos y sus propiedades 131

e) Áreas de personal p. CC – Nóminas primarias..... 132

f) Subdivisiones de personal p. CC – Nóminas primarias 133

g) Fijar admisibilidad de cc-nómina por subdivisión personal y área de personal..... 134

5.1.8. EMOLUMENTOS BÁSICOS 135

a) Fijar motivo de modificación..... 135

b) Verificar clase convenio colectivo 136

c) Verificar área convenio colectivo 137

d) Revisar grupos y subgrupos profesionales 137

e) Verificar grupo de CC – Nóminas emolumentos básicos 138

f) Verificar admisibilidad de entrada por infotipo 139

g) Estructura empresa para muestras de CC – Nóminas 140

h) Revisar CC – Nóminas de propuesta 141

5.1.9. DEVENGOS Y DEDUCCIONES PERIÓDICAS 142

a) Verificar GR.CC – Nóminas devengos y deducciones periódicas 142

b) Verificar admisibilidad entrada por infotipo 143

5.1.10. PAGO COMPLEMENTARIO 143

a) Verificar GR.CC – Nóminas pago complementario 144

b) Verificar admisibilidad entrada por infotipo 144

5.1.11. PAGOS OFF – CYCLE ADICIONALES 145

5.1.12. ASOCIACIONES 147

a) Definir clases de asociaciones 147

5.1.13. PRÉSTAMOS 147

a) Ajustar fecha valor 148

b) Actualizar clases de préstamo 148

c) Clases de pago propias del cliente 150

5.1.14. AUSENTISMOS 151

a) Describir reglas de valoración de absentismos 151

b) Describir agrupación de absentismos 152

c) Valoración de absentismos 153

d) Valoración absentismos según principio estimativo 155

5.1.15. ACTIVIDADES NÓMINA ESPECIAL 156

5.1.16. EVALUACIÓN PARA LA CONTABILIZACIÓN EN FINANZAS 157

a) Actividades en sistema HR 157

b) Actividades en sistema FI 163

5.1.17. CREACIÓN DE INSTITUCIONES PREVISIONALES 164

5.1.18. VISTAS DE CONFIGURACIÓN Z 167

a) Transacción ZSEID3910 factores y/o porcentajes 167

b) Transacción ZHR_AREA_CONV validez área de convenio.. 168

c) Transacción ZSEID9902 tratamiento por clase y área de convenio 168

d) Transacción ZV_SEIDPE01 impuesto a la renta 169

e) Transacción ZSEID3903 zona extrema 170

f) Transacción ZSEID9901 detalle instituciones 170

g) Transacción ZSEID9911 configuración de reportes legales . 176

h) Transacción ZSEID3911 configuración PREVIRED 180

i) Transacción ZSEID9907 día para tipo de cambio por concepto 182

j) Transacción ZSEID9906 constantes de nómina 182

k) Transacción ZSEID9905 tratamiento descuento de anticipos otorgados 183

l) Transacción ZSEID9903 rescisión de contratos: general 184

m)Transacción ZSEID9904 rescisión de contratos: indemnización 184

n) Transacción ZSEID3904 Reliquidación – General 186

o) Transacción ZSEID3906 Reliquidación – Conceptos genéricos 187

p) Transacción ZSEID3905 Reliquidación – Conceptos afectos 187

5.1.19. ESQUEMA Y REGLAS DE NÓMINA 188

a) Esquema 188

b) Transacción: PE02 – Reglas 189

c) Reglas dentro del sub esquema >XLR 191

d) Reglas dentro del sub esquemas: >XP9 192

e) Reglas dentro del sub esquemas: >XP9: Procesa datos de tiempos 194

f) Reglas dentro del sub esquemas: >ULN 197

g) Reglas dentro del sub esquemas: >XIC 199

h) Esquema >XPM 199

i) Esquema >XC0 200

j) Esquema >XI3 202

k) Esquema >XI4 205

l) Esquema >XPN 208

m) Esquema >XIA 209

CONCLUSIONES 212

RECOMENDACIONES 213

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 214

ANEXOS 216

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA 218

ANEXO 2: CUESTIONARIO DIRIGIDO AL PERSONAL DE LA EMPRESA CALIZA CEMENTO INCA S.A. 219

ANEXO 3: VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE PREGUNTAS: ALFA DE CRONBACH 222

ANEXO 4: GUIA DE ACTUALIZACIÓN Y TRANSACCIONES PARA EL PROCESO DE LA PLANILLA UNICA DE PAGOS EN ERP-SAP 223

ANEXO 5: GUIA PARA GENERAR REPORTE DE PLANILLA EN ERP - SAP 255

ANEXO 6: GUIA DE PROCESAMIENTO DE LA PLANILLA UNICA DE PAGOS EN ERP-SAP 275

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Logotipos de la empresa – antes y después 3
Figura 2. Modelos de bolsa de cemento – antes y después 4
Figura 3. Imágenes varias del nuevo diseño de la marca 5
Figura 4. Bolsa de cemento Tipo i Co 6
Figura 5. Bolsa de cemento Tipo MS 7
Figura 6. Croquis de ubicación de la planta de producción 8
Figura 7. Organigrama de Gerencia General 8
Figura 8. Organigrama de Control de Calidad 9
Figura 9. Organigrama de Gerencia de Administración y Finanzas 9
Figura 10. Organigrama de Marketing y Ventas 10
Figura 11. Organigrama de Planeamiento Estratégico 10
Figura 12. Organigrama de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente 10
Figura 13. Organigrama de Superintendencia de Mantenimiento y Proyectos 11
Figura 14. Organigrama de Superintendencia de Producción 11
Figura 15. ASAP: Accelerated SAP 30
Figura 16. Employee Data Orgazational Data Competency Data 30
Figura 17. Regiones de aceptación y rechazo 47
Figura 18. Parámetros de períodos 113
Figura 19. Área de nómina 117
Figura 20. Períodos de nómina 118
Figura 21. Día de pago 119
Figura 22. Número de período 119
Figura 23. Periodo de Cálculos 120
Figura 24. Datos de fecha referidos 120
Figura 25. Registro de gestión 122
Figura 26. Agrp. Áreas de pers. 123
Figura 27. Agrup. Área de personal 124
Figura 28. Clase de tratamiento 125
Figura 29. Clase de tratamiento 125

Figura 30. Clase de evaluación 126
Figura 31. Clase de Evaluación 126
Figura 32. Crear cc-nómina 127
Figura 33. Crear cc-nómina 128
Figura 34. Modificar texto cc-nómina 129
Figura 35. Modificar texto cc-nómina 129
Figura 36. Propiedades 130
Figura 37. Propiedades de cc-nómina 130
Figura 38. Clase de tratamiento, acumuladores 131
Figura 39. Clase de Tratamiento, acumuladores 132
Figura 40. Clase de evaluación 132
Figura 41. Áreas de personal para cc-nómina 133
Figura 42. División de personal 134
Figura 43. Propiedades de cc-nómina 134
Figura 44. Admisibilidad de personal 135
Figura 45. Motivos Modificación 136
Figura 46. Clase convenio colectivo 136
Figura 47. Área de convenio 137
Figura 48. Grupo Profesional 138
Figura 49. Grupo profesional 138
Figura 50. CC-Nomina para emol. básico 139
Figura 51. Admisibilidad de infotipos 139
Figura 52. Proponer cc-nómina 140
Figura 53. CC-Nóminas propuesta 141
Figura 54. Definir cc-nomina para dev. y ded. 143
Figura 55. Admisibilidad dev. y ded. 143
Figura 56. CC-Nóminas – Pagos complementarios 144
Figura 57. Admisibilidad – Pagos complementarios 145
Figura 58. CC – Nóminas – Pagos adicionales 146
Figura 59. Admisibilidad – Pago Adicionales 146
Figura 60. Clase Asociaciones / AFP 147

Figura 61. Fecha valor 148
Figura 62. Clase de préstamos 149
Figura 63. Admisibilidad por país 149
Figura 64. Atributos técnicos 149
Figura 65. Condición de pago 150
Figura 66. Clase de pago 151
Figura 67. Pagos propios 151
Figura 68. Valoración de absentismo 152
Figura 69. Agrupar absentismos 153
Figura 70. Categoría de cómputo 154
Figura 71. Valoración de absentismo 154
Figura 72. Valoración de absentismo – absentismo no pagado 154
Figura 73. Valoración de absentismo – Licencia parcial 155
Figura 74. Valoración de absentismo – principio estimado 156
Figura 75. Motivos de nóminas especiales 157
Figura 76. Cuentas simbólicas 160
Figura 77. Contabilización de CC – Nómina 162
Figura 78. Asignar cuenta simbólicas 162
Figura 79. Asignación cuenta simbólica – Descuento 162
Figura 80. Actividad Sistemas financiero 163
Figura 81. Plan de cuenta. 163
Figura 82. Plan de cuenta – Cta. Simbólica 164
Figura 83. Instituciones previsionales 164
Figura 84. Clave receptor 165
Figura 85. Datos informativos 165
Figura 86. Agregar receptor 166
Figura 87. Admisibilidad 166
Figura 88. Factores y Porcentajes 167
Figura 89. Factores / Proporción 167
Figura 90. Área de convenio – Validez 168
Figura 91. Tratamiento Clase de convenio 169

Figura 92. Impuesto a la renta 169
Figura 93. Transacción ZSEID3903 zona extrema 170
Figura 94. Transacción ZSEID9901 detalle instituciones 171
Figura 95. Configuración Infotipo 9901, subtipo 0001 AFP 171
Figura 96. Configuración Infotipo 9901, limitar 172
Figura 97. Configuración Infotipo 9901, subtipo 0002 APV 172
Figura 98. Configuración Infotipo 9901, tipo A – B 173
Figura 99. Configuración Infotipo 9901, subtipo 0003 Seguro de Cesantía 174
Figura 100. Configuración Infotipo 9901, limpiar 174
Figura 101. Configuración Infotipo 9901, subtipo 0004 APVC 175
Figura 102. Configuración Infotipo 9601, subtipo 0001 Salud 175
Figura 103. Configuración Infotipo 9601, ISAPRE 176
Figura 104. Configuración Infotipo 9601, FONASA 176
Figura 105. Transacción ZSEID9911 configuración de reportes legales 177
Figura 106. Programa ZSEID39R0009 Certificado de renta 177
Figura 107. Programa ZSEID39R0008 Reporte legal – Libro de remuneraciones 178
Figura 108. Programa ZHR_LIQUIDACION_001 Liquidación de sueldo 178
Figura 109. ZHR_DREPORTEINE_05_PS Reporte legal – INE Prolesur 179
Figura 110. ZHR_DREPORTEINE_05 Reporte legal – INE Soprole 180
Figura 111. Transacción ZSEID3911 configuración PREVIRED 180
Figura 112. Transacción ZSEID9907 día para tipo de cambio por concepto 182
Figura 113. Transacción ZSEID9906 constantes de nómina 182
Figura 114. Transacción ZSEID9905 tratamiento descuento de anticipos otorgados 183
Figura 115. Transacción ZSEID9905 configuración del descuento del anticipo quincenal 183
Figura 116. Transacción ZSEID9903 rescisión de contratos: general 184
Figura 117. Transacción ZSEID9904 rescisión de contratos: indemnización 184
Figura 118. Transacción ZSEID9904 rescisión de contratos: indemnización 185
Figura 119. Transacción ZSEID9904 rescisión de contratos: indemnización por detalles 185
Figura 120. Transacción ZSEID3904 Reliquidación – General 186
Figura 121. Transacción ZSEID3904 Reliquidación – General: Detalle 186
Figura 122. Transacción ZSEID3906 Reliquidación – Conceptos genéricos 187

Figura 123. Transacción ZSEID3905 Reliquidación – Conceptos afectos 187
Figura 124. HCC - Esquema de cálculo PY Perú “>P00” 188
Figura 125. Evaluación tiempos real “>M00” 189
Figura 126. PY PE: Valida pagos adelantados 190
Figura 127. PY PE: Sueldo integral 190
Figura 128. PY PE: Valida centro de costos maestro 191
Figura 129. Reglas dentro del sub esquema >XLR 191
Figura 130. PY PE: Trasladar conceptos de LRT a RT 191
Figura 131. PY PE: Trasladar conceptos de LRT a RT 192
Figura 132. Reglas dentro del sub esquemas: >XP9 192
Figura 133. Recurring payments/deductions and supplementary payments 193
Figura 134. Descuentos automáticos 193
Figura 135. Control de existencias de clúster regular en ZLBS 194
Figura 136. Resta descuento por distribución a EPS 194
Figura 137. Procesa datos de tiempos 194
Figura 138. Ajuste anticipo de vacaciones 195
Figura 139. Ajuste anticipo vacacional 195
Figura 140. Ajuste anticipo vacacional 195
Figura 141. Alta en el periodo 196
Figura 142. Divisor 30 – Ajuste de CC – Nóminas 196
Figura 143. Verifica días gratificación 197
Figura 144. Reglas dentro del sub esquemas: >ULN 197
Figura 145. ULN: Deducción de intereses y amortización 198
Figura 146. Visualizar regla p.cálculo nómina - >X01 198
Figura 147. Reglas dentro del sub esquemas: >XIC 199
Figura 148. Esquema >XPM 199
Figura 149. Meses subsidio (para variables) 199
Figura 150. Genera CC – Nóminas de promedios 200
Figura 151. Depura CC – Nóminas de promedios sin importe 200
Figura 152. Bonificaciones y constantes 200
Figura 153. General total UIT exoneradas y aporte mínimo Essalud 201

Figura 154. Quinquenio mina 201
Figura 155. Bonificación 1° de mayo 202
Figura 156. Esquema >XI3 202
Figura 157. >X010: Bases de valoraciones para cc-nómina /001 y /002 202
Figura 158. PY PE: Base valoración horas extras 203
Figura 159. PY PE: Base valoración descanso medico 203
Figura 160. PY PE: Base valoración bonificación nocturna 203
Figura 161. PY PE: Apertura BV en todos los split 204
Figura 162. PY PE: Bases de valoración día y noche 204
Figura 163. PY PE: Días a VAR 205
Figura 164. Valoración de CC – Nóminas de tiempos 205
Figura 165. PY PE: Valoración de subsidios 206
Figura 166. PY PE: Subvención semestral de practicantes 206
Figura 167. PY PE: Valuation of time wage types 207
Figura 168. PY PE: Valuation of time wage types 207
Figura 169. PY PE: Bruto y almacenamiento en RT (Regla X020) 208
Figura 170. Esquema >XPN 208
Figura 171. PY PE: Genera CC – Nóminas de promedios (periodo actual) 208
Figura 172. PY PE: Genera CC – Nóminas de promedios sin importe 209
Figura 173. Esquema >XIA 209
Figura 174. PY PE: Base valoración vacaciones 209
Figura 175. PY PE: Base valoración gratificaciones 210
Figura 176. PY PE: Gratificación ordinaria a nómina regular 210
Figura 177. PY PE: Sexto de gratificación para CTS semestre 210
Figura 178. Base valoración CTS semestral 211

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos generales de la institución 1

Tabla 2. Establecimientos anexos 1

Tabla 3. Representantes legales 2

Tabla 4. Dimensiones e indicadores de las variables 17

Tabla 5. Fuentes y técnicas 37

Tabla 6. Resultados de la estadística descriptiva del Pre Test 39

Tabla 7. Resultados de la estadística descriptiva del Post Test 40

Tabla 8. Cálculo de la diferencia promedio 43

Tabla 9. Cálculo de la desviación estándar (S) 44

Tabla 10. “T” Student (Tt) 45

Tabla 11. Definiciones generales 48

Tabla 12. Gestión de Recursos Humanos 48

Tabla 13. Documento de identidad 56

Tabla 14. Tipo de residencia 57

Tabla 15. Estatus de gestión de tiempos 57

Tabla 16. Elementos de contrato 58

Tabla 17. Clase de familia 60

Tabla 18: Clase de fecha 60

Tabla 19. Clases de comunicaciones 61

Tabla 20. Rango de números de personal 63

Tabla 21. Medidas de personal 64

Tabla 22. Infotipos vs medidas 65

Tabla 23. Menú de infotipos 66

Tabla 24. Caracterización de sociedad 68

Tabla 25: Caracterización de división de personal 69

Tabla 26. Caracterización de subdivisión de personal 69

Tabla 27. Caracterización de grupos de personal 70

Tabla 28. Caracterización de área de personal 71

Tabla 29. Cesiones 73
Tabla 30. Planes de salud EPS 73
Tabla 31. Requerimientos de reporte 74
Tabla 32. Reportes estándares de SAP 74
Tabla 33. Horario de ingreso de personal 75
Tabla 34. Personal mantenimiento, proyectos y producción 76
Tabla 35. Estatus de gestión de tiempos 77
Tabla 36. Datos de absentismo complementario 81
Tabla 37. Compensaciones contingente tiempos 81
Tabla 38. Suplencias 82
Tabla 39: Registro manual de tiempos 82
Tabla 40: Corrección contingentes 82
Tabla 41. Calendario festivo 83
Tabla 42. Calendario de días festivos (PE) 83
Tabla 43. Agrupador de divisiones de personal para calendario de festivos 83
Tabla 44: Agrupador de planes de horario de trabajo (Áreas personal) 84
Tabla 45: Agrupador de planes de horario de trabajo (Subdivisiones de personal) 84
Tabla 46: Agrupador de planes de horario de trabajo diario 84
Tabla 47. Pausas 84
Tabla 48. Planes de horario de trabajo (PHTD) 85
Tabla 49. Variantes PHTD 85
Tabla 50. Planes de horario de trabajo por periodos (PHTP) 86
Tabla 51. Reglas de planes de horario de trabajo 86
Tabla 52: Agrupador de absentismos y presencias (Subdivisiones de personal) 87
Tabla 53: Absentismos 87
Tabla 54: Absentismos con liquidación de contingente 87
Tabla 55: Reportes estándares para absentismos con liquidación de contingente 87
Tabla 56: Presencias 87
Tabla 57: Reportes estándares para presencias 88
Tabla 58: Agrupador de suplencias (Subdivisiones de personal) 88

Tabla 59: Agrupador de contingentes (Áreas personal) 88

Tabla 60: Agrupador de contingentes (Subdivisiones de personal) 88

Tabla 61: Contingentes de absentismo 89

Tabla 62: Reportes estándares para contingentes de absentismo 89

Tabla 63: Contingente de presencias 89

Tabla 64: Afectación de absentismo a cuenta de días 90

Tabla 65: Reportes estándares para gestión de tiempos 93

Tabla 66: Ingresos 93

Tabla 67: Descuentos 93

Tabla 68: Aportes 94

Tabla 69: Promedios 94

Tabla 70: Promedio de horas extras 104

Tabla 71: Promedio comisión 104

Tabla 72: Promedio incentivos 105

Tabla 73: Bases de cálculo 105

Tabla 74: Ejemplo para el cálculo de gratificaciones 107

Tabla 75: Ejemplo para el cálculo de la plantilla principal 108

Tabla 76: Ejemplo para el cálculo de vacaciones 108

Tabla 77: Ejemplo de plantilla principal 109

Tabla 78: Ejemplo para el cálculo de CTS 109

Tabla 79: Ejemplo para el cálculo de utilidades 110

Tabla 80: Ejemplo para el cálculo de préstamos sociales 111

Tabla 81: Ejemplo para el cálculo de préstamos especiales 111

Tabla 82. Definición de cuentas simbólicas 158

RESUMEN

El estudio del sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM para la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A., es una tesis de pregrado que tuvo como objetivo general implementar el sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM para mejorar la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A. El diseño que se uso fue el pre test y post test. Empleando la estadística, se determinó que la implementación del sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM mejora significativamente la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A., debido que el Tc = 1.9995 es mayor que Tt = 1.6991; entonces se rechazan Ho y se acepta Ha.

Asimismo la conclusión principal indica que la fiabilidad de un entorno ERP y la solución de la gestión empresarial SAP en la empresa Caliza Cemento Inca S.A., permite la productividad del módulo HCM y el éxito en la administración del personal, permitiendo reportes actualizados para la óptima gestión.

Palabras claves:ERP, SAP, módulo HCM, implementación, personal.

ABSTRACT

Thestudy of the ERP system SAP R3 applyingthe HCM module fortheadministration of the staff of thecompany Caliza Cemento Inca SA, isanundergraduatethesiswhose general objectivewas to implementthe SAP R3 ERP systembyapplyingthe HCM module to improvepersonnelmanagement of thecompany Caliza Cemento Inca SA Thedesignthatwasusedwasthe pre-test and post-test. Usingthestatistics, itwasdeterminedthattheimplementation of the ERP system SAP R3 applyingthe HCM module significantlyimprovestheadministration of thecompany of thecompany Caliza Cemento Inca S.A., becausethe Tc = 1.9995 isgreaterthanTt = 1.6991; then Ho isrejected and Ha isaccepted.

Likewise, themainconclusionindicatesthatthereliability of an ERP environment and thesolution of the SAP businessmanagement in thecompany Caliza Cemento Inca SA, allowsthe HCM module productivity and thesuccess in theadministration of thepersonnel, allowingupdatedreportsfortheoptimalmanagement.

Keywords: ERP, SAP, HCM module, implementation, personnel.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la empresaCaliza Cemento Inca S.A. busca mantener su competitivdaddentro del mercado, optimizando para ello la administración del personal, a través del módulo HCM (Gestión de Recursos Humanos).

La finalidad fundamental del ERP (Sistema de Planificación de Recursos Empresariales), es consolidar la información de cada departamento de forma centralizada. Es decir, con reportes actualizados que permitan de manera oportuna la toma de decisiones inmediata.

Con el ERP se logra eliminar los softwares multiples de cada área de la empresa Caliza Cemento Inca S.A., con lo cual se reducen los costos de integración.

La estrcutura de la tesis, se establece a través de los siguientes capítulos:

- Capítulo I: Planteamiento del problema, donde se detalla los antecedentes del problema, la formulación del problema, objetivos de la investigación, justificación e importancia, hipótesis, variables y operacionalización de las variables.

- Capítulo II: Marco teórico, se explica los antecedentes de la investigación, las bases teóricas de las variables en estudio y la definición de términos básicos.

- Capítulo III: Metodología de la investigación, donde planteóel tipo, nivel, diseño de la investigación, se establece una población y por medio de ella se extrae la muestra de estudio, y se especifica el procesamiento de recolección y tratamiento de datos.

- Capítulo IV: Resultados y discusión, se describe la interpretación de resultados y la prueba de hipótesis.

- Capítulo V: Discusión, se describe la metodología de desarrollo, metodología ASAP, Acelerated ASAP.

- Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos necesarios para el desarrollo de la presente tesis.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Datos generales de la institución

Los datos generales mostrados fueron recopilados de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT).

Tabla 1. Datos generales de la institución

Numero de RUC	20471744493
Razón social	Caliza Cemento Inca S.A.
Estado del contribuyente	Activo
Fecha de inicio de actividades	12/07/2000
Condición del contribuyente	Habido
Dirección del domicilio fiscal	Sub Lote 2C Cajamarquilla – Chosica Carretera Línea Férrea Lima – Lima – Lurigancho
Actividad económica	[CIIU 26944] Fabricación de cemento, cal y yeso.
Comprobantes autorizados a emitir	Factura Boleta de venta Nota de crédito Nota de debito Guía de remisión – Remitente Comprobante de retención Comprobante de percepción – Venta interna
Padrones	Régimen de Agentes de Retención de IGV. Régimen de Agentes de Percepción de IGV.

Los establecimientos anexos declarados ante la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) son:

Tabla 2. Establecimientos anexos

CÓDIGO	TIPO DE ESTABLECIMIENTO	DIRECCIÓN
0001	Sucursal	Av. Argentina 1630 Callao – Callao – Callao

Los representantes legales declarados son:

Tabla 3. Representantes legales

DOCUMENTO	NOMBRE	CARGO
DNI 09178431	ChoyKoosau Carlos Emilio Pedro	Gerente General

Descripción de la actividad económica

Caliza Cemento Inca S.A. es una empresa de capitales peruanos que se dedica a la producción y comercialización de cemento elaborado a partir de piedra caliza de alta calidad; abasteciendo a la industria de la construcción. La compañía fue fundada en el Perú, en el año 2000 y hoy distribuye en grandes superficies como Sodimac y Promart.

El cemento es un conglomerante formado a partir de una mezcla de caliza y arcilla calcinadas y posteriormente molidas, que tiene la propiedad de endurecerse al contacto con el agua. Hasta este punto la molienda entre estas rocas es llamada clinker, esta se convierte en cemento cuando se le agrega yeso, este le da la propiedad a esta mezcla para que pueda fraguar y endurecerse.

Evolución de la marca e imagen

La empresa fue fundada por el señor Carlos Choy en el año 2000. Dedicada inicialmente a elaborar producto sin envasar de venta directa a la gran industria.

En el 2007, la empresa decidió abordar la experiencia del comercio minorista mediante la distribución del producto previamente empaquetado. Atendiendo a las exigencias y necesidades del mercado, el compromiso de innovación y mejora continua en el que basan su filosofía empresarial les conduce a plantearse la actualización del diseño de estos paquetes.

A comienzos del 2012, Caliza Cemento Inca acudió a la consultora peruana BrandLab con la intención de que esta desarrollase la nueva identidad visual con la que reemplazar el carácter ilustrativo y poco conveniente de su primer

sistema de identidad por una solución contemporánea, capaz de transmitir de forma más eficaz sus valores de durabilidad, eficiencia y calidad.

Tras analizar las características y los defectos principales de la anterior versión, llegaron a la conclusión de que el dibujo que ilustraba el packaging, si bien era capaz de generar simpatía y cierta afinidad, se comprendía más bien como un anticuado estereotipo de los pueblos que conformaron la cultura peruana, además de constituir un motivo tópico y desgastado por las múltiples marcas que pretenden aludir a la tradición del país andino. La antigua imagen no era capaz tampoco de definir y exaltar adecuadamente las propiedades resistentes, tecnológicas y refinadas que caracterizan a este cemento.

Con la idea de profundizar en la unión entre la potencia industrial y la perdurabilidad del pasado histórico que la denominación del producto proponía, el potencial del propio nombre guio a los autores a la hora de enfocar la tarea del diseño, incitándoles a remarcar el concepto de "fortaleza".

Figura 1. Logotipos de la empresa – antes y después

Construido con aguzadas formas e inscrito en un llamativo cuadrado rojo, el logotipo muestra la rotundidad y la robustez que se le presuponen al cemento, emitiendo a su vez un acertado aire arcaico que vinculamos sin esfuerzo con los orígenes ancestrales a los que se refiere la palabra. Gracias también a las múltiples interpretaciones que permite el empleo de

los sencillos y dinámicos patrones que revisten la totalidad del embalaje, las huellas de los neumáticos en el barro, las señales de advertencia en las obras y los indicativos asociados a la industria pesada, así como, principalmente, los escalones de piedra de los monumentos incas son referidos de una sola vez.

Figura 2. Modelos de bolsa de cemento – antes y después

La acertada combinación de las diferentes fuentes tipográficas con estilos y pesos varios más la inclusión de la moderna infografía del reverso, consiguen plasmar una gráfica distintiva, geométrica, firme y memorable que facilita, además, una sutil percepción de calidad tecnológica en un producto muy básico con poco margen de diferenciación entre marcas.

En definitiva, una acertadísima solución que representa una más que significativa mejora respecto al precedente y que consigue sobradamente el objetivo de modernización propuesto.

Figura 3. Imágenes varias del nuevo diseño de la marca

Descripción del producto

Se fabrican dos tipos de cemento:

- **Cemento Ultra-Resistente (Tipo I Co)**

  Descripción

  Es un cemento de uso general, que brinda ventajas y propiedades únicas para su utilización en obras de concreto estructural, edificios, industria, minería, infraestructura vial, construcción de viviendas y cualquier uso o elemento de concreto.

  Es compatible con agregados convencionales y aditivos que dosificados apropiadamente proporciona a la mezcla fresca la trabajabilidad, fluidez y plasticidad que la obra requiere.

  Características

  Posee moderado calor de hidratación y moderada resistencia a los sulfatos, además de baja reactividad con agregados álcali-reactivos, cumpliendo las normas técnicas NTP334.090 y la ASTM C-595 satisfaciendo cualquier necesidad en la construcción.

  Su adición del microfiler calizo complementado con una molienda extrafina, mejoran las propiedades físicas del cemento, obteniendo una

mezcla con menos porosidades, más compacta y una masa más adherible. Es un cemento que se acondiciona a todos los climas del Perú.

Ventajas

- Mayor trabajabilidad y excelente acabado.
- Mayor impermeabilidad y alta resistencia en el tiempo.
- Moderado calor de hidratación.
- Moderada resistencia a los sulfatos.
- Siempre fresco.

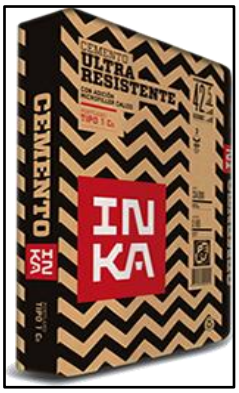


Figura 4. Bolsa de cemento Tipo i Co

- **Cemento Anti-Salitre (Tipo MS)**

Descripción

Es un cemento de uso general utilizados en la elaboración de concretos que serán colocados en elementos estructurales simples o armados, donde se requieran propiedades especiales del cemento debido a cuestiones de durabilidad, e importancia del color en estructuras.

La durabilidad en el concreto mengua con el aumento de riesgo de ataque de sulfatos. Se utilizan agregados reactivos que posibilitan estar sometidos a condiciones de humedad y temperatura en forma permanente o semipermanente, reduciendo el riesgo de fisuras en elementos masivos por efectos térmicos, entre otros.

Características

Cemento aglomerante que se hace uniendo piedra caliza, arcilla, mineral de hierro. Se obtiene clinker y se le adiciona minerales como filler calizo, escoria, puzolana, etc.

Ventajas

- Súper resistente al salitre.
- Excelente impermeabilidad que garantiza la durabilidad de su obra.
- Mayor resistencia en el tiempo.
- Moderado calor de hidratación para obras masivas.
- Siempre fresco.

Figura 5. Bolsa de cemento Tipo MS

Aspectos técnicos

- **Ubicación geográfica**

  Departamento : Lima.

  Provincia : Lima.

  Distrito : Lurigancho.

  Localidad : Huachipa.

- **Croquis de ubicación**

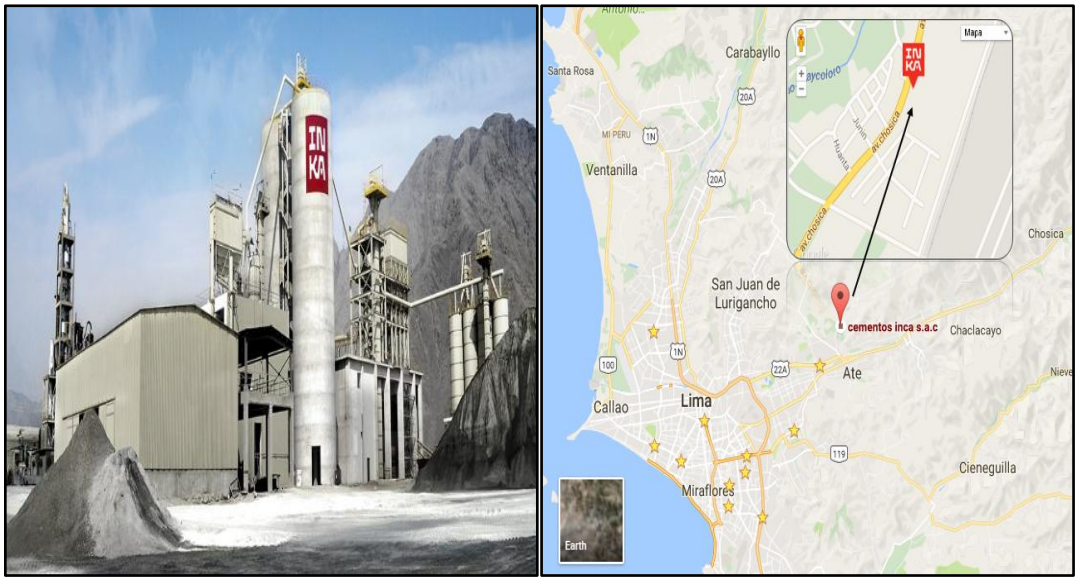


Figura 6. Croquis de ubicación de la planta de producción

- **Estructura organizacional**

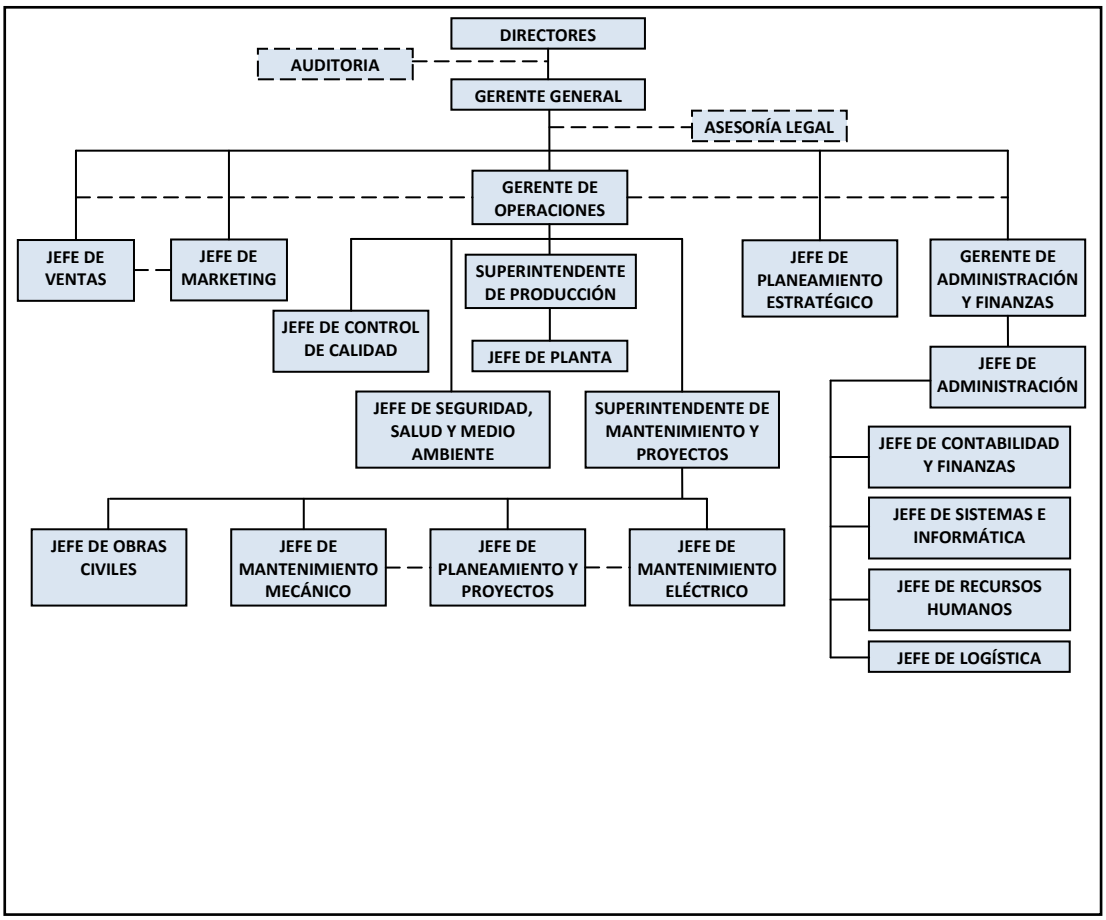


Figura 7. Organigrama de Gerencia General

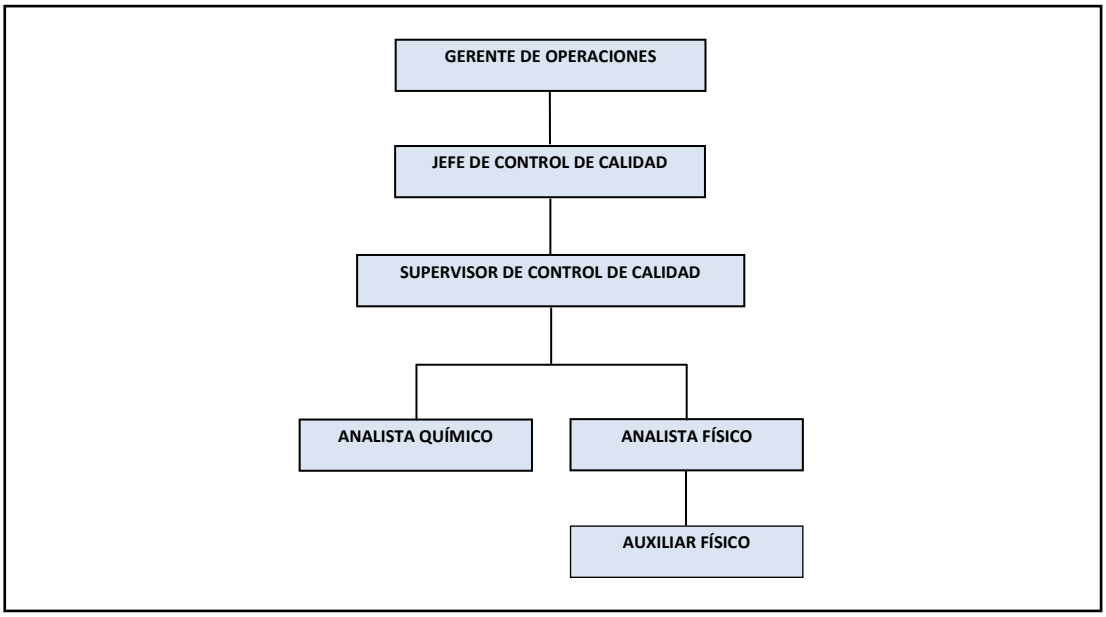


Figura 8. Organigrama de Control de Calidad

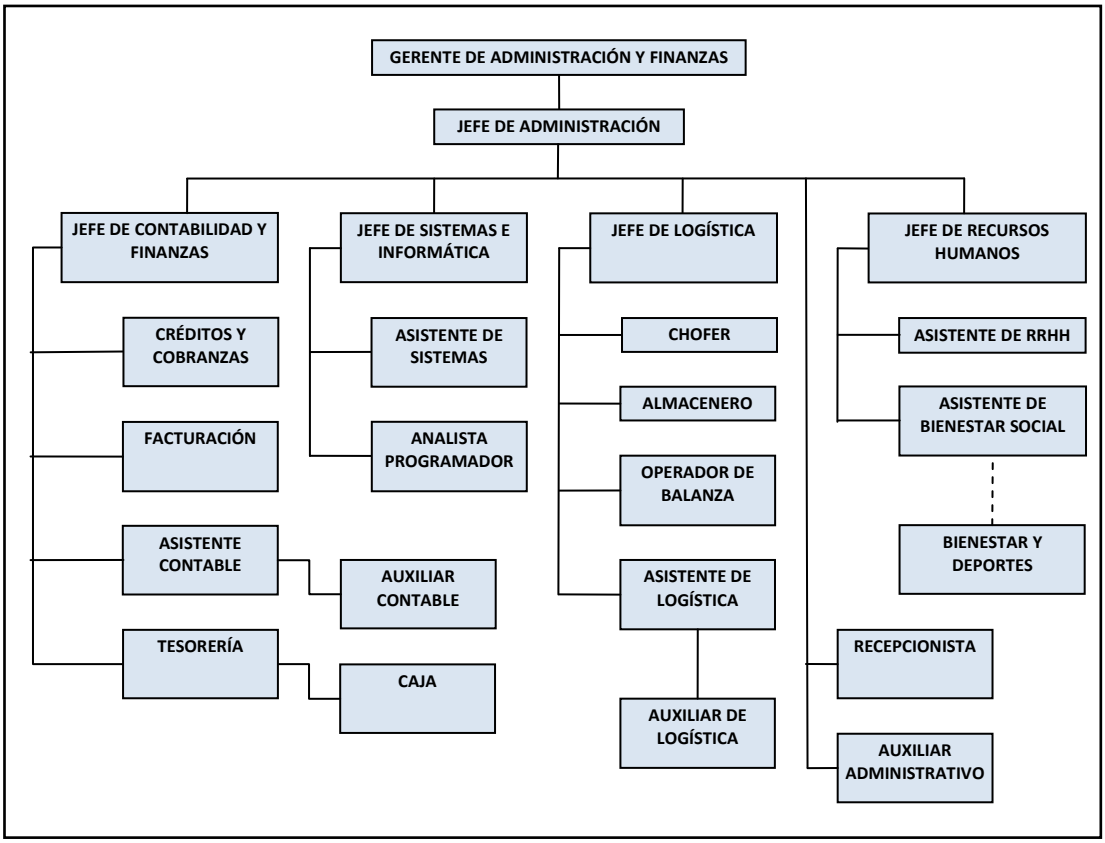


Figura 9. Organigrama de Gerencia de Administración y Finanzas

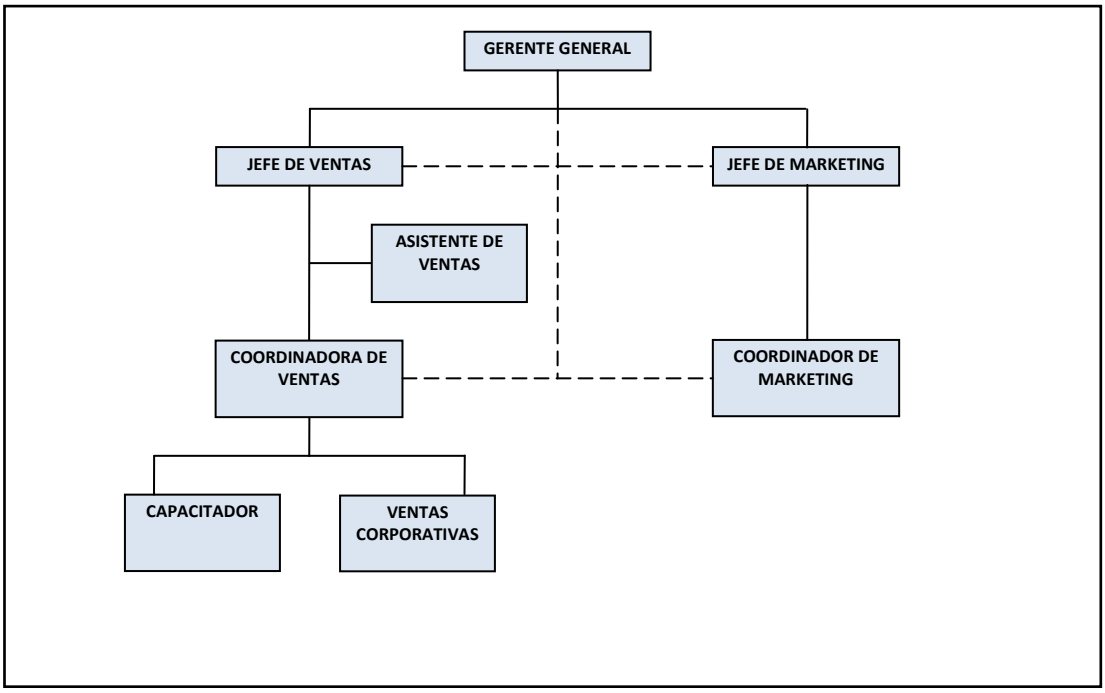


Figura 10. Organigrama de Marketing y Ventas

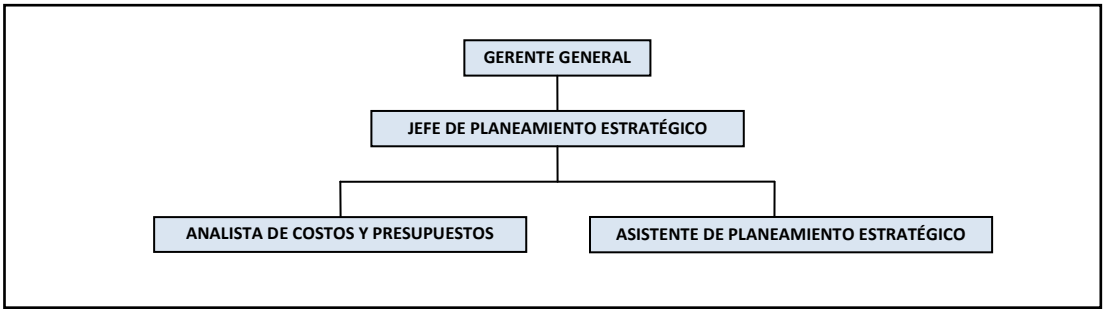


Figura 11. Organigrama de Planeamiento Estratégico

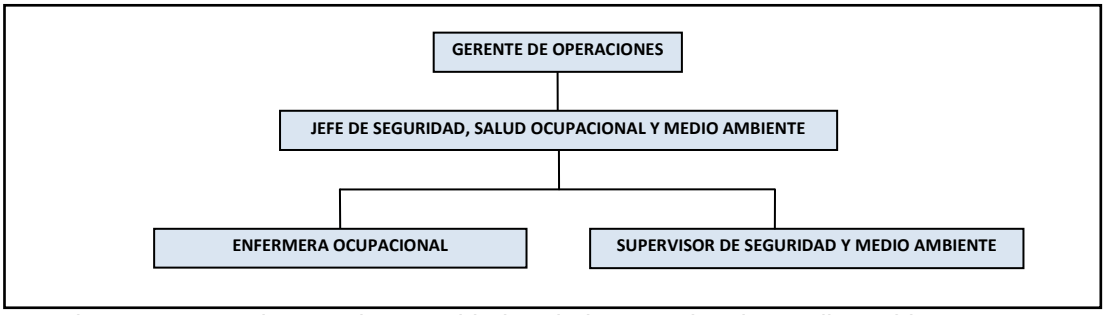


Figura 12. Organigrama de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

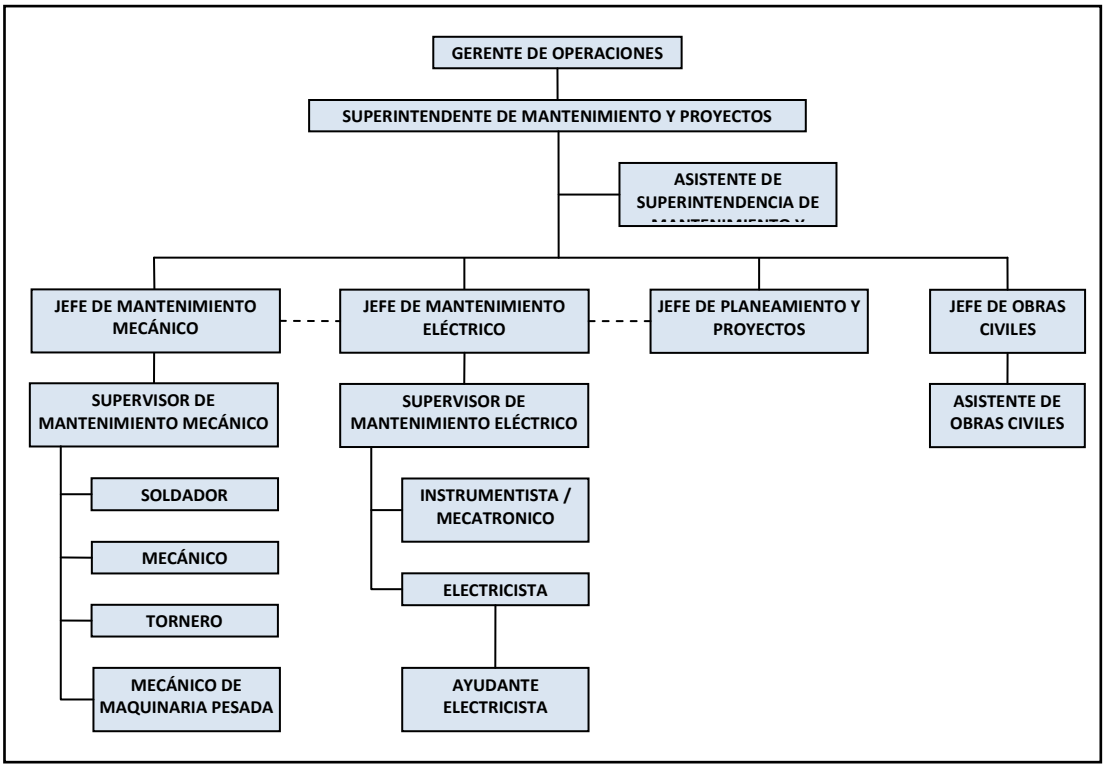


Figura 13. Organigrama de Superintendencia de Mantenimiento y Proyectos

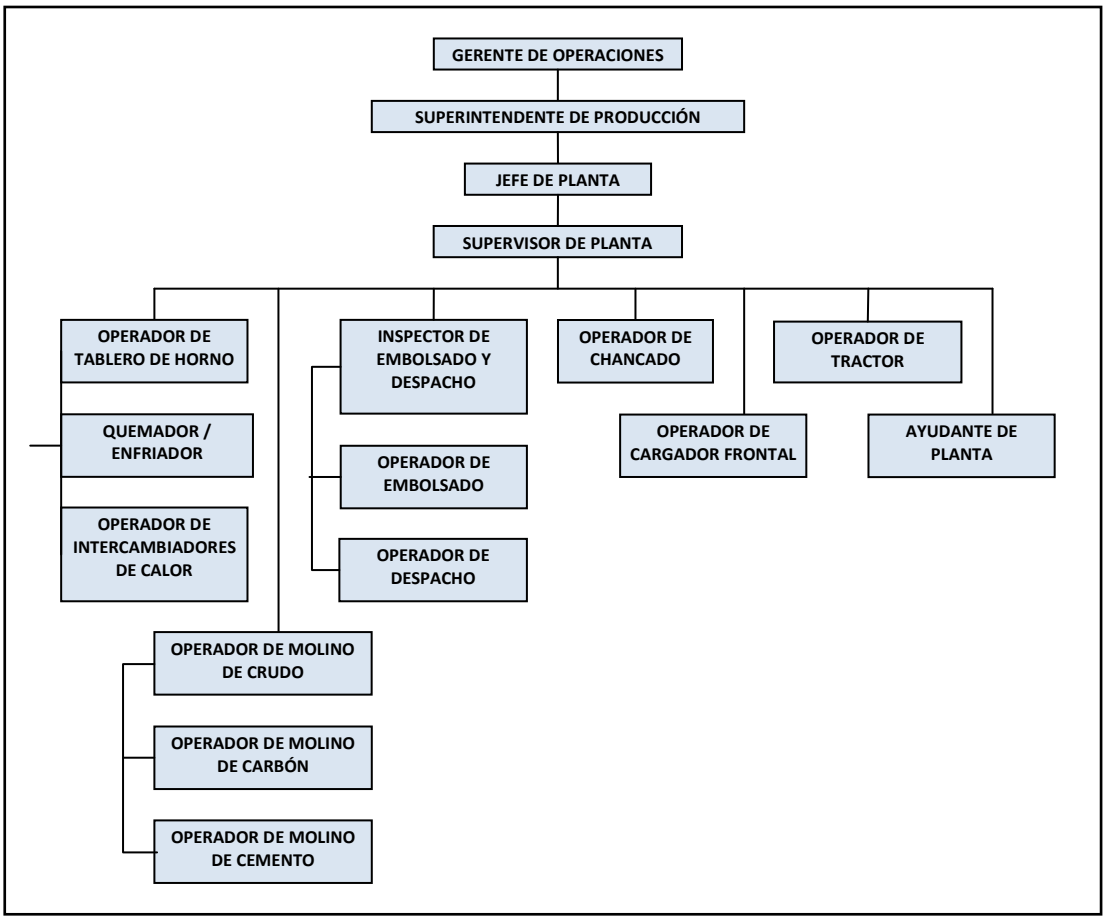


Figura 14. Organigrama de Superintendencia de Producción

Misión

Caliza Cemento Inca S.A. es una empresa de capitales netamente peruanos, la cual está orientada a la producción y comercialización de cemento con estándares de calidad y precios competitivos. Asimismo, mejora continuamente los procesos de producción para satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes, respetando con ética e integridad el medio ambiente y generando valor agregado a sus accionistas, colaboradores, y sociedad.

Visión

Ser una empresa líder y el pilar fundamental de la industria cementera, mediante el dinamismo, eficiencia, capacidad de innovación y el mejoramiento continuo de nuestro producto, de acuerdo a las necesidades y exigencias del mercado.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. GENERAL

¿Cómo se implementa el sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM para mejorar la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?

1.2.2. ESPECÍFICOS

1. ¿Cuál es la influencia del módulo gestión de tiempo para la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?

2. ¿Cuál es la influencia del módulo gestión organizacional para la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?

3. ¿Cuál es la influencia del módulo gestión de nómina para la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?

4. ¿Cuál es la metodología que permite el análisis y diseño para los módulos en la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?

5. ¿Cuáles son las restricciones en los sub-módulos de administración de personal, gestión de tiempo, gestión organizacional y gestión de nómina de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. GENERAL

Implementar el sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM para mejorar la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.

1.3.2. ESPECÍFICOS

1. Determinar la influencia del módulo gestión de tiempo para la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.

2. Determinar la influencia del módulo gestión organizacional para la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.

3. Determinar la influencia del módulo gestión de nómina para la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.

4. Definir la metodología que permite el análisis y diseño para los módulos en la empresa Caliza Cemento Inca S.A.

5. Establecer las restricciones en los sub-módulos de administración de personal, gestión de tiempo, gestión organizacional y gestión de nómina de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.

1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

En la actualidad es de vital importancia acceder a la información de manera rápida y eficiente, por tales motivos la implementación de un sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM aporta a la administración del personal, porque sus procesos son inadecuados por el uso de registros manuales y archivos que generan pérdida de tiempo y pérdida de documentación.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Se realizó un sistema ERP SAP R3el cual mediante la automatización aumenta la eficacia del personal en sus procesos administrativos que realiza a diario, y ese aumento significativo de tiempo puede generar la realización de otras actividades dentro de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.

1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Para el desarrollo delainvestigación se utilizó la metodología basada en el análisis de las actividades, el cual otorga un valor agregado en los procesos, pues se genera una documentación oportuna para verificar los módulos implementados, y así identificar los cuellos de botella en algún proceso.

1.4.4. IMPORTANCIA

Reducir la pérdida de tiempo en los procesos administrativos del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A., por medio de un Sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM.

Abrir nuevos caminos para estudios que presenten situaciones similares de las que aquí se plantea.

1.5. HIPÓTESIS

1.5.1. GENERAL

"La implementación del sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM mejora significativamente la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A."

1.5.2. ESPECÍFICOS

1. "Existe influencia del módulo gestión de tiempo en la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A."
2. "Existe influencia del módulo gestión organizacional en la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A."
3. "Existe influencia del módulo gestión de nómina en la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A."
4. "Existe la metodología que permita el análisis y diseño para los módulos en la empresa Caliza Cemento Inca S.A."
5. "Existen restricciones en los sub-módulos de administración de personal, gestión de tiempo, gestión organizacional y gestión de nómina de la empresa Caliza Cemento Inca S.A."

1.6. VARIABLES

1.6.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM.

1.6.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Administración del personal.

1.6.3. UNIDAD DE ANÁLISIS

Caliza Cemento Inca S.A.

1.7. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla 4.Dimensiones e indicadores de las variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
SISTEMA ERP SAP R3 APLICANDO EL MÓDULO HCM	MÓDULO GESTIÓN DE TIEMPO	▪ Elaboración del calendario festivo. ▪ Horarios de trabajo. ▪ Ausencias (faltas, licencias, capacitaciones, entre otros) ▪ Comisiones, viajes, entre otros ▪ Vacaciones, descanso médico, horas por compensar, entre otros ▪ Reportes de evaluación de tiempos. ▪ Generación de tardanzas, sobre tiempos, turnos (suplencias), entre otros ▪ Integración con el cálculo de la nómina. ▪ Programación y registro de vacaciones. ▪ Aprobación de vacaciones. ▪ Reprogramación y registro de vacaciones. ▪ Pago de vacaciones.	OBSERVACIÓN DIRECTA CUESTIONARIO FICHAS TEXTUALES
	MÓDULO GESTIÓN ORGANIZACIONAL	▪ Definición de unidades organizativas. ▪ Definición de posiciones. ▪ Definición de enlaces de las unidades organizativas. ▪ Definición de enlaces de la posición con las unidades organizativas. ▪ Asignación de centros de costos. ▪ Definición de enlaces posición con ocupaciones.	
	MÓDULO GESTIÓN DE NÓMINA	▪ Ceses. ▪ Préstamos escolares, de salud, entre otros. ▪ Interfaces de AFP, Banco para el pago de sueldos, CTS, entre otros. ▪ Gestión del proceso. ▪ Tipos de nómina. ▪ Reportes.	
ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL	GESTIÓN DEL PERSONAL	▪ Asignación organizacional. ▪ Direcciones. ▪ Horarios de trabajo. ▪ Contratos del personal. ▪ Formación académica del personal. ▪ Servicios médicos.	

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DELA INVESTIGACIÓN

- (Enrich Cardona, 2013), en su investigación: “Implantación de un sistema ERP SAP en una empresa”, tiene como objetivo conocer los costes que supondría implantar un ERP SAP en una empresa, teniendo en consideración las siguientes conclusiones: (A) Llegado a este punto, podemos conocer los factores que han intervenido para estimar en la forma más precisa posible los costes de una implantación SAP ERP en cualquier empresa. Muchas consultoras del sector tienen varias herramientas a la hora de estimar proyectos en función de la experiencia obtenida. Evidentemente, este estudio contempla lo grandes factores que intervienen y un ajuste más exhaustivo en base a expertos. No cabe duda que los sistemas de información son un mundo muy abierto a importantes cambios y sujeto a muchas variables por lo que conocer con exactitud, sin estudio previo de cada empresa, los costes de un proyecto de implantación es una tarea arriesgada y sujeta a gran incertidumbre. (B) El estudio queda justificado en la hoja Excel adjunta a este proyecto donde podremos tantear con todos los indicadores y factores que influyen en los costes, dando múltiples opciones a la hora conocerlos. También, hemos de tener en cuenta estudios previos como pueden ser la “toma de requerimientos” del anexo 2 que podrá influir directamente en nuestro TCO y que podremos adaptar en nuestra hoja de Excel. (C) A partir de aquí, la próxima fase seria el estudio y planificación del proyecto, la optimización de los recursos para una duración del proyecto lo más ajustada posible. Esto podría influir en los esfuerzos de los recursos y por tanto introducir variaciones en el TCO.

- (Cando Cando, 2015), en su investigación: “Análisis costo beneficio de la implementación de un ERP en forma local versus un ERP en la nube – Caso de estudio SAP R3 VS SAP BYDESING en la ciudad de Quito”, tiene como objetivo implementar los módulos FI, SD, MM, PP, HR, BC, teniendo en consideración las siguientes conclusiones: (A) Aprovechando el modelo de software como servicio, las pequeñas y medianas empresas pueden acelerar dramáticamente sus tiempos de sus procesos internos. (B) Sin un centro de datos que gestionar, y con un sistema y mantenimiento allinclusive de SAP, se puede dedicar menos tiempo a ejecutar su TI y más a ejecutar su negocio. (C) Al alquilar un servicio todo incluido de SAP el usuario no tendría por qué preocuparse por adquirir equipos de cómputo y su respectivo mantenimiento, actualizar las aplicaciones o sistema operativo, pues sería responsabilidad del proveedor. (D) Existe una ventaja más atractiva en los costos la implementación en la nube, al menos es la más evidente de todas las que ofrece esta tecnología. Al dejar la responsabilidad de la implementación de la infraestructura al proveedor, las empresas no tienen que preocuparse por comprar equipos de cómputo, capacitar personal para la configuración y mantenimiento de éstos, y en algunos casos, por el desarrollo del software.

- (Benvenuto Vera, 2006), en su investigación: “Implementación de sistemas ERP, su impacto en la gestión de la empresa e integración con otras TIC”, tiene como objetivo determinar cuáles son las motivaciones que tienen las empresas para su implementación de sistemas ERP, teniendo en consideración las siguientes conclusiones: (A) La baja integración del ERP con otras tecnologías de información y de comunicación disponibles, se observa que hay sub utilización del sistema como conjunto. Este tiene las facilidades de compatibilizarse con otras tecnologías y otros productos. En las empresas que declaran integrar áreas para el control de las mismas es bajísima la integración del ERP con otras tecnologías de información y de comunicación. Con Internet 9.1%, Intranet 9.1%, BSC 9.1%, Extranet 18.2%, Intranet

27.3%. La integración con tecnologías para la captura remota de datos electrónicamente alcanza un 45.5 %. (B) El 91% de las empresas afirma que la implementación de un sistema ERP permite administrar la información de manera más eficiente y eficaz, según lo esperado. Pero, se debe considerar que este sistema es una herramienta de gestión empresarial, que solo entrega información, por lo que se requiere poseer las herramientas y conocimientos adecuados para obtener el mayor provecho de estos sistemas. Este beneficio ha significado que un 82.2% de las empresas han sido impactas cambiando su estructura organizacional. (C) Áreas como la Contabilidad y Contabilidad de Costos no están integradas adecuadamente. La empresa para efectos de los sistemas ERP ha privilegiado aspectos relativos a la producción y a administración financiera de la misma por sobre los aspectos contables. Este resultado explica que los módulos de Contabilidad de Costos, Gestión de Activo Fijo y Tesorería tienen bajo nivel de presencia en las empresas estudiadas con un 54.5%, 36.4% y 27.3% respectivamente.

- (Rodríguez Mendoza, 2012), en su investigación: “Implementación de un Sistema de Planeación de Recursos ERP y su contribución a la optimización de procesos y recursos en la empresa Muebles & Negocios Cabanillas SAC.”, tiene como objetivo implementar un Sistema de Planeación de Recursos ERP y evaluar el grado de mejora en el desempeño de los principales procesos en la empresa M&N Cabanillas SAC, teniendo en consideración las siguientes conclusiones: (A) Se han diseñado y documentado los principales procesos de la empresa M&N Cabanillas SAC. Logrando de esta manera, un panorama visual entorno a la lógica de trabajo de las actividades realizadas cotidianamente. Así mismo, se han diseñado y documentado los flujos de datos en los que se pone de manifiesto la manera aislada y deficiente del manejo de la información, provocando mucha redundancia en las actividades de exploración y explotación de la información en la organización. (B) Se ha detectado deficiencias y un bajo nivel de desempeño global de los principales procesos de la

empresa M&N Cabanillas SAC. Los más críticos fueron: el proceso de la gestión de compras, ventas, almacenes y pago a proveedores. Además, se detectó que las principales causas por las que existió un deficiente uso de la información fueron: la no definición de procesos y el no uso de un sistema de información integral. (C) Se han descrito detalladamente las virtudes de un conjunto de premisas, restricciones y métodos llamadas mejores prácticas que son propias del sistema ERP SANPLUS. Las cuales al ser implementadas a través de la herramienta informática tácitamente promueven un cambio en la forma de trabajo, sin perder la esencia del manejo del negocio. De esta manera, se genera una sinergia entre usuarios clave y consultores con el único fin de simplificar y maximizar el desempeño del trabajo realizado.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. ERP – ENTERPRISE RESOURCES PLANNING – PLANIFICACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES

ERP es un paquete de software comercial que integra toda la información que fluye a través de la compañía: información financiera y contable, información de recursos humanos, información de la cadena de abastecimiento e información de clientes (Davenport, 1998).

Un sistema ERP está compuesto por varios módulos, tales como, recursos humanos, ventas, finanzas y producción, que posibilitan la integración de datos a través de procesos de negocios. Estos paquetes de software pueden ser configurados para responder a las necesidades específicas década organización (Esteves & Pastor, 1999).

Los sistemas ERP son paquetes de sistemas de información configurables que integran información y procesos basados en información, dentro y entre las áreas funcionales de una organización (Kumar & Hillegersberg, 2000).

Un sistema ERP es una solución informática integral que está formada por unidades interdependientes denominadas **módulos**: los primeros y fundamentales son los denominados módulos básicos, de adquisición obligatoria, y alrededor de los cuales se agregan los otros módulos opcionales, que no se adquieren obligatoriamente y se agregan para incorporar nuevas funciones al sistema ERP. También existen los llamados módulos verticales y corresponden a módulos opcionales diseñados específicamente para resolver las funciones y procesos del negocio de un sector económico específico.

Son varias las empresas de la industria del software que diseñan, desarrollan y comercializan estas soluciones, y aun existiendo diferencias en el producto final presentan ciertas características comunes, estas son las siguientes:

- **Arquitectura Cliente/Servidor.** La tecnología de los sistemas ERP se basa en la arquitectura cliente/servidor, en la que un computador central (servidor), tiene capacidad para atender a varios usuarios simultáneamente (clientes).

- **Elevado número de funcionalidades.** Los sistemas ERP poseen un elevado número de funcionalidades lo que permite abarcar prácticamente la totalidad de los procesos de negocio de la mayoría de las empresas.

- **Grado de abstracción.** El sistema ERP tiene la capacidad para manejar cualquier tipo de circunstancias que pueda tener lugar en la empresa y soporta diversos grupos empresariales sin conexión entre ellos.

- **Adaptabilidad.** Son sistemas capaces de adaptarse a cualquier empresa, independiente del sector al que pertenezcan y de las particularidades de los procesos de negocio.

- **Modularidad.** Los sistemas ERP están formados por un número específico de módulos, independientes entre sí, pero que a la vez están comunicados, lo que permite una gran adaptabilidad a las empresas de acuerdo a su tamaño y disponibilidad de recursos. Los principales módulos de los sistemas ERP son: Contabilidad financiera, Contabilidad de Gestión, Gestión del proyecto, Gestión del flujo de trabajo, Logística, Producción, Recursos Humanos, Ventas y marketing.

- **Orientación a los procesos de negocio.** Desde el punto de vista del diseño de los sistemas ERP, todas sus funcionalidades están organizadas utilizando un modelo de referencia o descripción a alto nivel de sus funcionalidades de acuerdo a la lógica del negocio mediante alguna herramienta de modelación de procesos de negocio (Benvenuto Vera, 2006).

Beneficios del ERP

- Automatiza y simplifica procesos que se realizan de forma manual por efecto de imponer una nueva estructura lógica, resultante muchas veces de una reingeniería, con los consiguientes ahorros de tiempo de operación, mejoramiento de la productividad y aumento la competitividad de la empresa.

- Integra todas las áreas de una organización de manera que ésta tiene más control sobre su operación, estableciendo lazos de cooperación y coordinación entre los distintos departamentos, facilitando el proceso de control y auditoría.

- Permite disponer de una solución integrada para algunas de las funciones de la organización, lo cual garantiza la actualización continua e inmediata de los datos en las diversas zonas geográficas donde se ubique la organización, mejorando así el proceso de la toma de decisiones.

- Se crea una Base de datos centralizada en la cual se registran, procesan, monitorean y controlan todas las funciones que se realizan en la empresa independientemente de la ubicación geográfica, el acceso a la información a una base de datos única, centralizada e integrada mejora el proceso de toma de decisiones (Benvenuto Vera, 2006).

Desventajas del ERP

- **Costos:** Este es uno de los inconvenientes más importantes que enfrenta una empresa. Además de los propios al producto existen costos como los de capacitación, implementación, soporte, configuración, etc.

- **Tiempo y complejidad de Implementación:** La implementación de un sistema ERP es un proceso intensivo en el uso del tiempo, lo que puede afectar la eficiencia temporal de las operaciones de la empresa.

- **Personal:** Un sistema ERP automatiza muchas tareas ejecutadas por personas, si éstas no están bien entrenadas y no tienen habilidades para el manejo del sistema ERP, la organización se verá afectada como un todo.

- **Son totalmente inadecuados para proveer información: complementaria para la toma de decisiones:** La toma de decisiones requiere información complementaria para el logro de los objetivos. No permiten a los usuarios diseñar reportes con independencia del área de sistemas: Difícil acceso a la historia de saldos: Datos como saldos en inventarios, cuentas por pagar, y costos de productos son parámetros que el sistema calcula cada vez que éstos se requieren, y sólo se guarda el dato de cierre del período. Esto dificulta modificar los indicadores ante cambios en el entorno del negocio.

- **Complejidad para integrar la información externa:** Contenida en sistemas externos al ERP: La dificultad para integrar la información en los ERP se produce porque las empresas tienen sistemas independientes de distintos proveedores cuya estructura de datos obedece a un modelo de datos no compatible con el del ERP (Benvenuto Vera, 2006).

Arquitectura del sistema SAP R/3

El sistema R/3 opera utilizando el principio cliente/servidor aplicado a varios niveles, sistema abierto con sus respectivas normas internacionales como son:

- TCP/IP. Protocolo de comunicaciones en red.
- RPC Constituye la interfaz de programación abierta de R/3, permitiendo que otros sistemas se conecten con las funciones de R/3.
- CPI-C CommonProgramming Interface-Communication, utilizado para las comunicaciones programa a programa a través de sistemas múltiples.
- SQL. StructuredQueryLanguage.
- ODBC. Open Data Base Connectivity, normas utilizadas para el acceso abierto de los datos comerciales de R/3 en las bases de datos relaciónales.
- OLE/DDE. ObjectLinking and Embedding. Es el estándar principal para integrar las aplicaciones de las PC´s con el sistema R/3.
- X.400/X.500, MAPI. MessagingApplicationProgramming Interface y EDI Electronic Data Interchange, son las normas para las comunicaciones externas.

También están establecidas interfaces abiertas para proporcionar acceso a las aplicaciones especializadas como: CAD (Computer-AidedDesign), archivos ópticos, subsistemas técnicos relacionados con la producción (Turmero Astros, 2015).

Desarrollo de la metodología de solución – ASAP: Accelerated SAP

La metodología propone la implementación de un proyecto de la mayoría de las soluciones de negocios basados en actividades definidas en un Roadmap (Hoja de ruta). El roadmap de implementación (o ImplementationRoadmap) es el más común de todos, y divide las actividades y tareas en cinco fases principales:

A) Fase 1: Preparación inicial (Initial Preparation)

Durante esta fase, el equipo del proyecto se entrenará en los fundamentos de mySAP ERP y en el mapa de procedimientos de ASAP, se completará el plan del proyecto de alto nivel y se revisará el esquema del hardware necesario. El proyecto se iniciará oficialmente con una reunión de lanzamiento. Esta reunión no es exclusiva del equipo del proyecto y los consultores del implantador, sino que también para otros miembros clave de la empresa. Este arranque preparará un escenario propicio para el proyecto destacando la importancia de éste con los objetivos futuros de la compañía.

B) Fase 2: Mapa de procesos (Business Blueprint)

El propósito de la fase de Planos del Negocio (Business Blueprint) es entender las metas del cliente y determinar los procesos de negocio necesarios para cumplir las mismas. En una reunión de Revisión Ejecutiva, se discutirán las metas del grupo, la estructura organizacional y los procesos de negocio de alto nivel. Otros requerimientos más detallados serán discutidos durante reuniones de trabajo de revisión de cada uno de los procesos de negocio. Las

reuniones de Revisión Ejecutiva y de los procesos de negocio serán conducidas por los consultores del implantador.

Para verificar que se entendieron apropiadamente los requerimientos del grupo y que se incluyó a todos los involucrados en el proyecto, se preparará un “Plano” del estado futuro y será presentado a sus ejecutivos para la aprobación del mismo. Este Plano consistirá en un diagrama de la estructura de la empresa, además del primer borrador de la definición de los procesos de negocio que se utilizará en su compañía; los dos se presentarán en forma escrita y de diagrama. Con la elaboración de los Planos se finalizará el alcance detallado del proyecto.

C) Fase 3: Realización (Realization)

Durante esta fase, el equipo del proyecto de la empresa y los consultores del implantador se separarán para terminar las actividades asignadas. El equipo del proyecto asistirá al entrenamiento de SAP de nivel 2 y 3. El entrenamiento de SAP se ha organizado alrededor de procesos de negocios. Durante el entrenamiento de nivel 2, el equipo del proyecto se hará más competente, y comenzará a modelar al sistema mySAP ERP con base en los requerimientos de una compañía caso. El entrenamiento, también, proporcionará un entendimiento de las herramientas y ayudas de referencia del sistema. De igual manera, se realizará la integración de sus componentes. El entrenamiento de nivel 3 ayudará al equipo del proyecto a adquirir conocimientos en tópicos detallados dentro de los procesos de negocio.

Mientras que el equipo del proyecto está en entrenamiento, los consultores del implantador configurarán los procesos de negocio definidos en los “planos aprobados”. El sistema configurado reflejará la organización del cliente y los catálogos maestros; y deberá soportar un flujo totalmente integrado de los procesos del sistema. Una revisión de los procesos de negocio de su empresa

con el equipo del proyecto y con otros usuarios clave de cada uno de los procesos de negocio permitirá la retroalimentación y confirmación de los “planos aprobados”.

Un sistema que refleje los catálogos maestros y la organización de su empresa proporcionará un beneficio adicional al equipo del proyecto en el refuerzo del entrenamiento tomado.

La configuración de cada proceso de negocio medular será dividida en interacciones o ciclos de flujos de procesos de negocios relacionados. Los flujos de procesos de negocios son configurados conjuntamente con el desarrollo de reportes, procedimientos de usuarios, escenarios de prueba y perfiles de seguridad. Los ciclos no sólo proporcionan indicadores para el equipo del proyecto, sino que también proveen puntos claves para probar y simular partes específicas del proceso global de negocios. Este enfoque proporciona retroalimentación inmediata, así como el involucramiento de toda la organización a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

Durante los ciclos, el equipo del proyecto del cliente estará trabajando estrechamente con los consultores del implantador para definir los escenarios específicos de negocios y las condiciones de excepción. Este enfoque cuenta con la máxima transferencia de conocimientos permitiendo al equipo de trabajo repetir la configuración de los procesos medulares del negocio mientras pone a punto el sistema para tomar en cuenta procesos comunes de negocios. El equipo del proyecto del cliente completará el entrenamiento detallado de Nivel 3 durante los ciclos.

Como una actividad paralela, son desarrollados y probados los programas de interfaz y conversión, así como los reportes especiales.

D) Fase 4: Preparación final (Final preparation)

El propósito básico de la fase de Preparación Final es terminar las pruebas finales del sistema, entrenar a los usuarios finales y llevar los datos y el sistema a un ambiente productivo. Las pruebas finales al sistema consisten en probar los procedimientos y programas de conversión y reportes especiales para fines legales y fiscales, probar los programas de interfaz a los sistemas actuales, llevar a cabo las pruebas de volumen y estrés, así como las pruebas de aceptación del usuario final.

Para entrenar a los usuarios finales, el equipo de proyecto entrenará usuarios clave utilizando un método de “entrenar al entrenador”. Este método ayudará a ganar la aceptación de los usuarios finales, así como a la construcción de una base de conocimiento para soporte propio de los reportes en línea y futuras mejoras al sistema.

Otro propósito de esta fase es crear una estrategia para la puesta en marcha. Este plan específicamente identifica la estrategia de conversión de datos, procedimientos iniciales de auditoria y una estructura de soporte al equipo del proyecto. El último paso en esta fase es aprobar el sistema y asegurar que el cliente esté listo para la puesta en marcha del Sistema mySAP ERP.

E) Fase 5: Inicio y soporte post-productivo (Go Live and Support)

Inmediatamente después de la puesta en marcha, el sistema deberá ser revisado y afinado para asegurar que el entorno del negocio está completamente soportado. Este proceso involucra no solamente el verificar la precisión de las transacciones del negocio, sino también, entrevistar informalmente a los usuarios para verificar que sus necesidades hayan sido satisfechas.

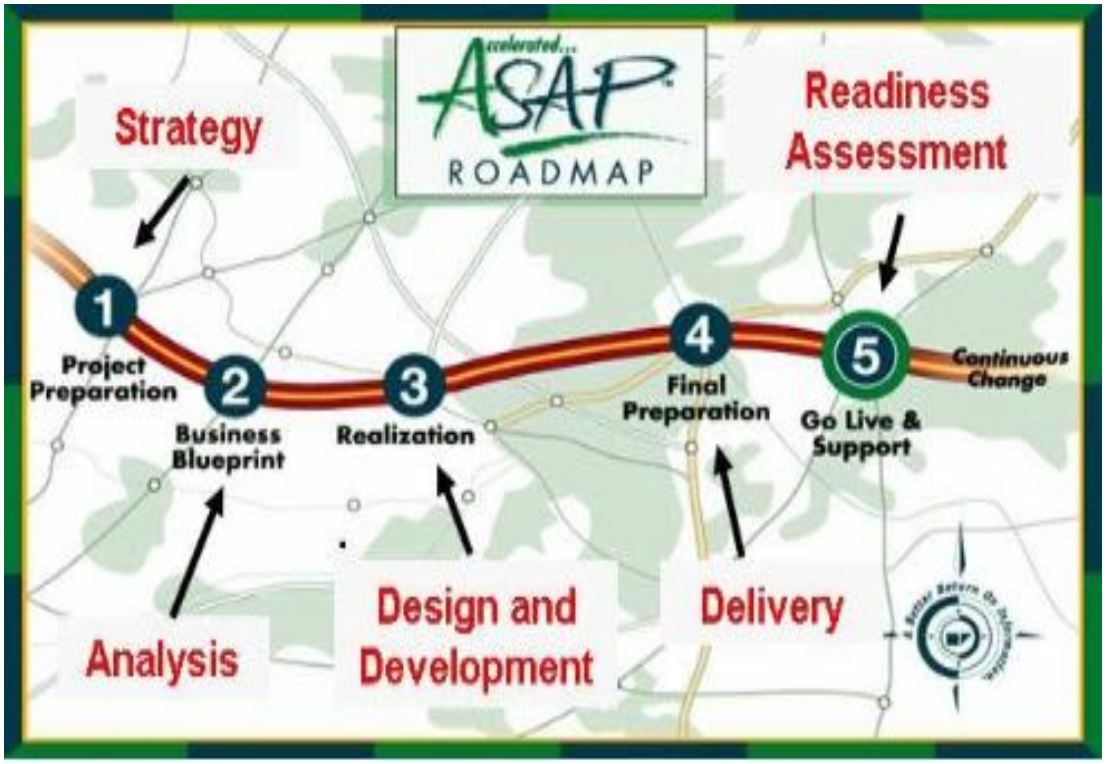


Figura 15. ASAP: Accelerated SAP

2.2.2. MÓDULO HCM

SAP HCM es uno de los módulos más extensos de SAP ERP.

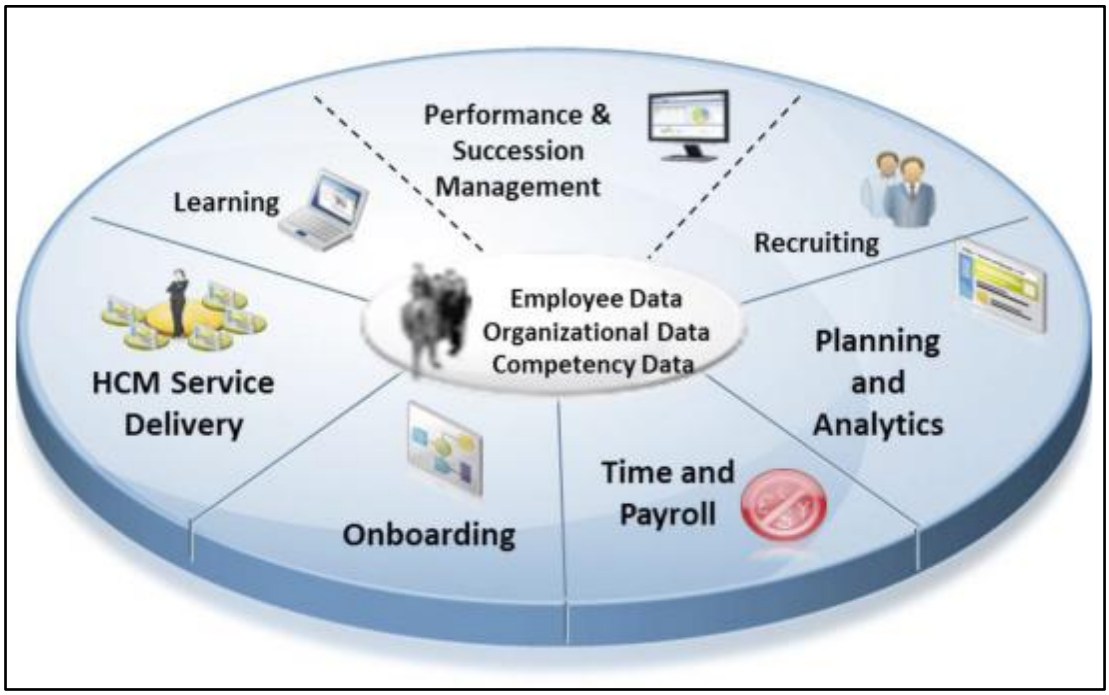


Figura 16. Employee Data Orgazational Data Competency Data

El módulo HCM SAP permite una gestión eficiente de la información y procesos del personal de una organización, e integra toda esta información y procesos tanto con los demás módulos de SAP como con posibles aplicaciones externas. Entendemos como organización una empresa individual que cuenta con diferentes departamentos como Recursos Humanos, Finanzas, I+D, etc. Para cualquier organización, los recursos humanos, los empleados, son considerados como el activo más potente. Luego, para mantener los datos relacionados con los empleados requeriremos de un sistema que garantice la consistencia y fiabilidad de los mismos dentro de la organización.

Algunos de los procesos típicos de cualquier departamento de Recursos Humanos, y que están reflejados en el módulo HCM SAP son:

- **Administración de Personal (PA):** un sub-módulo que ayuda a los responsables de recursos humanos y a los empleadores a realizar seguimientos de los datos maestros, funciones, salario y bonos.

- **Desarrollo de Personal (PD):** la funcionalidad de este módulo se centra en las cualidades y tareas de cada empleado, cualificaciones y plan de carrera.

- **Evaluación de Tiempos (PT):** procesa fichajes, abstinencias, etc. Así como su impacto en el salario bruto y los cálculos de impuestos relacionados.

- **Nómina (PY):** pago a empleados y freelances relacionados (contratos comerciales, por ejemplo) (Garmendia, 2012).

2.2.3. ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL

Cuando los miembros de un grupo tratan de trabajar juntos para lograr fines específicos se producen complejidades de dirección, coordinación, integración, control y comunicación. Administración es el concepto que abarca todos estos problemas (Dalton, 1989).

La administración de personal como especialidad de la Administración de empresa se reconoce como un área interdisciplinaria, y tiene como objeto de estudio y de acción la administración de las personas vinculadas directas o indirectamente a una empresa o conjunto de empresas, a partir de la búsqueda de una coherencia cultural mínima en su dimensión laboral (Dromi, 1983).

Es la disciplina que persigue la satisfacción de objetivos organizacionales contando para ello una estructura y a través de esfuerzo humano coordinado (Arias Galicia, 1979).

Recursos de la administración del personal

A) Recursos materiales

Aquí quedan comprendidos el dinero, las instalaciones físicas, la maquinaria, los muebles, las materias primas, etc.

B) Recursos técnicos

Bajo este rubro se listan los sistemas, procedimientos, organigramas, instructivos, etc.

C) Recursos humanos

No solo el esfuerzo o la actividad humana quedan comprendidos en este grupo, sino también otros factores que dan diversas modalidades a esa actividad: conocimientos, experiencias, motivación, intereses vocacionales, aptitudes, actitudes, habilidades, potencialidades, salud, etc.

> Los recursos humanos se han dejado al último no por ser los menos importantes, sino porque, siendo objeto de este ensayo, requieren de una explicación más amplia. Los recursos humanos son más importantes que los otros dos, pueden mejorar y perfeccionar el empleo y diseño de los recursos materiales y técnicos, lo cual no sucede a la inversa (Arias Galicia, 1979).

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

De acuerdo a (Oltra Badenes, 2014), define los siguientes términos relacionados a la investigación:

- **Abap.** Lenguaje de programación que utiliza el sistema de información SAP.

- **Backup.** Es una copia de seguridad en tecnología de la información o informática es una copia de seguridad, o el proceso de copia de seguridad con el fin de que estas copias adicionales puedan utilizarse para restaurar el original después de una eventual pérdida de datos.

- **Configurable.** También debe ser Adaptable a las necesidades particulares del negocio de cada organización, lo que se conoce normalmente como “configuración” o “parametrización” del sistema. Estas opciones de configuración permiten que un mismo sistema, un mismo SW estándar, pueda trabajar de muchas formas diferentes.

- **IDES SAP.** Es un servidor para prácticas de SAP, viene toda una empresa creada, una empresa ficticia claro, pero para hacer practica para financieros, RRHH, SD, LO, entre otros.

- **Integrado.** El software debe integrar los diferentes procesos de la organización, a través de una única Base de Datos y un dato único. Al decir los diferentes procesos de la empresa, se deben incluir todos los procesos básicos de una empresa, como son la contabilidad y finanzas, la gestión del producción, almacén, compras, ventas, recursos humanos, marketing, etc.

- **Job.** Es un conjunto de uno o más programas que tienen asignada una periodicidad de ejecución.

- **Modular.** El software debe ser modular, para que pueda ser considerado un ERP. Es decir, debe tener módulos, que pueden o no ser activados en función de la necesidad de la organización que lo vaya a utilizar. Los módulos suelen coincidir con áreas o funciones de las organizaciones, y nivel de gestión dentro de ello.

- **Proceso de negocio.** Un sistema ERP está basado en procesos de negocio, y no en actividades particulares, por ejemplo, de cada departamento. Estos procesos de negocio que proponen los ERP, y que por tanto pueden gestionar, están basados en las mejores prácticas de muchos sectores. Por ello, los ERP pueden ser utilizados en todo tipo de empresas.

- **SAP Gui.** Interfaz de acceso a SAP.

- **SAP R/3.** Se trata de un sistema de información en toda la empresa designado para coordinar todos los recursos, información y actividades necesarias para completar los procesos de negocio.

- **Software.** Evidentemente, cuando se habla de un ERP, se está hablando de un software, una aplicación informática.

- **Standard.** Un sistema ERP debe ser un sistema estándar, no un programa que se desarrolla y programa en cada ocasión que se implanta. Evidentemente, es configurable (como veremos más adelante) pero es un sistema Standard que se instala, y se configura. No se desarrolla cada vez, sino que es un software comercial (aunque pueda ser software libre).

- **Workflow.** El flujo de trabajo determina el camino del proceso para conseguir realizar una tarea.

- **Workshop.** Son eventos o reuniones de trabajo para abarcar uno o varios temas ya sea para formación o para resolver problemas.

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. METODOLOGÍADE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación de tipo **APLICADA** adquiere conocimientos de diferentes fuentes, y posteriormente otorga soluciones a los problemas dentro de la administración del personal (módulo gestión de tiempo, módulo gestión organizacional, módulo gestión de nómina) (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La investigación se enfoca al nivel **DESCRIPTIVO – EXPLICATIVO**, es decir se analiza las características más relevantes dentro del tema en estudio, y se explica los beneficios para la empresa Caliza Cemento Inca S.A. tras la implementación del sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

3.1.3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

DEDUCTIVO, este método es el procedimiento racional que va de lo general a lo particular. Posee la característica de que las conclusiones de la deducción son verdaderas, si las premisas de las que se originan también lo son. Por lo tanto, todo pensamiento deductivo nos conduce de lo general a lo particular. De este modo, si un fenómeno se ha comprobado para un determinado conjunto de personas, se puede inferir que tal fenómeno se aplica a uno de estos individuos; por ejemplo, si se sostiene que todos los

habitantes de una colonia compran tortillas a tres cuadras de la avenida principal, de este fenómeno se puede derivar que, si Carlos es habitante de esta colonia, él comprará tortillas en esa tortillería(Gómez Bastar, 2012).

INDUCTIVO, es un procedimiento que va de lo individual a lo general, además de ser un procedimiento de sistematización que, a partir de resultados particulares, intenta encontrar posibles relaciones generales que la fundamenten. De manera específica, es el razonamiento que partiendo de casos particulares se eleva a conocimientos generales; o, también, razonamiento mediante el cual pasamos del conocimiento de un determinado grado de generalización a un nuevo conocimiento de mayor grado de generalización que el anterior (Gómez Bastar, 2012).

3.1.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se aplico el pre test y post test, mediante la evaluación del cuestionario de preguntas en sus dos etapas, es decir, antes de la implementación y después de la implementación del Sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM.

Se puede representar mediante la siguiente simbología: M, O1, X, O2.

$$\boldsymbol{M}: \ \boldsymbol{O_1} \ \rightarrow \ \boldsymbol{x} \ \rightarrow \ \boldsymbol{O_2}$$

Dónde:

- **M:** Muestra de estudio.
- **O_1:**Administración del personal, antes de la implementación.
- **X:** Implementación del Sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM.
- **O_2:** Análisis de los resultados, después de la implementación.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

El personal a cargo dentro de la empresa Caliza Cemento Inca S.A. de administrar y usar el sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM es **14**.

3.2.2. MUESTRA

Se estimó siguiendo los criterios que ofrece la estadística, teniendo en cuenta el muestreo **NO PROBABILÍSTICO**, por conveniencia. El tamaño de la muestra es 14 trabajadores de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.

3.3. PROCESAMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Cuestionario de preguntas, consiste en la formulación de preguntas necesarias para evaluar el propósito de las variables en estudio.

Análisis documental, se requiere información de libros, revistas, manuales y páginas webs confiables para definir el Sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM y la administración del personal (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

Tabla 5. Fuentes y técnicas

Fuentes	Técnicas
Primaria	Cuestionario de preguntas
Secundaria	Análisis documental

3.4. TRATAMIENTO DE LOS DATOS

3.4.1. PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS

Se utilizó el software **SPSS 21** que es programa estadístico para investigaciones de mercado sumamente utilizado para el procesamiento de datos, con lo cual se elabora las figuras y tablas.

Presentación de datos

Los datos evaluados son:

- Tablas de frecuencias.
- Figuras de barras.
- Prueba de hipótesis.
- Alfa de Cronbach.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS PRE TEST

Tabla 6.Resultados de la estadística descriptiva del Pre Test

Preguntas	N	Media	Desviación estándar	Varianza
¿Cómo califica la elaboración del calendario festivo que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.0714	1.2067	1.4560
¿Cómo califica los horarios de trabajo que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.2143	0.8926	0.7967
¿Cómo califica las ausencias (faltas, licencias, capacitaciones, entre otros) que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.5714	1.0894	1.1868
¿Cómo califica las comisiones, viajes, entre otros, que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.4286	1.0163	1.0330
¿Cómo califica las vacaciones, descanso médico, horas por compensar, entre otros, que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.2857	0.9945	0.9890
¿Cómo califica los reportes de evaluación de tiempos que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.4286	0.8516	0.7253
¿Cómo califica la generación de tardanzas, sobre tiempos, turnos (suplencias), entre otros, que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.2857	0.8254	0.6813
¿Cómo califica la integración con el cálculo de la nómina que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.5714	1.0163	1.0330
¿Cómo califica la programación y registro de vacaciones que efectúa el módulo gestión de tiempo para la Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.3571	1.0818	1.1703
¿Cómo califica la aprobación de vacaciones que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.0000	0.9608	0.9231
¿Cómo califica la reprogramación y registro de vacaciones que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	1.9286	0.8287	0.6868
¿Cómo califica el pago de vacaciones que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.2143	1.1217	1.2582
¿Cómo califica la definición de unidades organizativas que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.6429	1.0818	1.1703
¿Cómo califica la definición de posiciones que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.1429	0.8644	0.7473
¿Cómo califica la definición de enlaces de las unidades organizativas que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.4286	0.8516	0.7253
¿Cómo califica la definición de enlaces de la posición con las unidades organizativas que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.5000	0.9405	0.8846
¿Cómo califica la asignación de centros de costos que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.2857	0.7263	0.5275

¿Cómo califica la definición de enlaces posición con ocupaciones que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.1429	1.0271	1.0549
¿Cómo califica los ceses que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.4286	1.0163	1.0330
¿Cómo califica los préstamos escolares, de salud, entre otros, que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.0714	0.9169	0.8407
¿Cómo califica las interfaces de AFP, Banco para el pago de sueldos, CTS, entre otros, que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.8571	0.8644	0.7473
¿Cómo califica la gestión del proceso que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.5000	1.0919	1.1923
¿Cómo califica los tipos de nómina que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.5000	0.9405	0.8846
¿Cómo califica los reportes que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.2143	1.2514	1.5659
¿Cómo califica la asignación organizacional de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.2143	0.8926	0.7967
¿Cómo califica las direcciones de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.5714	0.9376	0.8791
¿Cómo califica los horarios de trabajo de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.5000	0.8549	0.7308
¿Cómo califica los contratos del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.0714	0.8287	0.6868
¿Cómo califica la formación académica del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.6429	0.9288	0.8626
¿Cómo califica los servicios médicos que ofrece la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	2.3571	1.2157	1.4780
PROMEDIO	14	2.3476	0.9706	0.9582

En la tabla anterior se muestra que en la etapa pre test al momento de aplicarse el instrumento de recolección de datos, se obtiene una media de 2.3476y de acuerdo a la escala de Likert se encuentra en el intervalo [Malo, Regular].

4.2. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS POST TEST

Tabla 7. Resultados de la estadística descriptiva del Post Test

Preguntas	N	Media	Desviación estándar	Varianza
¿Cómo califica la elaboración del calendario festivo que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.5714	0.9376	0.8791
¿Cómo califica los horarios de trabajo que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.8571	0.7703	0.5934
¿Cómo califica las ausencias (faltas, licencias, capacitaciones, entre otros) que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.9286	0.6157	0.3791
¿Cómo califica las comisiones, viajes, entre otros, que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.7857	1.0509	1.1044
¿Cómo califica las vacaciones, descanso médico, horas por compensar, entre otros, que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.7857	0.6993	0.4890

¿Cómo califica los reportes de evaluación de tiempos que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.9286	0.7300	0.5330
¿Cómo califica la generación de tardanzas, sobre tiempos, turnos (suplencias), entre otros, que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.7143	0.9139	0.8352
¿Cómo califica la integración con el cálculo de la nómina que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	4.0714	0.7300	0.5330
¿Cómo califica la programación y registro de vacaciones que efectúa el módulo gestión de tiempo para la Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.8571	0.8644	0.7473
¿Cómo califica la aprobación de vacaciones que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.7143	0.6112	0.3736
¿Cómo califica la reprogramación y registro de vacaciones que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.5000	0.6504	0.4231
¿Cómo califica el pago de vacaciones que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.6429	0.9288	0.8626
¿Cómo califica la definición de unidades organizativas que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	4.1429	0.7703	0.5934
¿Cómo califica la definición de posiciones que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.8571	0.9493	0.9011
¿Cómo califica la definición de enlaces de las unidades organizativas que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.8571	0.7703	0.5934
¿Cómo califica la definición de enlaces de la posición con las unidades organizativas que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	4.0000	0.6794	0.4615
¿Cómo califica la asignación de centros de costos que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.5714	0.8516	0.7253
¿Cómo califica la definición de enlaces posición con ocupaciones que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.7857	0.6993	0.4890
¿Cómo califica los ceses que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.6429	0.8419	0.7088
¿Cómo califica los préstamos escolares, de salud, entre otros, que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.7143	0.7263	0.5275
¿Cómo califica las interfaces de AFP, Banco para el pago de sueldos, CTS, entre otros, que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	4.2143	0.5789	0.3352
¿Cómo califica la gestión del proceso que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.8571	0.9493	0.9011
¿Cómo califica los tipos de nómina que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.9286	0.8287	0.6868
¿Cómo califica los reportes que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.9286	0.9169	0.8407
¿Cómo califica la asignación organizacional de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.8571	0.8644	0.7473
¿Cómo califica las direcciones de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	4.0000	0.8771	0.7692
¿Cómo califica los horarios de trabajo de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	4.1429	0.9493	0.9011
¿Cómo califica los contratos del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.7857	0.8018	0.6429
¿Cómo califica la formación académica del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	4.0000	0.7845	0.6154
¿Cómo califica los servicios médicos que ofrece la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?	14	3.8571	0.8644	0.7473

PROMEDIO	**14**	**3.8500**	**0.8069**	**0.6647**

En la tabla anterior se muestra que en la etapa post test al momento de aplicarse el instrumento de recolección de datos, se obtiene una media de 3.85y de acuerdo a la escala de Likert se encuentra en el intervalo [Regular, Bueno].

4.3. PRUEBA DE HIPÓTESIS

4.3.1. FORMULACIÓN DE CUADRO DE VALORES DE INDICADORES

La contrastación de la hipótesis se realiza de acuerdo al diseño de investigación, el cual es conocido también como Pre – Test y Post – Test, que se representa mediante la siguiente simbología:

$$\mathbf{M}: \ \mathbf{O_1} \ \rightarrow \ \mathbf{x} \ \rightarrow \ \mathbf{O_2}$$

Donde:

- **M:** Muestra de estudio.
- **O_1:**Administracion del personal, antes de la propuesta – Pre – Prueba.
- **X:** Implementación del Sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM.
- **O_2:** Análisis de los resultados, después de la propuesta – Post – Prueba.

4.3.2. SUPUESTOS DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS

1. Para la prueba de hipótesis seleccionamos por conveniencia los datos muestrales de nuestra población: 14, correspondiente al personal que maneja el módulo hcm de la empresa Caliza

Cemento Inca S.A., así evaluamos los principales indicadores relevantes de la investigación.

2. La hipótesis nula Ho es la negación de la relación existente entre la variable independiente y la variable dependiente y la hipótesis Ha es la afirmación correspondiente.

3. Se utilizó el 95% del nivel de confiabilidad y 5% del nivel de significancia.

4. Se acepta la hipótesis nula si el Valor Calculado Tc es menor al valor en tabla Tt, caso contrario se rechaza la Ho y se acepta la hipótesis alterna Ha.

4.3.3. CÁLCULO DEL VALOR CRÍTICO Y LA FUNCIÓN PRUEBA

Después de analizar las diferencias entre los indicadores en Pre-Test (O_1) y Post-Test (O_2), se puede concluir que para todos los indicadores hay diferencias significativas y una mejora después de implementar el sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM.

Tabla 8. Cálculo de la diferencia promedio

PE	PRE	POST	DIF
PE01	2.0714	3.5714	1.5000
PE02	2.2143	3.8571	1.6429
PE03	2.5714	3.9286	1.3571
PE04	2.4286	3.7857	1.3571
PE05	2.2857	3.7857	1.5000
PE06	2.4286	3.9286	1.5000
PE07	2.2857	3.7143	1.4286
PE08	2.5714	4.0714	1.5000
PE09	2.3571	3.8571	1.5000
PE10	2.0000	3.7143	1.7143
PE11	1.9286	3.5000	1.5714
PE12	2.2143	3.6429	1.4286
PE13	2.6429	4.1429	1.5000
PE14	2.1429	3.8571	1.7143
PE15	2.4286	3.8571	1.4286
PE16	2.5000	4.0000	1.5000
PE17	2.2857	3.5714	1.2857
PE18	2.1429	3.7857	1.6429
PE19	2.4286	3.6429	1.2143
PE20	2.0714	3.7143	1.6429
PE21	2.8571	4.2143	1.3571
PE22	2.5000	3.8571	1.3571
PE23	2.5000	3.9286	1.4286
PE24	2.2143	3.9286	1.7143
PE25	2.2143	3.8571	1.6429
PE26	2.5714	4.0000	1.4286
PE27	2.5000	4.1429	1.6429

PE28	2.0714	3.7857	1.7143
PE29	2.6429	4.0000	1.3571
PE30	2.3571	3.8571	1.5000
PROMEDIO	**2.3476**	**3.8500**	**1.5024**

Cálculo de la diferencia promedio (D)

$$\overline{D} = \frac{\sum \overline{D}i}{n} = \frac{45.0714}{30} = 1.5024$$

Tabla 9. Cálculo de la desviación estándar (S)

PE	PRE	POST	DIF	CONS	(Dif - Cons)*(Dif - Cons)
PE01	2.0714	3.5714	1.5000	1.5024	0.0000
PE02	2.2143	3.8571	1.6429	1.5024	0.0197
PE03	2.5714	3.9286	1.3571	1.5024	0.0211
PE04	2.4286	3.7857	1.3571	1.5024	0.0211
PE05	2.2857	3.7857	1.5000	1.5024	0.0000
PE06	2.4286	3.9286	1.5000	1.5024	0.0000
PE07	2.2857	3.7143	1.4286	1.5024	0.0054
PE08	2.5714	4.0714	1.5000	1.5024	0.0000
PE09	2.3571	3.8571	1.5000	1.5024	0.0000
PE10	2.0000	3.7143	1.7143	1.5024	0.0449
PE11	1.9286	3.5000	1.5714	1.5024	0.0048
PE12	2.2143	3.6429	1.4286	1.5024	0.0054
PE13	2.6429	4.1429	1.5000	1.5024	0.0000
PE14	2.1429	3.8571	1.7143	1.5024	0.0449
PE15	2.4286	3.8571	1.4286	1.5024	0.0054
PE16	2.5000	4.0000	1.5000	1.5024	0.0000
PE17	2.2857	3.5714	1.2857	1.5024	0.0469
PE18	2.1429	3.7857	1.6429	1.5024	0.0197
PE19	2.4286	3.6429	1.2143	1.5024	0.0830
PE20	2.0714	3.7143	1.6429	1.5024	0.0197
PE21	2.8571	4.2143	1.3571	1.5024	0.0211
PE22	2.5000	3.8571	1.3571	1.5024	0.0211
PE23	2.5000	3.9286	1.4286	1.5024	0.0054
PE24	2.2143	3.9286	1.7143	1.5024	0.0449
PE25	2.2143	3.8571	1.6429	1.5024	0.0197
PE26	2.5714	4.0000	1.4286	1.5024	0.0054
PE27	2.5000	4.1429	1.6429	1.5024	0.0197
PE28	2.0714	3.7857	1.7143	1.5024	0.0449
PE29	2.6429	4.0000	1.3571	1.5024	0.0211
PE30	2.3571	3.8571	1.5000	1.5024	0.0000
PROMEDIO	**2.3476**	**3.8500**	**1.5024**		**0.5457**

Cálculo de la desviación estándar (S)

$$S = \sqrt{\frac{\sum (Di - \overline{D})^2}{n-1}}$$

$$S = \sqrt{\frac{0.5457}{29}}$$

$$S = 0.1372$$

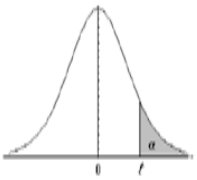
Hipótesis estática

Tabla 10. “T” Student (Tt)

Tabla de la t de Student.

Contiene los valores t tales que $p[T > t] = \alpha$,

donde n son los grados de libertad.



$n \setminus \alpha$	0,30	0,25	0,20	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005	0,0025	0,001	0,0005
1	0,7265	1,0000	1,3764	3,0777	6,3137	12,7062	31,8210	63,6559	127,3213	318,3088	636,6192
2	0,6172	0,8165	1,0607	1,8856	2,9200	4,3027	6,9645	9,9250	14,0890	22,3271	31,5991
3	0,5844	0,7649	0,9785	1,6377	2,3534	3,1824	4,5407	5,8408	7,4533	10,2145	12,9240
4	0,5686	0,7407	0,9410	1,5332	2,1318	2,7765	3,7469	4,6041	5,5976	7,1732	8,6103
5	0,5594	0,7267	0,9195	1,4759	2,0150	2,5706	3,3649	4,0321	4,7733	5,8934	6,8688
6	0,5534	0,7176	0,9057	1,4398	1,9432	2,4469	3,1427	3,7074	4,3168	5,2076	5,9588
7	0,5491	0,7111	0,8960	1,4149	1,8946	2,3646	2,9979	3,4995	4,0293	4,7853	5,4079
8	0,5459	0,7064	0,8889	1,3968	1,8595	2,3060	2,8965	3,3554	3,8325	4,5008	5,0413
9	0,5435	0,7027	0,8834	1,3830	1,8331	2,2622	2,8214	3,2498	3,6897	4,2968	4,7809
10	0,5415	0,6998	0,8791	1,3722	1,8125	2,2281	2,7638	3,1693	3,5814	4,1437	4,5869
11	0,5399	0,6974	0,8755	1,3634	1,7959	2,2010	2,7181	3,1058	3,4966	4,0247	4,4370
12	0,5386	0,6955	0,8726	1,3562	1,7823	2,1788	2,6810	3,0545	3,4284	3,9296	4,3178
13	0,5375	0,6938	0,8702	1,3502	1,7709	2,1604	2,6503	3,0123	3,3725	3,8520	4,2208
14	0,5366	0,6924	0,8681	1,3450	1,7613	2,1448	2,6245	2,9768	3,3257	3,7874	4,1405
15	0,5357	0,6912	0,8662	1,3406	1,7531	2,1315	2,6025	2,9467	3,2860	3,7328	4,0728
16	0,5350	0,6901	0,8647	1,3368	1,7459	2,1199	2,5835	2,9208	3,2520	3,6862	4,0150
17	0,5344	0,6892	0,8633	1,3334	1,7396	2,1098	2,5669	2,8982	3,2224	3,6458	3,9651
18	0,5338	0,6884	0,8620	1,3304	1,7341	2,1009	2,5524	2,8784	3,1966	3,6105	3,9216
19	0,5333	0,6876	0,8610	1,3277	1,7291	2,0930	2,5395	2,8609	3,1737	3,5794	3,8834
20	0,5329	0,6870	0,8600	1,3253	1,7247	2,0860	2,5280	2,8453	3,1534	3,5518	3,8495
21	0,5325	0,6864	0,8591	1,3232	1,7207	2,0796	2,5176	2,8314	3,1352	3,5272	3,8193
22	0,5321	0,6858	0,8583	1,3212	1,7171	2,0739	2,5083	2,8188	3,1188	3,5050	3,7921
23	0,5317	0,6853	0,8575	1,3195	1,7139	2,0687	2,4999	2,8073	3,1040	3,4850	3,7676
24	0,5314	0,6848	0,8569	1,3178	1,7109	2,0639	2,4922	2,7970	3,0905	3,4668	3,7454
25	0,5312	0,6844	0,8562	1,3163	1,7081	2,0595	2,4851	2,7874	3,0782	3,4502	3,7251
26	0,5309	0,6840	0,8557	1,3150	1,7056	2,0555	2,4786	2,7787	3,0669	3,4350	3,7066
27	0,5306	0,6837	0,8551	1,3137	1,7033	2,0518	2,4727	2,7707	3,0565	3,4210	3,6896
28	0,5304	0,6834	0,8546	1,3125	1,7011	2,0		3	3,0469	3,4082	3,6739
29	0,5302	0,6830	0,8542	1,3114	1,6991			4	3,0380	3,3962	3,6594
30	0,5300	0,6828	0,8538	1,3104	1,6973	2,04	2,4573	2,7500	3,0298	3,3852	3,6460
40	0,5286	0,6807	0,8507	1,3031	1,6839	2,0211	2,4233	2,7045	2,9712	3,3069	3,5510

Cálculo del valor crítico o valor en tabla de la "T" Student (Tt)

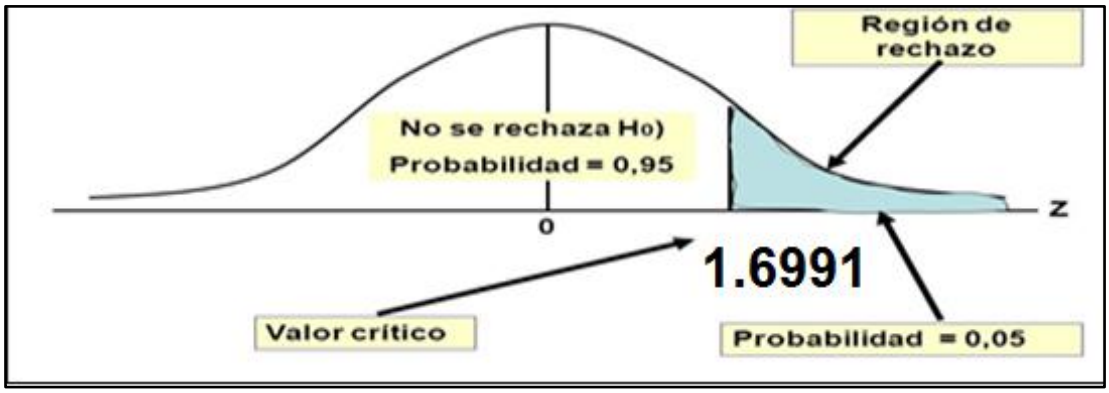
$$Tt\ (1 - \square)\ _{(n - 1)}$$

$$Tt\ (1 - 0.05)\ _{(30 - 1)}$$

$Tt\ (0.95)_{(29)} = 1.6991$

Tt = 1.6991

Figura 17. Regiones de aceptación y rechazo



Cálculo del valor calculado o Función de prueba (Tc).

$$T_c = \frac{\overline{D}}{\frac{S}{\sqrt{n}}} = \frac{1.5024}{\frac{0.1372}{\sqrt{30}}}$$

Tc = 1.9995

Por lo tanto:

- Como Tc = 1.9995 es mayor que Tt = 1.6991; entonces se rechazan Ho y se acepta Ha.

Finalmente se concluye que la hipótesis planteada es aceptada.

CAPITULO V

DISCUSIÓN

5.1. DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA DE SOLUCIÓN – ASAP: ACCELERATED SAP

5.1.1. ÍNDICE DE PROCESO

Tabla 11. Definiciones generales

PROCESO	CORE	SUBPROCESO
Administración de la organización		**Gestionar estructura de la organización.** - Definición de unidades organizativas. - Definición de posiciones. - Definición de enlaces unidades organizativas. - Definición de enlaces posición con unidades organizativas. - Asignación de centros de costos. - Definición de enlaces posición con ocupaciones.

Tabla 12. Gestión de Recursos Humanos

PROCESO	CORE	SUBPROCESO
Administración del personal		**Medidas de personal.** - Ingresos. - Ceses. - Cambios organizativos. - Remuneración contractual. - Datos maestros (Horario, remuneración, etc.) - Datos de contrato. - Contrataciones temporales - Datos complementarios.
Gestión de tiempos		**Control de asistencia** - Elaboración de calendario de festivos. - Horarios de trabajos. - Pausas (Refrigerios, etc.) - Ausencias (Faltas, licencias, capacitaciones, etc.) - Presencias (Comisiones, viajes, etc.) - Contingentes (Vacaciones, descanso médico, horas por compensar) - Integración con relojes. - Evaluación de tiempos (Con marcas y teóricos) - Reportes de evaluación de tiempos. - Generación de tardanzas, sobre tiempos, turnos (Suplencias). - Integración con el cálculo de la nómina. **Vacaciones** - Programación y registro. - Aprobación.

PROCESO	CORE	SUBPROCESO
		- Reprogramación y registro. - Pago.
Gestión de Nómina		**Ceses** - Registro de la baja. - Cálculo liquidación de beneficios sociales. - Contabilización del asiento de provisión de pago. - Cartas y constancias por cese. - Certificado de quinta. **Conceptos para planilla** - Conceptos de Ley. - Essalud Vida. - Conceptos propios de la empresa. - Bono de desempeño. - Quinquenios. - Horas extras. - Remuneración en especie/Alimentos en efectivo/ Compensación de alimentos. - Retención judicial. - Descuentos seguro médico familiar. - Descuentos seguro vida ley (Para trabajadores con más de 4 años) - Subsidios por maternidad. - Subsidios (Incapacidad temporal, accidente de trabajo) - Bono por más de ventas vs año pasado. - Cálculo de comisiones(el % es diferente de acuerdo a ubicación física) - Pago por horas (Part-time). - Pago a practicantes. - Pago de vacaciones. **Préstamos** - Escolar. - Salud. - Otros. **Interfaces** - AFP Net - Plame, T-Registro. - Bancos para el pago de sueldos, CTS, etc. **Provisiones** - Gratificaciones. - C.T.S. - Vacaciones. - Indemnizaciones de vacaciones. **Gestión del proceso** - Registro de Gestión de nómina (Administra la periodicidad, apertura y cierre del período, control sobre los datos maestros) - Cálculos masivos. - Cálculos individuales. - Administración de variables y constantes para el cálculo. - Propiedades de los conceptos de nómina. - Lectura y valorización de conceptos heredados de la gestión de tiempos. - Acumuladores por períodos. - Finalización del proceso. **Tipos de Nómina** - Mensual - Adelanto quincenal. - Adelanto de vacaciones. - CTS.

PROCESO	CORE	SUBPROCESO
		- Adelanto de gratificación. - Utilidades. - Pago a personal por campaña. - Liquidación de beneficios sociales. - Ampliación liquidación beneficios sociales. **Reportes** - Certificado de quinta categoría. - Boleta de pago. - Carta listado CTS. - Carta retiro CTS. - Certificado y constancia de trabajo. - Certificado de retenciones AFP. - Reporte de transferencias bancarias. - CTS semestral. - Liquidación anual de aportes y retenciones. - Liquidación de beneficios sociales. - AFP NET. - Certificado de utilidades. - Generación planillas digitales (PLAME y T-Registro). - Reporte 6 últimas remuneraciones. - Liquidación anual EsSalud. - Comprobante de EsSalud. - Reporte de planilla SCTR - Reporte anual SCTR.

5.1.2. BUSINESS BLUEPRINT (BBP)

Informe formal del levantamiento de las necesidades del área para los sub-módulos de gestión organizativa, gestión de personal, gestión de tiempo y gestión de nómina las cuales fueron aprobadas por equipo de proyecto.

a) Gestión Organizativa – BBP

Estructura de empresa

- **Sociedades.**
  - Cementos Inca (S1: 124 personas).
- **Divisiones.**
  - Directorio.
  - Gerencias.

- Superintendencia de mantenimiento.
- Superintendencia de Producción.
- Gerencia Administrativa y financiera (Recursos Humanos, Contabilidad, Logística, Sistemas, Tesorería, Cobranza).
- Control de calidad
- Seguridad Salud ocupacional y medio ambiente.
- Ventas.
- Marketing.
- Planeamiento estratégico.

▪ **Sub – Divisiones.**

- Sede central.

Estructura personal

▪ **Grupo de personal.**

- Activos.
- Cesados.

▪ **Área de personal.**

- Empleados.
- Operarios.
- Ejecutivos.
- Practicantes pre-profesionales.
- Practicantes profesionales.

b) Gestión de personal – BBP

- **Registro de trabajador:** Cuando ingresa un trabajador a Caliza Cemento Inca S.A. se registra lo siguiente:

- **Datos personales.**

  Nombres.

  Apellidos.

  Estado civil.

  Documento de Identidad.

  Teléfono de domicilio/celular.

  Sexo.

  Fecha de nacimiento.

  Nacionalidad.

  Lugar de nacimiento.

  Departamento de nacimiento.

  Provincia de nacimiento.

  Distrito de nacimiento.

- **Domicilio actual.**

  Dirección.

  Urbanización.

  Departamento.

  Provincia.

Distrito.

- **Contrato.**

  Fecha inicio de contrato.

  Fecha fin contrato.

  Indeterminado: si/no.

  Periodo de prueba.

- **Sueldo.**

  Fecha de inicio.

  Importe sueldo básico.

  Moneda.

- **Cuenta bancaria.**

  Banco abono.

  Número de cuenta.

  Tipo de cuenta (Cuenta corriente, cuenta de ahorros, cuenta maestra).

  Clase.

- **Información organizativa.**

  Unidad funcional.

  Puesto.

  Tipo de trabajador (Empleado, practicante).

  Tipo de contrato (Plazo indeterminado, trabajo a plazo fijo, convenio de prácticas).

Local.

- **AFP.**

  Tipo de AFP.

  Código CUSSP.

  Tipo de comisión.

- **Datos varios.**

  Periodicidad de pago (Quincena, mensual, semanal).

  Modalidad de pago (Depósito en cuenta, efectivo).

  Nivel educativo.

  Ocupación SUNAT.

  Tipo de remuneración (Fija, variable, mixta).

- **Descripción de la solución propuesta.**

  a. Descripción de infotipos.

  El ingreso de datos maestros en SAP HCM se realiza a través de unidades de información denominadas infotipos. Un infotipo es una agrupación lógica de campos. Estos infotipos proporcionan información con una estructura, facilitan la entrada de datos y permiten almacenar datos para períodos específicos. Adicionalmente cada infotipo puede ser reconocido por un número de máximo cuatro dígitos. Por ejemplo la calle, el número y el interior donde vive un colaborador están agrupados en el infotipo de Direcciones o el infotipo 0006.

Cada uno de estos infotipos tiene una fecha de validez, la cual es ingresada o actualizada en la cabecera de cada uno de ellos. El maestro de personal incluirá los siguientes infotipos referentes a la Administración de Personal:

b. Medidas de personal.

Se debe ingresar la siguiente información: Fecha, clase de medida, motivo de medida, posición, división de personal, grupo de personal, área de personal.

Las clases de medidas en lista son:

PE – Contratación.

PE – Cambio organizativo.

PE – Reingreso.

PE – Cese.

c. Asignación organizacional.

Mantendrá el registro de los datos organizacionales como Estructura de Empresa, de Personal, Organizacional centro de costo maestro y área de nómina. Esta información fundamental para el cálculo de la nómina. A continuación se presenta la información a registrar: Subdivisión de personal, área de nómina y relación laboral.

d. Datos personales.

Mantendrá el registro de nombres, apellidos, fecha de nacimiento, sexo, estado civil, nacionalidad y otros datos personales relevantes para la administración del personal.

Se identificó la necesidad de contar con el Departamento, Provincia y Distrito de Nacimiento. A continuación se presenta

la información a registrar: Apellido paterno, apellido materno, nombres, fecha de nacimiento, nacionalidad, estado civil, sexo, departamento, provincia, distrito, indicador de discapacidad.

Tratamiento: (Sr. / Sra. / Srta.).

Estado Civil (Concu. / ParReg. / U.Libr / Casad. / Divorc. / Nc. / Sep. / Sep. He. / Solter. / Viud.).

e. Documentos de identidad.

Guardará los tipos de documentos que son relevantes para la empresa. A continuación se presenta la información a registrar: Clase ID, número ID.

Tabla 13. Documento de identidad

ID	CLASE
1	Documento nacional de identidad
4	Carne de extranjería
6	R.U.C.
7	Pasaporte
11	Partida de nacimiento
13	Autogenerado EsSalud
14	Licencia de conducir
15	Libreta militar
20	Licencia portar armas

f. Direcciones.

Mantendrá el registro de la dirección habitual y la dirección de contacto del colaborador. Se habilitarán los campos requeridos por la planilla electrónica. Se presenta la información a registrar: clave pública, calle y número, campo adicional dirección, distrito, país, número de teléfono, departamento, provincia, distrito, tipo de vía, nombre y código zona.

Tabla 14. Tipo de residencia

ID	TIPO RESIDENCIA
1	Residencia habitual
2	Segunda residencia
3	Dirección país de origen
4	Dirección en caso de urgencia
5	Dirección postal
6	Dirección Pers. Nec. Cuidados

g. Horario de trabajo.

Guardará registro los planes horarios de trabajo que debe cumplir cada trabajador. A continuación se presenta la información a registrar: regla para plan de hora de trabajo (turno de trabajo), y status de gestión de tiempos (indicador de evaluación de tiempos, donde se indica el tipo de evaluación de tiempos que tendrá el empleado).

Tabla 15. Estatus de gestión de tiempos

ID	CLASE
1	Captura tiempos.
9	Evaluación negativa.
0	Sin captura de tiempos.

h. Emolumentos básicos.

Mantiene registro de la remuneración que percibe el colaborador así como la Estructura Tarifaria a la que se encuentra asignado. Su actualización está ligada a los procesos de Incorporación y Cambios Organizacionales. Se tendrá la opción de ingresar información en los siguientes campos: clase de convenio colectivo, área de Convenio, grupo profesional, CC – Nomina, importe, tipo de moneda.

i. Relación bancaria.

Mantiene registro de la cuenta bancaria para pago de haberes y CTS. Las vías de pago definidas son las siguientes: Transferencia, Cheque, Efectivo.

La información se ingresará a los siguientes campos: Clave de banco, cuenta bancaria, clave control de bancos, vía de pago, número de cuenta interbancaria.

j. Elementos de contrato:

Guardará registro del tipo de contrato que tiene la persona en la empresa. Adicionalmente se registrará la fecha inicio y fin del contrato vigente así como el periodo de prueba del contrato.

Tabla 16. Elementos de contrato

COD	DENOMINACIÓN
P1	Plazo indefinido.
P2	Plazo fijo.

k. Familiares.

Mantendrá el registro de los datos básicos de los familiares: hijos, cónyuge, padre, madre, etc. Se contará con campos adicionales para cubrir los datos requeridos no ofrecidos en el estándar y que está orientado a la declaración de la Planilla Electrónica. A continuación se detalla los datos que se registrarán:

Apellido materno y paterno.

Nombres.

Flag de sexo.

Fecha nacimiento.

Lugar nacimiento.

Nacionalidad.

Flag de derechohabiente.

Tipo de documento.

Situación derechohabiente.

Número de resolución discapacidad.

Flag estudiante.

Número de documento.

Fecha alta.

Fecha baja.

Tipo baja.

Indicador domicilio.

Tipo vía.

Descripción de vía.

Número de vía.

Interior.

Código de zona.

Nombre de zona.

Referencia.

Departamento.

Provincia.

Distrito.

Tabla 17. Clase de familia

ID	CLASE
1	Conyugue
2	Hijo
3	Tutor legal
4	Testador
5	Tutor
6	Hijo adoptivo
7	Llamada de emergencia
8	Personas de referencia
10	Conyugue divorciado
11	Padre
12	Madre
13	Compañero
14	Hijo del compañero
15	Interlocutor registrado

Solo aplica para el caso de madres gestantes: Tipo de identificación, número de documento.

l. Formación académica.

Mantiene el registro de los estudios cursados por el colaborador. Incluyendo el nivel o grado que alcanzó. Se ingresará información en los siguientes campos: Formación, Instituto/lugar de formación, clave de país, título.

m.Datos de fecha.

Guardará el registro de clases de fecha como: fecha de ingreso, vacaciones, fecha de cese.

Tabla 18: Clase de fecha

ID	CLASE
1	Fecha ingreso

25	Alta año vacaciones
ZF	Fecha cese

n. Comunicaciones:

Guardará los siguientes datos: usuario SAP, e-mail, celular.

Tabla 19. Clases de comunicaciones

ID	CLASE
1	Nombre de usuario sistema SAP (SY-UNAME)
2	SAP2
3	NetPass
4	TSO1
5	Telefax
6	Voice-mail
10	Correo electrónico
11	Numero tarjeta de crédito
20	Primer número teléfono en puesto trabaja
30	Dirección de correo electrónico privado
CELL	Cell pone

o. Servicios médicos.

La información que se ingresa es la siguiente: fecha de reconocimiento, último reconocimiento, diagnóstico, grupo sanguíneo.

p. Retenciones judiciales.

La información que se ingresa es la siguiente: Acreedor, receptor, calle y número, región, RUT, código postal / población, motivo para cálculo de nómina especial, base de cálculo, porcentaje, país del banco, clave de banco, clave control, dígito control de banco, cuenta bancaria, vía de pago, referencia, destino utilización, prioridad, nombre juez, número de juzgado, calle y número, número de oficio, fecha oficio, número rol.

q. Devengos / reducciones periódicas.

En este infotipo se registrará ingresos o descuentos

permanentes como el EsSalud+Vida. La información que se ingrese es la siguiente: CC – Nómina, importe, cantidad, unidad de cantidad, tipo de moneda, fechas.

r. Pagos complementarios.

En este infotipo se registrará la asignación de algunos conceptos que se tomarán como descuentos o ingresos variables en el mes.

s. Otras empresas / empresas anteriores.

En este infotipo se registrará la información laboral del empleado, como: Empresa, ramo, fecha, actividad, tipo de contrato con el que contaba el personal.

t. Sistema previsional.

Se registra si el trabajador está afiliado a una AFP o a la ONP. Esta información es relevante para la nómina, que será actualizado por el proceso de Contratación y posteriormente a solicitud del empleado. La información que se registre será la siguiente: Institución, número de afiliado, tipo pensión, fecha de inscripción.

Excepcionalmente se registrarán concepto, base cálculo, porcentaje, importe, tipo de moneda y flag de exento, cuando se deba particularizar el cálculo de algún concepto de AFP para un trabajador.

Habitad.

Horizonte.

Integra.

Prima.

Profuturo.

SNP.

u. Planes de salud.

Se registrará la información de los planes de salud o EPS. Es requisito haber ingresado data en el infotipo “Información de Beneficios”. La información que se ingresa es la siguiente: plan de beneficios, opción plan de salud, cobertura dependiente, período, dependientes. Además se ingresará los costos de plan de salud que corresponda.

v. Información de entradas de tiempos.

Este infotipo se ingresará el Número de tarjeta de marcación.

w. Distribución de centro de costes.

Permitirá asignar uno o varios centros de costos diferentes al centro de costo maestro (heredado de la unidad organizativa o posición) a un colaborador por un periodo específico.

- **Requerimientos de configuración:** A continuación se detalla la información que será configurada:

a. Rango de números de personal.

Se manejará el siguiente rango de personal para el código interno, el cual será generado por el sistema:

Tabla 20. Rango de números de personal

TIPO	DESDE NÚMERO	HASTA NÚMERO
IN	100000	199999

b. Medidas de personal.

Se configurarán las clases de medida y los motivos de medida

según los valores indicados a continuación:

Tabla 21. Medidas de personal

MEDIDAS DE PERSONAL		P1	P2	P3	P4	P5
MOTIVOS DE MEDIDA		CONTRATACIÓN	CAMBIO ORGANIZATIVO	CESE	REINGRESO	CONTRATACIÓN EXTERNOS
01	Nuevo puesto	X				
02	Reemplazo	X				
03	Cubrimiento temporal	X				
99	Carga inicial	X				
01	Cambio de cargo		X			
02	Cambio de local		X			
03	Cambio de área		X			
04	Aumento de sueldo		X			
05	Practicante y empleado		X			
01	Renuncia voluntaria			X		
02	Despido injustificado			X		
03	Despido arbitrario			X		
04	Termino de contrato			X		
05	Despido por falta grave			X		
06	Fin de periodo de prueba			X		
07	Fallecimiento			X		
08	Liquidación de la empresa			X		
09	Mutuo disenso			X		
10	Abandono de puesto			X		
01	Nuevo puesto				X	
02	Reemplazo				X	
03	Cubrimiento temporal				X	
04	Mandato judicial				X	
01	Nuevo puesto					X
02	Reemplazo					X

MEDIDAS DE PERSONAL		P1	P2	P3	P4	P5
MOTIVOS DE MEDIDA		CONTRATACIÓN	CAMBIO ORGANIZATIVO	CESE	REINGRESO	CONTRATACIÓN EXTERNOS
03	Cubrimiento temporal					X

Los infotipos definidos a pasar por cada medida se definen a continuación.

Tabla 22. Infotipos vs medidas

INFOTIPOS		P1	P2	P3	P4	P5
MEDIDAS		CONTRATACIÓN	CAMBIO ORGANIZATIVO	CESE	REINGRESO	CONTRATACIÓN EXTERNOS
0000	Medidas	X	XY	X	X	X
0001	Asignación organizativa	X	XY	X	X	X
0002	Datos personales	X			X	X
0006	Direcciones	X			X	X
0007	Horario de trabajo teórico	X	XY		X	X
0008	Emolumento básico	X	XY		X	
0009	Relación bancaria	X	Y	X	X	
0014	Devengos / deducciones periódicos			X		
0015	Pago complementario					
0016	Elementos contrato	X	XY		X	
0021	Familia				X	
0022	Formación académica	X	Y		X	

MEDIDAS / INFOTIPOS		P1	P2	P3	P4	P5
		CONTRATACIÓN	CAMBIO ORGANIZATIVO	CESE	REINGRESO	CONTRATACIÓN EXTERNOS
0023	Otras empresas / empresas anteriores					
0024	Cualificaciones					
0027	Distribución de costos	X	XY		X	
0028	Servicios médicos					
0037	Seguros					
0040	Cesiones			X		
0050	Información entrada de tiempos	X	XY			X
0167	Planes de salud (EPS)					
0185	Documento de identidad	X				X
2006	Contingente de absentismos			X		
9901	Sistema previsional (AFP)	X	Y		X	
9902	Retención judicial			X		
9701	Otras rentas			X		

c. Menús de infotipos.

Tabla 23. Menú de infotipos

MENÚ DE INFOTIPOS / INFOTIPOS		Z1	Z2	Z3	Z4	Z5
		DATOS PERSONALES	DATOS LABORALES	DATOS TIEMPOS	DATOS BENEFICIOS	OTROS DATOS
0000	Medidas	X				
0001	Asignación organizativa	X				
0002	Datos personales	X				
0006	Direcciones	X				
0007	Horario de trabajo teórico			X		

INFOTIPOS	MENÚ DE INFOTIPOS	Z1 DATOS PERSONALES	Z2 DATOS LABORALES	Z3 DATOS TIEMPOS	Z4 DATOS BENEFICIOS	Z5 OTROS DATOS
0008	Emolumento básico		X			
0009	Relación bancaria	X	X			
0014	Devengos / deducciones periódicos		X			
0015	Pago complementario		X			
0016	Elementos contrato					X
0021	Familia				X	
0022	Formación académica	X				
0023	Otras empresas / empresas anteriores	X				
0024	Cualificaciones					
0027	Distribución de costos	X	X			
0028	Servicios médicos				X	
0037	Seguros				X	
0040	Cesiones					X
0050	Información entrada de tiempos			X		
0167	Planes de salud (EPS)				X	
0185	Documento de identidad	X				
2001	Absentismos			X	X	
2002	Presencias			X	X	
2006	Contingente de absentismos			X	X	
9901	Sistema previsional (AFP)	X				
9902	Retención judicial		X			
9701	Otras rentas		X			

d. Estructura de la empresa.

En esta sección se presenta la información requerida para la realización de la configuración de Gestión de Personal producto del levantamiento y del análisis de los procesos, los soportes legales y beneficios propios de la institución y los datos requeridos para su ejecución. De igual manera se

indican aquellos aspectos que no son soportados totalmente por la aplicación y para lo cual se requiere la realización de ajustes a nivel de desarrollo.

Esta actividad fue realizada por el equipo de trabajo conformado por los miembros de las unidades de Gestión de Personal de Caliza Cemento Inca y el consultor del consorcio asignado, tomando como insumos las sesiones de trabajo para el levantamiento de información.

e. Sociedad.

Generalidades: Nivel más alto de la estructura que representa las empresas desde el punto de vista financiero y que ya han sido definidas en la oportunidad de la implantación del módulo de Gestión Financiera.

Caracterización:

Tabla 24. Caracterización de sociedad

COD	DENOMINACIÓN
CCI0	Caliza Cemento Inca

Particularidades: La definición de esta información se basa en las empresas legalmente establecidas.

f. División del personal:

Generalidades: La división de personal es una unidad específica para la gestión de personal y representa una subdivisión de la sociedad FI (unidad organizacional para la cual se tiene una contabilidad de costos) en subunidades.

Dentro de las funciones que permite el manejo de divisiones

de personal está el de servir de criterio para:

- La selección de trabajadores para la emisión de reportes.
- El manejo de autorizaciones.
- La parametrización de características y agrupadores.

Caracterización:

Tabla 25: Caracterización de división de personal

DIVISIÓN	DESCRIPCIÓN	SOCIEDAD
CCI0	Sede central Cajamarquilla	Cemento Inka

Particularidades: La definición de esta información se basa en las regiones en las que se encuentran distribuidas geográficamente las oficinas de las instituciones.

g. Subdivisión del personal:

Generalidades: Una subdivisión de personal corresponde a una clasificación de cada división de personal. A nivel de la subdivisión de personal se realiza el control de:

- La definición de agrupadores para el manejo de conceptos de nómina.
- El establecimiento de estructuras salariales.
- La parametrización de los planes de horario de trabajo.
- Para su definición pueden considerarse la ubicación geográfica, las condiciones de remuneración, los acuerdos salariales y los beneficios del negocio.

Caracterización:

Tabla 26. Caracterización de subdivisión de personal

SOCIEDAD	COD	DIVISIÓN DE PERSONAL	COD	SUBDIVISIÓN DE PERSONAL
Cemento Inka	CCI0	Sede central Cajamarquilla	CIAD	Administración
			CIPM	Producción y mantenimiento

Particularidades: La definición de esta información se basa en la localización geográfica de las sedes y oficinas.

h. Estructura de personal.

Permite identificar los tipos de relaciones de los trabajadores con la empresa y el estatus de su relación laboral.

i. Grupos de personal.

Generalidades: Un grupo de personal define el grado con el cual los trabajadores ponen su trabajo a disposición de la empresa y desempeña las siguientes funciones administrativas:

- Generación de valores propuestos para la entrada de datos, por ejemplo, para el área de nómina de personal o para los emolumentos básicos de un trabajador.
- Utilización como criterio de selección para la emisión de reportes.
- Verificación de autorizaciones.

Caracterización:

Tabla 27. Caracterización de grupos de personal

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	Activos
2	Cesados
3	Externos

Particularidades: La definición de esta información se basa en el tipo de relación laboral con la institución.

j. Área de personal.

Generalidades: Las áreas de personal subdividen los grupos de personal y definen las características de control para la estructura de personal:

- Estandarización y diferenciación de los trabajadores en las reglas de cálculo de nómina.
- Admisibilidad de conceptos de nómina.
- Elegibilidad de grupos profesionales para la regulación por convenio.
- Admisibilidad a planes de horario de trabajo.
- Generación de valores propuestos para el registro de datos.
- Utilización como criterio de selección para la emisión de reportes.
- Verificación de autorizaciones.

Caracterización:

Tabla 28. Caracterización de área de personal

GRUPO DE PERSONAL		ÁREA DE PERSONAL	
1	Activos	OP	Operario
1	Activos	EM	Empleado

GRUPO DE PERSONAL		ÁREA DE PERSONAL	
1	Activos	EJ	Ejecutivo
2	Cesados	OP	Operario
2	Cesados	EM	Empleado
2	Cesados	EJ	Ejecutivo
2	Cesados	PP	Practicante profesional
2	Cesados	PR	Practicante pre-profesional
2	Cesados	PS	Practicante SENATI
3	Externos	PP	Practicante profesional
3	Externos	PR	Practicante pre-profesional
3	Externos	PS	Practicante SENATI

Particularidades: La definición esta información se basa en los niveles y categorización de los trabajadores en función de su compensación.

k. Horario de trabajo.

La descripción de los horarios de trabajo que serán configurados se mostrará en el BBP de Gestión de Tiempos.

l. Relación bancaria.

Clave de Banco: Se definirá la relación de bancos a nivel de Perú para Pago de Haberes y CTS.

m.Clase de contrato.

Las clases de contrato configuradas serán:

Plazo fijo (Ejecutivos, empleados, operarios).

Prácticas Profesionales (Modalidad formativa).

n. Seguros.

Se mantendrá los subtipos de clases de seguros actuales, a excepción del subtipo EPS que será llevada por el Infotipo Planes de Salud IT0167.

o. Cesiones.

A continuación se muestra la información a configurar:

Tabla 29. Cesiones

ID	CLASE
1	Clave
2	Vestuario
3	Libros
4	Herramientas
5	Carnet de identidad empresa

p. Planes de salud EPS

A continuación se muestra la información a configurar (Se hará distribución de EPS).

Tabla 30. Planes de salud EPS

COMPOSICIÓN DE GRUPO	PLAN BASE	PLAN ADICIONAL 1	PLAN ADICIONAL 2
	A partir de Julio 2013	A partir de Julio 2013	A partir de Julio 2013
Sumas asegurables	S/. 1’200,000.00	S/. 1’500,000.00	S/. 2’000,000.00
Titular solo	S/. 125.88	S/. 171.34	S/. 190.07
Titulas + 1 dependiente	S/. 251.77	S/. 348.61	S/. 380.17
Titulas + 2 dependientes	S/. 377.65	S/. 514.03	S/. 570.22
Titulas + 3 dependientes o más	S/. 503.52	S/. 685.37	S/. 760.30
Hijos de 18 a 25 años	S/. 95.22	S/. 136.43	S/. 151.02

q. Préstamos.

Las clases de préstamos que serán incluidas en el Infotipo 0045 serán las siguientes:

Préstamo personal por salud, Préstamo personal, Préstamo

por compra de producto, Préstamo por vivienda, Préstamo por educación, Préstamo por repuestos, Préstamo por servicios, Préstamo por deudas.

Se manejará SIN INTERESES.

r. Requerimientos de reporte.

Tabla 31. Requerimientos de reporte

REPORTES	ESTÁNDAR SAP	CONFIG ADICIONAL	REQ MAYOR INF DE COMO OBTENER DATO	OBSERVACIÓN
Reporte de ingresos y ceses de personal.	S_PH9_46000223			
Reporte de personal	S_AHR_61016362			Unidad org. Local Fecha de ingreso Sueldo AFP
Reporte de cumpleaños	S_PH9_46000221			
Reporte de personal con centro de costos	S_AHR_61016362			
Reporte de contratos (Fecha de inicio y fin de contrato)	RICEF (Query)			
Reporte de saldos de Préstamos	RICEF			
Reporte de familiares	S_PH9_46000222			
Reporte de aumento de sueldos	RICEF (Query)			
Reporte de movimiento de personal	RICEF (Query)			
Reporte de edades de hijos	S_PH9_46000222			
Reporte de cesiones	RICEF (Query)			
Reporte de cuenta bancaria	RICEF (Query)			
Reporte de formación académica	S_PH9_46000224			
Reporte de tabulado de sueldos	RICEF			

s. Reportes estándares de SAP.

Tabla 32. Reportes estándares de SAP

TRANSACCIÓN	DESCRIPCIÓN
S_PH0_48000450	Resumen fechas
S_PH9_46000216	Antigüedad en la empresa
S_PH9_46000224	Formación

S_PH9_46000223	Altas y bajas
S_PH9_46000222	Miembros de familia
S_PH9_46000221	Lista de cumpleaños
S_AHR_61016354	Índice de teléfonos
S_AHR_61016362	Datos flexibles del empleado
S_AHR_61016369	Lista de empleados
S_L9C_94000095	Modific. Efectivos personal
S_AHR_61016374	Nacionalidades
S_AHR_61016378	Clasificación por convenio

- **Impacto organizacional.**

  Como te afecta positiva o negativamente el proceso definido (Administración de personal).

  Actualmente hay actividades que se duplican para registrar la información básica de los trabajadores, al tener un sistema único, centralizado y con actualización en línea, permitirá la simplificación, estandarización y optimización de dichos procesos, además de mejorar la calidad, oportunidad y consistencia de los datos.

  La entrada del SAP tendrá un impacto inmediato en los roles y responsabilidades entre el personal que actualmente administra la planilla y el de administración de personal.

  Se tiene la oportunidad de descentralizar el proceso de registro de información y optimizar este proceso buscando que el registro de información se realice donde ésta se origina, con la finalidad de hacer más eficiente y oportuno los procesos.

5.1.3. BLUE PRINT – GESTIÓN DE TIEMPOS

a) Horario de ingreso personal

Tabla 33. Horario de ingreso de personal

PERSONAL ADMINISTRATIVO			
HORARIO	**LUNES - VIERNES**	**TOPE HHEE PROPUESTO**	**SÁBADOS**
Horario 1	07:45 am – 18:00 pm	18:31 pm	
Horario 2	07:45 am – 17:00 pm	17:31 pm	07:45 am – 12:00 pm
Horario 3	07:45 am – 14:45 pm		
Horario 0			

Tabla 34. Personal mantenimiento, proyectos y producción

PERSONAL MANTENIMIENTO, PROYECTOS Y PRODUCCIÓN			
HORARIO	**LUNES - VIERNES**	**TOPE HHEE PROPUESTO**	**SÁBADOS**
Horario 4	07:00 am – 16:30 pm	17:01 pm	07:00 am – 12:30 pm
Horario 5	07:00 am – 17:30 pm	17:31 pm	
Horario 6	07:00 am – 15:00 pm	15:31 pm	07:00 am – 15:00 pm
Horario 7	15:00 pm – 23:00 pm	23:31 pm	15:00 pm – 23:00 pm
Horario 8	23:00 pm – 07:00 am	07:31 am	23:00 pm – 07:00 am
Horario 9	19:00 pm – 03:00 am	03:31 am	19:00 pm – 03:00 am
Horario 10	11:00 am – 19:00 pm	19:31 am	11:00 am – 19:00 pm
Horario 11	07:00 am – 14:00 pm		

b) Descripción de la solución propuesta

El proceso se iniciará en SAP con la asignación del horario de trabajo teórico al trabajador en el maestro de personal.

Este horario definirá la hora de ingreso/salida, refrigerio, días de descanso y feriados que aplicarán en la evaluación de los tiempos de un trabajador.

El control de tiempos comprenderá el registro de todas las excepciones al horario de trabajo teórico como absentismos y presencias. Dependiendo de la naturaleza de la excepción se tendrá un infotipo específico para su registro o aprobación en el maestro de personal.

c) Asignación de horarios de trabajo

Cada trabajador tendrá asignada una regla plan horario de trabajo teórico en el infotipo de horario de trabajo teórico del maestro de personal.

En SAP es requisito indispensable, para ejecutar un correcto cálculo de nómina, que el trabajador tenga asignado un horario de trabajo.

d) Estatus de gestión de tiempos

Tabla 35. Estatus de gestión de tiempos

COD	ESTATUS
1	Evaluación de tiempo real
9	Evaluación de tiempo teórico

Adicionalmente se le asignará el status de evaluación de tiempos, es decir, si el trabajador está sujeto a fiscalización (debiendo marcar su ingreso y salida) o no.

e) Información entrada de tiempos

En caso un trabajador deba marcar, se registrará también el código de su tarjeta de marcación, así se relacionarán las marcaciones que captura el reloj con el número de personal en el maestro de personal.

f) Registro de absentismos

Se registrará en el sistema todos los periodos en los que el trabajador se encuentre ausente de la empresa así como el motivo de dicha ausencia. Estos motivos estarán definidos en el sistema como clases de absentismos.

La actualización o registro de los absentismos se podrá realizar a través del maestro de personal para casos individuales o a través de la entrada rápida para casos masivos. En ambos casos, se seleccionará la clase, fecha de inicio-fin y hora de inicio-fin del absentismo. Los periodos de ausencia podrán ser en horas o días, pagados o no pagados.

g) Registro de presencias

Se llama presencia a cualquier incidencia por la que el trabajador no está realizando su actividad habitual, o esté fuera de su lugar de trabajo habitual, por ejemplo: Asignación a proyecto, capacitación, viaje de negocios.

h) Registro de suplencias

Una suplencia no sólo es la sustitución temporal de un trabajador ausente sino que, ante todo, implica una modificación temporal en el horario de trabajo teórico del empleado.

i) Registro de hechos temporales

El infotipo “hechos temporales” contiene los registros de marcas provenientes de la interface con el reloj marcador.

Por procedimiento se recomienda que la solicitud de horas extras por pagar se realice luego de haberse efectuado el evento, es decir, luego de haberse generado las horas extras; caso contrario el sistema SAP no permitirá la generación de la solicitud de pago de horas extras. Con este procedimiento se llevará un control más ordenado respecto al pago de horas extras.

j) Compensación contingente tiempos

La compensación de contingentes de tiempos permite una remuneración financiera de derechos a absentismos que no han sido liquidados por absentismos. El Infotipo se puede utilizar para remunerar derechos a absentismo como Vacaciones o Compensación de horas extra con tiempo libre. Al registrar las compensaciones, se reduce el contingente o las vacaciones restantes que no se han liquidado o compensado en la cantidad especificada y se genera el pago posteriormente.

k) Colisiones

Es el solapamiento entre registros de datos de tiempos. El sistema verificará si para el período de tiempo en el que se produce un determinado hecho temporal, el trabajador presenta otro registro de tiempos, emitiendo en tal caso un mensaje de advertencia, error o bien delimitando el registro.

Estos tratamientos se realizarán a través de la definición de los enlaces temporales asignados a cada dato de tiempo, y de los indicadores de reacción entre dichos enlaces temporales, que evitarán que se introduzcan en el sistema registros de datos contradictorios.

Cada colisión provocará una reacción al momento de producirse, impidiendo en algunos casos el ingreso de un registro de tiempo mientras exista el que origina la colisión, solicitando una acción por parte del usuario, mostrando información de colisiones o simplemente sin informar dichas colisiones.

Si existiera colisión, las diversas clases de absentismos o presencias generarán un error o un mensaje de advertencia donde se indicará si el dato previo se limita o se sustituye por el nuevo dato.

l) Conceptos de gestión de tiempos

- **Contingentes:** Se define como contingente el número de horas o días de absentismo o presencia a los que tiene derecho un trabajador. Por ejemplo: vacaciones, descansos médicos.

- **Ejecución de la evaluación de tiempos:** La evaluación de tiempos es el proceso en el cual se consolidan todos los datos de tiempos registrados en los infotipos del maestro de personal (horario teórico, absentismos y marcas) y que

generan la información relevante o input para el cálculo de nómina.

La evaluación de tiempos podrá ser ejecutada diaria, semanal o mensualmente de acuerdo a la necesidad; pero siempre previa a la ejecución del cálculo de nómina mensual.

Se dispondrán de dos tipos de evaluación de tiempos:

Positiva (Real): El número de días trabajados en el periodo se determina a partir de las marcas de entrada y salida que se realizan diariamente de forma incremental hasta el final del periodo, y son comparadas con el horario de trabajo teórico. Requiere la interface con el reloj marcador.

Bajo este esquema, se requiere contar con un encargado que valide los resultados de la evaluación de tiempos diariamente por cada trabajador, y se encargue de corregir las inconsistencias (Por ejemplo, que un trabajador no tenga marcas de salida, marcas de entrada).

Negativa (Teórica): Se considera que el trabajador está presente todos los días del periodo evaluado, salvo que se registren absentismos o cualquier otro tipo de evento que pueda existir durante el horario de trabajo teórico asignado.

Cada trabajador tendrá asignado el tipo de evaluación de tiempos que se le ejecutará en el maestro de personal, específicamente en el infotipo de horario de trabajo teórico.

m) Requerimientos de configuración

- **Regla de plan de horario de trabajo:** Se define como plan

de horario de trabajo a las secuencias periódicas de los horarios de trabajo y descanso de los trabajadores que a priori indican el horario de trabajo de cada trabajador en un período determinado.

- **Infotipo 0082 – Datos absent.compl:** Se registrarán datos adicionales del absentismos (como el CITT) e información complementaria.

Tabla 36. Datos de absentismo complementario

CÓDIGO	SUBTIPO
1001	Enfermedad
1002	Accidente de trabajo
1003	Maternidad

- **Infotipo 0416 – Compensaciones contingente tiempos:** La compensación de contingentes de tiempos permite una remuneración financiera de derechos a absentismos que no han sido liquidados por absentismos. El Infotipo se puede utilizar para remunerar derechos a absentismo como vacaciones o compensación de horas extra con tiempo libre. Al registrar las compensaciones, se reduce el contingente o las vacaciones restantes que no se han liquidado o compensado en la cantidad especificada y se genera el pago posteriormente.

Tabla 37. Compensaciones contingente tiempos

CÓDIGO	SUBTIPO
9000	Vacaciones

- **Infotipo 2003 – Suplencias**

Se crearan los siguientes subtipos:

Tabla 38. Suplencias

CÓDIGO	SUBTIPO
	Cambio de horario

- **Infotipo 2010 – Registro manual de tiempos:** El Infotipo se puede utilizar para registrar CC-nóminas manualmente y especificar información directamente para el cálculo de nómina. Los subtipos a crear son:

Tabla 39: Registro manual de tiempos

CÓDIGO	SUBTIPO
4H11	Horas extra 25%
4H12	Horas extra 35%
4H13	Horas extra 100%
4H14	Horas extra 100% feriado
4H15	Horas extra 25% noche
4H16	Horas extra 35% noche
4H17	Horas extra 100% noche
4H18	Horas extra 100% noche feriado

- **Infotipo 2013 – Corrección contingentes.**

Los tipos definidos de contingente son:

Tabla 40: Corrección contingentes

CLASE	DESCRIPCIÓN	DÍA	HORA
80	Banco de horas a comp (25%)		X
81	Banco de horas a comp (35%)		X
82	Banco de horas a comp (100%)		X
90	Vacaciones legales	X	

- **Calendario de festivos.**

Tabla 41. Calendario festivo

DÍA FESTIVO	FECHA
Año nuevo	1 de enero
Jueves santo	Jueves santo
Viernes santo	Viernes santo
Die 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
Todos los santos	1 de noviembre
Inmaculada concepción	8 de diciembre
Navidad	25 de diciembre

Tabla 42. Calendario de días festivos (PE)

DÍA	DEFINICIÓN DEL FESTIVO	FIJO	MOVIBLE
01/01/2013	Año nuevo	X	
25/04/2013	Jueves santo		X
26/04/2013	Viernes santo		X
01/05/2013	Día del trabajo	X	
29/06/2013	San Pedro y San Pablo	X	
28/07/2013	Fiestas patrias	X	
29/07/2013	Fiestas patrias	X	
30/08/2013	Día de Santa Rosa de Lima	X	
08/10/2013	Combate de Angamos	X	
01/11/2013	Todos los santos	X	
08/12/2013	Inmaculada concepción	X	
25/12/2013	Navidad	X	

- **Agrupador de divisiones de personal (Sub divisiones de personal) para calendario de festivos.**

Tabla 43. Agrupador de divisiones de personal para calendario de festivos

DIVISIÓN DE PERSONAL		SUB DIVISIÓN DE PERSONAL		ID CALENDA
Cod	Descripción	Cod	Descripción	
PE01	Sede central Cajamarquilla	CIAD	Administración	PE
		CIPM	Producción y mantenimiento	PE

- **Planes de horario de trabajo.**

Tabla 44: Agrupador de planes de horario de trabajo (Áreas personal)

GRUPO PERSONAL		ÁREA PERSONAL		AGRU EMP
Cod	Descripción	Cod	Descripción	
1	Activos	EJ	Ejecutivos	2
		EM	Empleados	2
		OP	Operarios	3
2	Externos	PP	Practicante profesional	9
		PR	Practicante pre-profesional	9
		PS	Practicante SENATI	9

Tabla 45: Agrupador de planes de horario de trabajo (Subdivisiones de personal)

DIVISIÓN PERSONAL		SUB DIVISIÓN DE PERSONAL		PLAN HORARIO
Cod	Descripción	Cod	Descripción	
PE01	Sede central Cajamarquilla	CIAD	Administración	90
		CIPM	Producción y mantenimiento	90

Tabla 46: Agrupador de planes de horario de trabajo diario

PLAN HORARIO	AGRUP PHTD
90	90

- **Pausas**

Tabla 47. Pausas

CÓDIGO	HORARIO INICIO	HORA FIN	TIEMPO NO PAGADO
P001	12:15	13:00	0.75
P002	12:00	13:00	1
P002	12:00	13:00	0

- **Planes de horario de trabajo diario (PHTD)**

Tabla 48. Planes de horario de trabajo (PHTD)

AGRUP PHTD	COD	HORA INI	HORA FIN	CANT	PAUS	TOL INI ENT	TOL FIN ENT	TOL INI SAL	TOL FIN SAL
90	LIBR								
90	P001	07:45	17:00	09:15	P001	07:45	08:15	17:00	17:00
90	P001-A	07:45	12:00	04:15		07:45	08:15	12:00	12:00
90	P003	07:45	18:00	10:15	P001	07:45	08:15	18:00	18:00
90	P004	07:00	16:30	09:30	P002	07:00	07:30	16:30	16:30
90	P004-A	07:00	12:30	05:30		07:00	07:30	12:30	12:30
90	P006	07:00	15:00	08:00	P003	07:00	07:30	15:00	15:00
90	P007	15:00	23:00	08:00	P003	15:00	15:30	23:00	23:00
90	P008	23:00	07:00	08:00	P003	23:00	23:30	07:00	07:00
90	P009	19:00	03:00	08:00	P003	19:00	19:30	03:00	03:00
90	P010	11:00	19:00	08:00	P001	11:00	11:30	19:00	19:30
90	P011	07:00	17:30	10:30	P002	07:00	07:30	17:30	17:30
90	P012	07:00	14:00	07:00	P002	07:00	07:30	14:00	14:30
90	P013	07:45	14:45	07:00	P002	07:00	07:30	14:00	14:30

Tabla 49. Variantes PHTD

AGRUP PHTD	COD	DÍA SEMANA	HORA INICIO	HORA FIN	CANT
90	P001-A	Sábado	07:45	12:00	04:15
90	P004-A	Sábado	07:00	12:30	05:30

- **Planes de horario de trabajo por periodos (PHTP)**

Tabla 50. Planes de horario de trabajo por periodos (PHTP)

AGRUP PHTD	COD	1	2	3	4	5	6	7
90	M001	P001	P001	P001	P001	P001	P001-A	LIBR
90	M002	P003	P003	P003	P003	P003	LIBR	LIBR
90	M003	P004	P004	P004	P004	P004	P004-A	LIBR
90	M004	P004	P004	P004	P004	P004	P004-A	LIBR
90	M005	P006	P006	P006	P006	P006	P006	LIBR
90	M006	P007	P007	P007	P007	P007	P007	LIBR
90	M007	P008	P008	P008	P008	P008	P008	LIBR
90	M008	P006	P006	P006	P006	P006	P006	LIBR
90	M009	P007	P007	P007	P007	P007	P007	LIBR
90	M010	P008	P008	P008	P008	P008	P008	LIBR
90	M011	P009	P009	P009	P009	P009	P009	LIBR
90	M012	P009	P009	P009	P009	P009	P009	LIBR
90	M013	P010	P010	P010	P010	P010	P010	LIBR
90	M014	P011	P011	P011	P011	P011	LIBR	LIBR
90	M015	P012	P012	P012	P012	P012	LIBR	LIBR
90	M016	P013	P013	P013	P013	P013	LIBR	LIBR

Tabla 51. Reglas de planes de horario de trabajo

CÓDIGO	CALEND FEST	AGRUP EMP
M001	PE	2
M002	PE	2
M003	PE	2
M004	PE	3
M005	PE	2
M006	PE	2
M007	PE	2
M008	PE	3
M009	PE	3
M010	PE	3
M011	PE	3
M012	PE	2
M013	PE	3
M014	PE	3
M015	PE	9
M016	PE	9

- **Absentismos y presencias**

Tabla 52: Agrupador de absentismos y presencias (Subdivisiones de personal)

DIVISIÓN PERSONAL		SUB DIVISIÓN DE PERSONAL		PLAN HORAR
Cod	Descripción	Cod	Descripción	
PE01	Sede central Cajamarquilla	CIAD	Administración	90
		CIPM	Producción y mantenimiento	90

Tabla 53: Absentismos

AGR SBDV	CLAS	DESCRIPCIÓN	DÍA	HORA	PAGADO	MIN	MAX	NAT / LAB
90	0901	Falta injustificada	X		No	1	3	Naturales
90	0902	Licencia sin goce de haber	X		No	1		Naturales
90	0903	Suspensión	X		No	1	5	Naturales
90	9004	Descanso médico enfermedad	X		Si	1	20	Naturales
90	9006	Descanso médico accidente	X		Si	1	20	Naturales
90	9007	Permiso por horas acumuladas		X	Si	1		Naturales
90	9008	Licencia por paternidad	X		Si	1	4	Laborables
90	9009	Licencia con goce de haber (D)	X		Si	1	7	Naturales
90	9010	Licencia por duelo	X		Si	1	5	Naturales
90	9011	Subsidio por enfermedad	X		Si	1	340	Naturales
90	9012	Subsidio por accidente	X		Si	1	340	Naturales
90	9013	Subsidio por maternidad	X		Si	1	90	Naturales
90	9014	Licencia por onomástico	X		Si	1	1	Naturales
90	9015	Licencia con goce por horas (H)		X	Si	1		Naturales
90	9016	Vacaciones legales (Solo pagadas)	X		Si	1		Naturales
90	9017	Vacaciones gozadas	X		Si	1		Naturales

Tabla 54: Absentismos con liquidación de contingente

ABSENTISMO	CONTINGENTE ABSENTISMOS
Descanso médico enfermedad (9001)	Descanso médico (70)
DM Accidente de trabajo (9002)	Descanso médico (70)
Permiso por horas acumuladas (9003)	Banco de horas (80, 81, 82)
Vacaciones (9012)	Vacaciones legales (90)

Tabla 55: Reportes estándares para absentismos con liquidación de contingente

COD	DESCRIPCIÓN
PT64	Datos de absentismos: Resumen
PT90	Datos de absentismos: Vista calendario
PT65	Resumen de absentismos gráficos

Tabla 56: Presencias

AGRUP SUBDV	CLASE	DESCRIPCIÓN	DÍA	HORA	CONDICIÓN
90	9101	Comisión	X		Pagado
90	9102	Capacitación	X	X	Pagado
90	9106	Viaje	X		Pagado
90	9107	Perdida de fotocheck (No trajo)	X		Pagado

Tabla 57: Reportes estándares para presencias

COD	DESCRIPCIÓN
PT64	Datos de presencias: Resumen
PT90_ATT	Datos de presencias: Vista calendario
PT62	Control de presencias
PT65	Resumen de presencias gráfico

- **Suplencias**

Tabla 58: Agrupador de suplencias (Subdivisiones de personal)

DIVISIÓN PERSONAL		SUB DIVISIÓN DE PERSONAL		PLAN HORARIO
Cod	Descripción	Cod	Descripción	
PE01	Sede central Cajamarquilla	CIAD	Administración	90
		CIPM	Producción y mantenimiento	90

- **Contingentes**

Tabla 59: Agrupador de contingentes (Áreas personal)

GRUPO PERSONAL		ÁREA PERSONAL		AGRUP EMP
Cod	Descripción	Cod	Descripción	
1	Activos	EJ	Ejecutivos	1
		EM	Empleados	1
		OP	Operarios	1
2	Externos	PP	Practicante profesional	9
		PR	Practicante pre-profesional	9
		PS	Practicante SENATI	9

Tabla 60: Agrupador de contingentes (Subdivisiones de personal)

DIVISIÓN PERSONAL		SUB DIVISIÓN DE PERSONAL		PLAN HORARIO
Cod	Descripción	Cod	Descripción	
PE01	Sede central Cajamarquilla	CIAD	Administración	90
		CIPM	Producción y mantenimiento	90

Tabla 61: Contingentes de absentismo

AGRU PERS	AGRUP SUBDV	CLASE	DESCRIPCIÓN
1, 2, 3, 4	90	70	Descanso medico
2, 3	90	80	Banco de horas a comp (25%)
2, 3	90	81	Banco de horas a comp (35%)
2, 3	90	82	Banco de horas a comp (100%)
Todos	90	90	Vacaciones legales

Tabla 62: Reportes estándares para contingentes de absentismo

COD	DESCRIPCIÓN
PT_QTA10	Visualización de información contingente de absentismos

Tabla 63: Contingente de presencias

AGRUP PERS	AGRUP SUBDV	CLASE	DESCRIPCIÓN
2, 3	90	01	HHEE aprobadas para comp
2, 3	90	02	HHEE aprobadas para pago

n) Consideraciones

- **Tolerancia:** El trabajador podrá llegar por única vez tarde (Rango 1 a 30 minutos) y contará con una tolerancia de una hora y 30 minutos tope de tolerancia semanal.

  Esta cuenta acumulará los minutos de tardanza acumulados en esos días y de no sobrepasar el tope no serán considerados como tardanza.

  De sobrepasar el tope se generará el concepto:

  - **Tardanza:** Minutos de tardanza acumulados en la semana, expresados en fracción de día.

- **Generación de días**

  - **Días trabajados:** Acumula un día por cada día del mes.
  - **Días feriados:** Acumula un día por cada día feriado no laborable del mes.
  - **1ro de mayo:** Acumula un día el 1ro de mayo de todos los años, sin ninguna condición.
  - **Días de CTS:** Acumula un día por cada día del mes.
  - **Días de gratificación:** Acumula un día por cada día del mes.
  - **Días de utilidades:** Acumula un día por cada día efectivamente laborado del mes.
  - **Afectación de absentismo a cuenta de días (X: Descuenta).**

Tabla 64: Afectación de absentismo a cuenta de días

ABSENTISMO	TRABAJO	CTS	GRATIFIC	UTILIDAD
Falta injustificada		X	X	X
Licencia sin goce de haber		X	X	X
Suspensión		X	X	X
Descanso médico enfermedad	X			X
Descanso médico accidente	X			
Permiso por horas acumuladas	X			
Licencia por paternidad	X			X
Licencia con goce de haber (D)	X			
Licencia por duelo	X			X
Subsidio por enfermedad	X			X
Subsidio por accidente	X			
Subsidio por maternidad	X			X
Licencia por onomástico	X			
Licencia con goce por horas (H)	X			
Vacaciones legales				X
Vacaciones gozadas				X

- **Generación de horas.**

- **Horas extras diurnas al 25%:** Primeras 2 horas de sobretiempo aprobado realizado en días laborables (6:00 – 22:00)

- **Horas extras diurnas al 35%:** A partir de 2 horas de sobretiempo aprobado realizado en días laborables (6:00 – 22:00)

- **Horas extras diurnas libre al 100%:** Horas de sobretiempo realizadas en día libre (6:00 – 22:00).

- **Horas diurnas feriados al 100%:** Horas de sobretiempo realizadas en día feriado (6:00 – 22:00).

- **Horas extras nocturnos al 25%:** Primeras 2 horas de sobretiempo aprobado realizado en días laborables (22:00 – 30:00).

- **Horas extras nocturnas al 35%:** A partir de 2 horas de sobretiempo aprobado realizado en días laborables (22:00 – 30:00).

- **Horas extras nocturnas libre al 100%:** Horas de sobretiempo realizadas en día libre (22:00 – 30:00).

- **Horas extras nocturnas feriado al 100%:** Horas de sobretiempo realizadas en día feriado (22:00 – 30:00).

- **Tardanza:** Se acumula por cada minuto de tardanza. Cero tolerancias.

▪ **Conceptos adicionales:**

Bonificación nocturna: Horas laborales entre las 22:00 y 30:00 hrs.

Horas extras: Se generan previa autorización.

Tolerancia de horarios:

50 (Cincuenta) minutos de tolerancia antes de la hora de ingreso.

0 (Cero) minutos de tolerancia en la hora de ingreso.

0 (Cero) minutos de tolerancia antes de salida.

30 (Treinta) minutos de tolerancia después de hora de salida (Posterior a esta empieza a acumular las horas extras).

o) Periodo de corte

El periodo de corte definido es del 26 del mes anterior al 25 del mes actual.

A partir del 26 hasta el fin de mes el sistema proyectará la asistencia ideal del trabajador.

Los siguientes conceptos serán generados de acuerdo al periodo de corte:

Tardanza.

Horas extras diurnas.

Horas extras nocturnas.

Bonificación nocturna.

Los siguientes absentismos no pagados reducirán la cuenta de días de acuerdo al periodo de corte:

Falta injustificada.

Licencia sin goce de haber.

Suspensión.

p) Reportes estándares

Tabla 65: Reportes estándares para gestión de tiempos

COD	DESCRIPCIÓN
PT_EDT_TEDT	Comprobante tiempos.
PT_ERL00	Notificaciones evaluación; análisis.
PT_BAL00	Resultados de evaluación de tiempos acumulados - CC-nóm. Tiempos / Saldos tiempos.
PT_DOW00	Cuentas tiempos.
PT03	Visualizar plan horario trabajo.
PT63	Plan horario trabajo personal.
PT_DSH20	Plan de horario de trabajo diario.

5.1.4. BLUE PRINT – GESTIÓN DE NÓMINA

a) Descripción de la situación actual

Actualmente para la nómina de Caliza Cemento Inca S.A., se manejan los siguientes conceptos de nómina:

Ingresos: A continuación se detallan los conceptos de ingresos que se manejan así como sus respectivas bases para los aportes y descuentos de ley.

Tabla 66: Ingresos

COD	DESCRIPCIÓN
1200	Sueldo básico
1240	Asignación familiar
1241	Asignación alimentación
1242	Bonificación trabajo nocturno.

Descuentos

Tabla 67: Descuentos

COD	DESCRIPCIÓN
3010	Aporte obligatorio AFP
3011	Aporte comisión AFP
3012	Aportes inval. sobr. y sep.
3050	Sistema Nacional de Pensiones (ONP)
3060	Impuesto a la renta 5ta.
4009	Retenciones judiciales fijas.
4010	Retenciones judiciales porcentuales.
4011	Retenciones judiciales max.

Aportes

Tabla 68: Aportes

COD	DESCRIPCIÓN
7801	Provisión mensual gratificaciones
7818	Provisión mensual vacaciones
7831	Provisión mensual CTS
7850	Provisión mensual bono Ley 29530

Promedios

Tabla 69: Promedios

COD	DESCRIPCIÓN
2110	Prom. Comisión
2111	Prom. De HHEE
2112	Prom. Incent.

b) Descripción de solución propuesta

El cálculo de nómina en SAP distingue dos tipos de procesos. Uno es el regular mensual, es decir la planilla correspondiente al mes calendario; y por otro lado se tienen los procesos especiales, que por lo general se darán antes del proceso regular y que permitirán pagar conceptos extraordinarios a los trabajadores como la CTS, gratificación y adelanto de suelto.

Este documento comprende el proceso de nómina regular mensual.

El proceso de cálculo de nómina regular se inicia con el registro en el sistema de todos los datos relevantes para el pago, como bonos, descuentos varios, etc. Luego se procede a ejecutar la evaluación de los tiempos del mes anterior y del mes actual, de esta forma del mes anterior se obtendrán las horas de sobretiempo a pagar y los permisos personales y tardanzas que se descontarán y del mes actual se obtendrán los días trabajados y ausencias pagadas como descansos médicos, vacaciones, subsidios, etc.

El responsable de la planilla controlará el status de las áreas de nómina en el sistema a través del registro de gestión. El registro de gestión es una herramienta que permite controlar el estatus de cada nómina y periodo de cálculo. Esta transacción es de uso exclusivo del responsable del cálculo de nómina. Cada área de nómina tiene un registro de gestión propio.

A través de esta herramienta el responsable del cálculo de nómina podrá determinar:

Trabajadores que están bloqueados.

Trabajadores que tienen correcciones.

Trabajadores que no tienen cálculo de nómina para el periodo.

El ciclo general de un área de nómina es el siguiente:

- **Liberada para el cálculo de nómina:** Se inicia el cálculo. El maestro de personal se bloquea para actualización de los infotipos relevantes al cálculo de nómina.
- **Verificar resultados de nómina:** El maestro de personal se mantiene bloqueado y se realiza la verificación de los resultados del cálculo.
- **Libre para corrección:** Si de la revisión se determina que

existen correcciones necesarias o registrar algún concepto adicional, se activa este estatus y el maestro de personal es liberado nuevamente para actualización.

- **Liberada para el cálculo de nómina:** Luego de realizar correcciones o actualizaciones, es necesario volver a calcular la nómina, los resultados anteriores son sobrescritos. Para esto se debe retornar a este estatus. Se lleva un control del número de proceso corrido.

- **Verificar resultados de nómina:** Se vuelven a verificar los resultados del cálculo de nómina de la segunda ejecución.

- **Fin de cálculo de nómina:** Los resultados son satisfactorios y se da por finalizado el cálculo de la nómina para el periodo respectivo. Los resultados se encuentran disponibles para procesos subsiguientes, por ejemplo, la contabilización de la nómina.

  Toda esta información ingresa al cálculo de nómina y es procesada generando los importes a pagar al trabajador. Los conceptos que generará la planilla se encontrarán localizados de acuerdo a los requerimientos legales del país y estarán soportados por herramientas del estándar SAP para Nómina (PY-Payroll).

  Luego de la ejecución de este proceso de cálculo, podremos visualizar los resultados de nómina de cada trabajador en el recibo de remuneraciones (un preliminar estándar de SAP) donde se detallan los ingresos, descuentos, aportes y otros conceptos para la verificación del cálculo. Asimismo, se ejecutarán reportes de conceptos de nómina como en neto a pagar, entre otros.

  La nómina en SAP trabaja con claves de concepto de nómina o CC-Nóminas. Una CC-nómina está conformada por un

código de 4 dígitos y una descripción y permite asignar los ingresos, deducciones y aportes patronales de un trabajador. Por ejemplo, el “Sueldo Básico” es una CC-nómina, los bonos u horas extras son otras CC-nóminas.

Los conceptos están codificados de acuerdo a su naturaleza y se recomienda mantener sus descripciones para garantizar la buena lectura de los históricos.

Las CC-nóminas podemos clasificarlas en:

- **Informadas en nuevos soles (PEN):** El importe a pagar o descontar es registrado en los infotipos directamente.

- **Informada en horas y/o días:** En este caso se informa el concepto en horas o días y a través de reglas y/o funciones de cálculo se valorizan.

- **Calculadas:** Es decir luego de aplicar las reglas y/o funciones de cálculo definidas se genera el importe respectivo.

El catálogo de conceptos de nóminas de Caliza Cementos Inca S.A. estará estructurado de la siguiente forma:

- **Ingresos:** Todos los ingresos, comenzarán con el número nueve (9), teniendo el formato “9XXX” (Ya que son de 4 dígitos).

- **Sueldo básico:** Es el importe fijo mensual que se registrará en el infotipo de Emolumentos Básicos. Será reducido o alicuotado por absentismos pagados como vacaciones, descanso médico, subsidios y otros no pagados como sanciones disciplinarias, faltas y licencia sin goce de haber.

- **Asignación familiar:** Importe fijo de S/. 75.00 (Actualmente, corresponde al 10% de la RMV). Será reducido o alicuotado

por absentismos pagados como vacaciones, descanso médico, subsidios y otros no pagados como sanciones disciplinarias, faltas y licencia sin goce de haber.

- **Horas extras 25%, 35% y 100% (Diurnos y nocturnos) y bonificación nocturna:** Como resultado de la evaluación de tiempos se obtendrá del mes anterior (del 26 al 25) estos conceptos que serán valorados en función al Sueldo Básico entre 240 por su respectiva sobretasa.

- **Pago 1ero mayo:** Como resultado de la evaluación de tiempos se obtendrá del mes actual un indicador de pago de 1ero de mayo si este cayera en sábado o domingo. Este concepto se valorará en función al sueldo básico entre 30.

- **Descanso médico:** Se considerarán los días de ausencia por descanso médico del mes actual y se valorarán en función al sueldo básico. Adicionalmente, se reducirán los días trabajados que afectan al concepto sueldo básico.

- **Devolución de 5ta. categoría:** Se generará en diciembre cuando se realice el último cálculo de 5ta. categoría y deba generarse una devolución a favor del trabajador. Para el caso de la proyección la base computable es el fijo más el variable y el variable en el promedio de 3 meses; el mes actual y los dos anteriores todo dividido entre 3 se obtiene el promedio del variable. También existe conceptos que se aplican al impuesto directamente según la escala en la que se encuentren el concepto es (Gratificación extraordinaria).

- **Licencia por paternidad:** Se considerarán los días de ausencia por licencia por paternidad del mes actual y se valorarán en función al sueldo básico entre 30 (Valor día). Adicionalmente, se reducirán los días trabajados que afectan al concepto sueldo básico.

- **Subsidio por maternidad:** Se considerarán los días de ausencia por maternidad del mes actual y se valorarán en función al promedio calculado para Subsidios Essalud (CC-Nómina 5A15) generado a partir de la base de cálculo /187. Adicionalmente, se reducirán los días trabajados que afectan al concepto sueldo básico.

- **Subsidio por enfermedad:** Se considerarán los días de ausencia por enfermedad del mes actual y se valorarán en función al promedio calculado para Subsidios Essalud (CC-Nómina 5A15) generado a partir de la base de cálculo /187. Adicionalmente, se reducirán los días trabajados que afectan al concepto sueldo básico.

- **Reintegro horas extras:** Es un importe informado para el pago de reintegros de horas extras. Será registrado en el infotipo de Pagos Complementarios.

- **Reintegro de sueldos:** Es un importe informado para el pago de reintegros de sueldos. Será registrado en el infotipo de Pagos Complementarios.

- **Reintegro de asignación familiar:** Es un importe informado para el pago de reintegros de asignación familiar. Será registrado en el infotipo de Pagos Complementarios.

- **Asignación alimentación:** Se otorga un importe en soles por haber laborado todos los días y se descuenta las ausencias como falta, suspensión, descansos médicos. Al personal que se le otorga es con horario real y teórico.

- **Bonificación trabajo nocturno:** Se le otorga un importe en soles por haber laborado dentro del horario nocturno de 22:00 hasta las 06:00 y se descuenta las ausencias como falta, suspensión, descansos médicos (poner formula).

- **Feriado nocturno:** Se otorga un importe en soles por haber laborado día feriado y dentro del horario nocturno de 22:00 hasta las 06:00.

- **Feriado diurno:** Se otorga un importe en soles por haber laborado día libre y dentro del horario diurno de 06:00 hasta las 22:00.

- **Bonificación movilidad variable:** Se le otorga un importe en soles por haber laborado dentro del horario nocturno de 22:00 hasta las 06:00 y se descuenta las ausencias como falta, suspensión, descansos médicos y la otra política apara este pago es que se asigna un monto determinado a personal que sale de viaje por comisión.

- **Movilidad fija:** Es un monto fijo X que se le otorga a un determinado trabajador como parte de su sueldo y se descuenta según sus usencias, suspensiones, faltas, subsidios.

- **Canasta navideña:** Es valor del aguinaldo que se le otorga al trabajador en navidad, este concepto esta únicamente afecto a renta de 5ta categoría, no todos tienen la misma cantidad. El monto es informado.

- **Bono extraordinario:** Es un monto que se le otorga al trabajador por única vez y que se aplica la quinta categoría directa sobre el monto pagado. Esta afecto a aportes y contribuciones. Se le puede dar más de una vez en el año.

- **Compensación vacacional:** Es el pago correspondiente a la compra de vacaciones donde se tiene que rebajar los acumulados de días de vacaciones. El monto se determina de la base de las vacaciones.

- **Reintegro N.A.:** Es un importe informado para el pago de

reintegros por algún descuento indebido. Por tal motivo, no debe estar afecto a ningún aporte ni contribución. Por ejemplo un descuento por tardanza que no corresponde.

Los siguientes conceptos serán calculados por el sistema exclusivamente para la planilla de practicantes:

Subvención mensual: Corresponde al importe mensual que percibirá el practicante por su trabajo. Será informado en el infotipo de Emolumentos Básicos y no será afecto a alicuotación por ausencias.

Subvención semestral: Equivalente a media subvención económica cada 6 meses de asignación a la empresa.

Subvención vacacional: Se considerarán los días de ausencia por vacaciones del mes actual y se valorarán en función a la subvención económica mensual. Adicionalmente, se reducirán los días trabajados que afectan al concepto Subvención Económica.

- **Descuentos:** Todos los descuentos comenzarán con el número ocho (8), teniendo el formato “8XXX”.

- **AFP/SNP:** Se generarán los descuentos diferenciados por sistema previsional y concepto (aporte obligatorio, seguro de invalidez y comisión). Se contará con una tabla de configuración en la que el responsable de nómina podrá actualizar los porcentajes y topes de AFP.

- **Impuesto a la renta:** Se generará el descuento por impuesto a la renta, teniendo en cuenta el cálculo de ley definido por SUNAT. Manejándose la variante de personas no domiciliados, que estarán identificadas en el maestro de personal. Adicionalmente, para los trabajadores con más de una fuente de ingresos (Sea esta nacional o extranjera, se

registrará en el maestro de personal los ingresos afectos y el impuesto retenido para su incorporación en el cálculo de la nómina). Los parámetros del cálculo legal se incluirán en una tabla de configuración (Divisores, descontar retenido, bases de proyección, etc.) y también se tendrán las constantes del cálculo que podrán ser actualizadas por el usuario (Valor UIT, UIT's exoneradas, % de descuento, etc.).

Para la proyección de la remuneración computable se considerara como base la parte fija, más el promedio de los variables (Horas extras, comisiones e incentivos) solo de los últimos 3 meses incluyendo el presente y se dividirá entre tres.

- **Retención judicial:** El cálculo lo efectuará el sistema según las especificaciones del mandato judicial (Porcentaje determinado sobre los ingresos después de impuestos, ingreso neto). En caso el mandato sea distinto al detallado, el sistema contemplará la opción de ingresar el monto de descuento por retención judicial manualmente. También contempla un descuento mensual que forma parte de un descuento total determinado por el demandante.

- **EsSalud Vida:** Monto fijo a descontar a aquellas personas que estén inscritas a este beneficio, el importe es un parámetro indicado por ley, actualmente son S/. 5.00 y será informado en el infotipo de devengos y deducciones periódicas. El importe será almacenado como una constante.

- **EPS:** Es un descuento solidario, que se genera por la diferencia del costo de la EPS según el plan adquirido por el trabajador menos el crédito solidario y el crédito solidario se genera de la bolsa de aportes entre el número de afiliados incluyendo derechohabientes.

- **EPS padres / hijos mayores:** Es un monto informado según una tarifa plana.

- **Préstamo:** Es una cuota descontada de un préstamo en curso.

- **Préstamo escolar:** Es un monto informado en cuotas correspondientes a la compra de útiles escolares.

- **Préstamo especial:** Es un monto informado que se descuenta por existir un adelanto por un reintegro pendiente que quede del mes anterior.

- **Otros descuentos:** Es un monto informado en cuotas correspondientes a diversos conceptos.

- **Descuento canasta navideña:** Es un monto informado que es igual al ingreso de canasta navideña.

- **Descuento tardanza:** Descuento que se genera al momento de marcar después del horario de entrada. Se deduce de los ingresos porque no están afectos a aportes y contribuciones.

- **Descuento sobregiro mes anterior:** Descuento que se genera en el mes anterior al momento que los ingresos fueron menores que los descuentos y para compensar se generó un sobregiro.

  Aportes: Los conceptos de aportes, comenzarán con el número siete (7), teniendo la forma de “7XXX”.

- **EsSalud:** Equivalente al 9% de las remuneraciones afectas del mes (Base de cálculo /192) si no estuviera afiliado a la EPS. En caso estuviese el trabajador afiliado a la EPS entonces el aporte corresponde al 6.75%.

- **EPS:** Equivalente al 2.25% del aporte a Essalud.

- **SENATI:** Equivalente al 0.75% de las remuneraciones afectas del mes solo de los puestos técnicos.

  Promedios: Los promedios adoptarán la forma “5AXX”.

- **Promedio de horas extras:** Es el promedio de los últimos 6 periodos y que cumple con el criterio de regularidad (Mínimo 3 meses). El divisor siempre será 6 y se utilizará en la base de cálculo de vacaciones, CTS y gratificaciones.

Tabla 70: Promedio de horas extras

DESCRIPCIÓN
Horas extras 100%
Horas extras 25%
Horas extras 35%
Horas extras noche 100%
Horas extras noche 25%
Horas extras noche 35%
Feriado diurno y nocturno
Reintegro horas extras 100%
Reintegro horas extras 25%
Reintegro horas extras 35%

- **Promedio comisión:** Es el promedio de los últimos 6 periodos y que cumple con el criterio de regularidad (Mínimo 3 meses). El divisor siempre será 6 y se utilizará en la base de cálculo de vacaciones, CTS y gratificaciones.

Tabla 71: Promedio comisión

DESCRIPCIÓN
Comisión fija
Bono cump. Individual
Bono cump. Grupal
Comisión coord. vtas.
Com. licit. yvtas. espec.
Comisión asesores CCSS
Comisión venta

- **Promedio incentivos:** Es el promedio de los últimos 6 periodos y que cumple con el criterio de regularidad (Mínimo 3 meses). El divisor siempre será 6 y se utilizará en la base de cálculo de vacaciones, CTS y gratificaciones.

Tabla 72: Promedio incentivos

DESCRIPCIÓN
Bono de desempeño.
Bonificación nocturna.
Bonificación plan estratégico.
Incentivo por producción.

- **Bases de cálculo:** Las bases de cálculo tienen la forma "/1XX". Algunas de ellas son:

Tabla 73: Bases de cálculo

COD	DESCRIPCIÓN
/101	Bruto total
/110	Devengos/deducciones neto
/180	Renta No Proy. Si Prorra.
/181	Renta Si Proy. Si Prorra.
/182	Renta Afecta 5ta. Categ.
/183	Renta No Proy. No Prorra.
/184	Ingresos No Afecto a 5ta.
/185	Utilidades
/187	Subsidio Essalud
/188	AFP
/189	SNP
/191	Senati
/192	Essalud
/193	SCTR Pensión
/194	SCTR Salud
/195	Seguro de Vida Ley

A continuación se detallan los conceptos de nómina para Caliza Cementos Inca S.A., de los cuales pueden ser:

- **Conceptos informados:** Estos conceptos serán registrados en un infotipo, para luego ser considerados dentro del proceso de cálculo de nómina.

- **Conceptos calculados:** A continuación se muestran los conceptos que serán calculados en SAP, las bases de cálculo y la formulación del concepto será la misma que se detalla en la solución propuesta.

c) Requerimientos de reporte

Boleta de pago.

Planilla de pago.

Certificado de quinta categoría.

Liquidación de aportes de AFP / SNP / EsSalud / SCTR.

Tabulado por trabajador anual.

Resumen general por concepto de planilla.

Tabulado mensual anual.

Reporte EPS.

Planilla mensual.

Provisiones especifico.

Reporte provisiones detallado.

Reporte tabulado de sueldos (Planilla).

d) Requerimientos de interfaces

Se requieren las siguientes interfaces para generar el txt de transferencia bancaria:

Interface bancaria BCP (Nómina y CTS).

Interface bancaria BBVA (Nómina y CTS).

Interface bancaria Interbank (Nómina y CTS).

Interface bancaria Citibank (Nómina y CTS).

AFP Net.

T-Registro / Plame.

5.1.5. BBP - NÓMINAS ESPECIALES

a) Descripción de la situación actual

Actualmente para la nómina de Caliza Cementos Inca S.A. se manejan las siguientes plantillas especiales:

Gratificación: Se otorga 2 veces al año, el 15 de julio y 15 de diciembre respectivamente. Comprende una remuneración promedio y paga en sextos y treintavos respectivamente. La base computable está compuesta por la parte fija más la parte variable. La parte variable está compuesta por los promedios de comisiones, promedios de Incentivos y promedios de horas extras, le corresponden promedios siempre y cuando cumplan la regularidad de ley de los 6 últimos meses como mínimo 3 meses deben de haber generado variables independientemente.

Se paga por meses y días. En los meses de julio y diciembre los saldos en las provisiones se descargan y al mes siguiente se inician en cero.

Tabla 74: Ejemplo para el cálculo de gratificaciones

INGRESOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	PROM
Básico	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
Incr. AFP	18	18	18	18	18	18	18
Asignación familiar	75	75	75	75	75	75	75
HHEE	20	120		430			95
Comisiones	630	470	280	1,200	800	570	658
Incentivos		350			630		0
						TOTAL	**4,046**

Tabla 75: Ejemplo para el cálculo de la plantilla principal

INGRESOS	INGRESOS	DESCUENTOS
Gratificación	3,293	
HHEE	95	
Comisiones	658	
Incentivos	0	
Adelanto de gratificación		4,046
TOTAL	**4,046**	**4,046**

Vacaciones: Se solicitan y se aprueba por el jefe para poder ser calculada. El monto otorgado es un sueldo promedio por año y se pagan en treintavos como mínimo 7 días. La base computable está compuesta por la parte fija más la parte variable y esta parte variable está compuesta por los promedios de comisiones, promedios de incentivos y promedios de horas extras. Le corresponde promedios siempre y cuando cumplan la regularidad de ley de los 6 últimos meses. Como mínimo 3 meses deben de haber generado variables independientemente. Tenemos la opción de otorgar SI o NO el adelanto, pero su cálculo es igual. Se otorga como adelanto el 70% del sueldo bruto con la condición que no exista préstamo o retención judicial que sobregire a fin de mes en la planilla.

Cuando se goza se debe de rebajar del acumulado de vacaciones de las más antiguas a las más recientes.

Tabla 76: Ejemplo para el cálculo de vacaciones

INGRESOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	15 VACAC
Básico	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	1,600
Incr. AFP	18	18	18	18	18	18	9
Asignación familiar	75	75	75	75	75	75	38
HHEE	20	120		430			48
Comisiones	630	470	280	1,200	800	570	329
Incentivos		350			630		0
						TOTAL	**2,023**
						ADELANTO 70%	**1,416**

Tabla 77: Ejemplo de plantilla principal

INGRESOS	INGRESOS	DESCUENTOS
Vacaciones	1,647	
HHEE	48	
Comisiones	329	
Incentivos	0	
Adelanto de vacaciones		1,416
TOTAL	**2,023**	**1,416**

CTS: Se otorga 2 veces al año, el 15 de mayo y el 15 de noviembre. Comprende una remuneración promedio más un sexto de la última gratificación percibida y se paga en dozavos y treintavos respectivamente. La base computable está compuesta por la parte fija más la parte variable y esta parte variable está compuesta por los promedios de comisiones, promedios de incentivos y promedios de horas extras. Le corresponden promedios siempre y cuando cumplan la regularidad de ley de los 6 últimos meses. Como mínimo 3 meses deben de haber generado variables independientemente más un sexto de la última gratificación percibida. Se paga por meses y días.

En los meses de abril y octubre, los saldos en las provisiones se descargan y al mes siguiente se inician en cero.

Tabla 78: Ejemplo para el cálculo de CTS

INGRESOS	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	PROM
Básico		3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
Incr. AFP		18	18	18	18	18	18	18
Asignación familiar		75	75	75	75	75	75	75
HHEE		20	120		430			95
Comisiones		630	470	280	1,200	800	570	658
Incentivos			350			630		0
1/6 gratificación	674							674
							TOTAL	**4,721**
							CTS	**2,360.36**

Utilidades: Se otorga una vez al año. Contabilidad indica el monto a repartir a los trabajadores y la distribución es, de acuerdo a ley, según el periodo del 1ro de enero hasta el 31 de diciembre del mismo año. Del monto indicado se divide en dos y se hace la siguiente distribución:

El 50% según el total de días acumulados en el periodo efectivamente generados sin considerar ausencias, faltas, descansos médicos, subsidios, suspensiones con y sin goce de haber.

El otro 50% según el total en soles acumulados en el periodo sin considerar ausencias, faltas, subsidios, suspensiones con y sin goce de haber.

Tabla 79: Ejemplo para el cálculo de utilidades

Distribución de utilidades	
CONCEPTOS	**MONTOS**
Utilidad del año	2’000,000.00
Remanente	200,000.00
TOTAL	2’200,000.00

Se separan los importes en dos partes (A)	
50% días	1’1000,000.00
50% monto	1’1000,000.00

Totales por todos los trabajadores entre los cuales se distribuirá las utilidades (B)	
Días anual total	194,694
Monto anual total	31’505,754.72

Calculamos la utilidad unitaria (A/B = C)	
Factor días	5.649892
Factor monto	0.034914

Caso específico de un trabajador (D)	
Días trabajados anuales	268
Monto trabajado anual	24,513.88

Utilidad calculada para el caso específico del trabajador	
Utilidad días	1,514.17
Utilidad monto	855.88
TOTAL	**2,370.05**

Préstamos (Sociales y especiales): Se otorga por todas las semanas. No genera interés. Puede tener varios motivos y el monto es variable e indeterminado. El descuento puede ser en una o más cuotas o puede también aplicarse a la gratificación, vacaciones. Se pacta a través de abonos bancarios o puede ser en cheque si no existe cuenta. El préstamo es únicamente a trabajadores con vínculo laboral activo. Se puede definir a partir de qué mes se debe de empezar a descontar. Si existiere un saldo y se le está liquidando de la empresa, se le descuenta de su liquidación el saldo final. En un día se pueden pasar varios préstamos y un solo resumen a contabilidad cuadrado por bancos.

Existen préstamos especiales que van ligados a un pago reintegro del trabajador que se le debe y será reintegrado en la próxima planilla, pero por necesidad se le adelanta como un préstamo especial y tiene una cuenta contable especial.

Tabla 80: Ejemplo para el cálculo de préstamos sociales

Préstamo social		
MES	**PRESTAMOS**	**DESCUENTOS**
Junio	2,400.00	
Julio		600.00
Gratificación julio		600.00
Agosto		600.00
Setiembre		600.00
TOTAL	**2,400.00**	**2,400.00**

Tabla 81: Ejemplo para el cálculo de préstamos especiales

Préstamo especial		
MES	**PRESTAMOS**	**DESCUENTOS**
Junio	1,200.00	
Julio		1,200.00
TOTAL	**1,200.00**	**1,200.00**

Liquidaciones: Se calcula una liquidación cuando se da de baja a un trabajador por algún motivo legal; por tal, se le debe de

pagar los beneficios sociales que tenga devengado hasta el último día de labores con vínculo laboral (Gratificación, CTS, vacaciones, bono por gratificación e indemnizaciones), respectivamente devengados y descargar de la provisión.

- **CTS en liquidación:** Se paga por dozavos y treintavos respectivamente desde un día después de su último abono de CTS al banco.

- **Vacaciones en liquidación:** Se paga en dozavos y treintavos respectivamente. La cantidad a pagar depende de los días que tenga acumulado sin gozar y provisionados. Además se paga indemnización cuando acumula dos periodos pendientes el monto indemnizable es el periodo más antiguo.

- **Gratificación en liquidación:** Se paga en sextos y treintavos. Los periodos de inicio son 1ro de enero y 1ro de julio. Este monto genera un bono equivalente al 9% de la gratificación y si está en EPS es 6.75%.

- **Indemnización:** Cuando el motivo es despido injustificado, debe de calcular la indemnización por despido equivalente 1.5 sueldos por años y estos son pagados en año, dozavos y treintavos respectivamente, con un tope de 12 sueldos como máximo. La base computable es el promedio mensual incluye fijo y variable.

En algunos casos se otorga sumas graciosas que están afectos a todo.

Otro concepto es el de ayuda económica para constitución de empresa inafectos a todos.

Si existiera una devolución o descuento producto de la liquidación deberá de reflejarse en la liquidación.

b) Requerimientos de reporte

Saldos de préstamos.

Detalle de préstamos.

Saldo de días de vacaciones.

5.1.6. PARAMETRIZACIONES BÁSICAS

a) Organización de la nómina

En esta sección se realizan parametrizaciones necesarias para el entorno organizativo del Cálculo de la nómina.

Definir parámetros de periodo y verificar área de nómina

En esta actividad se definen los parámetros de períodos del Cálculo de la nómina necesarios para sus intervalos de liquidación. El parámetro de períodos determina el intervalo de tiempo que se liquida; por ejemplo, mes, quincena o semana.

Ruta:SPRO → IMG referencia SAP → Calculo de Nomina: Internacional → Parametrizaciones básicas → Organización de la nómina → Definir parámetros de períodos.

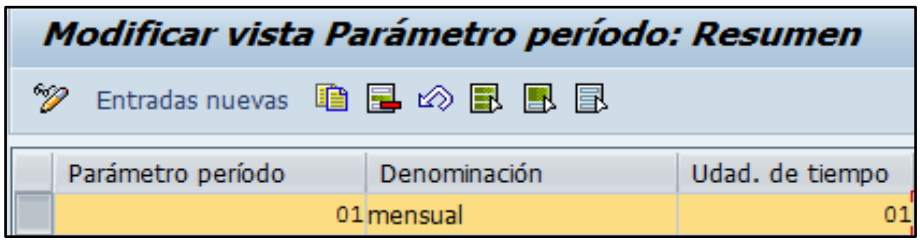


Figura 18. Parámetros de períodos

Verificar área de nómina

En esta actividad se configura las áreas de nómina de personal (áreas de nómina). Para cada área de nómina creada tendrá que crear un registro de gestión del cálculo de la nómina.

Ruta:SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Parametrizaciones básicas → Organización de la nómina → Verificar área de nómina.

Cada área de nómina se compone de:

- Una clave de dos caracteres y una denominación para cada área de nómina.
- Asignación de un parámetro de períodos al área de nómina.
- Flag “A Liquidar” en caso el área de nómina debe procesarse en el driver de nómina.

En esta actividad IMG deberá configurar las áreas de nómina de personal (áreas de nómina) necesarias para su empresa. Si en el Customizing de la Gestión de personal bajo Datos organizativos -> Asignación organizativa -> Crear área de nómina de personal ya ha instalado todas las áreas de nómina, aquí podrá limitarse a verificar las áreas de nómina.

Para cada área de nómina creada tendrá que crear un registro de gestión del cálculo de la nómina.

La pertenencia de trabajadores a un área de nómina determinada es independiente de su asignación organizativa. Los trabajadores que pertenezcan a sociedades distintas, por ejemplo, se pueden agrupar en la misma área de nómina.

Es recomendable utilizar lo menos posible las áreas de nómina. En los casos siguientes se necesitan distintas áreas de nómina para distintos grupos de empleados:

La periodicidad de nómina es distinta. Por ejemplo, los trabajadores se liquidarán semanalmente, los empleados semanalmente.

El momento de liquidación es distinto. Para los empleados la liquidación se realiza el día 25 del mes, para los jubilados de la empresa el 20 del mes anterior.

La fecha de pago es distinta. Para los trabajadores que cobran semanalmente, por ejemplo, el cuarto día de la semana siguiente. Para los empleados, el día 1 del mes siguiente.

El límite de retroactividad es distinto. Un grupo de empleados se liquidará con más rapidez que otro.

Para determinados trabajadores no se llevará a cabo ninguna liquidación.

Condiciones previas

En este capítulo de la guía de implementación en la actividad IMG Definir parámetros de períodos ha verificado el parámetro de períodos del Cálculo de nómina y ha especificado sus propios parámetros de período.

Parametriz.estándar: La versión estándar de SAP contiene áreas de nómina de personal para grupos de empleados corrientes en distintos países.

Actividades.

1. Verifique las áreas de nómina suministradas y si es preciso especifique sus propias áreas de nómina. Para ello, proceda del siguiente modo:

   a. Introduzca una clave de dos caracteres y una denominación para cada área de nómina.

   b. Asigne un parámetro de períodos al área de nómina.

   c. En el campo Calcular nómina especifique si el área de nómina se debe calcular.

d. Si las áreas de nómina con el mismo parámetro de períodos deben tener distintos días de pago, asigne a estas áreas de nómina distintos Modificadores de fecha.

e. Grabe sus entradas.

Achtung: Ya no se puede modificar el parámetro de períodos o el modificador de fechas de un área de nómina calculada. Si quiere calcular la nómina de un empleado a partir de una fecha y hora determinadas con otra periodicidad o otra fecha de pago, asígnelo a otra área de nómina.

2. Para cada área de nómina de personal creada indique un registro de gestión del cálculo de la nómina. Para ello proceda del modo siguiente:

   a. En la imagen Registro de gestión del cálculo de la nómina en el campo Área de nómina introduzca la clave del área de nómina nueva y seleccione Crear.

   b. En el campo Períodos de cálculo de nómina indique un número de período, que sea un número inferior al número de período del primer período de cálculo de nómina que desea calcular.

      Si ejecuta el cálculo de nómina por primera vez, el sistema aumentará en un número el número de período del cálculo de nómina en el registro de gestión del cálculo de nómina.

   c. Especifique el límite de retroactividad para el área de nómina.

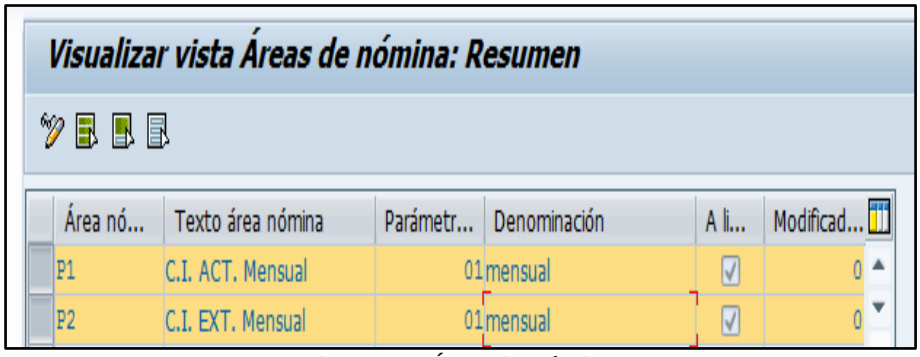


Figura 19. Área de nómina

Generar periodos de nómina

En esta actividad IMG se generan las indicaciones de fechas para los períodos de nómina. Para cada parámetro de períodos del Cálculo de la nómina asignado a un área de nómina de personal, se deben especificar las fechas de inicio y final de los períodos y el día de pago de cada período. Estas especificaciones se generan de forma automática al lanzar el programa.

Ruta:SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Parametrizaciones básicas → Organización de la nómina → Generar períodos de cálculo de nómina.

- La primera opción genera automáticamente para un rango de fechas, para cada mes, desde qué día, hasta qué día y el día de remuneración.

- En la segunda opción se verifica lo generado o se puede modificar manualmente un período o varios.

- En la tercera opción presenta el día de pago de cada período.

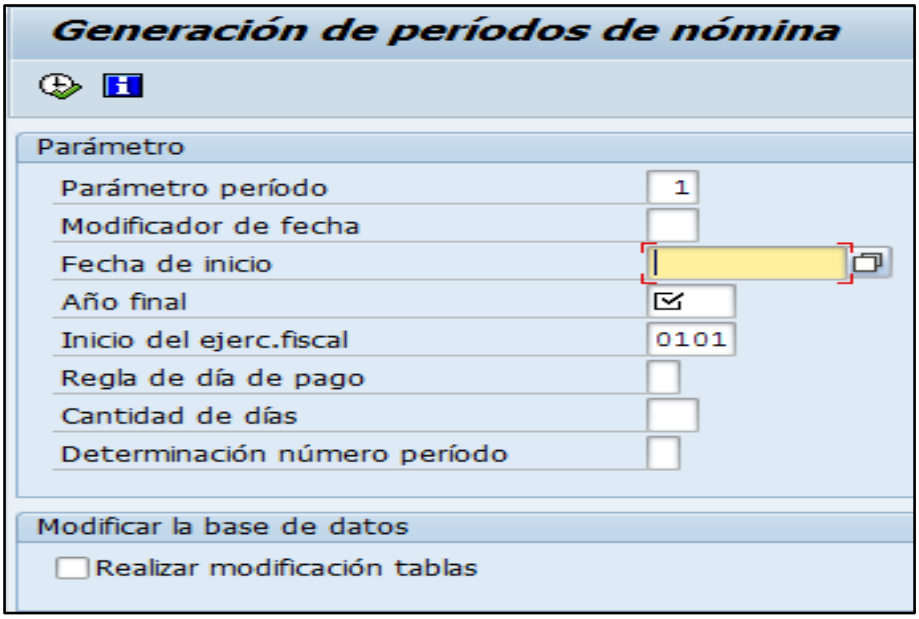


Figura 20. Períodos de nómina

Parámetro período: El modificador de períodos de la nómina de personal fija el intervalo de tiempos en el cual se liquida un Área de Nómina. A un área de Nómina se asigna exactamente un parámetro de períodos. Por parámetro de períodos se definen los correspondientes períodos de nómina. Para periodos de Nómina mensuales el parámetro es 01.

Modificador de fecha: Modificador para la conexión de tipos de fecha adicionales con un calendario de nómina. Pueden crearse fechas adicionales para las fechas definidas para el intervalo de nómina estándar, para cada período en un calendario de nómina. Utilizar modificador estándar.

Inicio de la validez: Introducir aquí la fecha, en la que ha de comenzar el primer periodo a generar. Para períodos de nómina mensuales, seleccione el primer día del mes.

Año final: En este campo indique el año para el cual ha de finalizar la generación.

Inicio del Ejerc. Fiscal: En este campo se indica el día del año en el que comienza el ejercicio fiscal.

Regla de día de pago: Este campo contiene la regla para el cálculo de la fecha de pago para cada período de nómina. Está relacionado con el campo "Cantidad de días". Estas son las opciones posibles:

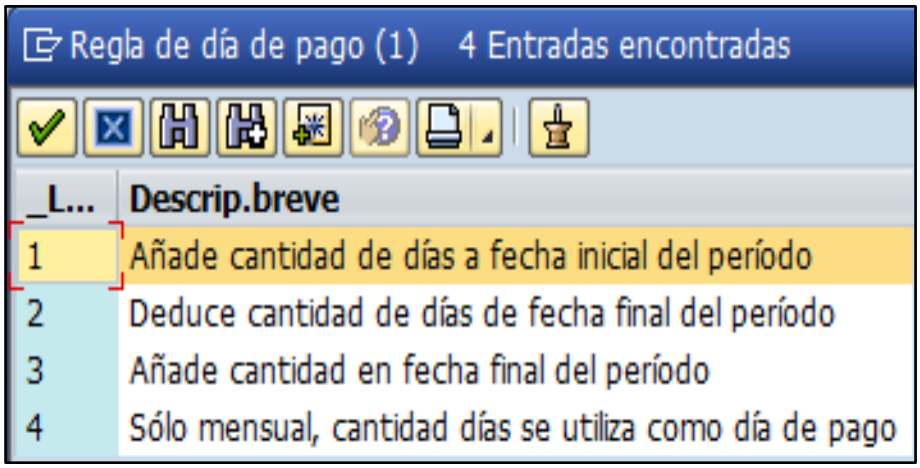


Figura 21. Día de pago

Cantidad de días: Este campo se utiliza junto con la regla de fecha de pago para calcular la fecha de pago para cada período de pago.

Indicador para determinar el número de período: Mediante este campo puede determinarse qué fecha del período de nómina se ha de extraer para calcular el número de período.

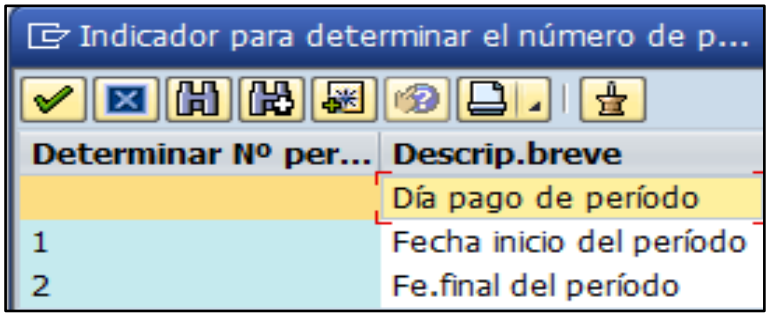
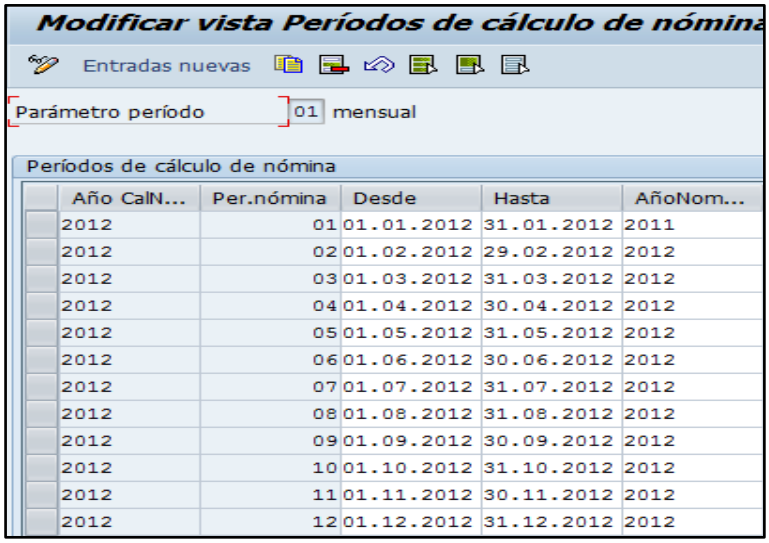


Figura 22. Número de período

Verificar fecha de periodos de cálculo de nómina

Actividad donde se verifica los periodos de nómina generados. Los periodos fueron generados hasta el año 2030, se pueden generar más periodos en la actividad anterior.



Modificar vista Períodos de cálculo de nómina

Entradas nuevas

Parámetro período 01 mensual

Períodos de cálculo de nómina

Año CalN...	Per.nómina	Desde	Hasta	AñoNom...
2012	01	01.01.2012	31.01.2012	2011
2012	02	01.02.2012	29.02.2012	2012
2012	03	01.03.2012	31.03.2012	2012
2012	04	01.04.2012	30.04.2012	2012
2012	05	01.05.2012	31.05.2012	2012
2012	06	01.06.2012	30.06.2012	2012
2012	07	01.07.2012	31.07.2012	2012
2012	08	01.08.2012	31.08.2012	2012
2012	09	01.09.2012	30.09.2012	2012
2012	10	01.10.2012	31.10.2012	2012
2012	11	01.11.2012	30.11.2012	2012
2012	12	01.12.2012	31.12.2012	2012

Figura 23. Periodo de Cálculos

Verificar día de pago

Actividad donde se verifica los días de periodo de pago generados en la actividad 1.3.1. Para esta implementación los días de pago son los últimos días de cada mes.

Modificar vista Datos de fecha referidos a períodos: Resumen

Entradas nuevas

Identificad.fechas 01 Día de pago

Datos de fecha

M...	Parámetro período	Denom.parám.períodos	AñoNom.	PerNóm	Fecha
00	01	mensual	2012	01	31.01.2012
00	01	mensual	2012	02	29.02.2012
00	01	mensual	2012	03	31.03.2012
00	01	mensual	2012	04	30.04.2012
00	01	mensual	2012	05	31.05.2012
00	01	mensual	2012	06	30.06.2012
00	01	mensual	2012	07	31.07.2012
00	01	mensual	2012	08	31.08.2012
00	01	mensual	2012	09	30.09.2012
00	01	mensual	2012	10	31.10.2012
00	01	mensual	2012	11	30.11.2012
00	01	mensual	2012	12	31.12.2012

Figura 24. Datos de fecha referidos

Crear registro de gestión

El registro de gestión de personal cumple las siguientes funciones en el Cálculo de la nómina:

- Determinación del período de nómina actual, a la fecha exacta.
- Definición del pasado de la nómina para el reconocimiento de retroactividad.
- Bloqueo de los datos maestros y de tiempo contra modificaciones durante el proceso de nómina. El bloqueo se aplica al pasado y al presente de nómina. Sigue siendo posible efectuar modificaciones referidas al futuro.
- Especificar la retroactividad máxima posible por área de nómina.

Se tiene que crear un registro de gestión por cada área de nómina. El período debe ser uno menos que el primer período al cual se le ejecutará la nómina luego de la creación. El motivo es que el período se incrementa automáticamente al liberar la nómina. Este paso no es transportable, se puede hacer directamente en el mandante productivo.

Ruta: Transacción: PA03.

El procedimiento para la creación del registro de gestión es el siguiente:

- Previo a correr una nómina se debe ratificar que esta se encuentra libre para cálculo. Esto se hace ingresando a la transacción PA03, donde se pide el ingreso del área de nómina. Luego, se pincha “modificar”.
- Escoger un área de nómina y dar crear.

- En el periodo de cálculo de la Nómina se ingresa un periodo anterior al que se calculará la nómina.

- En el periodo límite para retroactividad, colocar un periodo anterior al trabajador más antiguo, por ejemplo, 01 1990 y darle grabar.

- Luego entrar nuevamente con la opción modificar marcar libre para nómina y grabar (con este status debe de estar este registro de gestión para correr la nómina).

- Entrar nuevamente con modificar y dejar libre para corrección y grabar (con este status debe estar el registro de gestión para realizar modificación a datos).

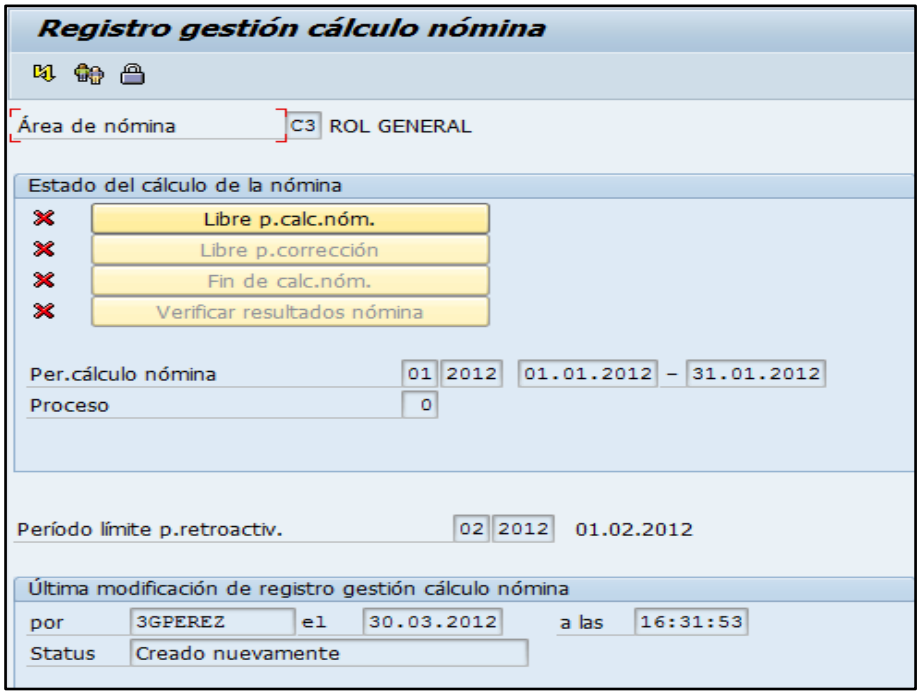


Figura 25. Registro de gestión

Una vez se ha ingresado al registro, verificar que la nómina se encuentra libre para cálculo, esto se comprueba si tiene un ticket verde al costado izquierdo de la barra. Además, hay que confirmar que el período de cálculo de nómina, en caso de ser distinto al deseado modificar las fechas de validez. Una vez corroborado esto, se guarda.

Modificar vista Agrup.áreas pers.p.regla cálculo nómina pers./reg

Grupo pers.	Denom.grupo per...	Ár...	Denom.área pers...	Agrp.Regla ...	Agrup.reg....
1	Activos	ZA	Analistas	3	
1	Activos	ZD	Gerentes Divisionale	3	3
1	Activos	ZG	Gerentes	3	3
1	Activos	ZJ	Jefaturas	3	3
1	Activos	ZL	Alumnos en Práctica	3	3
1	Activos	ZM	Mecánico/Jefe de Tur	3	3
1	Activos	ZO	Oper/Maes/Adm/Anal..	3	3
1	Activos	ZP	Profesional	3	3
1	Activos	ZS	Sub. Gerentes	3	3
1	Activos	ZU	Supervisores	3	3
1	Activos	ZV	Vendedores	3	3
1	Activos	ZX	Auxiliares	3	3

Figura 26. Agrp. Áreas de pers.

Agrupaciones de áreas para reglas de cálculo de nómina

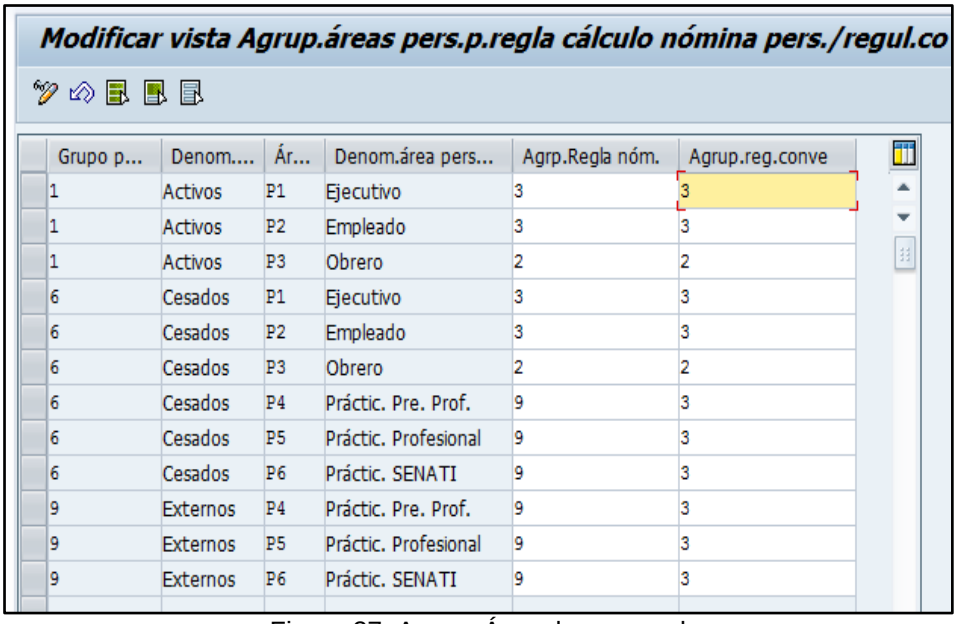
En esta actividad se determina la agrupación de todos los grupos y áreas de personal definidos para la regla del cálculo de la nómina y para la regulación por convenio colectivo.

La agrupación de áreas de personal para la regla para el cálculo de la nómina es una información necesaria para el Cálculo de la nómina.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Emolumentos básicos →Areas personal para reglas p.cálculo nómina y reg.convenio

La agrupación para la regulación por convenio es necesaria para la valoración indirecta de CC-nóminas en el Infotipo Emolumentos básicos (0008).

Para la implementación actual se definió el mismo agrupador (3) para todas las áreas de personal.



Grupo p...	Denom....	Ár...	Denom.área pers...	Agrp.Regla nóm.	Agrup.reg.conve
1	Activos	P1	Ejecutivo	3	3
1	Activos	P2	Empleado	3	3
1	Activos	P3	Obrero	2	2
6	Cesados	P1	Ejecutivo	3	3
6	Cesados	P2	Empleado	3	3
6	Cesados	P3	Obrero	2	2
6	Cesados	P4	Práctic. Pre. Prof.	9	3
6	Cesados	P5	Práctic. Profesional	9	3
6	Cesados	P6	Práctic. SENATI	9	3
9	Externos	P4	Práctic. Pre. Prof.	9	3
9	Externos	P5	Práctic. Profesional	9	3
9	Externos	P6	Práctic. SENATI	9	3

Figura 27. Agrup. Área de personal

b) Entorno de actualización de CC – Nóminas

En este capítulo obtendrá información sobre las bases del tratamiento de CC-nóminas en el sistema SAP. Este comprende los siguientes aspectos:

- Crear clases de tratamiento, acumuladores y clases de evaluación.
- Generar cc-nóminas de clientes y sus propiedades.

Actualizar la clase de tratamiento y sus particularidades

En esta actividad IMG puede:

Crear sus propias clases de tratamiento y sus valores.

Crear nuevas particularidades para clases de tratamiento ya existentes.

Las clases de tratamiento de la versión estándar de SAP están almacenadas en el área de 01 a 89. Las clases de tratamiento de 90 a 99 están disponibles para entradas propias del cliente.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Parametrizaciones básicas → Entorno de la actualización de cc-nómina → Clases de tratamiento y clases de evaluación → Actualizar la clase de tratamiento y sus particularidades.

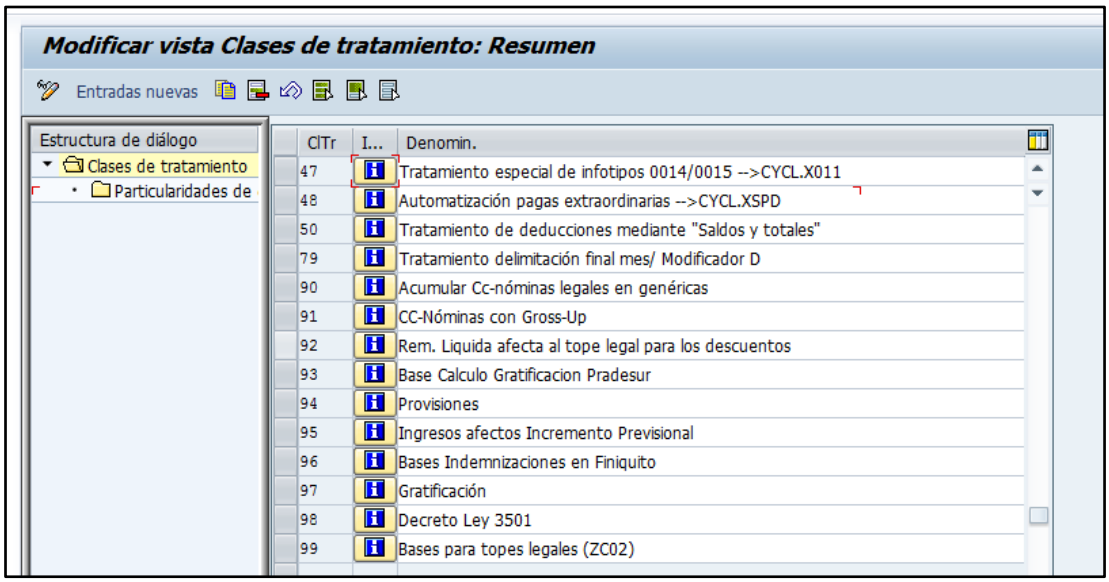


Figura 28. Clase de tratamiento

Seleccionando cada una de las clases de tratamiento, y escogiendo la opción de “Particularidades de clase de tratamiento” se pueden ver los valores admisibles por cada uno.

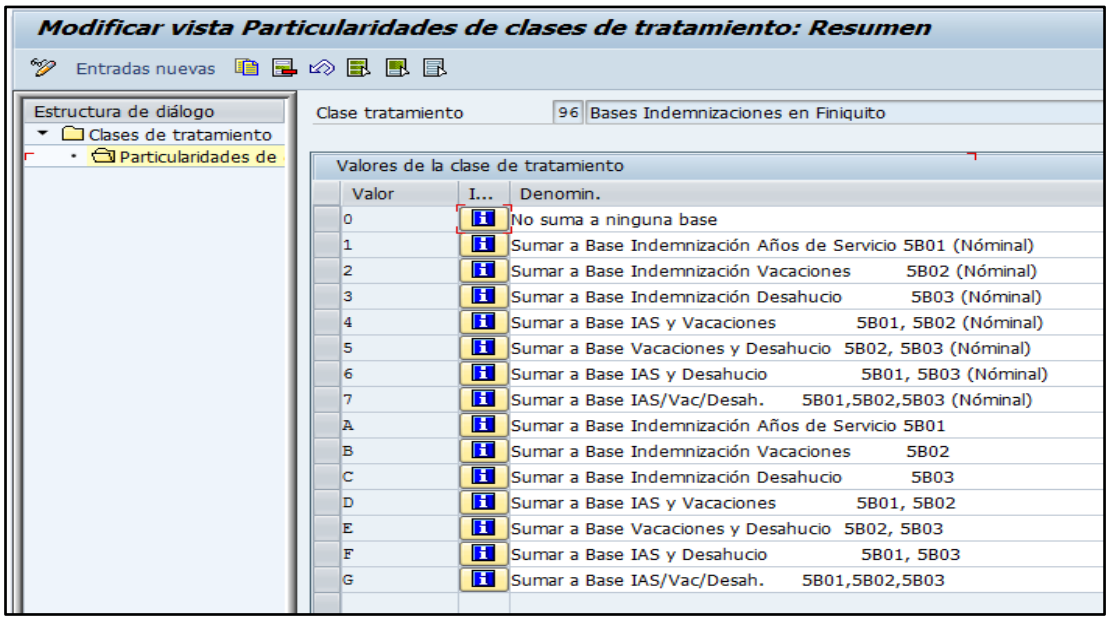


Figura 29. Clase de tratamiento

Actualizar la clase de evaluación y sus particularidades

En esta actividad IMG se pueden: crear clases de evaluación y sus particularidades, crear nuevos valores para clases de evaluación existentes.

Ruta:SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Parametrizaciones básicas → Entorno de la actualización de cc-nómina → Clases de tratamiento y clases de evaluación → Actualizar la clase de tratamiento y sus particularidades.

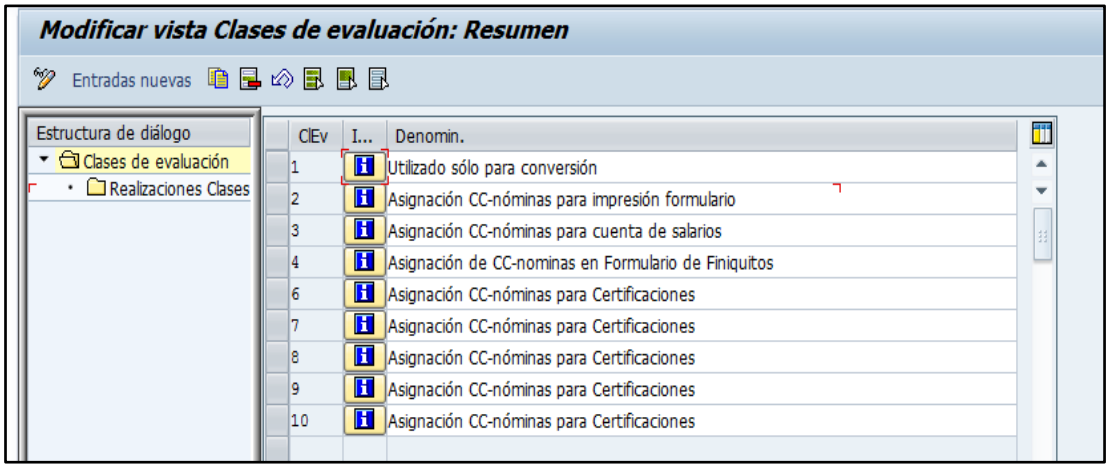


Figura 30. Clase de evaluación

Seleccionando cada una de las clases de evaluación, y escogiendo la opción de “Particularidades de clase de tratamiento” se pueden ver los valores admisibles por cada uno.

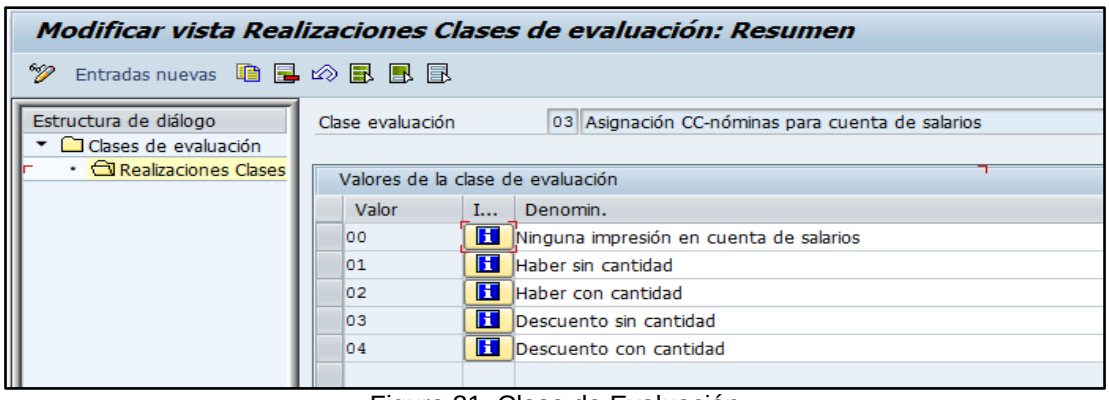


Figura 31. Clase de Evaluación

5.1.7. ORGANIZACIÓN DE LOS CONCEPTOS DE NÓMINA

a) Creación de conceptos de nómina

En esta actividad se generan las CC-nóminas, copiando las CC-nóminas de muestra suministradas por SAP. Estas copias son las CC-nóminas que se utilizaran en los pasos siguientes y se podrán adaptar a necesidades específicas.

Se debe tener en cuenta que las copias de modelos de CC-nóminas, adoptan las propiedades de los modelos tanto en lo que se refiere al comportamiento de diálogo como al comportamiento en el Cálculo de la nómina. En las actividades IMG siguientes se tendrá la posibilidad de comprobar, modificar, las propiedades de diálogo de sus CC-nóminas.

Ruta:SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Parametrizaciones básicas → Entorno de la actualización de cc-nómina → Crear catálogo de cc-nóminas.

Transacción: PU30

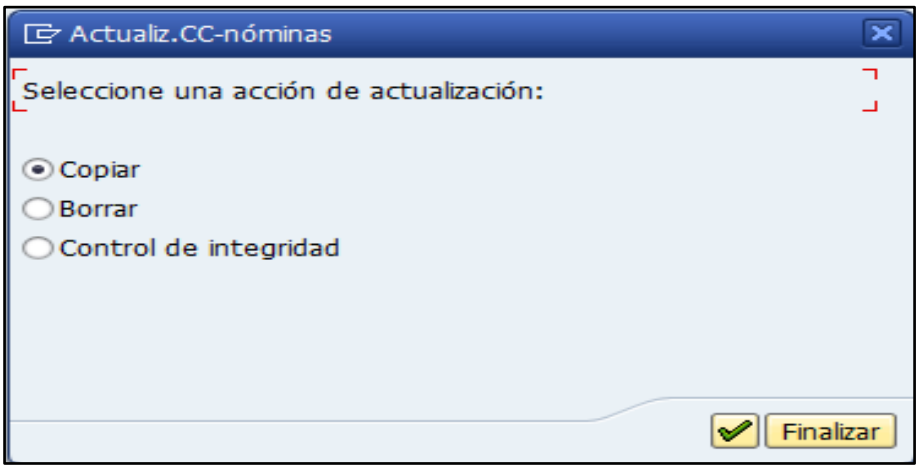


Figura 32. Crear cc-nómina

A la pantalla de entrada darle continuar con el campo “Copiar” seleccionado.

En la pantalla de copiado de CC-nóminas aparece a la izquierda el listado de cc-nóminas de molde. A la derecha se lea el código, texto y texto corto para una nueva cc-nómina. Cuando se tengan llenos los campos para las nuevas cc-nóminas presionar el icono de **Copiar**.

Si se tiene seleccionado **Ejec Test**, solo se simulará la copia.

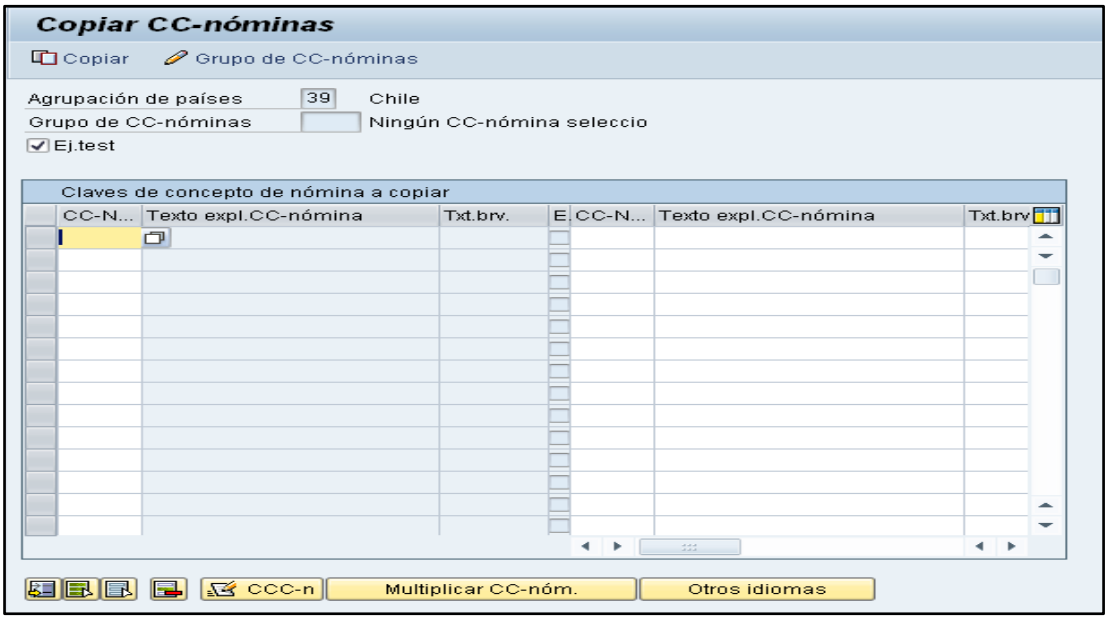


Figura 33. Crear cc-nómina

b) Modificar textos de CC – Nóminas

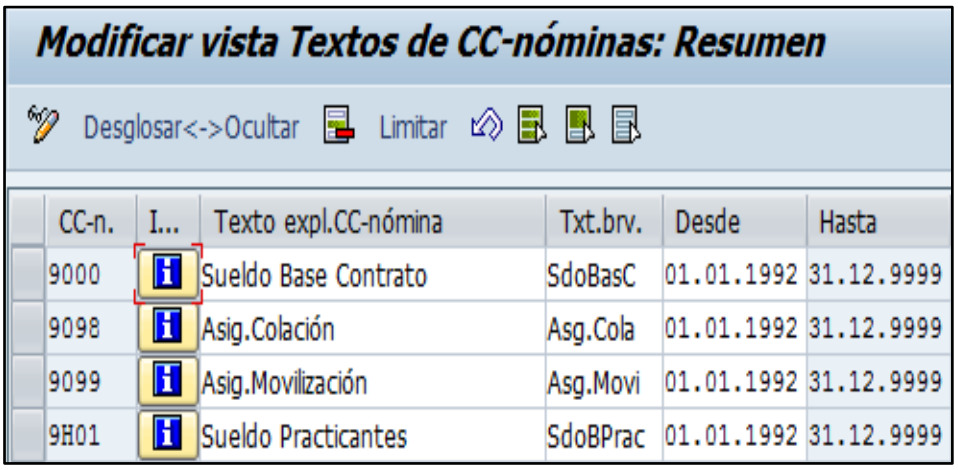
En esta actividad IMG se pueden modificar los textos de las CC-nóminas copiadas en un área de CC-nóminas. Ver si el nombre que tiene es adecuado para el propósito.

Ruta:SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Parametrizaciones básicas → Entorno de la actualización de cc-nómina → Modificar textos de cc-nóminas.

Transacción SM30, vista de la tabla **V_T512T.**

Figura 34. Modificar texto cc-nómina

La imagen muestra un ejemplo de cómo se pueden modificar los textos de las CC-nóminas.



CC-n.	I...	Texto expl.CC-nómina	Txt.brv.	Desde	Hasta
9000		Sueldo Base Contrato	SdoBasC	01.01.1992	31.12.9999
9098		Asig.Colación	Asg.Cola	01.01.1992	31.12.9999
9099		Asig.Movilización	Asg.Movi	01.01.1992	31.12.9999
9H01		Sueldo Practicantes	SdoBPrac	01.01.1992	31.12.9999

Figura 35. Modificar texto cc-nómina

c) Verificar propiedades de CC – Nóminas

En esta actividad IMG se especifican las propiedades de CC-nómina. Estas propiedades se refieren a la entrada de CC-nóminas y no al comportamiento de CC-nóminas en el Cálculo de nómina SAP.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Parametrizaciones básicas → Entorno de la actualización de cc-nómina → Verificar propiedades de cc-nóminas.

Transacción SM30, vista de tabla V_T511.

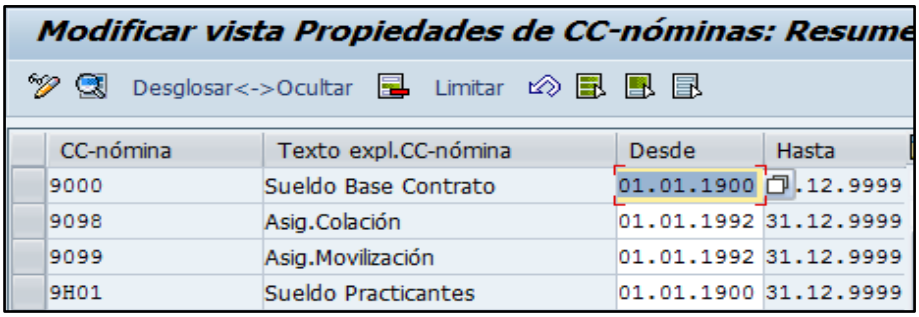


Figura 36. Propiedades

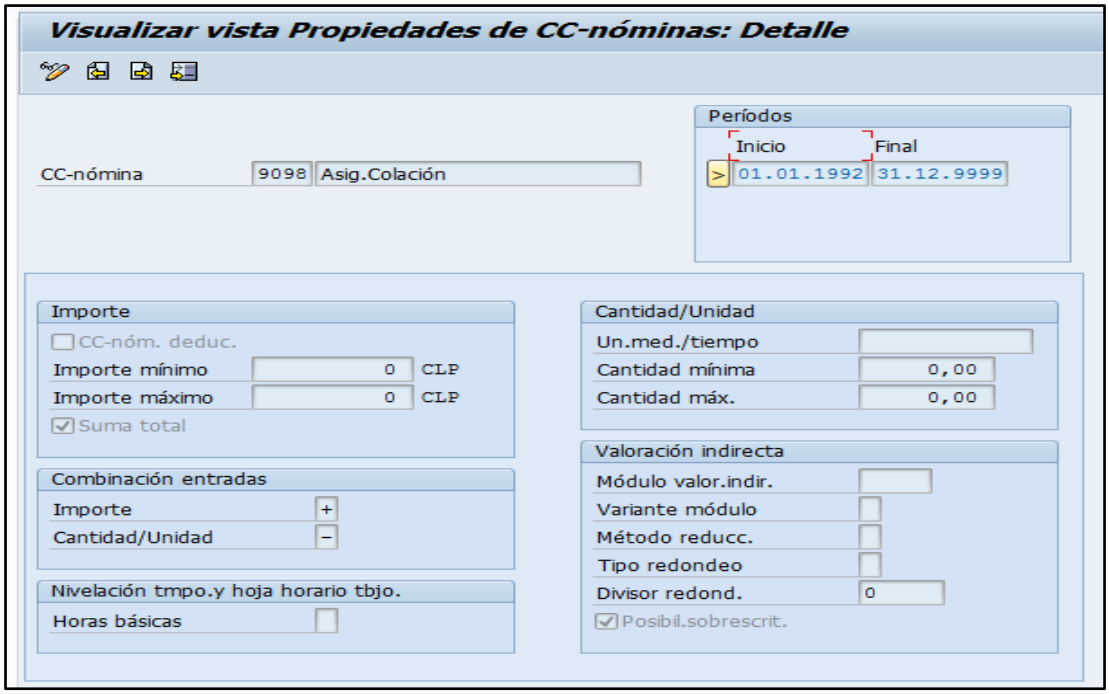


Figura 37. Propiedades de cc-nómina

- CC-nóm. Deduc: si se marca es de deducción (resta).
- Importe mínimo y máximo: Valores límite de la cc-nómina.
- Adic. Suma: A través de este indicador se controla si el importe de la CC-nómina se considera al visualizar la suma total de todos los emolumentos básicos.
- Importe / Cantidad-Unidad: Especificar la clase de valor que admitirá.

- Horas Básicas: Indicar si es cc-nómina de plus, de horas básicas o de horas extras.

- Unidad/ Cantidad mínima-máxima: Unidad admitida y límites de la cantidad.

- Nombre de módulo, variante módulo, método reducción, tipo redondeo, divisor redond.

- Posib. Sobreescribir: Se indica aquí si en el caso de una valoración indirecta puede sobrescribirse el importe, la cantidad o bien unidad para la actualización de datos maestros. En el caso de la valoración directa debe figurar un **'X**'.

d) Clases de tratamientos y sus propiedades

En esta vista es posible visualizar las propiedades de todas las cc-nóminas definidas. Al ingresar se despliegan todas las cc-nóminas creadas.

Ruta: Transacción SM30 –Vista V_512W_D.

Se selecciona la CC-nómina, de esta manera se pueden ver las propiedades y clases de tratamiento que tienen configurados:

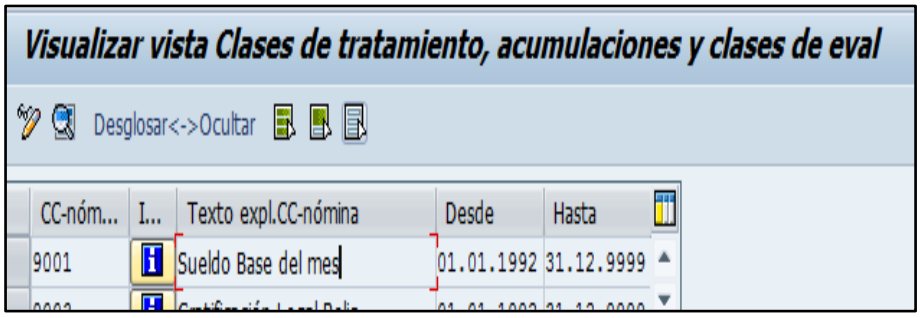


Figura 38. Clase de tratamiento, acumuladores

La imagen muestra un ejemplo de cómo se puede observar las clases de tratamiento y propiedades de cada CC-nómina.

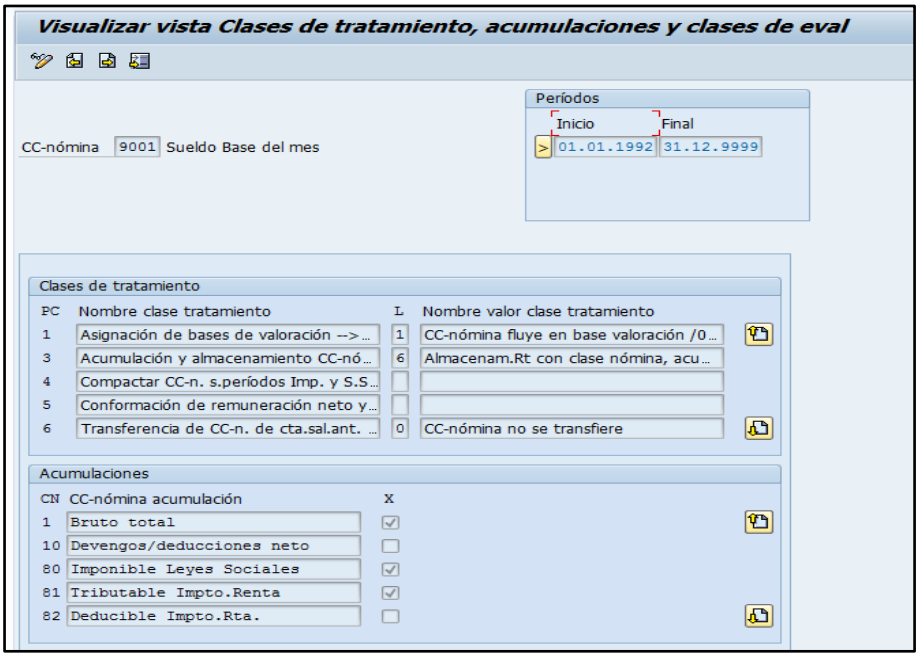


Figura 39. Clase de Tratamiento, acumuladores

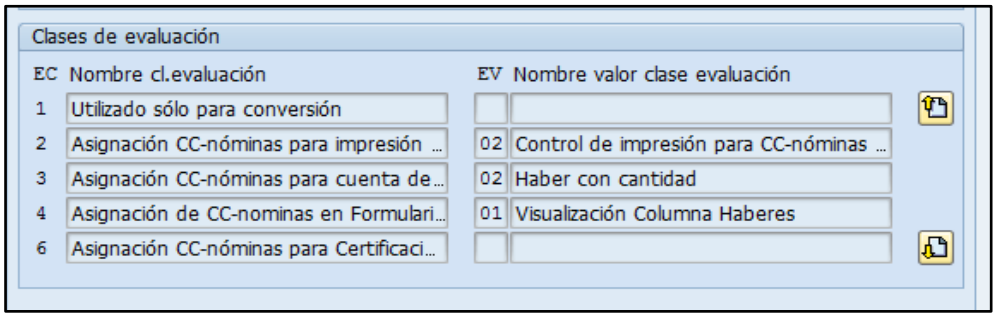


Figura 40. Clase de evaluación

e) Áreas de personal p. CC – Nóminas primarias

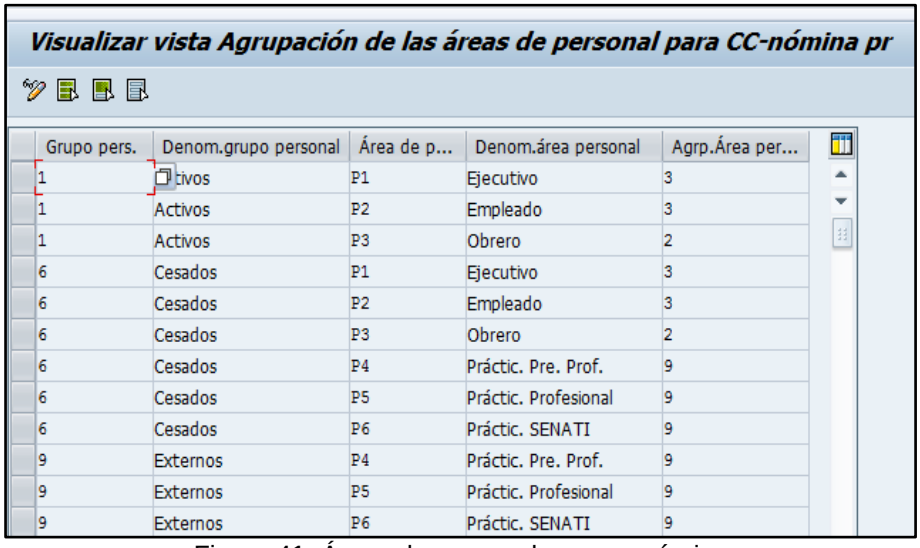
En esta actividad IMG se definen las áreas de personal para CC-nóminas primarias, es decir, se agrupan las áreas de personal en grupos.

Mediante estos grupos puede determinar qué CC-nóminas se deben poder introducir en qué áreas de personal.

Ruta:SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Emolumentos

básicos → CC-nóminas → Áreas de Personal p. CC-Nóminas Primarias (V_503_G)

Para la configuración se definió la agrupación 4 para el área de personal ZV Vendedores, y el agrupador 3 para las demás áreas de personal.



Grupo pers.	Denom.grupo personal	Área de p...	Denom.área personal	Agrp.Área per...
1	tivos	P1	Ejecutivo	3
1	Activos	P2	Empleado	3
1	Activos	P3	Obrero	2
6	Cesados	P1	Ejecutivo	3
6	Cesados	P2	Empleado	3
6	Cesados	P3	Obrero	2
6	Cesados	P4	Práctic. Pre. Prof.	9
6	Cesados	P5	Práctic. Profesional	9
6	Cesados	P6	Práctic. SENATI	9
9	Externos	P4	Práctic. Pre. Prof.	9
9	Externos	P5	Práctic. Profesional	9
9	Externos	P6	Práctic. SENATI	9

Figura 41. Áreas de personal para cc-nómina

f) Subdivisiones de personal p. CC – Nóminas primarias

En esta actividad IMG se definen las subdivisiones de personal del usuario para CC-nóminas primarias, es decir, se agrupan las subdivisiones ya definidas en grupos.

Mediante estos grupos puede especificar qué CC-nóminas se deben poder introducir para qué subdivisiones de personal.

Ruta:SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Emolumentos básicos → CC-nóminas → Subdivisiones de Personal p. CC-Nóminas Primarias (V_001P_K).

Para la implementación se utilizaron los siguientes agrupadores:

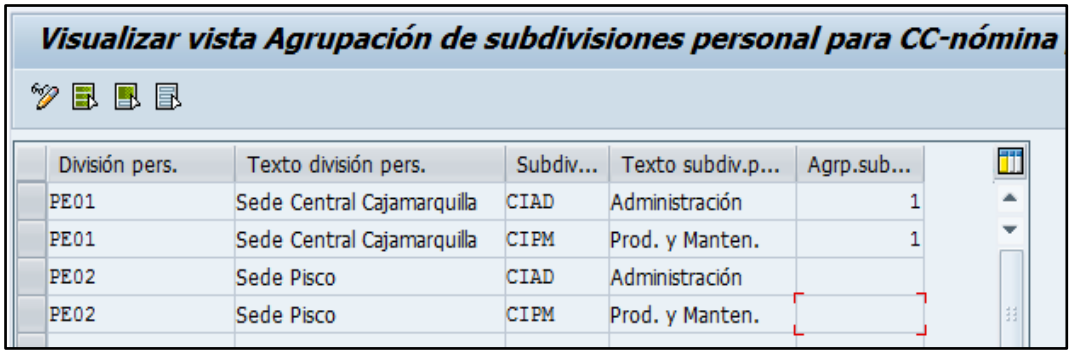


Figura 42. División de personal

g) Fijar admisibilidad de cc-nómina por subdivisión personal y área de personal

En las dos actividades IMG precedentes ha agrupado Ud. sus áreas y subdivisiones de personal para CC-nóminas primarias.

En esta actividad IMG definirá la admisibilidad de introducción para cada CC-nómina dentro de estas agrupaciones.

Ruta: Transacción SM30, vista de tabla V_511_B

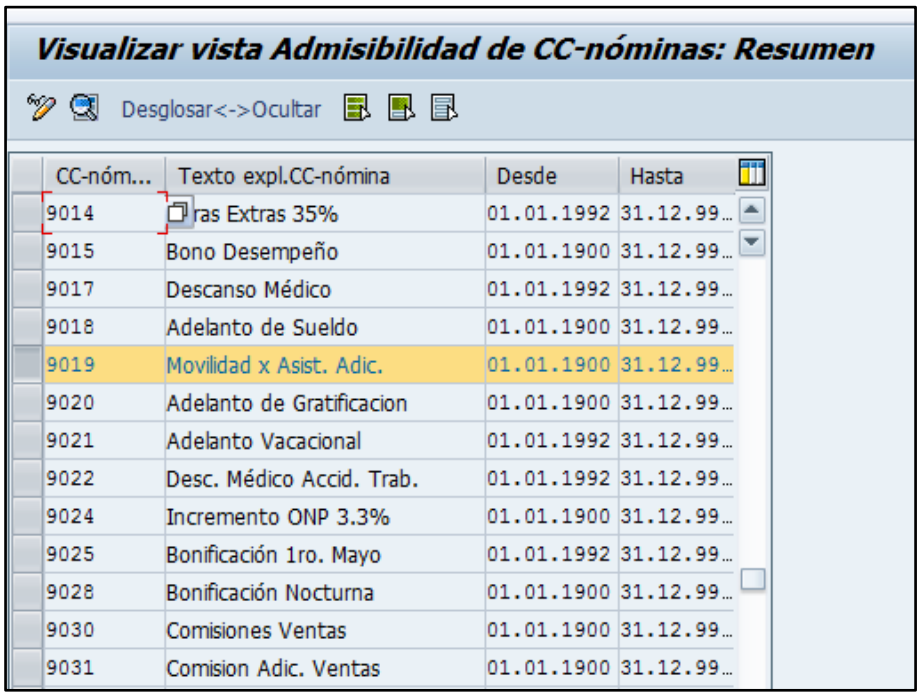


Figura 43. Propiedades de cc-nómina

Ejemplo: en la siguiente configuración para la cc-nómina 9019 se marca la admisibilidad para todas las agrupaciones de subdivisión de personal y para todas las agrupaciones de áreas de personal excepto la 9 que representa a los externo y cesados.

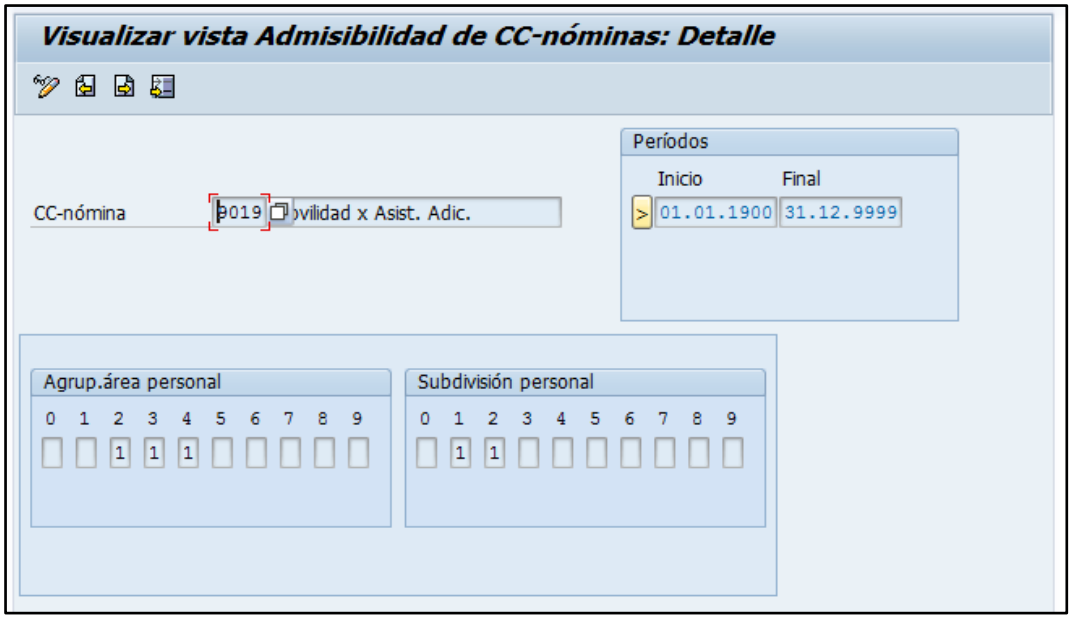


Figura 44. Admisibilidad de personal

5.1.8. EMOLUMENTOS BÁSICOS

En esta sección de determinan los posibles valores de entrada para el infotipoEmolumentos básicos (0008), la nivelación por convenio colectivo y el aumento salarial por convenio.

a) Fijar motivo de modificación

En esta actividad IMG puede especificar motivos para modificaciones en los emolumentos básicos.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Emolumentos básicos →Fijar motivo de modificación (V_T530E_B).

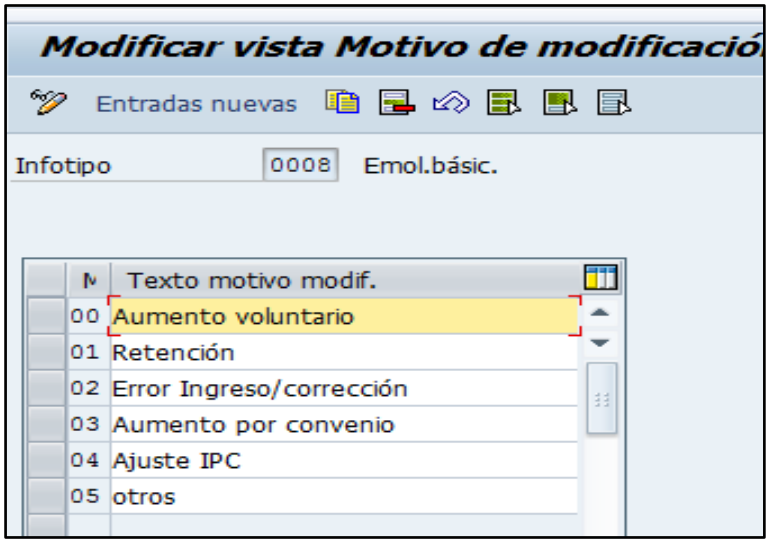


Figura 45. Motivos Modificación

b) Verificar clase convenio colectivo

En esta actividad IMG definirá en el sistema las clases de convenio colectivo que existen en su empresa. De la clase de convenio se derivan entre otros los emolumentos básicos en el infotipoEmolumentos básicos (0008). Mediante la clave interna puede Ud. dotar una clase de convenio libremente seleccionable de un significado interno fijo para posibles evaluaciones.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Emolumentos básicos →Verif. Cl. convenio colectivo (V_T510A).

Las clases de convenio colectivo definidos son:

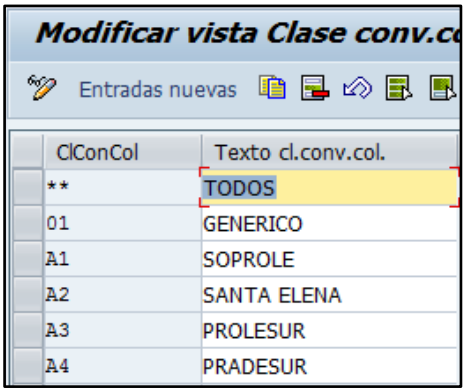


Figura 46. Clase convenio colectivo

c) Verificar área convenio colectivo

En esta actividad IMG se definen las diferentes áreas geográficas de convenio según el convenio colectivo de su empresa.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Emolumentos básicos →Verif. área convenio colectivo (V_T510G).

Las áreas de convenio colectivo definidos son:

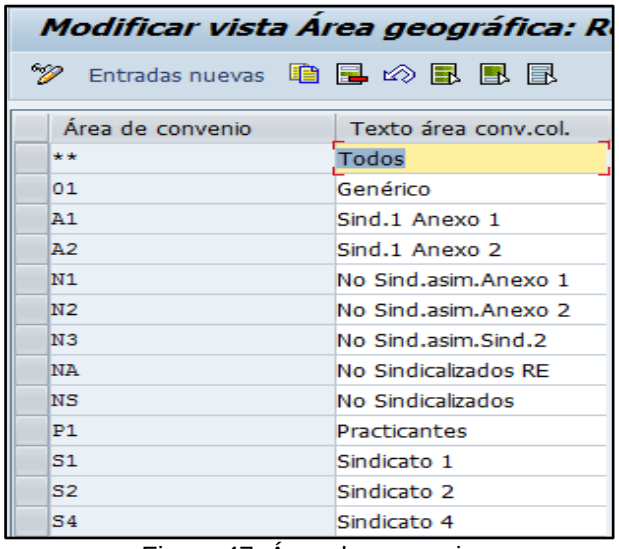


Figura 47. Área de convenio

d) Revisar grupos y subgrupos profesionales

En esta actividad IMG reproducirá su convenio colectivo en el sistema estándar de SAP en lo que se refiere a la retribución de los empleados.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Emolumentos básicos → Revisar grupos y subgrupos profesionales (V_T510).

Por cada clase y área de convenio colectivo se parametrizan los grupos y subgrupos profesionales.

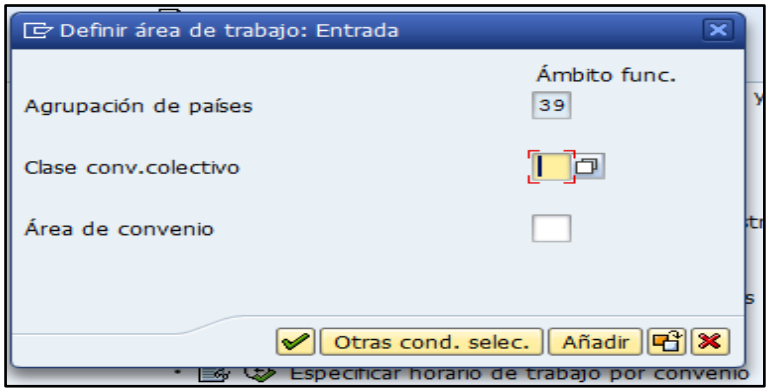


Figura 48. Grupo Profesional

Ejemplo: Para la clase A1, área NS se definen los siguientes grupos y subgrupos profesionales.

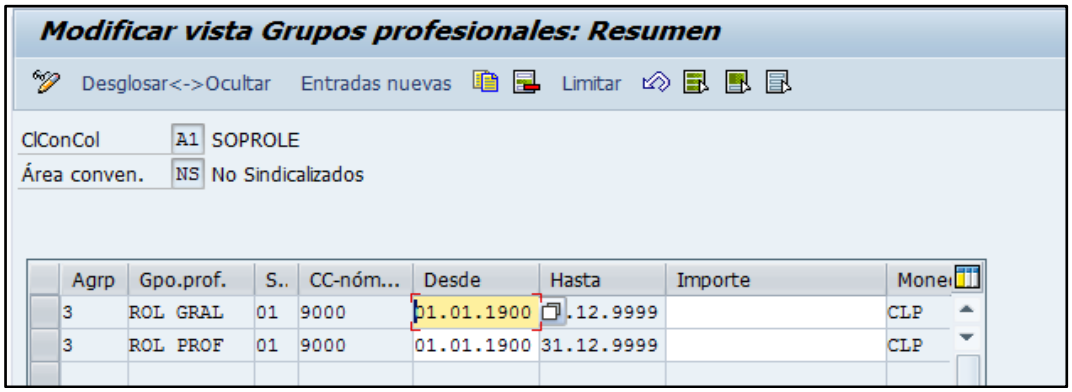


Figura 49. Grupo profesional

Los grupos profesionales definidos son:

- ROL EJEC
- ROL PROF
- ROL GRAL
- PRÁCTICA

e) Verificar grupo de CC – Nóminas emolumentos básicos

En esta actividad IMG se asignan sus CC-nóminas a un grupo de CC-nóminas.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Emolumentos básicos → CC-Nóminas → Verificar grupo de CC-Nóminas Emolumentos Básicos (V_52D7_B).

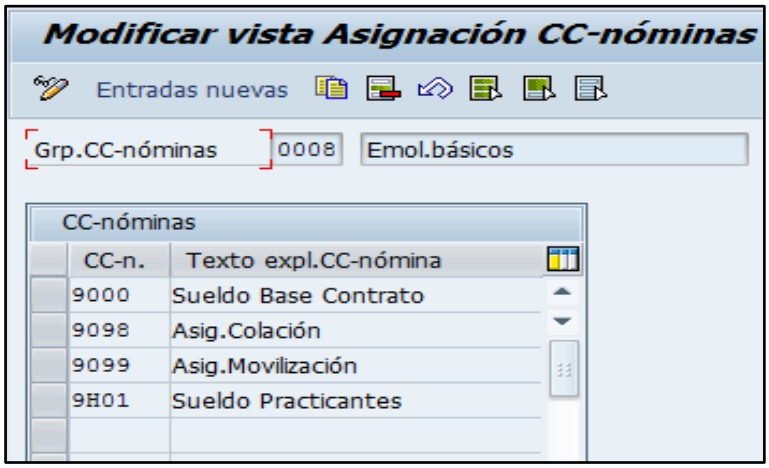


Figura 50. CC-Nomina para emol. básico

f) Verificar admisibilidad de entrada por infotipo

En esta actividad IMG se determina el momento en el que se pueden introducir CC-nóminas en este infotipo.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Emolumentos básicos → CC-Nóminas → Verificar del catálogo de CC-Nóminas → Verificar Admisibilidad de entrada por infotipo (V_T512Z).

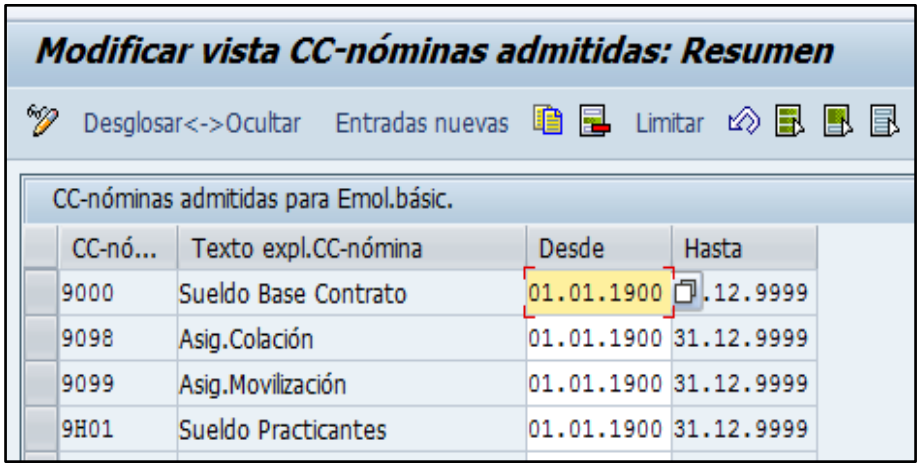


Figura 51. Admisibilidad de infotipos

g) Estructura empresa para muestras de CC – Nóminas

En esta actividad IMG sólo se determina la clave para la propuesta de CC-nóminas para el infotipo Emolumentos Básicos (0008) según distintas condiciones. Los valores de propuesta muchas veces dependen de la división de personal y/o del grupo y/o área de personal o parecidos.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Emolumentos básicos → CC-Nóminas → Estructura empresa para muestras de CC-Nóminas.

Transacción PE03, Característica LGMST.

Se define las siguientes agrupaciones para la propuesta de cc-nóminas.

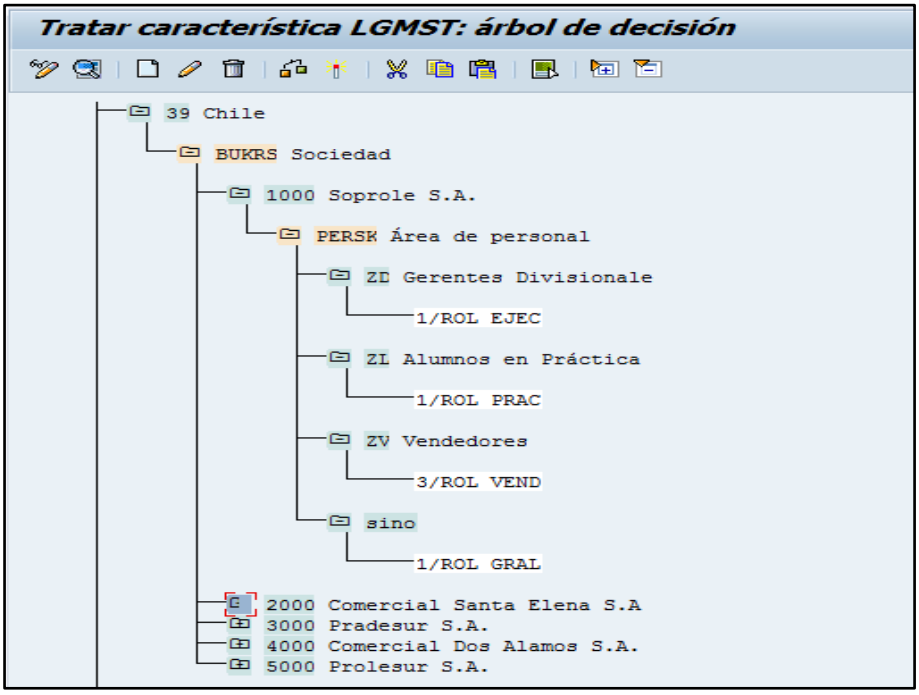
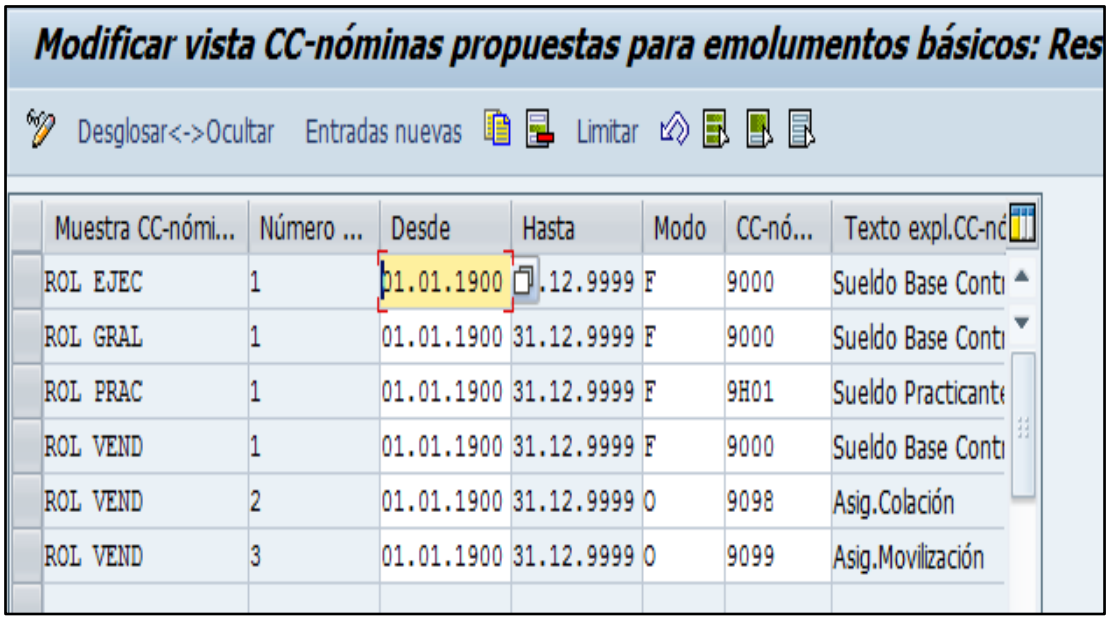


Figura 52. Proponer cc-nómina

h) Revisar CC – Nóminas de propuesta

En esta actividad IMG puede Ud. definir CC-nóminas de propuesta en función de la estructura interna de la empresa para el infotipoEmolumentos básicos (0008) mediante la característica definida en la actividad IMG anterior (**Estructura empresa para muestras de CC-Nóminas**).

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Emolumentos básicos → CC-Nóminas → Revisar CC-Nóminas de propuesta (V_T539A).



Muestra CC-nómi...	Número ...	Desde	Hasta	Modo	CC-nó...	Texto expl.CC-nó
ROL EJEC	1	01.01.1900	.12.9999	F	9000	Sueldo Base Conti
ROL GRAL	1	01.01.1900	31.12.9999	F	9000	Sueldo Base Conti
ROL PRAC	1	01.01.1900	31.12.9999	F	9H01	Sueldo Practicante
ROL VEND	1	01.01.1900	31.12.9999	F	9000	Sueldo Base Conti
ROL VEND	2	01.01.1900	31.12.9999	O	9098	Asig.Colación
ROL VEND	3	01.01.1900	31.12.9999	O	9099	Asig.Movilización

Figura 53. CC-Nóminas propuesta

Por cada agrupación de Muestra de CC-Nómina se listan las cc-nóminas admisibles. La columna modo se refiere al modo de asignación de la cc-nómina.

F: La CC-nómina se asigna en los emolumentos básicos y no puede sobrescribirse.

O: La CC-nómina puede indicarse optativamente y/o sobrescribirse.

5.1.9. DEVENGOS Y DEDUCCIONES PERIÓDICAS

En el Infotipo Devengos y deducciones periódicas (0014) puede almacenar importes que se deban pagar o retener repetidamente a través del Cálculo de la nómina indicando una CC-nómina. Los devengos y deducciones periódicos son componentes de salario complementarios que por regla general no se pagan o retienen en cada período de nómina, pero, al contrario que los "Pagos complementarios", sí con una periodicidad determinada.

a) Verificar GR.CC – Nóminas devengos y deducciones periódicas

En esta actividad IMG se le asigna un grupo de CC-nóminas a sus CC-nóminas.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Devengos y deducciones periódicas → CC-nóminas → Verificar gr.CC-Nóminas Devengos y Deducciones Periodicas (V_52D7_B).

Figura 54. Definir cc-nomina para dev. yded.

b) Verificar admisibilidad entrada por infotipo

En esta actividad se determina el momento en el que se pueden introducir CC-nóminas en este Infotipo.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Devengos y deducciones periódicas → CC-nóminas → Verificación del catálogo de CC-nóminas > Verificar admisibilidad de entrada por Infotipo (V_T512Z).

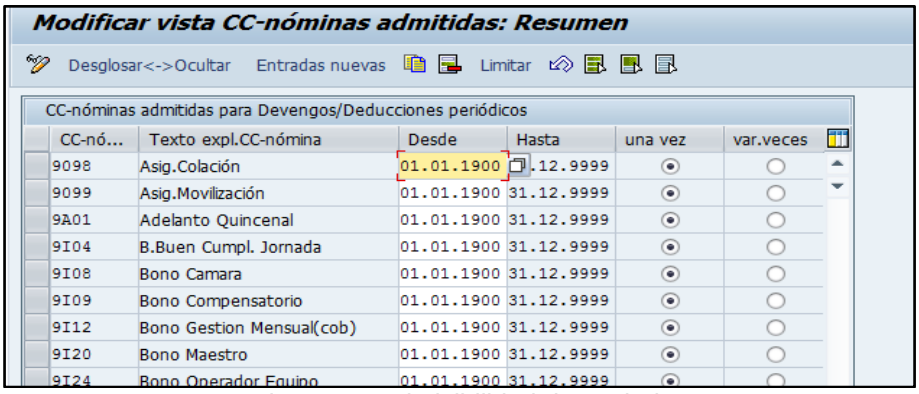


Figura 55. Admisibilidad dev. yded.

5.1.10. PAGO COMPLEMENTARIO

En esta actividad IMG se generan las CC-nóminas de usuario para el Infotipo Pagos complementarios (0015) copiando las CC-nóminas de muestra que entrega SAP. Las CC-nóminas que se pagan de forma irregular y que por ello siempre deben registrarse en el mismo momento de su origen se pueden almacenar en el Infotipo Pagos complementario (0015).

a) Verificar GR.CC – Nóminas pago complementario

En esta actividad IMG se le asigna un grupo de CC-nóminas a sus CC-nóminas.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Pagos Complementarios → CC-nóminas → Verificar grupo de CC-nóminas Pagos complementarios (V_52D7_B).

Figura 56. CC-Nóminas – Pagos complementarios

b) Verificar admisibilidad entrada por infotipo

En esta actividad se determina el momento en el que se pueden introducir CC-nóminas en este Infotipo.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Pagos Complementarios → CC-nóminas → Verificación de Catalogo

de CC-nóminas → Verificar admisibilidad entrada p.pagos complementarios. (V_T512Z).

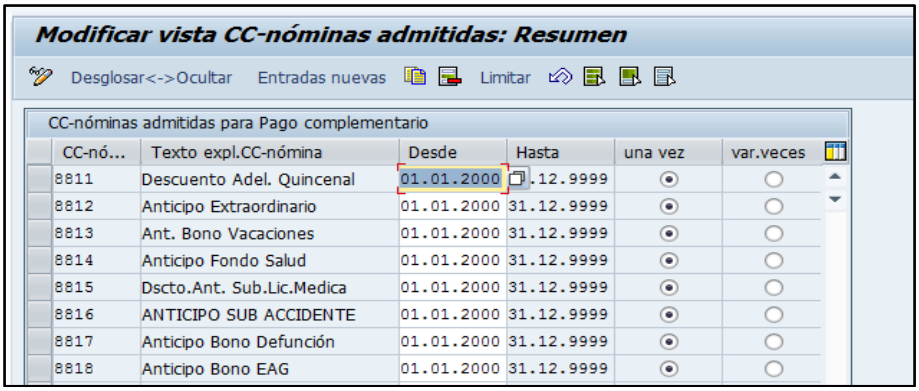


Figura 57. Admisibilidad – Pagos complementarios

5.1.11. PAGOS OFF – CYCLE ADICIONALES

En el infotipoPagos adicionales nómina especial (0267) puede almacenar, indicando una clase de CC-nómina, un importe o unidades de medida que tienen que pagarse con un cálculo de nómina especial. Indique también el motivo, el tipo de nómina y el número de identificación de la nómina.

a) Verificar GR.CC – nóminas pagos Off – Cycle adicionales

En esta actividad IMG se le asigna un grupo de CC-nóminas a sus CC-nóminas.

Ruta:SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Pagos Off-cycle adicionales → CC-nóminas → Verificar grupo de CC-nóminas Nóminas Especiales Adicionales (V_52D7_B).

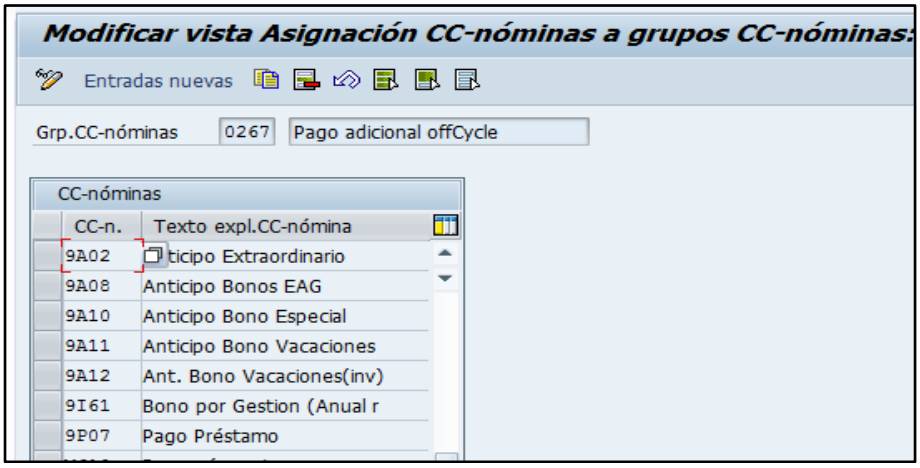


Figura 58. CC – Nóminas – Pagos adicionales

b) Verificar admisibilidad entrada por infotipo

En esta actividad se determina el momento en el que se pueden introducir CC-nóminas en este Infotipo.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Pagos Off-CycleAdicionales → CC-nóminas → Verificación de Catalogo de CC-nóminas → Verificar admisibilidad entrada por infotipo (V_T512Z).

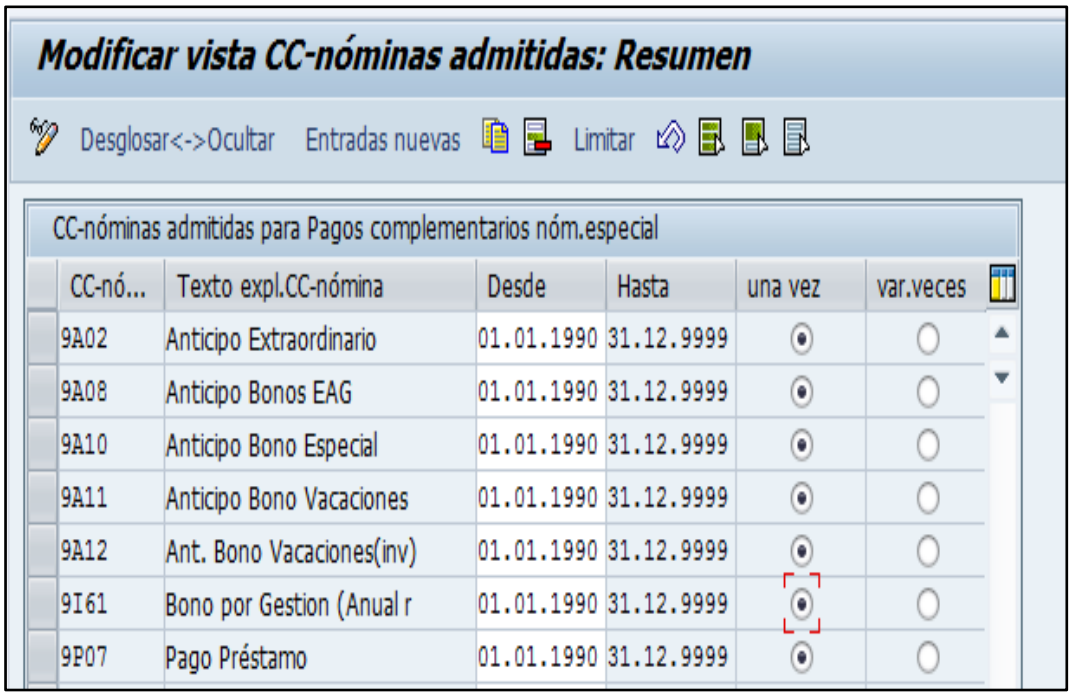


Figura 59. Admisibilidad – Pago Adicionales

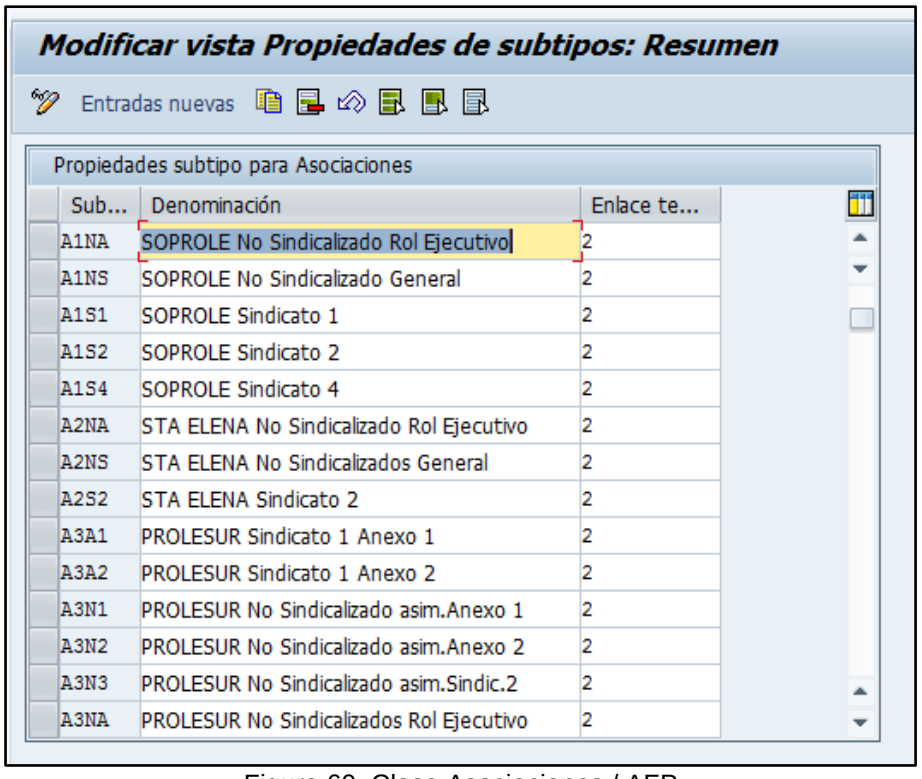
5.1.12. ASOCIACIONES

En el infotipo Asociaciones (0057) se pueden almacenar datos referentes a asociaciones de los empleados, en especial para tener en cuenta las contribuciones a asociaciones en la liquidación de la nómina y el posterior pago al receptor correspondiente.

a) Definir clases de asociaciones

En esta actividad IMG se determinan las clases de asociaciones que va a utilizar en su empresa. Cada clase de asociación es un subtipo del infotipoAsociaciones (0057).

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Gestión de personal → Gestión de personal → Datos de nómina → Asociaciones → Definir clases de asociaciones (V_T591A).



Sub...	Denominación	Enlace te...
A1NA	SOPROLE No Sindicalizado Rol Ejecutivo	2
A1NS	SOPROLE No Sindicalizado General	2
A1S1	SOPROLE Sindicato 1	2
A1S2	SOPROLE Sindicato 2	2
A1S4	SOPROLE Sindicato 4	2
A2NA	STA ELENA No Sindicalizado Rol Ejecutivo	2
A2NS	STA ELENA No Sindicalizados General	2
A2S2	STA ELENA Sindicato 2	2
A3A1	PROLESUR Sindicato 1 Anexo 1	2
A3A2	PROLESUR Sindicato 1 Anexo 2	2
A3N1	PROLESUR No Sindicalizado asim.Anexo 1	2
A3N2	PROLESUR No Sindicalizado asim.Anexo 2	2
A3N3	PROLESUR No Sindicalizado asim.Sindic.2	2
A3NA	PROLESUR No Sindicalizados Rol Ejecutivo	2

Figura 60. Clase Asociaciones / AFP

5.1.13. PRÉSTAMOS

En este capítulo se efectúan las parametrizaciones necesarias para registrar en su sistema datos sobre el préstamo de empresa y poder calcular préstamos.

a) Ajustar fecha valor

En esta actividad IMG, ajuste la fecha valor del cálculo de préstamo a la fecha de pago de su área de nómina de personal.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Préstamos → Cálculo → Ajustar fecha valor (V_T506S).

Para la parametrización, los pagos y las amortizaciones especiales, que se pagan con el salario del empleado, también deben ser realizados al final del mes.

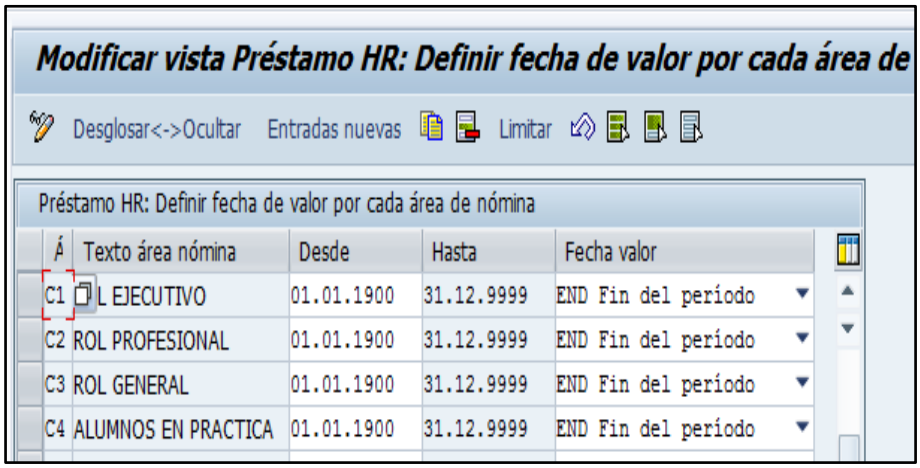


Figura 61. Fecha valor

b) Actualizar clases de préstamo

En esta actividad IMG, defina los tipos de préstamo que existen en la empresa. Los tipos de préstamo son subtipos de los infotipos Préstamo (0045).

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Préstamos → Datos maestros → Actualizar clases de prestamos (V_T591A).

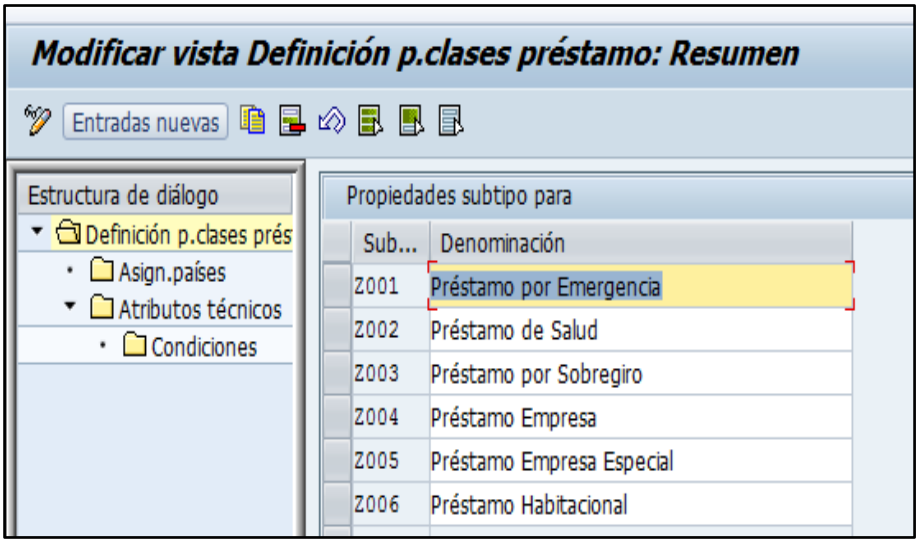


Figura 62. Clase de préstamos

Por cada subtipo se deben seguir las siguientes actividades:

- Dar admisibilidad a la Asignación de países.

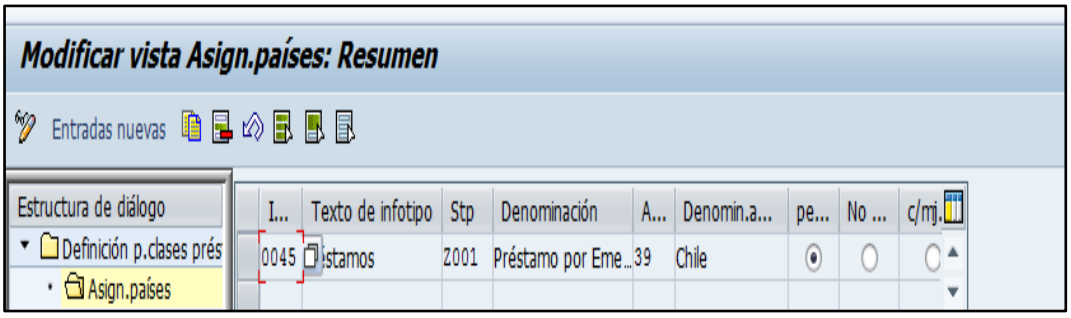


Figura 63. Admisibilidad por país

- Definir los atributos técnicos.

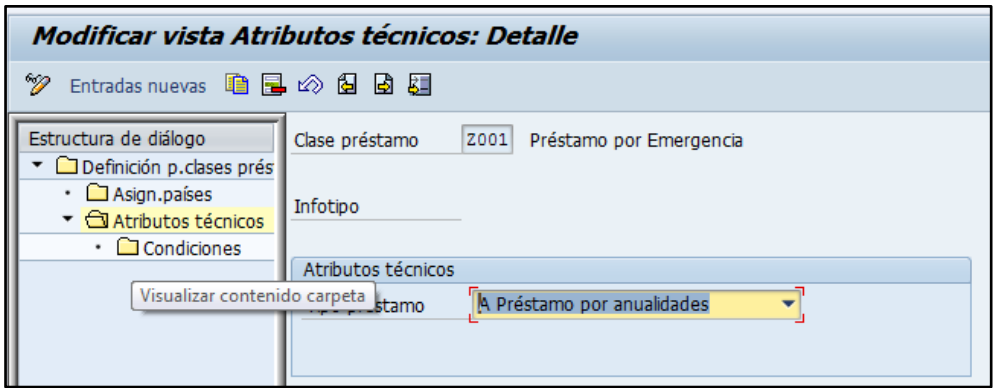


Figura 64. Atributos técnicos

- Definir las condiciones de pago.

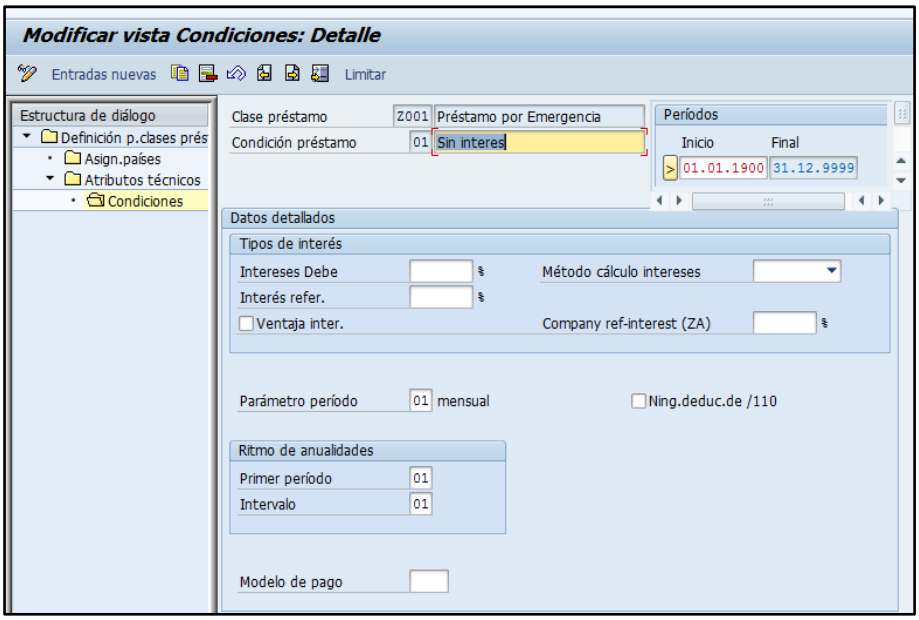


Figura 65. Condición de pago

c) Clases de pago propias del cliente

En esta sección puede configurar adicionalmente al tipo de pago entregado por SAP sus propios tipos de pago para el infotipoPréstamo (0045) y programar su lógica de tratamiento. Con una clase de pago de este tipo puede especificar una variante propia de un pago de préstamo o reembolso, por ejemplo, una amortización que sólo puede producirse una vez al año.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Préstamos → Datos maestros → Clases de Pago propias del cliente -> Definir tipos de pago (V_T591A).

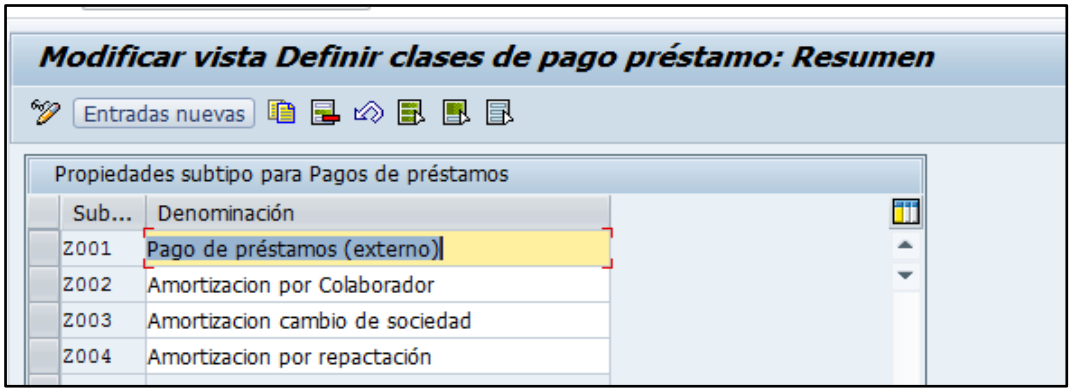


Figura 66. Clase de pago

SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Préstamos → Datos maestros → Clases de Pago propias del cliente -> Asignación de CC-Nóminas a clases de pago (V_T506P).

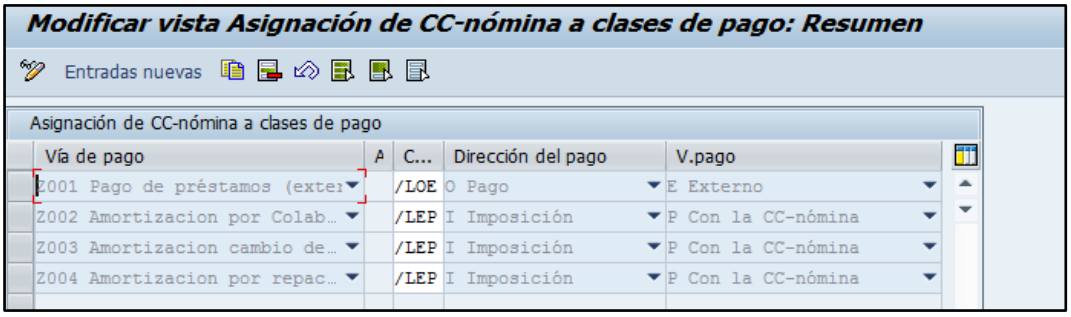


Figura 67. Pagos propios

5.1.14. AUSENTISMOS

En las siguientes actividades IMG podrá almacenar regulaciones detalladas de cómo tratar el absentismo de empleados en el cálculo de la nómina. Puede indicar los datos prefijados que establecen la base de cálculo de un absentismo pagado al igual que puede fijar las condiciones que implican un plus o una deducción por motivos de absentismo.

a) Describir reglas de valoración de absentismos

En esta actividad IMG se describen los absentismos en función de los requisitos de la empresa, descritos en la valoración de

absentismos del Cálculo de la nómina. El usuario crea esta descripción mediante la definición de reglas de valoración de absentismos.

La descripción forma parte de la clave que le permite especificar al usuario las reglamentaciones para la valoración de absentismos en las siguientes actividades IMG.

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Absentismos → Definir reglas de valoración de absentismos (V_T554L).

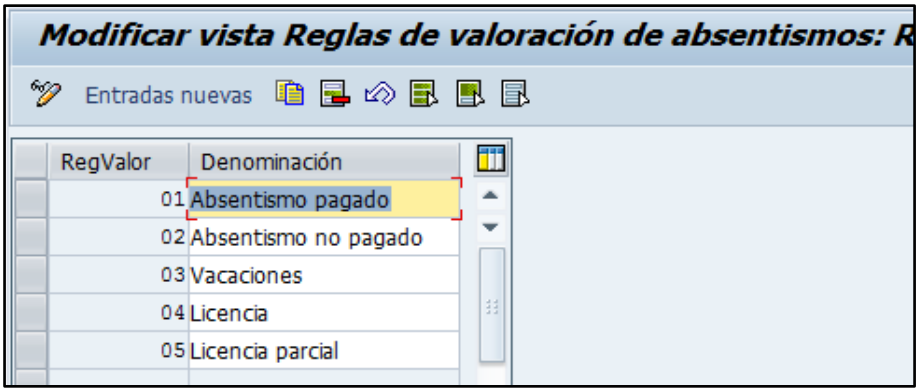


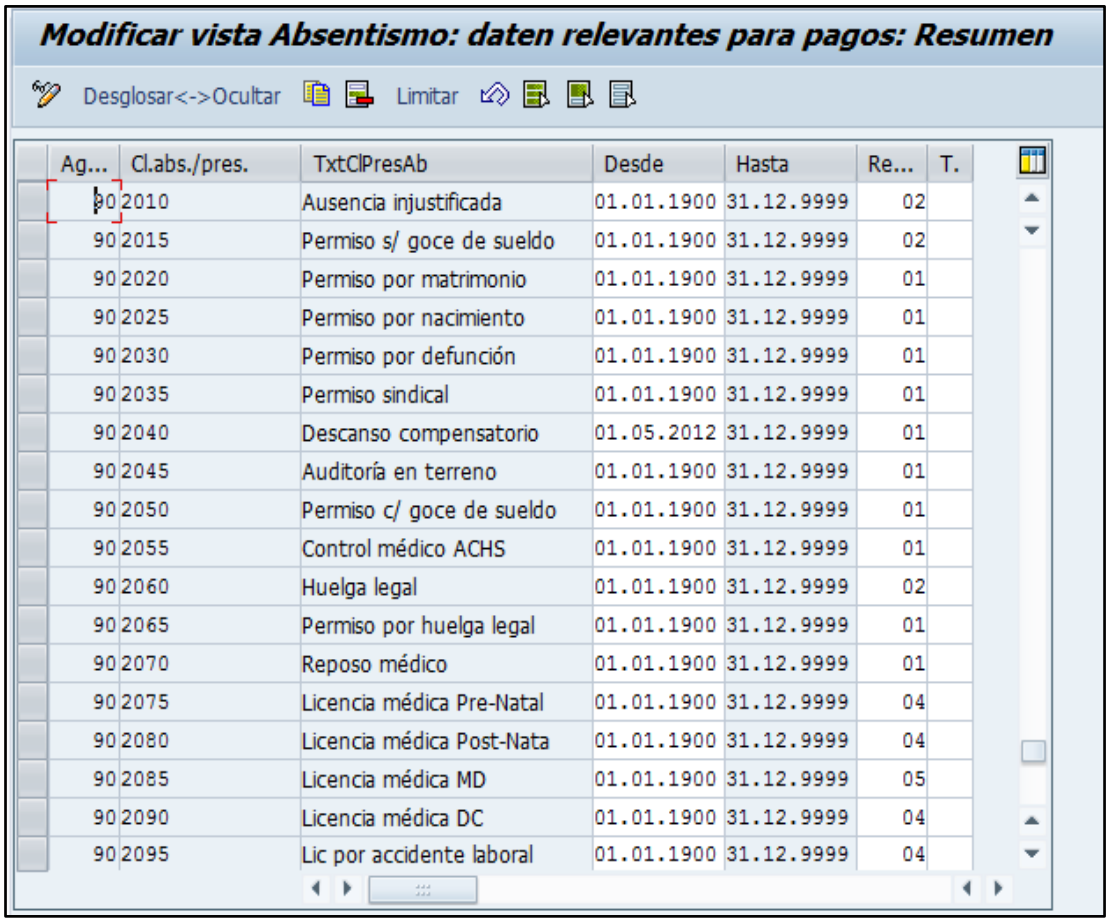
Figura 68. Valoración de absentismo

b) Describir agrupación de absentismos

En esta actividad IMG se agrupan los absentismos que se han de tratar del mismo modo en la valoración de absentismos mediante la asignación de reglas de valoración de absentismos.

En función de las reglas de valoración de absentismos se especifican las reglamentaciones en las próximas actividades IMG. Se especifica cómo se valorarán determinados absentismos de los empleados en el cálculo de la nómina.

Ruta:SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Absentismos → Agrupar absentismos para valoración de absentismos (V_554S_G).



Ag...	Cl.abs./pres.	TxtClPresAb	Desde	Hasta	Re...	T.
90	2010	Ausencia injustificada	01.01.1900	31.12.9999	02	
90	2015	Permiso s/ goce de sueldo	01.01.1900	31.12.9999	02	
90	2020	Permiso por matrimonio	01.01.1900	31.12.9999	01	
90	2025	Permiso por nacimiento	01.01.1900	31.12.9999	01	
90	2030	Permiso por defunción	01.01.1900	31.12.9999	01	
90	2035	Permiso sindical	01.01.1900	31.12.9999	01	
90	2040	Descanso compensatorio	01.05.2012	31.12.9999	01	
90	2045	Auditoría en terreno	01.01.1900	31.12.9999	01	
90	2050	Permiso c/ goce de sueldo	01.01.1900	31.12.9999	01	
90	2055	Control médico ACHS	01.01.1900	31.12.9999	01	
90	2060	Huelga legal	01.01.1900	31.12.9999	02	
90	2065	Permiso por huelga legal	01.01.1900	31.12.9999	01	
90	2070	Reposo médico	01.01.1900	31.12.9999	01	
90	2075	Licencia médica Pre-Natal	01.01.1900	31.12.9999	04	
90	2080	Licencia médica Post-Nata	01.01.1900	31.12.9999	04	
90	2085	Licencia médica MD	01.01.1900	31.12.9999	05	
90	2090	Licencia médica DC	01.01.1900	31.12.9999	04	
90	2095	Lic por accidente laboral	01.01.1900	31.12.9999	04	

Figura 69. Agrupar absentismos

c) Valoración de absentismos

En las siguientes actividades IMG se especifican las reglas según las cuales se deben valorar los absentismos en el cálculo de la nómina.

Ruta:SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Absentismos → Valoración de absentismos ->Conformar categorías de cómputo para valoración (V_T554C).

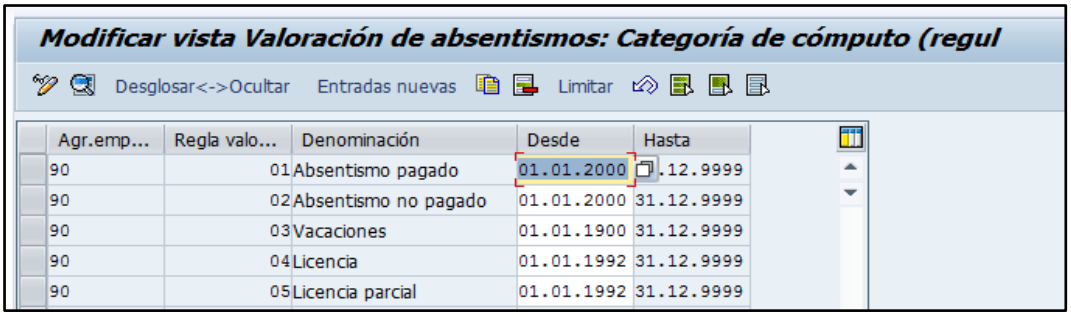


Figura 70. Categoría de cómputo

Determinación por cada categoría de computo las propiedades de pagado o no pagado, y el porcentaje del día (licencia parcial es al 50%).

Ruta: SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Absentismos → Valoración de absentismos ->Valoración de absentismos: vista experto (V_T554C).

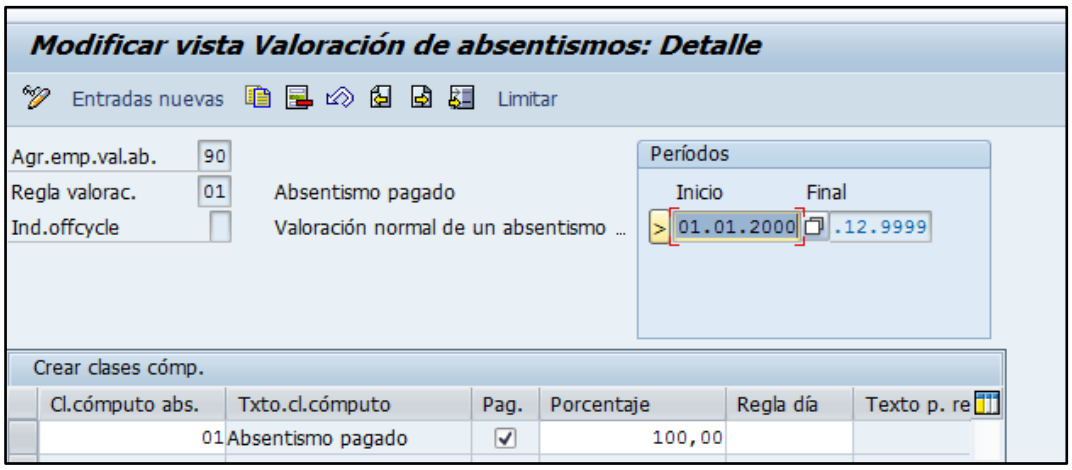


Figura 71. Valoración de absentismo

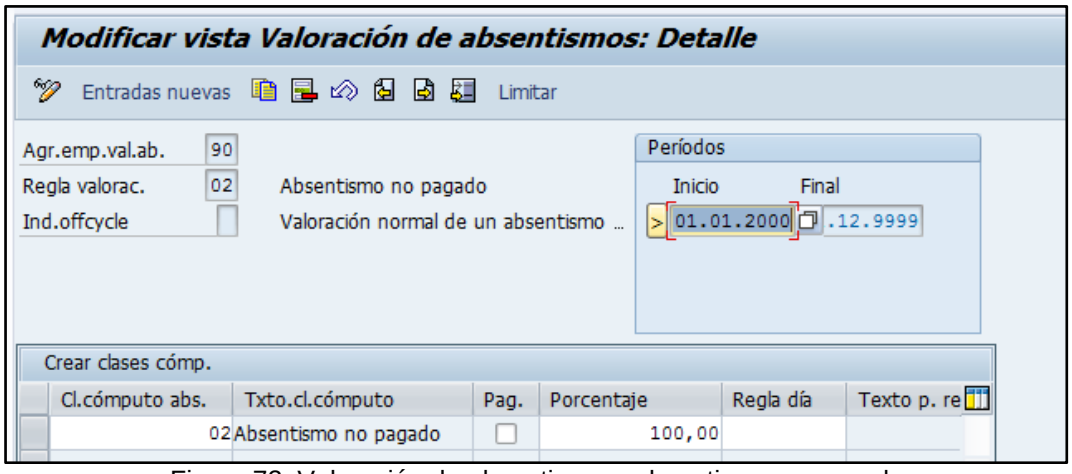


Figura 72. Valoración de absentismo – absentismo no pagado

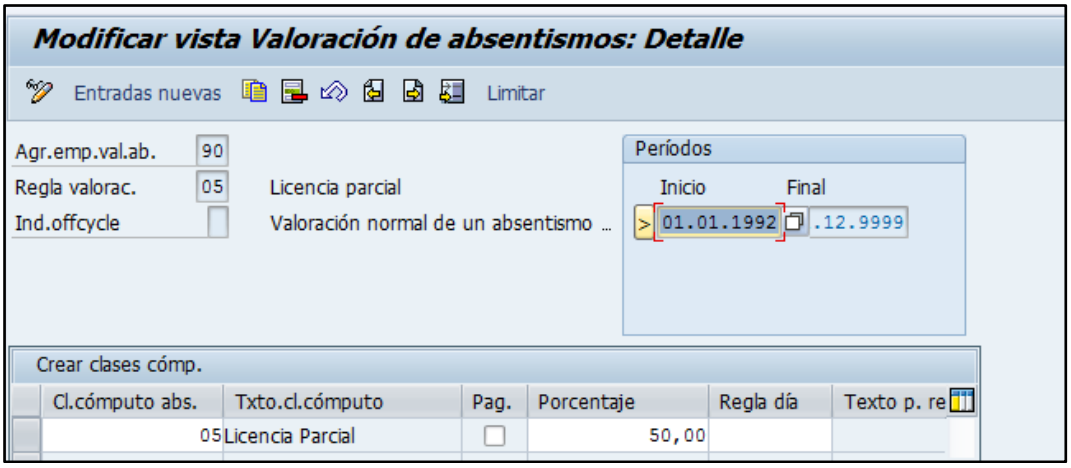


Figura 73. Valoración de absentismo – Licencia parcial

d) Valoración absentismos según principio estimativo

En esta actividad IMG se identifican las reglas para la valoración de absentismos que deben remunerarse según el principio estimativo.

En la valoración de absentismos según el principio estimativo, los empleados son retribuidos como si hubieran trabajado realmente. En la valoración de absentismos del Cálculo de la nómina sólo se toman en consideración estos absentismos si el usuario ha almacenado otras reglamentaciones.

Ruta:SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Absentismos → Valoración de absentismos ->Valoración de absentismos según principio estimativo (V_554C_E).

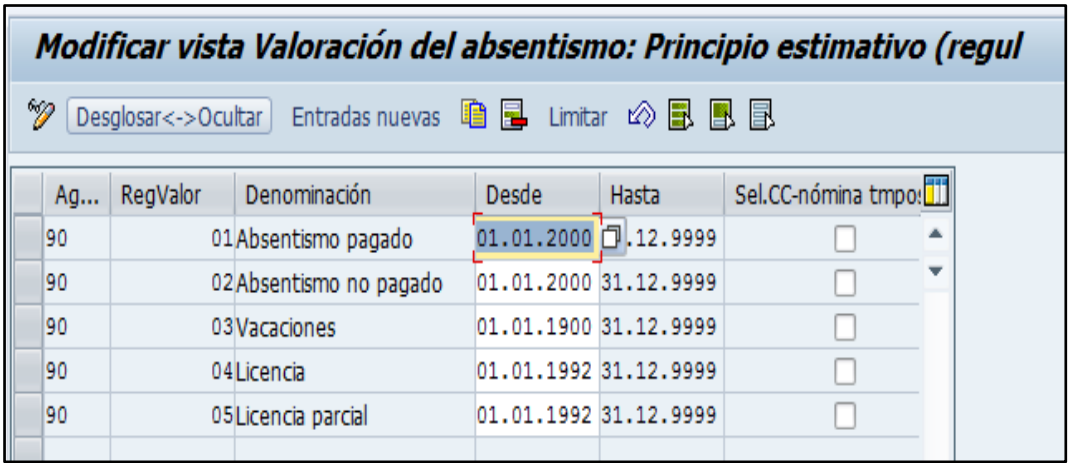


Figura 74. Valoración de absentismo – principio estimado

5.1.15. ACTIVIDADES NÓMINA ESPECIAL

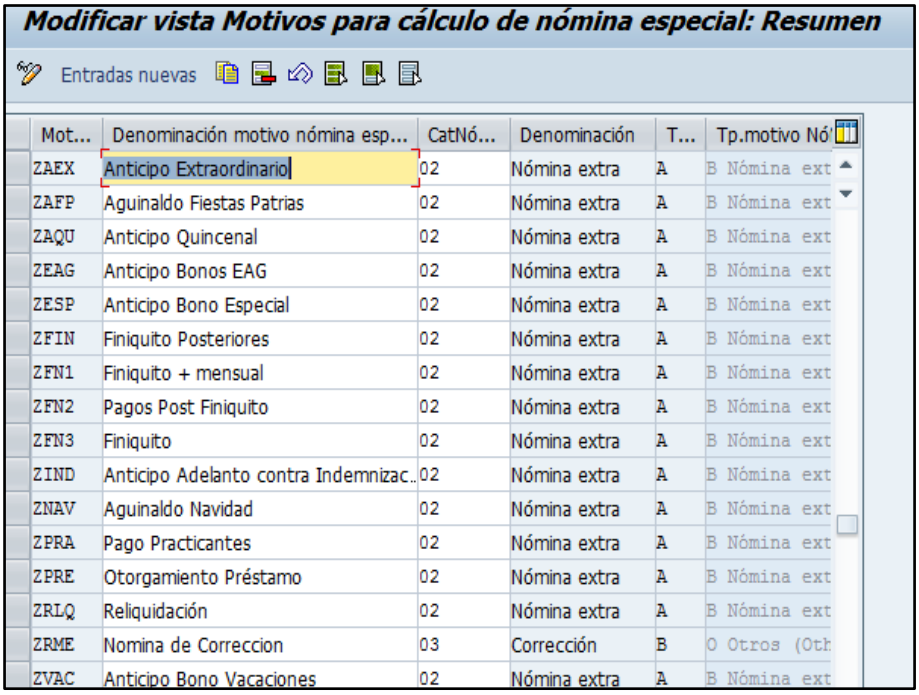
En las siguientes actividades IMG se efectúan las parametrizaciones necesarias para las distintas clases de nóminas especiales y se asignan los correspondientes motivos de nómina especial.

a) Instalar motivos nómina especial

En esta actividad IMG, defina los motivos de nómina especial, que deben estar a disposición del responsable si ejecuta un cálculo de nómina especial.

A cada motivo de nómina especial, se le asigna una categoría para motivo de nómina especial. Mediante la categoría, el sistema asigna simultáneamente un tipo de motivo de nómina especial así como un tipo de cálculo de nómina. La categoría, el tipo, el motivo de nómina especial y el tipo de cálculo de nómina son distinciones técnicas que especifican, por ejemplo, si se trata de un cálculo de nómina regular, de pagos adicionales, de pago de absentismos o del pago de un anticipo.

Ruta:SPRO → IMG referencia SAP → Cálculo nómina: Internacional → Actividades Nómina especial→ Instalar motivos nómina especial. (V_T52OCR).



Mot...	Denominación motivo nómina esp...	CatNó...	Denominación	T...	Tp.motivo Nó
ZAEX	Anticipo Extraordinario	02	Nómina extra	A	B Nómina ext
ZAFP	Aguinaldo Fiestas Patrias	02	Nómina extra	A	B Nómina ext
ZAQU	Anticipo Quincenal	02	Nómina extra	A	B Nómina ext
ZEAG	Anticipo Bonos EAG	02	Nómina extra	A	B Nómina ext
ZESP	Anticipo Bono Especial	02	Nómina extra	A	B Nómina ext
ZFIN	Finiquito Posteriores	02	Nómina extra	A	B Nómina ext
ZFN1	Finiquito + mensual	02	Nómina extra	A	B Nómina ext
ZFN2	Pagos Post Finiquito	02	Nómina extra	A	B Nómina ext
ZFN3	Finiquito	02	Nómina extra	A	B Nómina ext
ZIND	Anticipo Adelanto contra Indemnizac..	02	Nómina extra	A	B Nómina ext
ZNAV	Aguinaldo Navidad	02	Nómina extra	A	B Nómina ext
ZPRA	Pago Practicantes	02	Nómina extra	A	B Nómina ext
ZPRE	Otorgamiento Préstamo	02	Nómina extra	A	B Nómina ext
ZRLQ	Reliquidación	02	Nómina extra	A	B Nómina ext
ZRME	Nomina de Correccion	03	Corrección	B	O Otros (Oth
ZVAC	Anticipo Bono Vacaciones	02	Nómina extra	A	B Nómina ext

Figura 75. Motivos de nóminas especiales

5.1.16. EVALUACIÓN PARA LA CONTABILIZACIÓN EN FINANZAS

En este punto se efectúan las parametrizaciones necesarias para la contabilización en Finanzas (Contabilización en Finanzas) durante la evaluación de los resultados del Cálculo de la nómina.

a) Actividades en sistema HR

Las claves concepto de nómina Gestión de Recursos Humanos no se han asignado directamente al nodo Gestión financiera (FI) sino al "nodo simbólico". La determinación de cuentas en el marco de la Contabilización en Finanzas se realiza en dos niveles porque las modificaciones en el plan de cuentas no determinan la codificación de las CC-nómina:

1. En el componente Cálculo de nómina se asignará una cuenta simbólica a una CC-nómina. Las cuentas simbólicas agrupan CC-nóminas que se deben tratar en referencia a la contabilización.

2. La cuenta simbólica se asigna a una cuenta de Gestión

financiera (cuenta de mayor, cuenta de deudor, cuenta de acreedor).

La agrupación de personal para la determinación de cuentas se configura en esta asignación de cuentas simbólicas para cuentas de Gestión financiera.

Definición de cuentas simbólicas

En esta actividad IMG se especifican las cuentas simbólicas que el usuario necesita para la contabilización en Finanzas. Su propósito consiste en agrupar CC-nóminas que presentan el mismo tratamiento contable, es decir que son imputadas a la misma cuenta.

Cada cuenta simbólica tiene las siguientes propiedades:

- Descripción de cuenta simbólica,
- Clase de imputación (ClImp) y
- Indicador de agrupación de personal (Depend.GE).

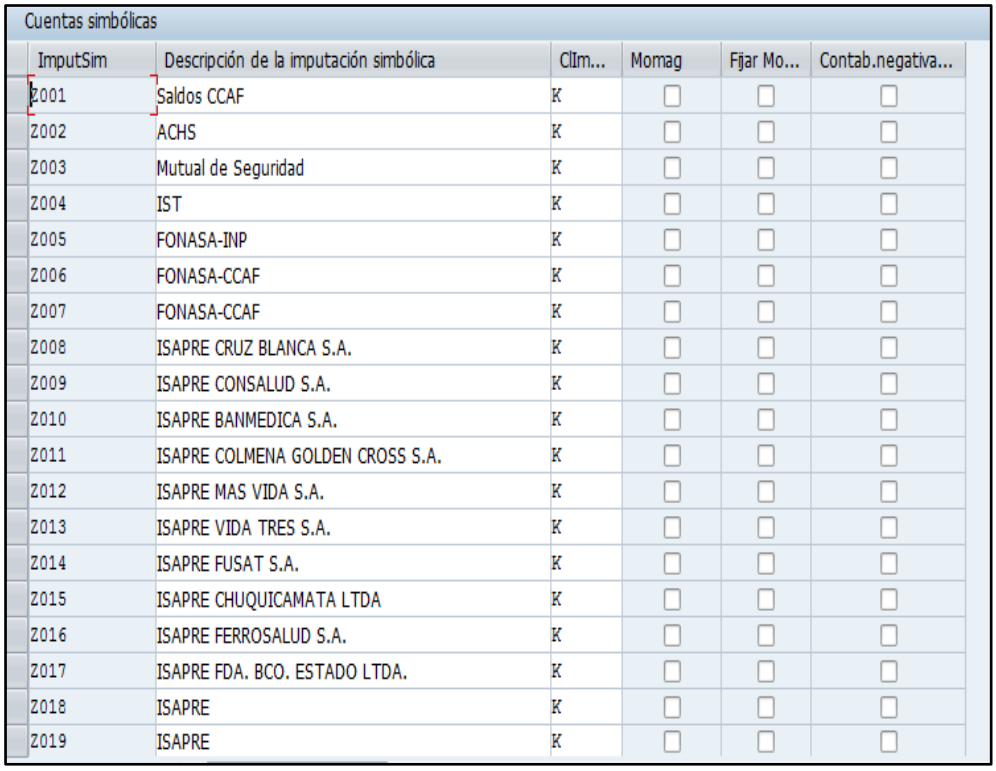
Mediante la clase de imputación se fija el tipo de cuenta a la que se ha de contabilizar cada CC-nómina (gastos, libro mayor, acreedores) y se especifica las propiedades de cada CC-nómina que se utilizan en la contabilización. De esta forma, la clase de imputación determina con qué operación se busca la cuenta correspondiente en la tabla de las imputaciones automáticas (T030), y qué campos de la imputación adicional se rellenan en la contabilización.

Al marcar el indicador de la agrupación de personal para la determinación de cuentas, se ejecuta la determinación de las cuentas en función de la agrupación de personal.

Tabla 82. Definición de cuentas simbólicas

Cl.imputación en HR		Operación	Campos adicionales	Rellenados
C	contabil.encta.de costes	HRC	asignación de costes	
	(contab.gastos)			
C N	contabil.encta.de costes	HRC	asignación de costes	
	sin cantidad		sin cantidad	
	(contab.gastos)			
F	contabil.en	HRF		
	cuenta de compensación			
	(contabil.en Finanzas)			
Q	contabil.en	HRF	número de personal	
	cuenta de compensación			
	con número de personal			
	(contabil.en Finanzas)			
D	contabil.en deudor	HRD	determinación de cuentas	
	Relacionado con persona		con número de personal	
D F	Contabilización en	HRD	asignación directa	
	deudor fijo		de un deudor	
L	Contabilización en	HRD	determinación de cuentas	
	deudor por cada		con número de personal,	
	préstamo		clase de préstamo,	
			números actuales	
K	contabil.sobre	HRK	determinación de cuentas	
	acreedor relacionado con		con número de personal	
	la persona			
KF	contabil.sobre	HRK	asignación directa	
	deudor fijo		de un acreedor	
R	contabil.en cuenta de	HRC		
	costes si Finanzas			
	está instalada en R/3			

Ruta: Cálculo de la nómina → Cálculo nómina: Internacional → Evaluación para la contabilización en Finanzas → Actividades en sistema HR → Agrupación de personal y cuentas simbólicas → Definición de cuentas simbólicas (V_T52EK).



Cuentas simbólicas

ImputSim	Descripción de la imputación simbólica	ClIm...	Momag	Fijar Mo...	Contab.negativa...
Z001	Saldos CCAF	K	☐	☐	☐
Z002	ACHS	K	☐	☐	☐
Z003	Mutual de Seguridad	K	☐	☐	☐
Z004	IST	K	☐	☐	☐
Z005	FONASA-INP	K	☐	☐	☐
Z006	FONASA-CCAF	K	☐	☐	☐
Z007	FONASA-CCAF	K	☐	☐	☐
Z008	ISAPRE CRUZ BLANCA S.A.	K	☐	☐	☐
Z009	ISAPRE CONSALUD S.A.	K	☐	☐	☐
Z010	ISAPRE BANMEDICA S.A.	K	☐	☐	☐
Z011	ISAPRE COLMENA GOLDEN CROSS S.A.	K	☐	☐	☐
Z012	ISAPRE MAS VIDA S.A.	K	☐	☐	☐
Z013	ISAPRE VIDA TRES S.A.	K	☐	☐	☐
Z014	ISAPRE FUSAT S.A.	K	☐	☐	☐
Z015	ISAPRE CHUQUICAMATA LTDA	K	☐	☐	☐
Z016	ISAPRE FERROSALUD S.A.	K	☐	☐	☐
Z017	ISAPRE FDA. BCO. ESTADO LTDA.	K	☐	☐	☐
Z018	ISAPRE	K	☐	☐	☐
Z019	ISAPRE	K	☐	☐	☐

Figura 76. Cuentas simbólicas

Definición de cuentas simbólicas

En esta actividad IMG básicamente se indica para cada CC-nómina que se contabiliza, si el asiento es al Debe o al Haber y a cual cuenta simbólica se ha de asignar (recordar que la cuenta simbólica está asociada a una única cuenta contable por cada agrupación de personal).

El sistema permite parametrizar más de una clase de imputación para una CC-nómina. Un ejemplo de esta imputación simultánea son las provisiones, que acreditan una cuenta de pasivo y a su vez debitan una cuenta de gasto. Las propiedades de una clase de imputación son las siguientes:

1. **Signo +/-.** Para cada clase de imputación se debe indicar si el asiento contable es al Debe (+) o al Haber (-).

2. **Tratamiento especial de las partidas de contabilización.** Esta columna sólo es significativa para Canadá y EE UU. Al

dejar en blanco, se ejecuta una contabilización normal.

3. **Cuenta simbólica.** Para cada clase de imputación debe indicarse una cuenta simbólica que establece a que cuenta se imputa la CC-nómina dependiendo de la agrupación de personal.

4. **Clase de imputación.** La clase de imputación determina el tipo de cuenta a contabilizar (libro mayor, gasto, acreedor). Está especificada a través de la cuenta simbólica asignada.

5. **Ignorar asignación de costes divergentes.** Este flag se activa cuando se va a ignorar la asignación de cuentas de los infotipos "Devengos/deducciones periódicas" (0014), "Pagos complementarios" (0015) "Comprobantes de remuneración" (2010) en la (Tabla C1).

   Este indicador sólo se tiene que activar si se ha de pasar por alto durante la contabilización de la CC-nómina una asignación de costes divergente.

Ruta: Cálculo de la nómina → Cálculo nómina: Internacional → Evaluación para la contabilicación en Finanzas → Actividades en sistema HR → Actualización de CC-nóminas → Especificar propiedades de contabilización de CC-nóminas (V_T52EZ).

El usuario debe seleccionar la CC-nómina a ser parametrizada posicionando el cursor sobre la fila correspondiente y presionando sobre la función **Contabilización de una CC-nómina.**

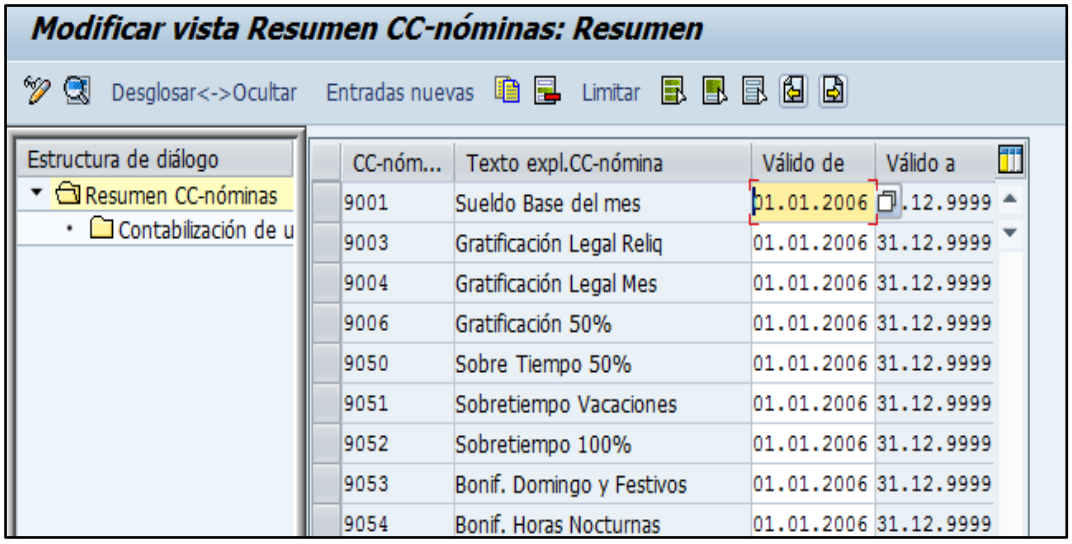


Figura 77. Contabilización de CC – Nómina

Asignar Cuentas simbólicas CC-Nóminas, Haber.

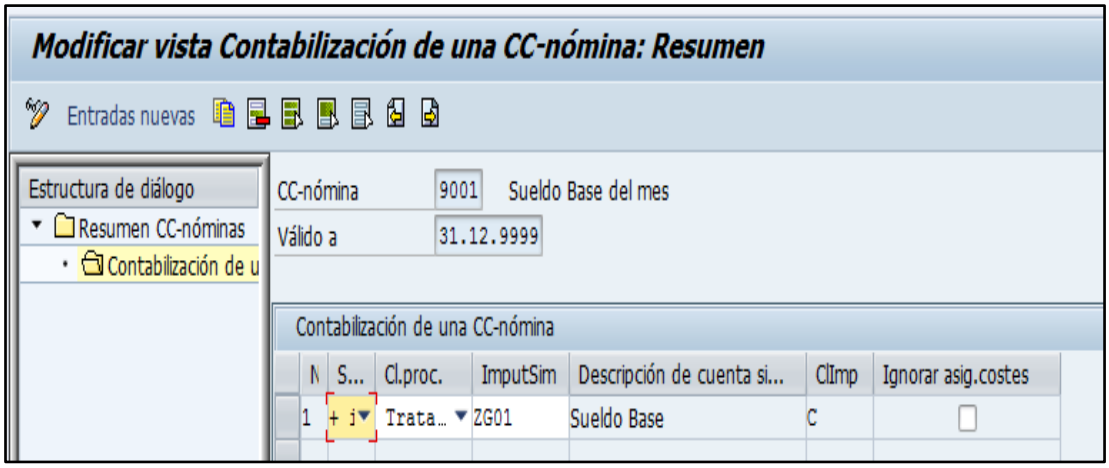


Figura 78. Asignar cuenta simbólicas

Asignación Cuentas simbólicas CC-Nóminas, Haber – Descuento.

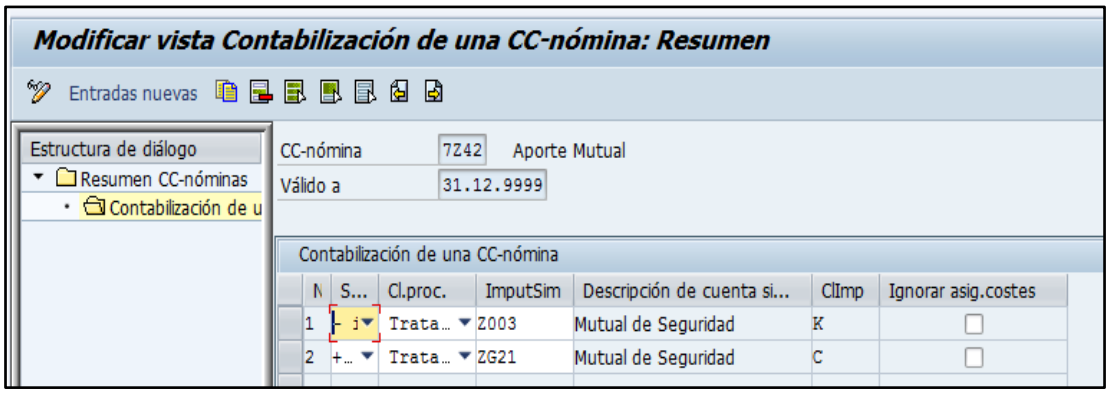


Figura 79. Asignación cuenta simbólica – Descuento

b) Actividades en sistema FI

En esta actividad IMG, se efectúan las parametrizaciones necesarias para la contabilización en cuentas contables, tanto de gasto, balance y acreedor.

Ruta:Cálculo de la nómina → Cálculo nómina: Internacional → Evaluación para la contabilización en Finanzas → Actividades en sistema FI → Asignación de cuentas.

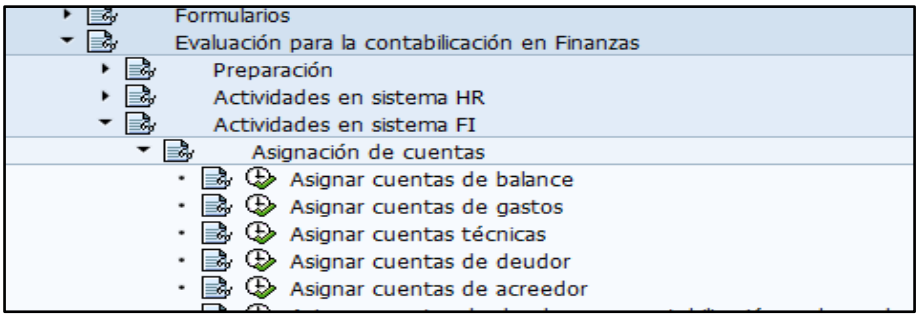


Figura 80. Actividad Sistemas financiero

Por cada cuenta simbólica se deberá asociar el número de la cuenta mayor o el acreedor.

Cuenta simbólica ZB** representa a las cuentas de balance.

Cuenta simbólica ZG** representa a las cuentas de gastos.

Cuenta simbólica Z0** representa a las cuentas de acreedor.

Primero elegimos el Plan de Cuentas.

Figura 81. Plan de cuenta.

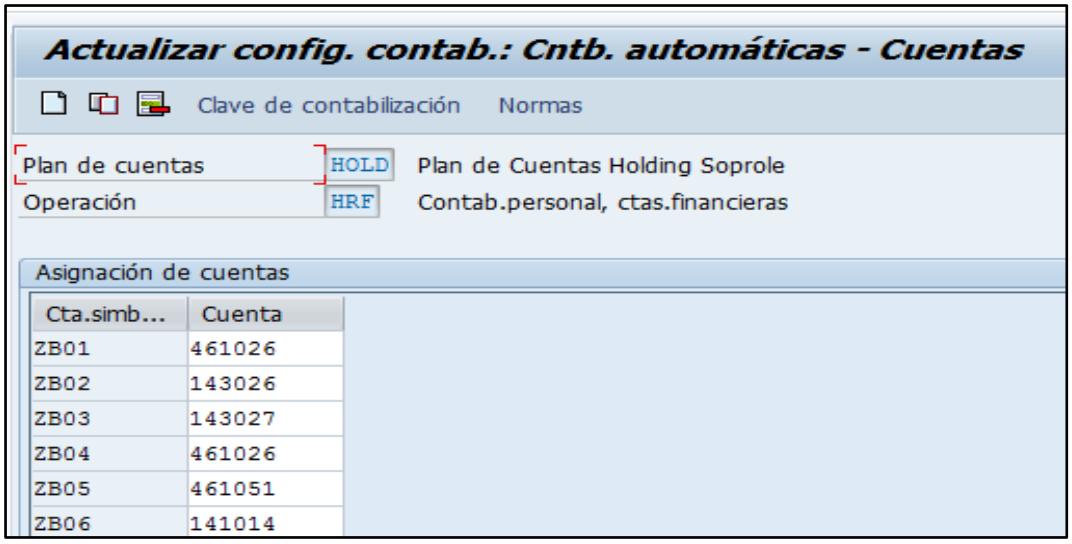


Figura 82. Plan de cuenta – Cta. Simbólica

5.1.17. CREACIÓN DE INSTITUCIONES PREVISIONALES

1. Verificar el rango de cc-nominas que no están utilizadas.
2. Asignar las nuevas cc-nominas, de acuerdo al punto 1.
3. Crear las nuevas cc-nominas (OH11) en base a las que están creadas.

Rutas:

- CC-nómina: Transacción: OH11.

  Se crean las cc – nóminas asociadas a la institución previsional.

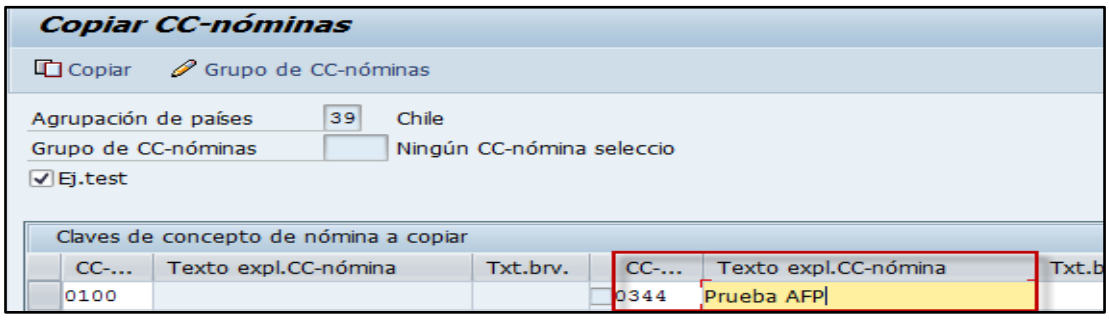
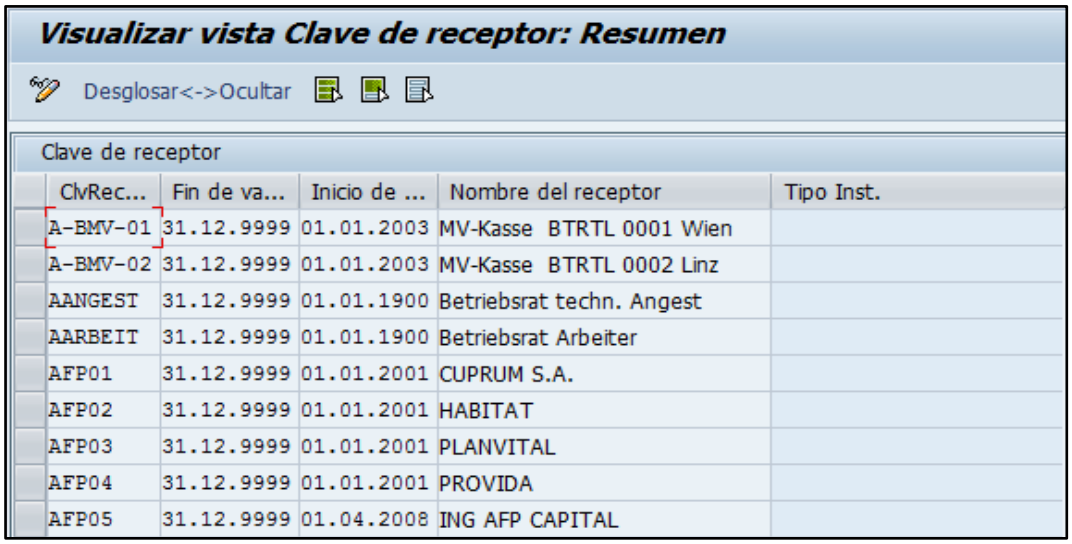


Figura 83. Instituciones previsionales

La parte seleccionada muestra la CC-nómina de AFP que se va a crear.

- Claves de Receptor: SM30 - ZV_SEID_T521B

  Se debe crear la nueva clave de receptor para la nueva institución



ClvRec...	Fin de va...	Inicio de ...	Nombre del receptor	Tipo Inst.
A-BMV-01	31.12.9999	01.01.2003	MV-Kasse BTRTL 0001 Wien	
A-BMV-02	31.12.9999	01.01.2003	MV-Kasse BTRTL 0002 Linz	
AANGEST	31.12.9999	01.01.1900	Betriebsrat techn. Angest	
AARBEIT	31.12.9999	01.01.1900	Betriebsrat Arbeiter	
AFP01	31.12.9999	01.01.2001	CUPRUM S.A.	
AFP02	31.12.9999	01.01.2001	HABITAT	
AFP03	31.12.9999	01.01.2001	PLANVITAL	
AFP04	31.12.9999	01.01.2001	PROVIDA	
AFP05	31.12.9999	01.04.2008	ING AFP CAPITAL	

Figura 84. Clave receptor

- Creación de Receptor: SM30 - V_T521b.

  Para el receptor creado se deberán ingresar sus datos informativos.

Clv.receptor	Nombre del receptor	País del banco	Denominación
A-BMV-01	MV-Kasse BTRTL 0001 Wien		
A-BMV-02	MV-Kasse BTRTL 0002 Linz		

Figura 85. Datos informativos

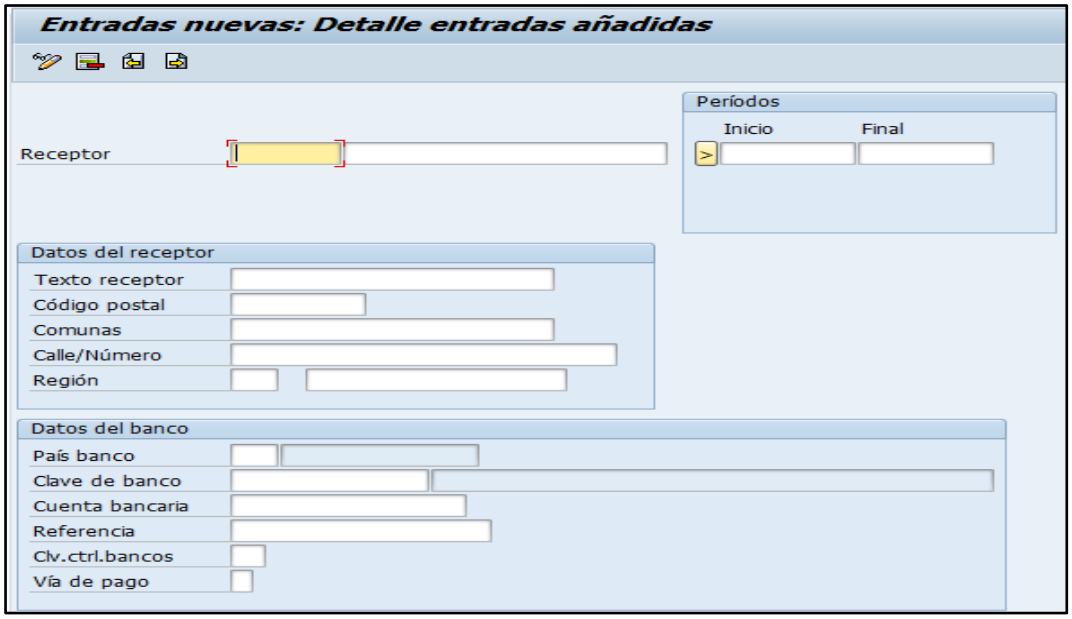


Figura 86. Agregar receptor

- Admisibilidad para receptores de Infotipo: SM30 - V_T521C

  Se realiza la admisibilidad del receptor al subtipo que corresponde:

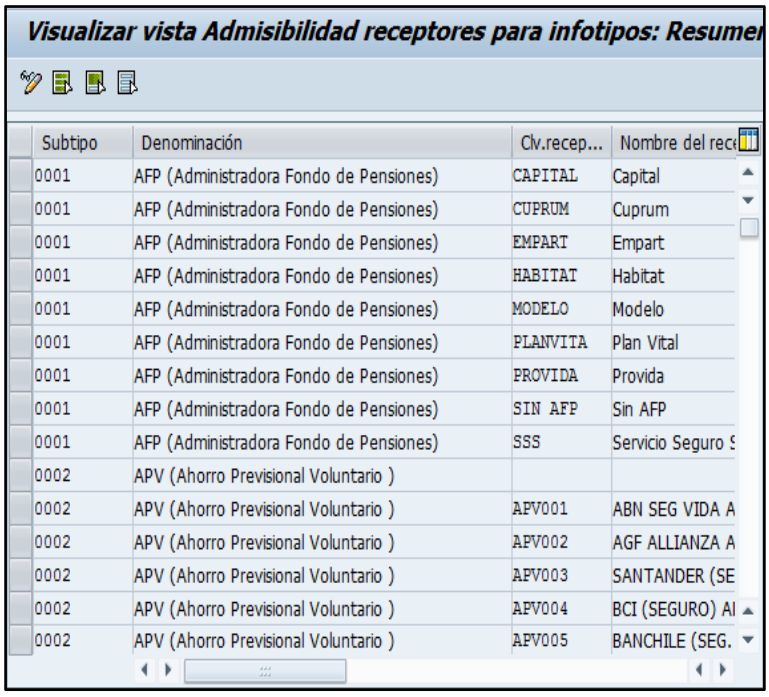


Figura 87. Admisibilidad

Nota: Es procedimiento se aplica para la creación de ISAPRE, APV, Depósitos Convenidos.

5.1.18. VISTAS DE CONFIGURACIÓN Z

En esta sección se revisan el detalle de las vistas de configuración Z que trae la localización de HCC.

a) Transacción ZSEID3910 factores y/o porcentajes

Permite actualizar la variación y el valor del IPC por cada mes. Esta información es utilizada para la determinación del reajuste de los préstamos y el Certificado de Renta se tiene que actualizar mensualmente. Esta tabla es modificable directamente en el sistema productivo.

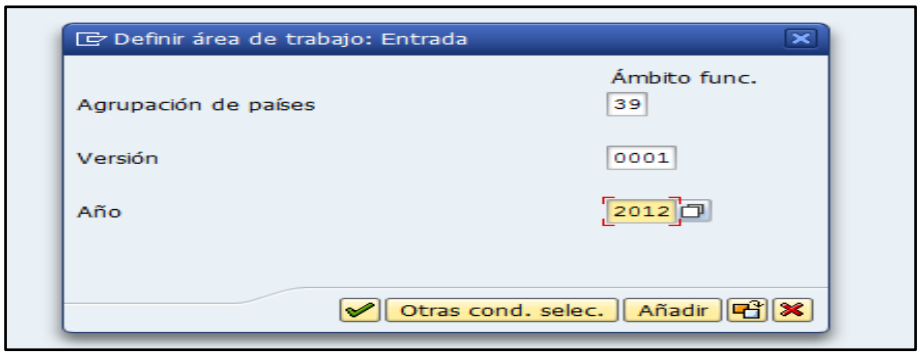


Figura 88. Factores y Porcentajes

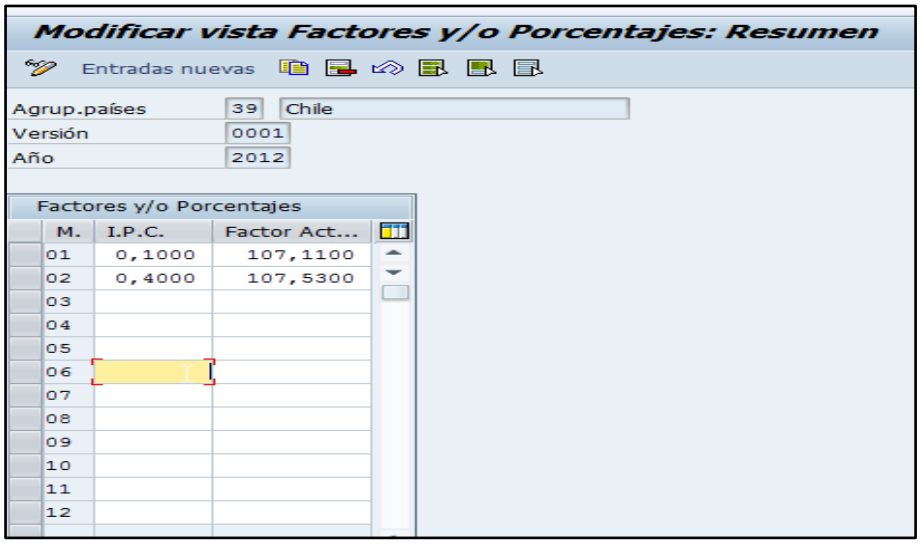


Figura 89. Factores / Proporción

b) Transacción ZHR_AREA_CONV validez área de convenio

En esta vista se configura el periodo de validez de una clase y área de convenio. Cuando termina la validez de un convenio colectivo, se deberá limitar en esta vista su validez.

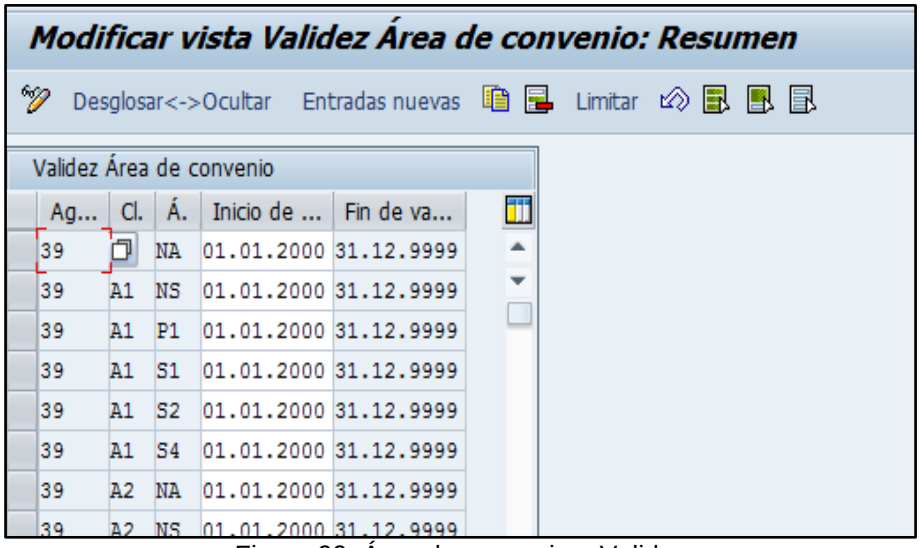


Figura 90. Área de convenio – Validez

c) Transacción ZSEID9902 tratamiento por clase y área de convenio

En esta vista se configuran los haberes, descuentos y aportes asociados a los convenios colectivos.

Para acceder hay que indicar la sociedad, la clase y el área de convenio. En caso que una ccnómina no depende de la sociedad su pago se deberá indicar con **** referenciando a que aplica a todas las sociedad, igualmente para la clase y área de convenio se deberá ingresar con ** para indicar que es para todas las clases de convenio o área de convenio.

Ejemplo: Para visualizar los haberes y descuentos asociados a la clase de convenio A1 y área de convenio S1, se deberá ingresar de la siguiente forma:

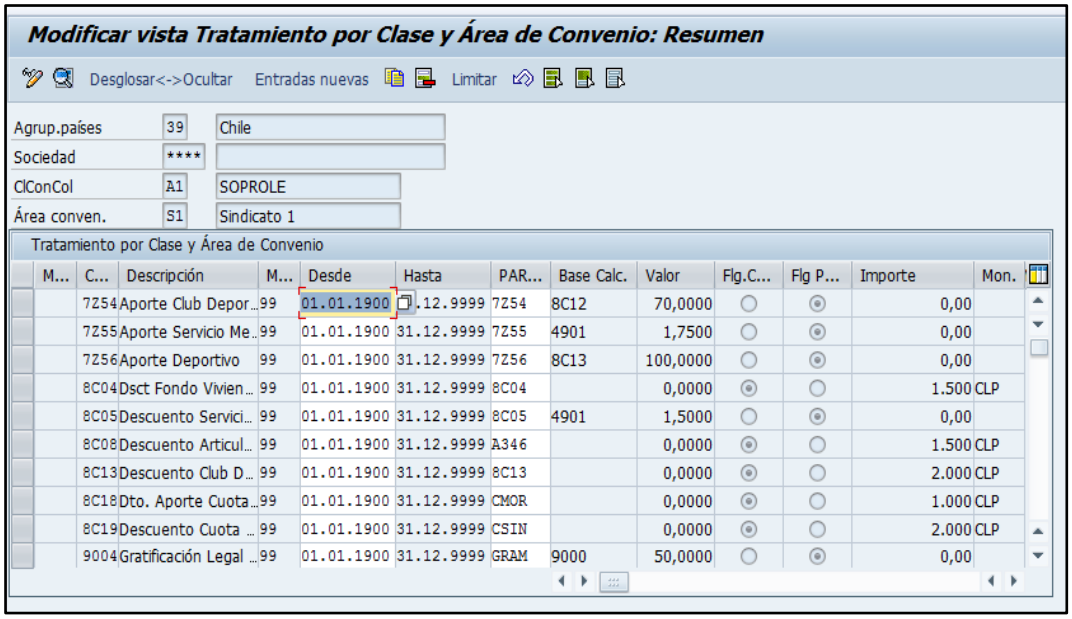


Figura 91. Tratamiento Clase de convenio

d) Transacción ZV_SEIDPE01 impuesto a la renta

Vista de configuración para el pago del Impuesto a la Renta, en dicha vista se especifican los tramos y los porcentajes a aplicar para el cálculo del Impuesto a la Renta. La ccnómina Tributable y la ccnómina Resultado no deben ser cambiadas.

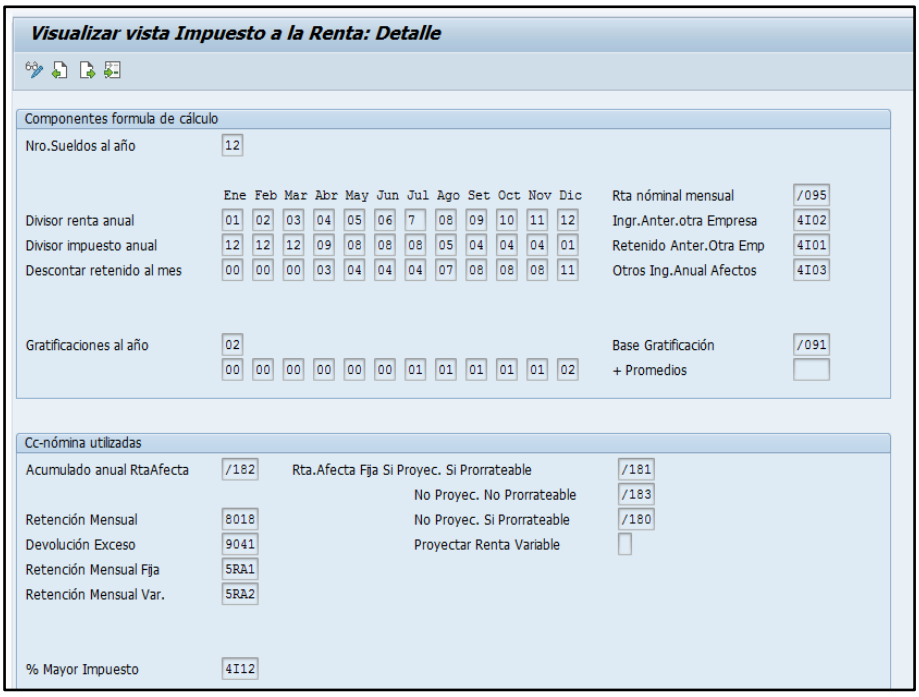
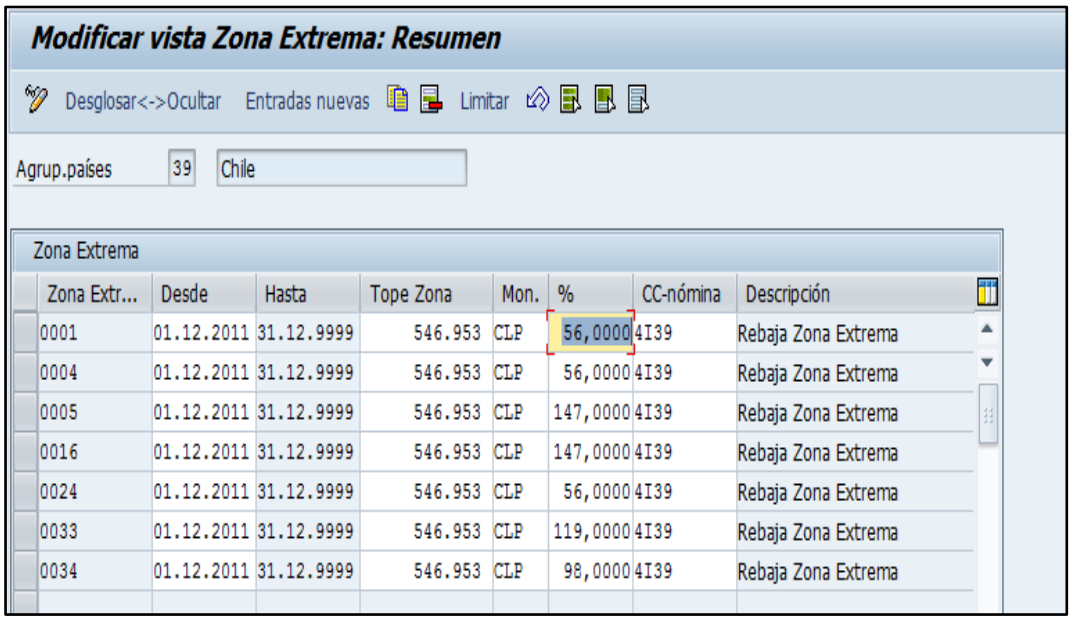


Figura 92. Impuesto a la renta

e) Transacción ZSEID3903 zona extrema

Vista de configuración para calcular la rebaja por zona extrema. Para modificar los montos de Tope Zona y Porcentajes de rebaja se deberán realizar con la opción de limitar de tal forma que se mantenga el historial de los valores.

Para nuevas Zonas Extremas se deberán agregar a partir de la opción “Entradas Nuevas”.



Zona Extr...	Desde	Hasta	Tope Zona	Mon.	%	CC-nómina	Descripción
0001	01.12.2011	31.12.9999	546.953	CLP	56,0000	4I39	Rebaja Zona Extrema
0004	01.12.2011	31.12.9999	546.953	CLP	56,0000	4I39	Rebaja Zona Extrema
0005	01.12.2011	31.12.9999	546.953	CLP	147,0000	4I39	Rebaja Zona Extrema
0016	01.12.2011	31.12.9999	546.953	CLP	147,0000	4I39	Rebaja Zona Extrema
0024	01.12.2011	31.12.9999	546.953	CLP	56,0000	4I39	Rebaja Zona Extrema
0033	01.12.2011	31.12.9999	546.953	CLP	119,0000	4I39	Rebaja Zona Extrema
0034	01.12.2011	31.12.9999	546.953	CLP	98,0000	4I39	Rebaja Zona Extrema

Figura 93. Transacción ZSEID3903 zona extrema

f) Transacción ZSEID9901 detalle instituciones

En esta vista de configuración, se detalla los conceptos y porcentajes correspondientes a los descuentos legales de las AFP e ISAPRE.

La pantalla inicial de acceso requiere ingresar el campo Infotipo y Subtipo.

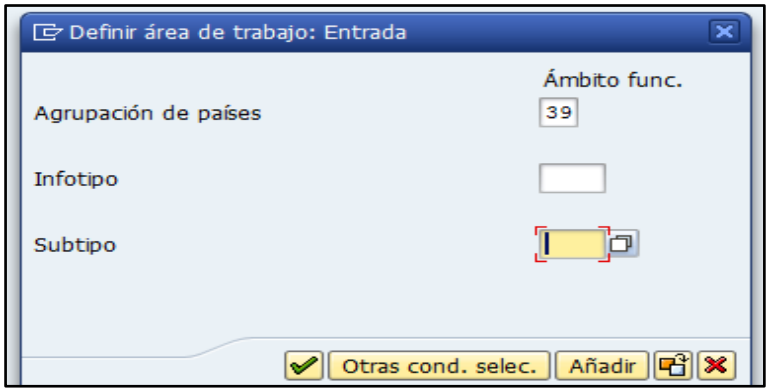


Figura 94. Transacción ZSEID9901 detalle instituciones

Los infotipos configurados en esta tabla corresponde al infotipo 9901 (Administración de Fondos de Pensiones) y el infotipo 9601 (Institución Salud Previsional). Por cada infotipo, se tiene que configurar los subtipos que corresponden, por ejemplo en el infotipo 9901, tenemos los subtipos: AFP, Seguro de Cesantía, APV, APVC.

- Configuración Infotipo 9901, subtipo 0001 AFP

  Al ingresar a la vista se detallan todas las instituciones de AFP que existen actualmente.

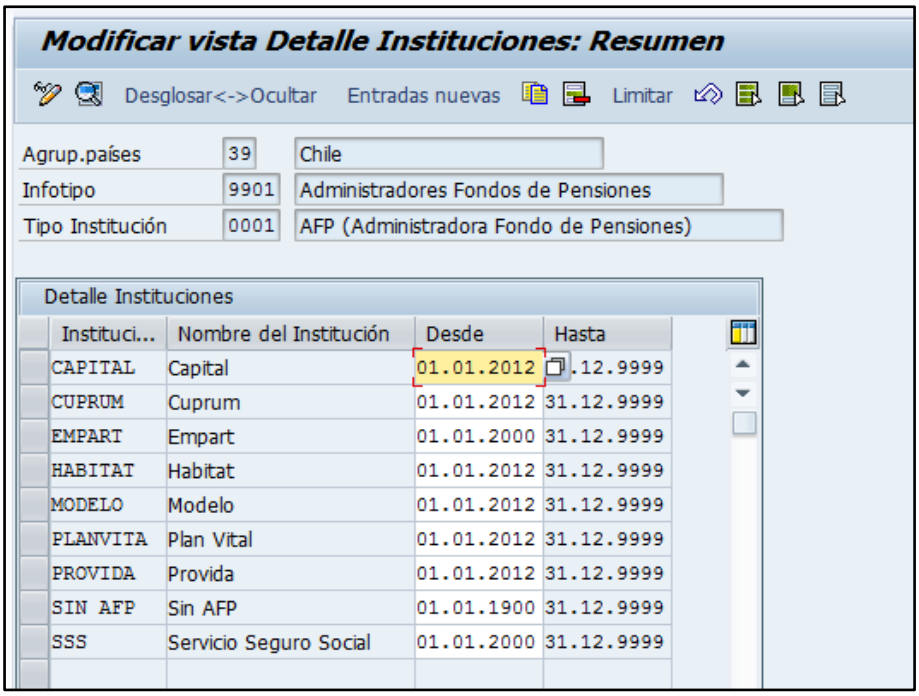


Figura 95. Configuración Infotipo 9901, subtipo 0001 AFP

Por cada institución se detallan sus conceptos relacionados, porcentajes, topes mínimos y topes máximos. En caso se modifiquen los valores de porcentajes o topes, se deberá crear una nueva entrada mediante la opción de “Limitar”, colocando la nueva fecha de validez, y a continuación modificar lo que corresponde.

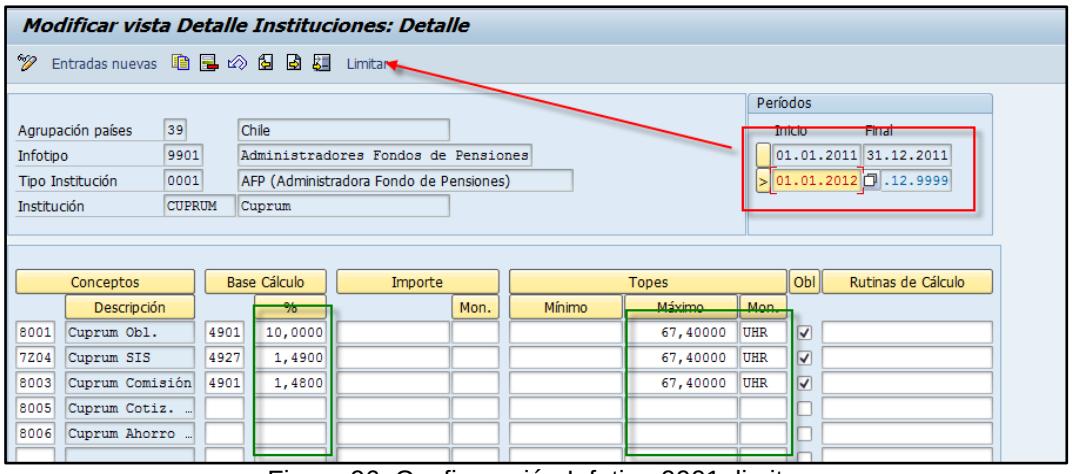


Figura 96. Configuración Infotipo 9901, limitar

- Configuración Infotipo 9901, subtipo 0002 APV

Al ingresar a la vista se detallan todas las instituciones de APV.

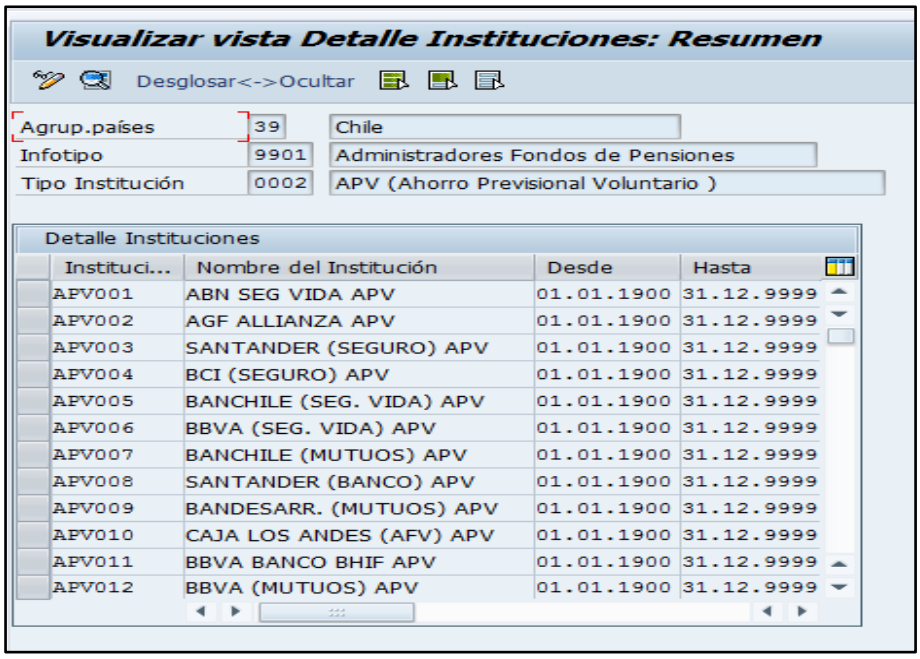


Figura 97. Configuración Infotipo 9901, subtipo 0002 APV

Por cada institución de APV se deben dar admisibilidad a dos ccnóminas: tipo A (no rebaja impuesto) y tipo B (si rebaja impuesto).

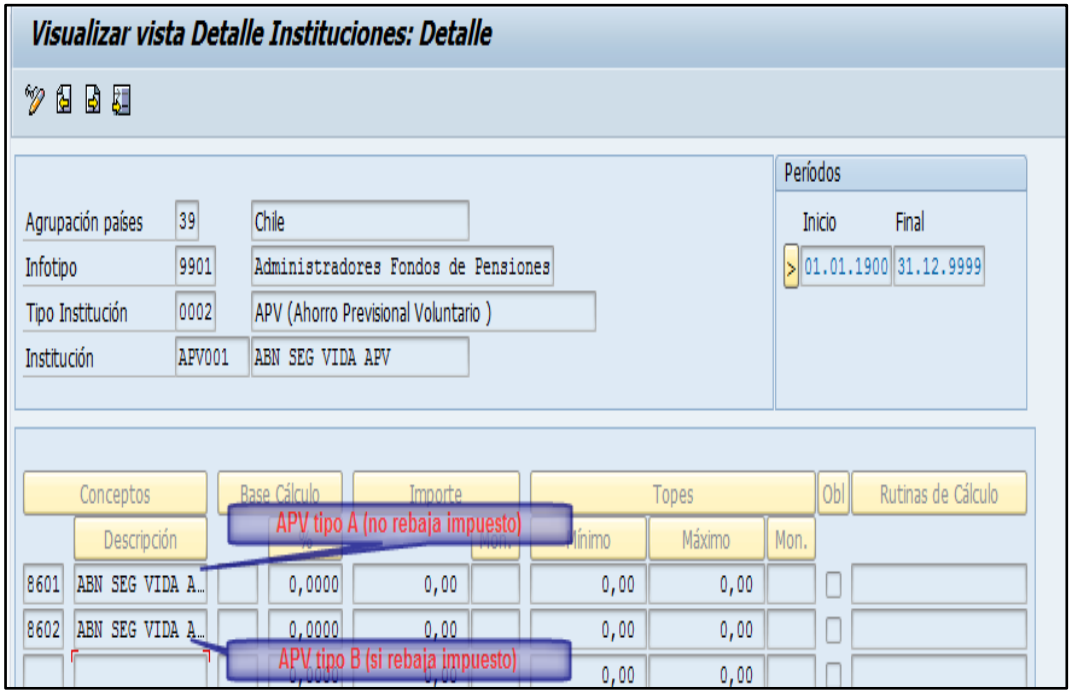


Figura 98. Configuración Infotipo 9901, tipo A – B

En caso de la creación de una nueva institución de APV, se deberá crear la nueva APV, se deberá agregar la nueva APV en esta vista de configuración Z, y se deberán ingresar en el detalle sus dos ccnóminas admisibles. Se recomienda realizar la creación de las ccnóminas, a partir de la copia de las ccnóminas de otra APV existente para mantener sus propiedades de configuración.

- Configuración Infotipo 9901, subtipo 0003 Seguro de Cesantía

  Al ingresar a la vista se detallan todas las instituciones de AFP por las que se aporte por Seguro de Cesantía.

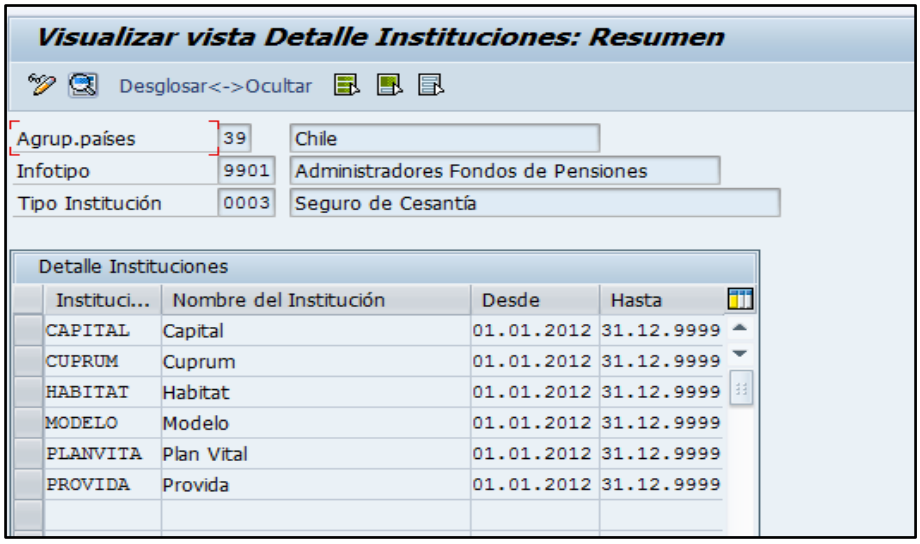


Figura 99. Configuración Infotipo 9901, subtipo 0003 Seguro de Cesantía

Por cada institución se detallan sus conceptos relacionados, porcentajes, topes mínimos y topes máximos. En caso se modifiquen los valores de porcentajes o topes, se deberá crear una nueva entrada mediante la opción de “Limitar”, colocando la nueva fecha de validez, y a continuación modificar lo que corresponde.

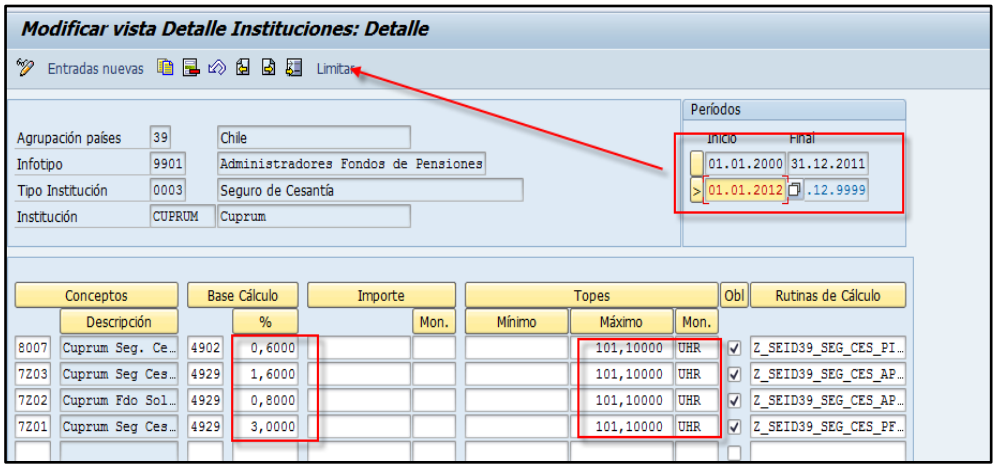


Figura 100. Configuración Infotipo 9901, limpiar

- Configuración Infotipo 9901, subtipo 0004 APVC

Al ingresar a la vista de configuración se detallan las instituciones de APVC por las que se realiza el descuento. Soprole no tiene ningún APVC asociado, en caso de que a

futuro se necesiten crear APVC, se deben seguir los mismos pasos que la creación de un APV.

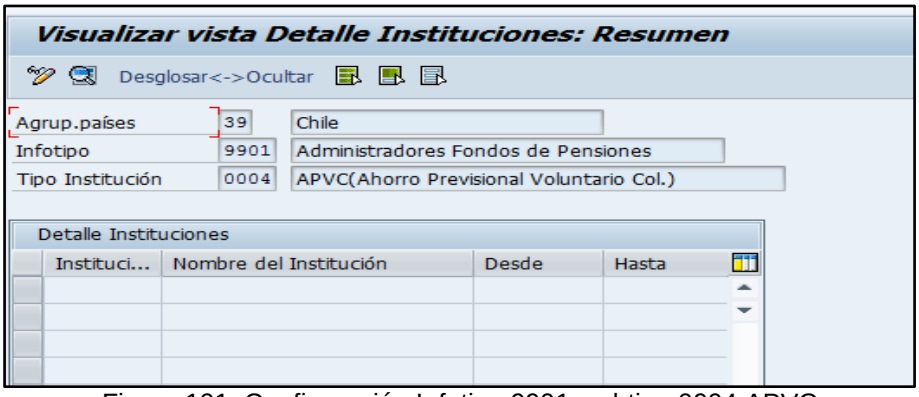


Figura 101. Configuración Infotipo 9901, subtipo 0004 APVC

- Configuración Infotipo 9601, subtipo 0001 Salud

Al ingresar a la vista se detallan todas las instituciones de Salud, incluida FONASA.

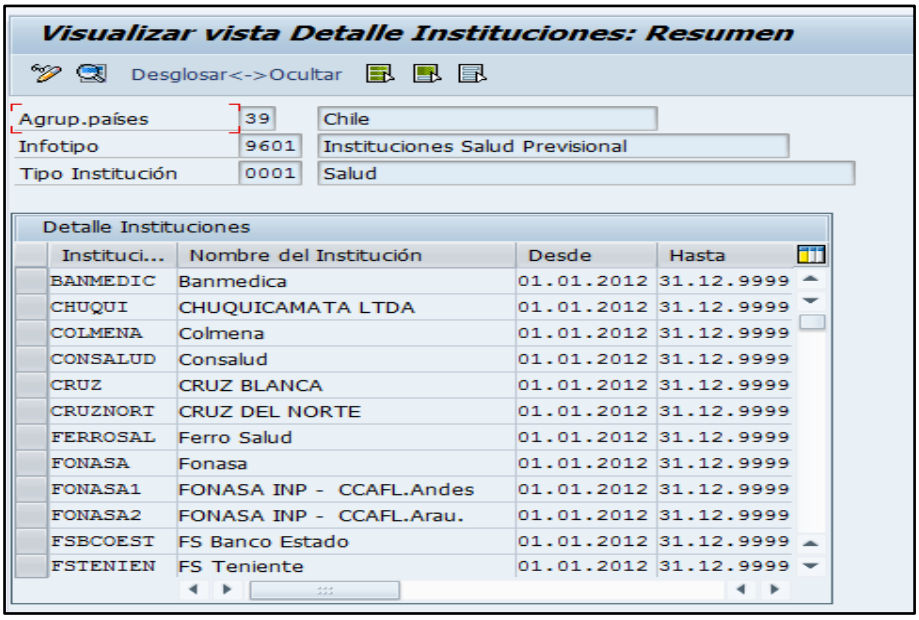


Figura 102. Configuración Infotipo 9601, subtipo 0001 Salud

Por cada institución se detallan sus conceptos relacionados, porcentajes, topes mínimos y topes máximos. En caso se modifiquen los valores de porcentajes o topes, se deberá crear una nueva entrada mediante la opción de “Limitar”,

colocando la nueva fecha de validez, y a continuación modificar lo que corresponde.

Ejemplo: ISAPRE

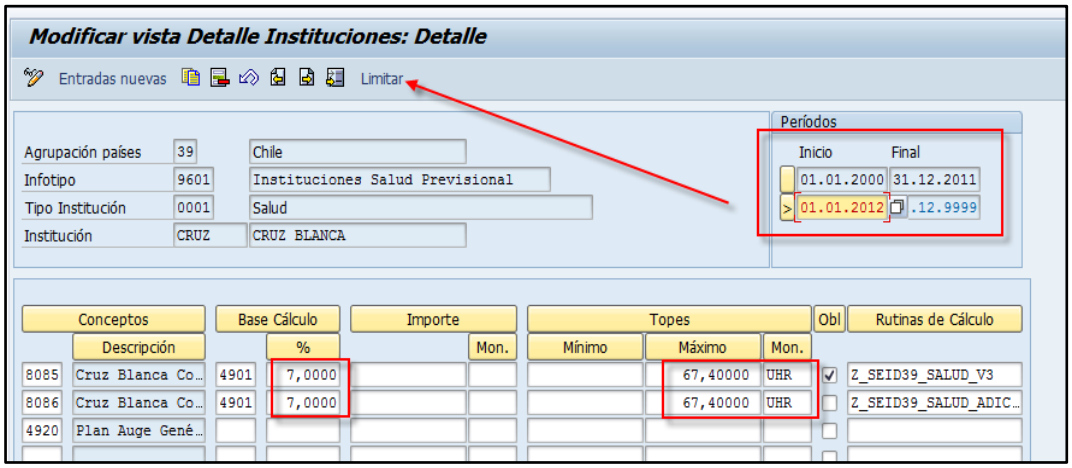


Figura 103. Configuración Infotipo 9601, ISAPRE

Ejemplo: FONASA

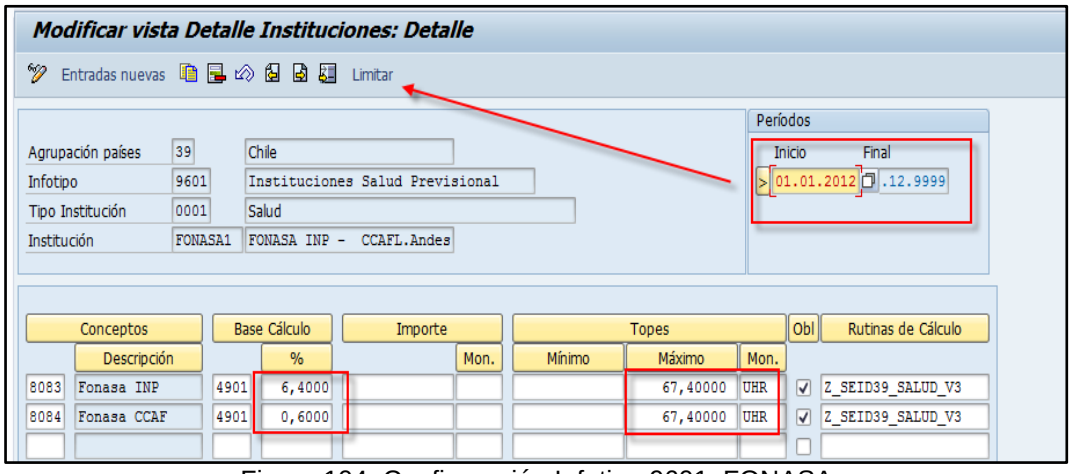


Figura 104. Configuración Infotipo 9601, FONASA

g) Transacción ZSEID9911 configuración de reportes legales

Vista de configuración donde se detallan para los reportes legales, las ccnóminas configuradas que se van a mostrar en cada reporte. De esta forma queda parametrizable el poder agregar o quitar ccnóminas, sin necesidad de realizar cambios al desarrollo.

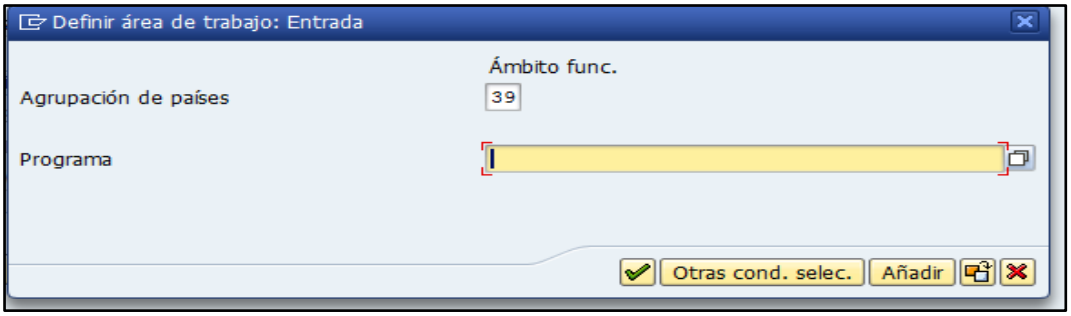


Figura 105. Transacción ZSEID9911 configuración de reportes legales

Los programas que estan parametrizados en esta tabla son:

1) Programa ZSEID39R0009 Certificado de renta.

   La fila 1 corresponde a las ccnóminas involucradas al Certificado de Renta, y la fila 2 corresponde a las ccnóminas para el archivo de Servicios de Impuestos Internos.

Figura 106. Programa ZSEID39R0009 Certificado de renta

2) Programa ZSEID39R0008 Reporte legal – Libro de remuneraciones.

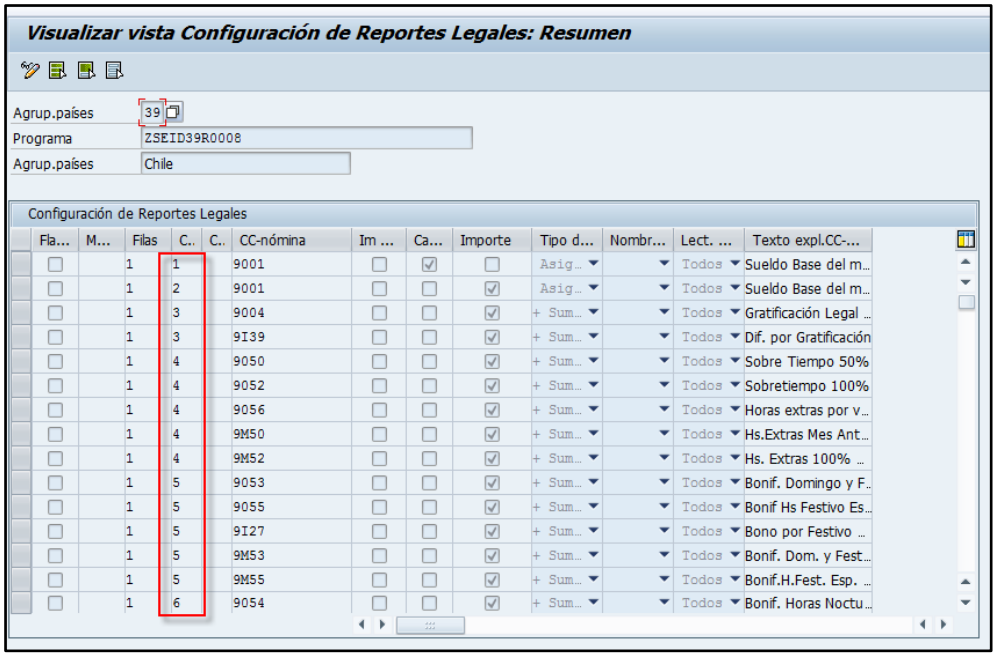


Figura 107. Programa ZSEID39R0008 Reporte legal – Libro de remuneraciones

Cada una de las columnas, corresponde a una columna del Libro de Remuneraciones. Las columnas estan numeradas de forma ordenada de izquierda a derecha, y de arriba hacia abajo.

3) Programa ZHR_LIQUIDACION_001 Liquidación de sueldo.

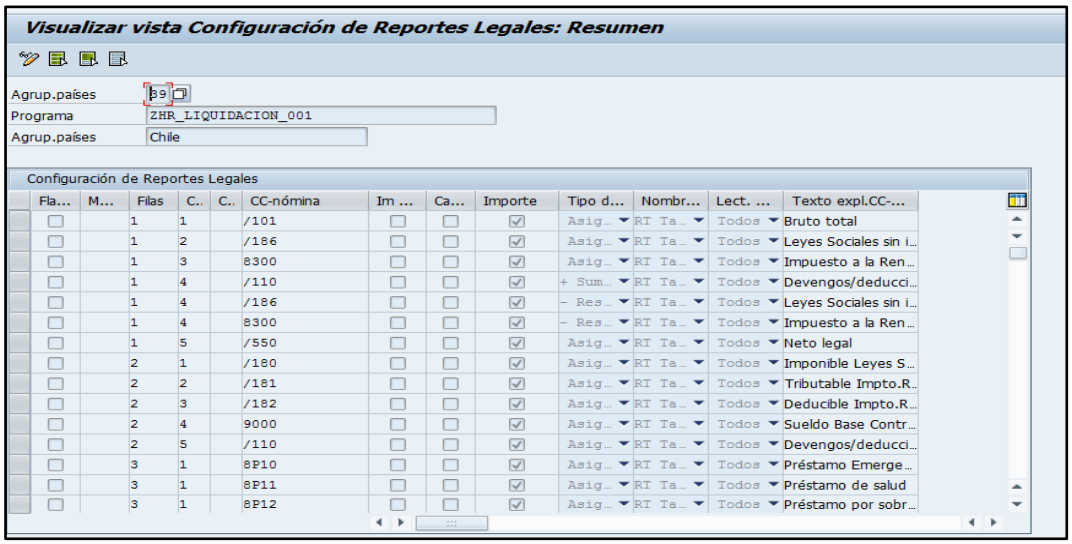


Figura 108. Programa ZHR_LIQUIDACION_001 Liquidación de sueldo

Fila 1: Corresponde a los datos de cabecera de la primera línea.

Fila 2: Corresponde a los datos de cabecera de la segunda línea.

Fila 3: Corresponde a las ccnóminas de los préstamos empresa del infotipo 0045 para que se muestre el detalle del número de cuotas.

Fila 4: Corresponde a las ccnóminas de los descuentos periodicos del infotipo 14 para que se muestre el detalle de número de cuotas.

4) ZHR_DREPORTEINE_05_PS Reporte Legal – INE Prolesur.

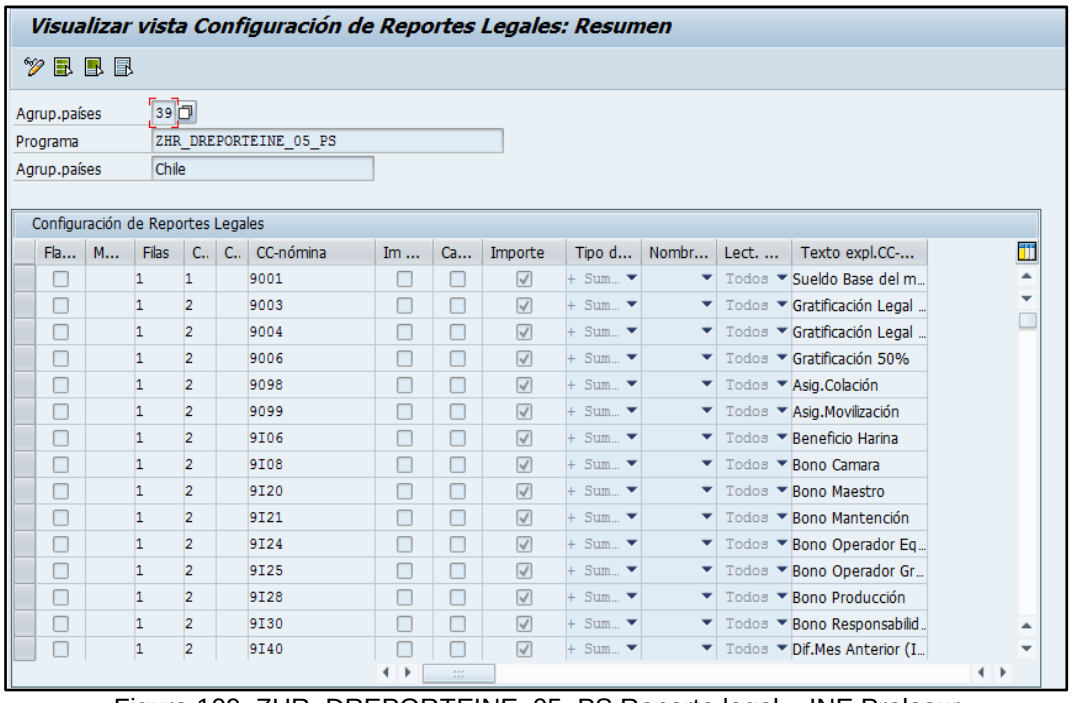


Figura 109. ZHR_DREPORTEINE_05_PS Reporte legal – INE Prolesur

5) ZHR_DREPORTEINE_05 Reporte legal – INE Soprole.

Figura 110. ZHR_DREPORTEINE_05 Reporte legal – INE Soprole

h) Transacción ZSEID3911 configuración PREVIRED

Vista de configuración para el reporte de Previred.

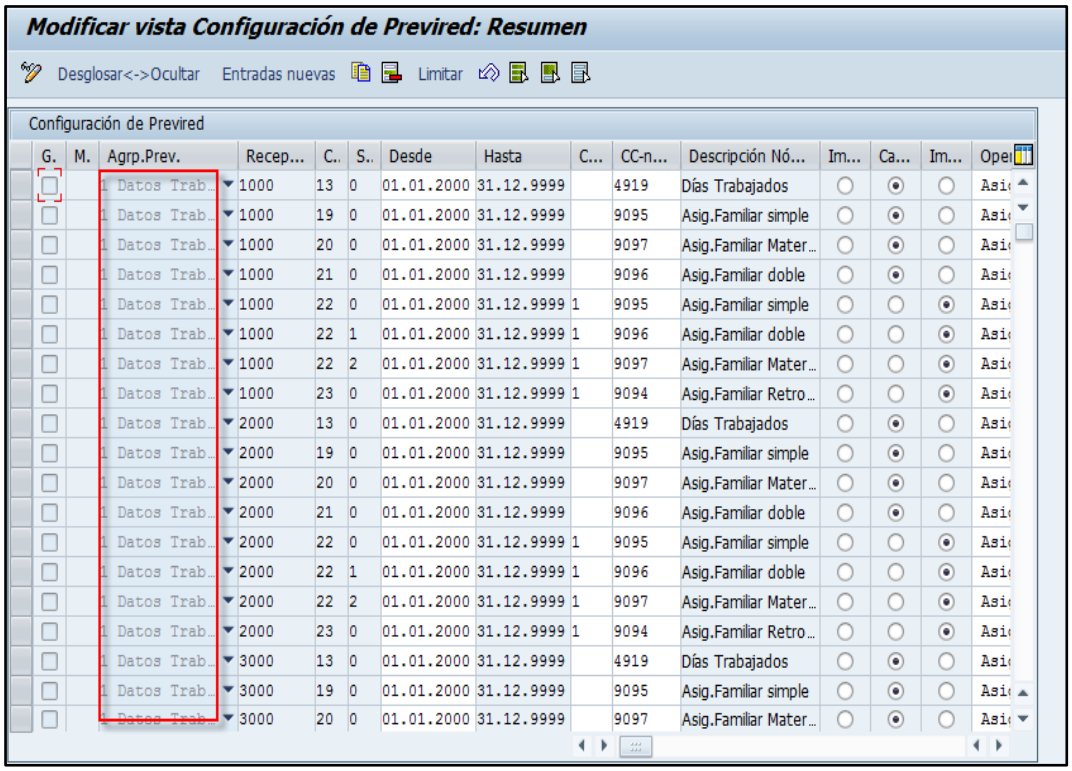


Figura 111. Transacción ZSEID3911 configuración PREVIRED

Detalle de las columnas de la vista de configuración:

Columna 1: Flag de nómina de gratificación.

Columna 2: Motivo de nómina.

Columna 3: Agrupación de Previred. Se detallan los 10 grupos de información del Previre.

Columna 4: Receptor: Se detalla la Sociedad o Institución Previsional a partir de la cual hay que obtener los datos.

Columna 5: Columna: Número de columna del archivo.

Columna 6: Secuencia: Secuenciador en caso de más de una ccnómina corresponde a una misma columna.

Columna 7: Desde: Inicio de validez.

Columna 8: Hasta: Fin de validez.

Columna 9: Código Interno de previred.

Columna 10: CCNómina a buscar en el cluster.

Columna 11: Imp x Unit: en caso se obtiene el valor del campo BETPE de la ccnómina.

Columna 12 Cantidad: en caso se obtiene el valor del campo ANZHL de la ccnómina.

Columna 13 Importe: en caso se obtiene el valor del campo BETRG de la ccnómina.

Columna 14: Operación: en caso se tiene que sumar o restar conceptos de la misma columna.

Columna 15: Receptor alternativo.

Columna 16: Observación.

i) Transacción ZSEID9907 día para tipo de cambio por concepto

En esta tabla de vista se ingresan para los pagos haberes y descuentos que dependen del valor de la Unidad de Fomento (moneda UHR para esta implementación) o UTM, dado que estas variables tienen fluctuaciones, una de forma diaria y a otra de manera mensual, es que se debe asignar a cada cc-nómina que lo requiera, el día exacto que el sistema debe tomar para realizar los cálculos de nómina.

El día 99 hace referencia al último día del mes.

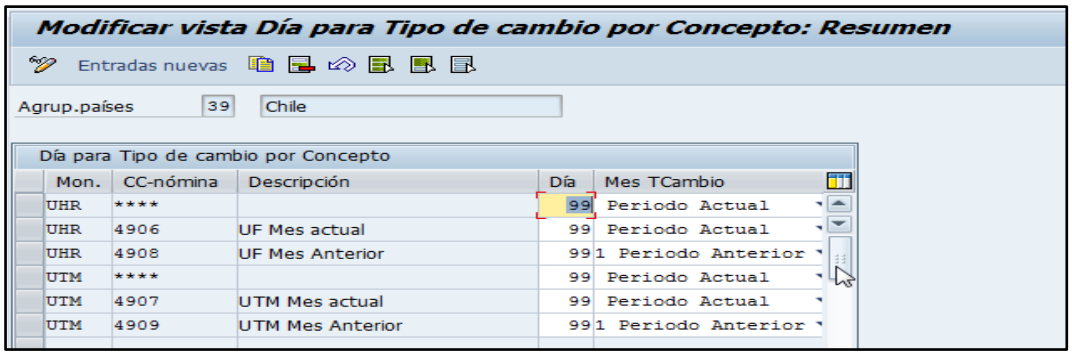


Figura 112. Transacción ZSEID9907 día para tipo de cambio por concepto

j) Transacción ZSEID9906 constantes de nómina

Vista de configuración de constantes utilizadas en funciones de nóminas y programas de nómina de manera tal que no quede en “hard-code” la programación. El detalle de las constantes se encuentra en la Guía de Constantes.

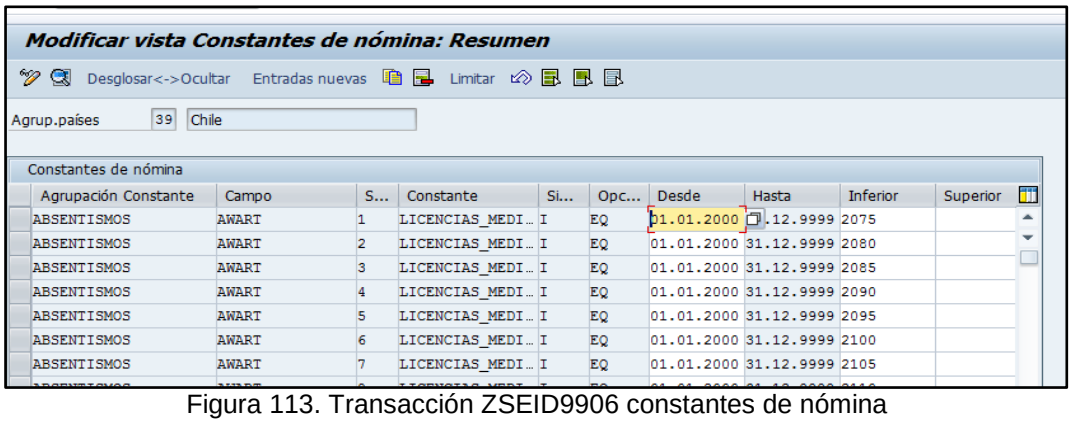


Figura 113. Transacción ZSEID9906 constantes de nómina

k) Transacción ZSEID9905 tratamiento descuento de anticipos otorgados

En esta vista se configura los anticipos que han sido otorgados en nóminas especiales, sean descontadas en otro proceso de nómina.

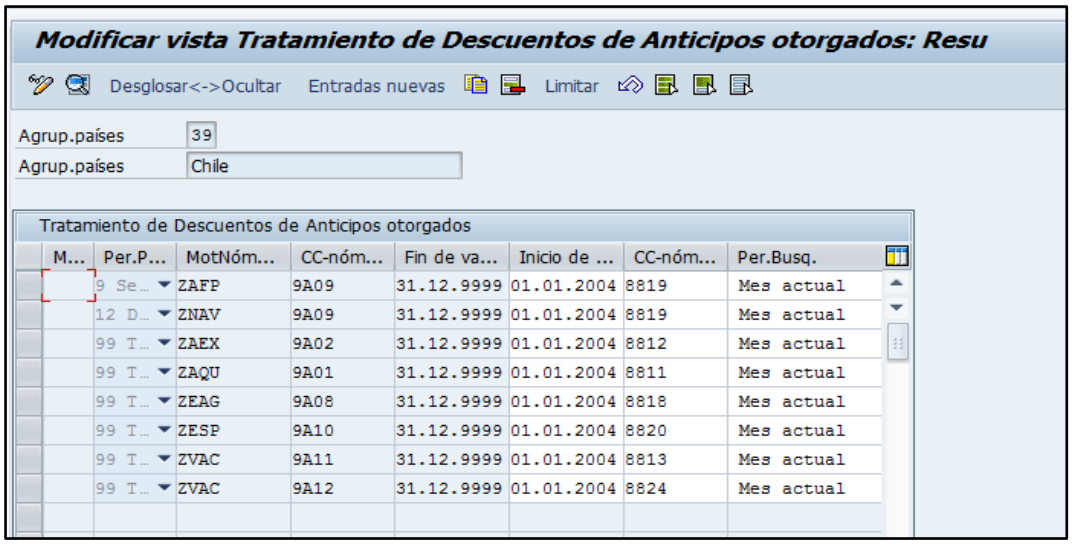


Figura 114. Transacción ZSEID9905 tratamiento descuento de anticipos otorgados

Ejemplo: La configuración del descuento del anticipo quincenal en la nómina mensual se configura de la siguiente forma.

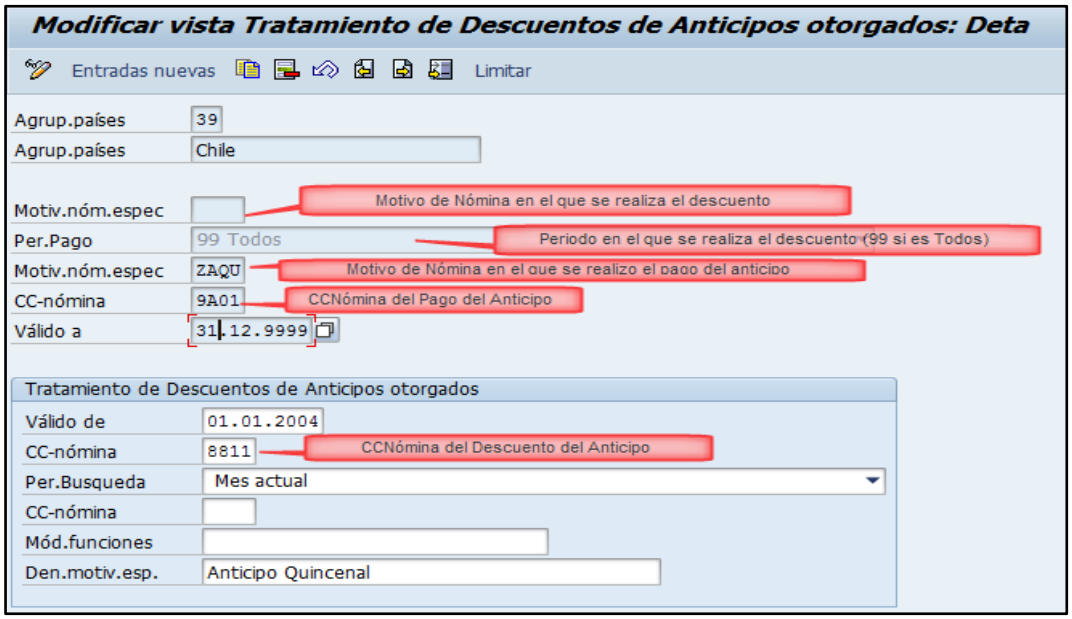


Figura 115. Transacción ZSEID9905 configuración del descuento del anticipo quincenal

l) Transacción ZSEID9903 rescisión de contratos: general

Vista de configuración de los datos generales para el cálculo de Finiquito. Se detallas las clases de fecha del infotipo 41 y la medida de baja de Finiquito.

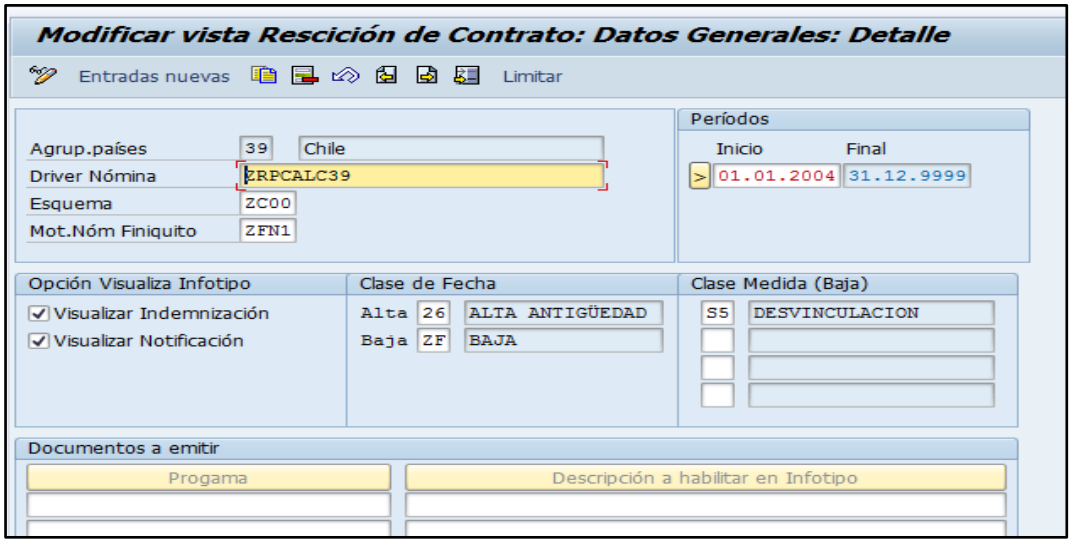


Figura 116. Transacción ZSEID9903 rescisión de contratos: general

m) Transacción ZSEID9904 rescisión de contratos: indemnización

Vista de configuración donde se detallan los conceptos de finiquito afectos dependiendo de la sociedad, clase y área de convenio colectivo.

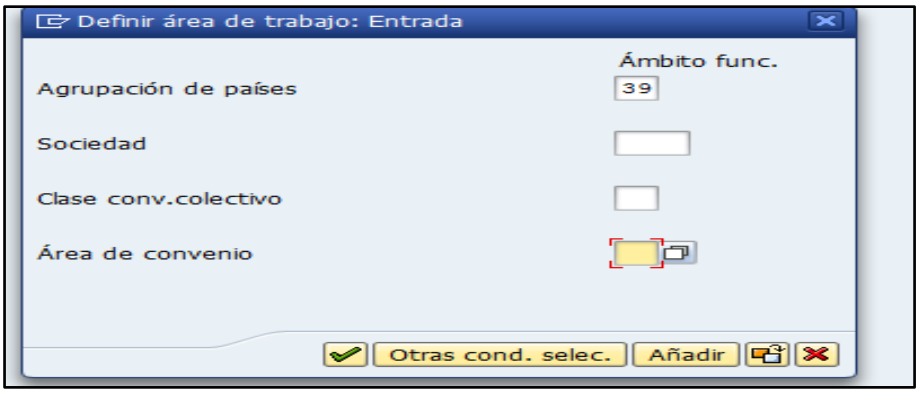


Figura 117. Transacción ZSEID9904 rescisión de contratos: indemnización

Ejemplo: para la sociedad 1000, clase A1, área NS.

Se detalla por cada motivo de medida de baja, las ccnóminas propuestas que van a ser pagadas en el cálculo del Finiquito.

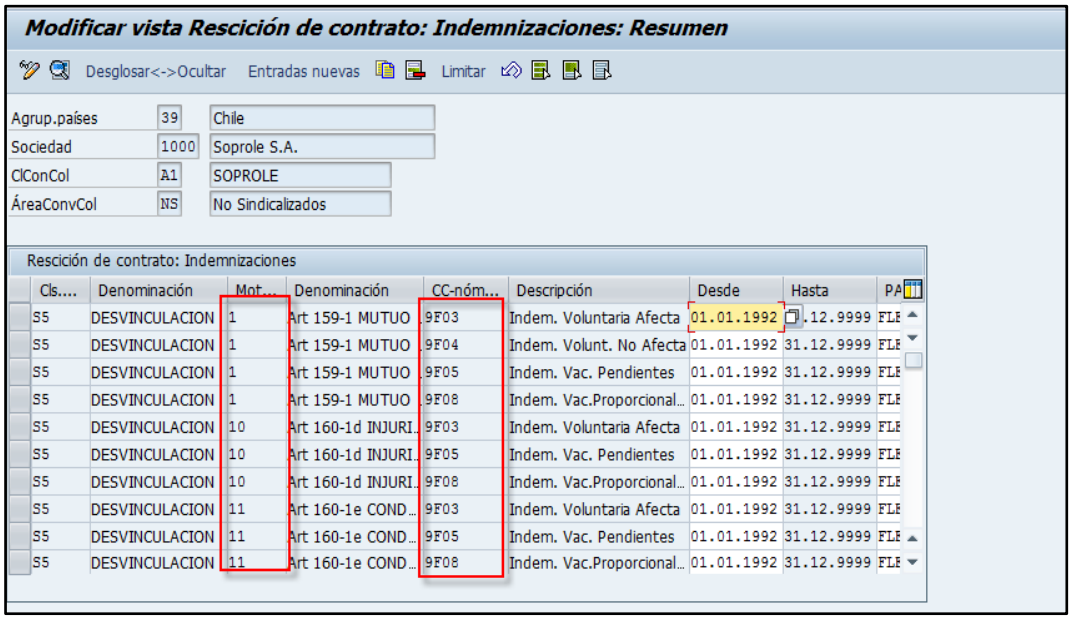


Figura 118. Transacción ZSEID9904 rescisión de contratos: indemnización

Por cada indemnización se detallan las bases de cálculo, los topes, y la función Z donde se realizan todos los cálculos de dicho concepto.

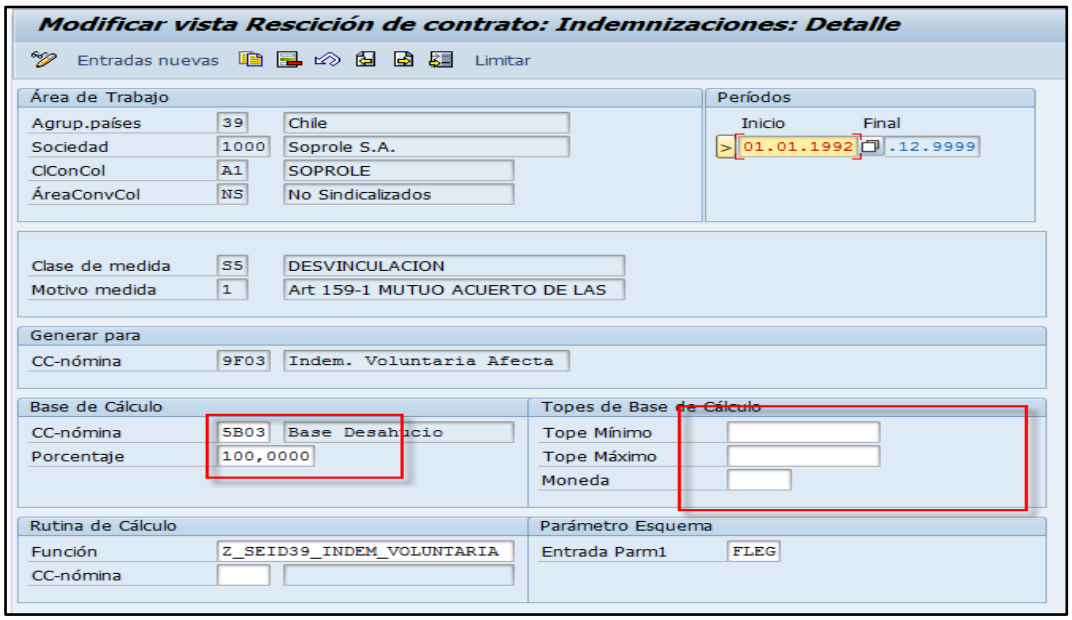


Figura 119. Transacción ZSEID9904 rescisión de contratos: indemnización por detalles

n) Transacción ZSEID3904 Reliquidación – General

Datos generales de la configuración de la reliquidación. Se tiene que configurar pro cada sociedad.

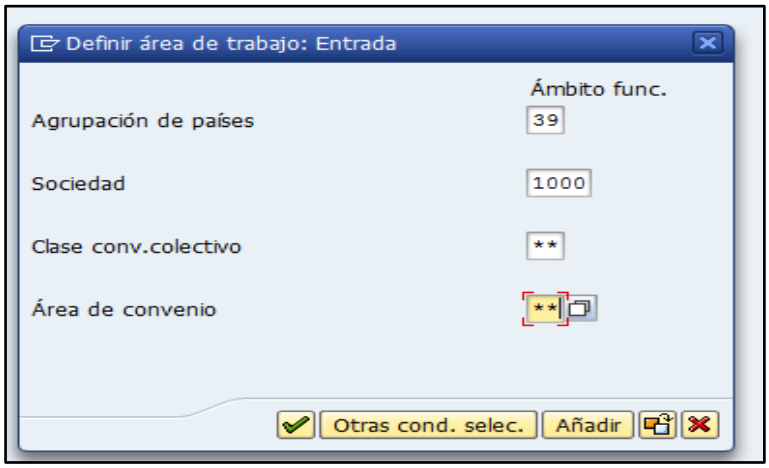


Figura 120. Transacción ZSEID3904 Reliquidación – General

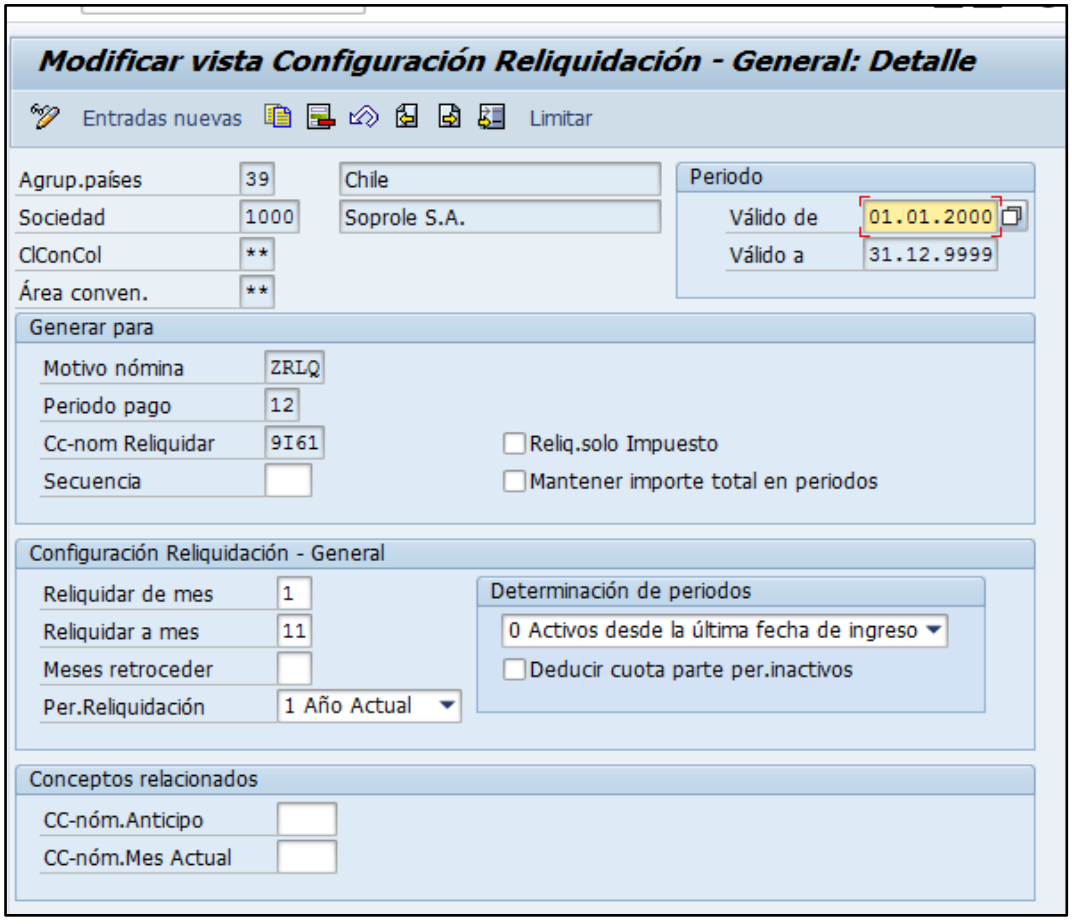


Figura 121. Transacción ZSEID3904 Reliquidación – General: Detalle

o) Transacción ZSEID3906 Reliquidación – Conceptos genéricos

En esta tabla de vista, se relaciona las CC-Nóminas de pago, con las CC-Nóminas de instituciones de AFP - ISAPRE e impuesto.

Figura 122. Transacción ZSEID3906 Reliquidación – Conceptos genéricos

p) Transacción ZSEID3905 Reliquidación – Conceptos afectos

En esta tabla de vista, se relaciona las CC-Nóminas de instituciones de AFP - ISAPRE, con las CC-Nóminas de reliquidación.

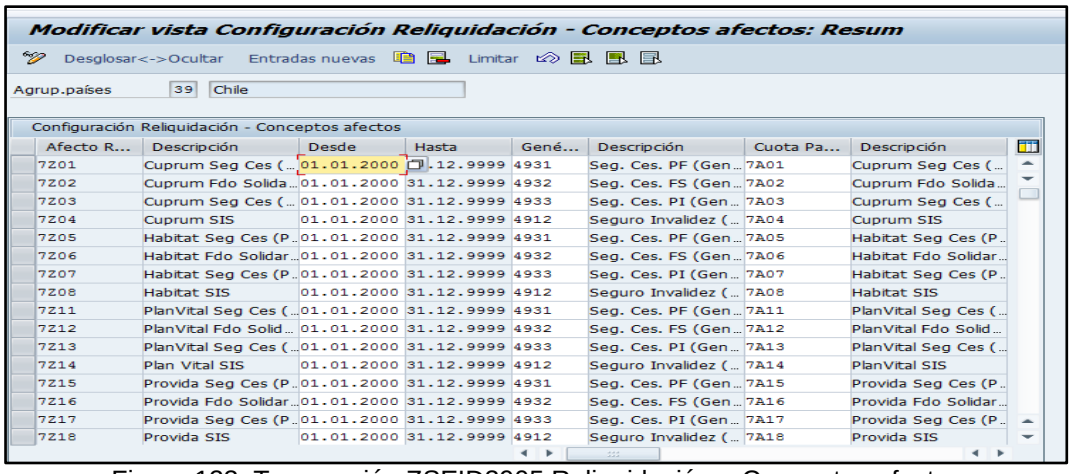


Figura 123. Transacción ZSEID3905 Reliquidación – Conceptos afectos

5.1.19. ESQUEMA Y REGLAS DE NÓMINA

a) Esquema

Un esquema de nómina de personal describe la secuencia y el contenido de un proceso de programa. Se compone de una lista de instrucciones y referencias a esquemas parciales o bien funciones que se describen más detalladamente mediante parámetros.

El programa procesa cada esquema indicado paso a paso; es decir, de manera secuencial y se accede mediante la transacción PE01.

HCC - Esquema de Cálculo PY Perú “>P00”

Esquema principal del cálculo de nómina para la planilla de caliza cementos inca, que engloba los sub proceso para el cálculo de nómina.

Visualizar esquema: >P00

Coman. | Pila

Línea	Func.	Par1	Par2	Par3	Par4	D	Txt.
000010	COM						Esquema de Nómina: Perú
000020	MJOBS						Set Switch for Multiple Payroll
000030	COPY	>XIN					Inicialización de Nómina
000040	COPY	>XBD					Tratamiento de Datos Básicos
000050	COPY	>XPR					Importar Resultado de Nómina Anterior
000060	COPY	>XLR					Importar Último Resultado de Nómina
000070	COPY	>XP9					Importar Pagos y Deducciones Adicionales
000080	COPY	>XT0					Procesa Datos de Tiempos
000090	COPY	>ULN					Préstamos - manejo de moneda extranjera
000100	COPY	>XIC					Ingresos/Promedios/Bases
000110	COPY	>XBS					Guardar Tablas para Iteración
000120	LPBEG						
000130	COPY	>XBL					Restaurar Tablas Guardadas
000140	COPY	>XP0					Cálculos de Perú
000150	COPY	>XD9					Procesar Deducciones y Almacenar
000160	COPY	>XA9					Agrupador Neto a Pagar
000170	COPY	>XNT					Todas las Deducciones Realizadas?
000180	LPEND						Fin de Iteración
000190	COPY	>XN0					Pagos y Transferencia Bancaria
000200	COPY	>XND					Tratamiento Final
000210	PRINT		RT				Imprimir RT

Figura 124. HCC - Esquema de cálculo PY Perú “>P00”

EVALUACIÓN TIEMPOS REAL “>M00”

Esquema principal para la evaluación de tiempo y los sub esquemas principales.

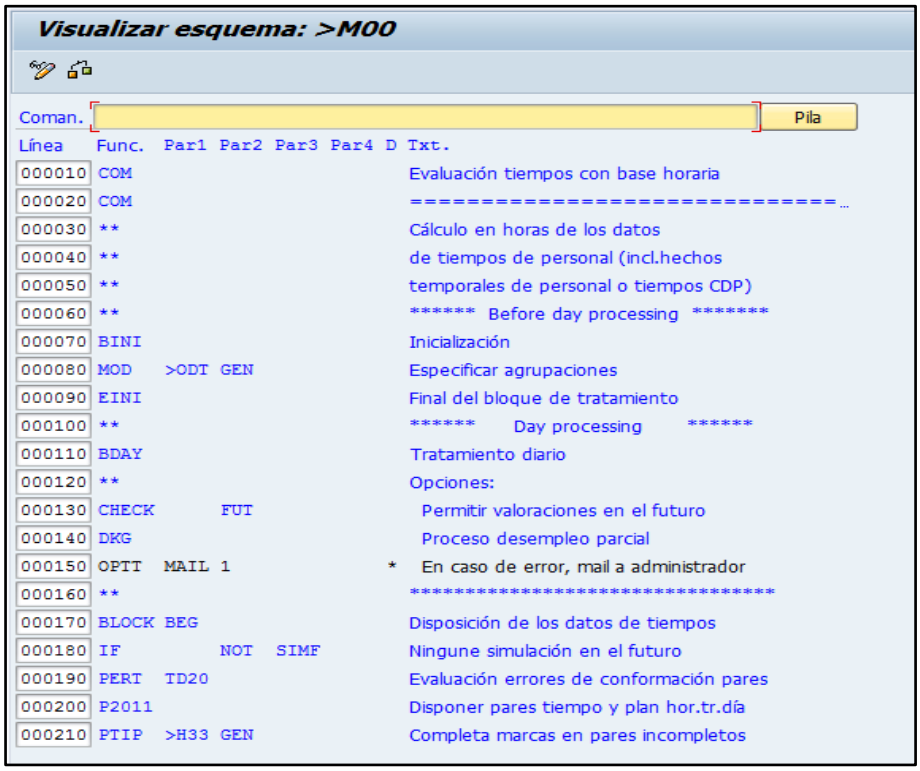


Figura 125. Evaluación tiempos real “>M00”

b) Transacción: PE02 – Reglas

Una regla de nómina de personal constituye un indicación para la ejecución de tareas definidas en la evaluación de tiempos y en la nómina de personal o bien para evaluar resultados de la nómina de personal.

Una regla de nómina de personal es, por lo tanto, una instrucción de trabajo mediante la cual el usuario puede verificar condiciones existentes y, partiendo de ello, realizar acciones.

Las reglas de nómina de personal tienen la estructura de árboles de decisión.

- >**XV3**: Verifica si es pago adelantados.

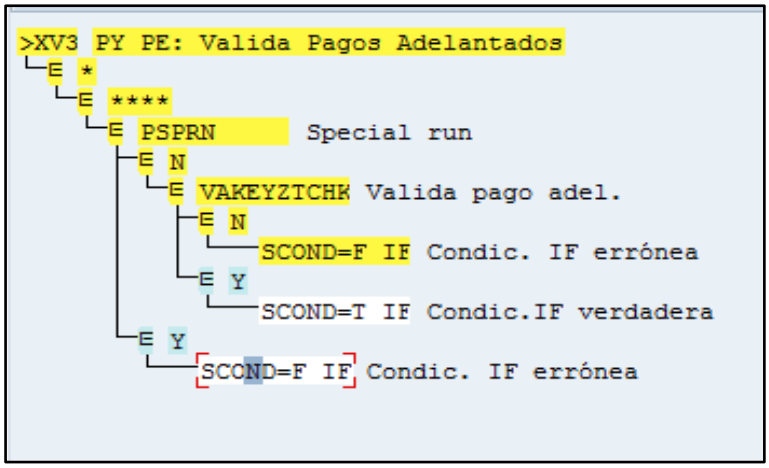


Figura 126. PY PE: Valida pagos adelantados

- >**X12**: Verifica si pertenece al grupo de personal de sueldo integral, realiza los cálculos para obtener la cc-nóminas de los sueldos integrales.

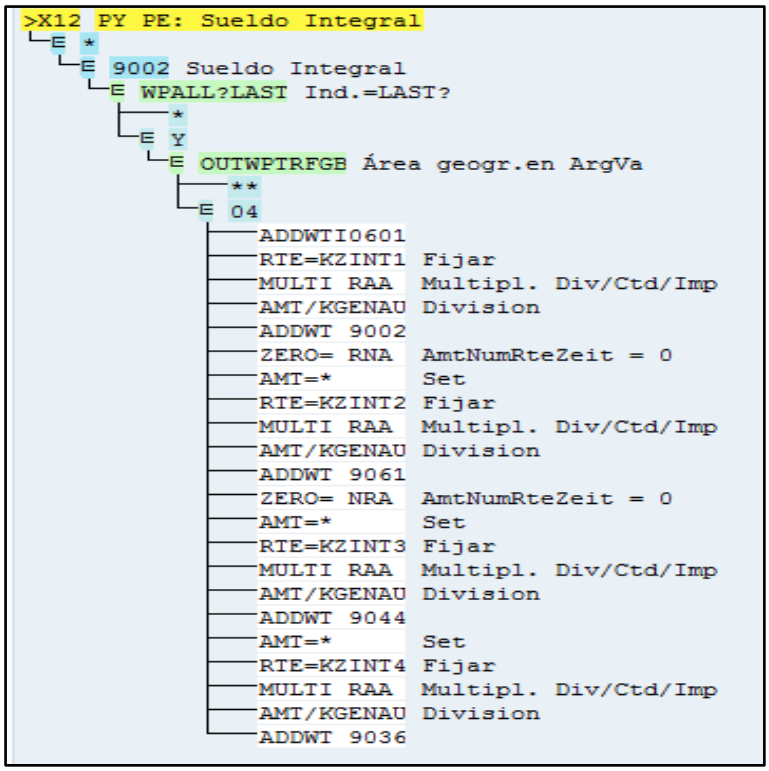


Figura 127. PY PE: Sueldo integral

- >**XV1**: Valida CeCo para continuar el proceso de nómina.

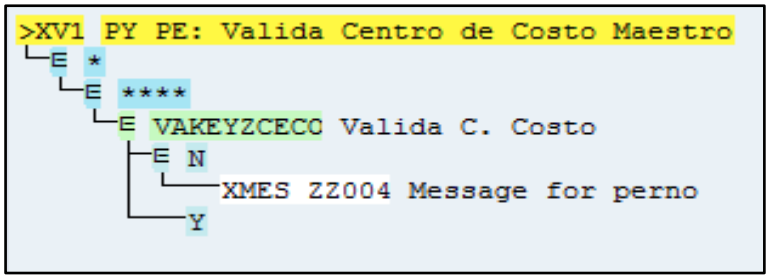


Figura 128. PY PE: Valida centro de costos maestro

c) Reglas dentro del sub esquema >XLR

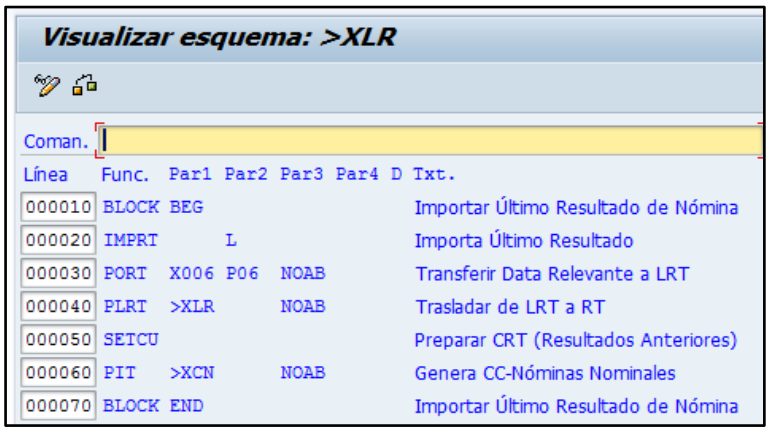


Figura 129. Reglas dentro del sub esquema >XLR

- >**XLR**: Transfiere los resultados anteriores de las cc-nóminas relevantes al cálculo actual.

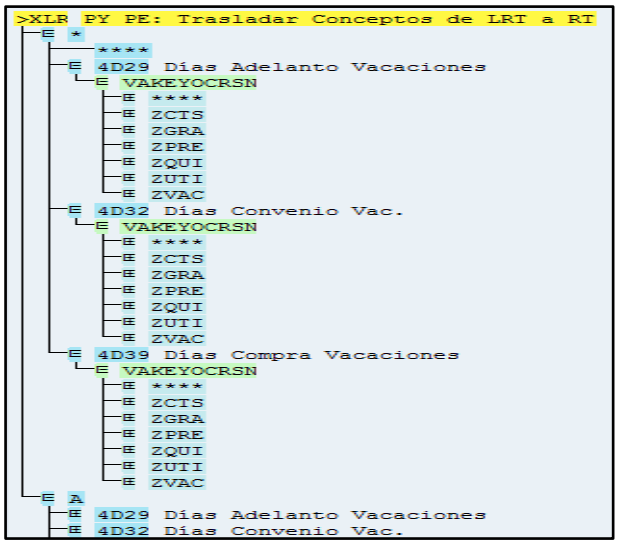


Figura 130. PY PE: Trasladar conceptos de LRT a RT

- >**XCN**: Obtiene la remuneración básica y lo guarda en la cc-nómina 9000 a partir de las cc-nóminas 9001, 9039, 9052 ó 9057.

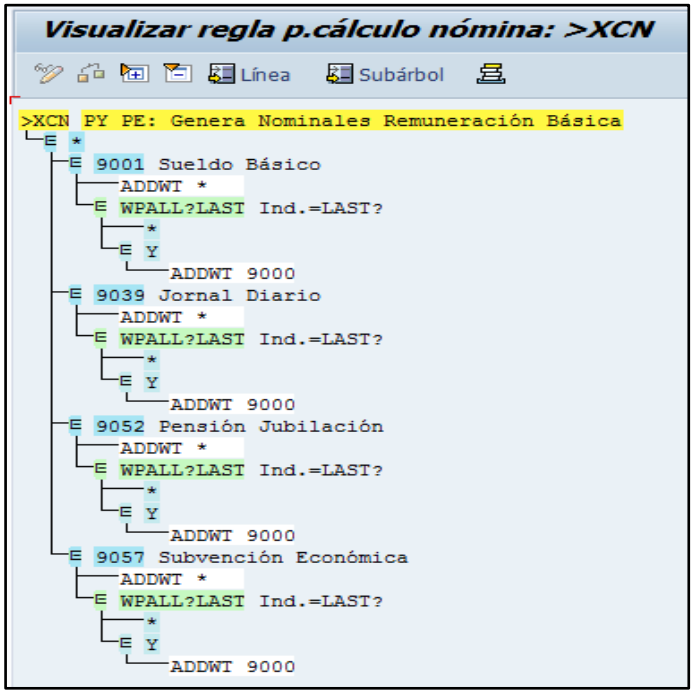


Figura 131. PY PE: Trasladar conceptos de LRT a RT

d) Reglas dentro del sub esquemas: >XP9

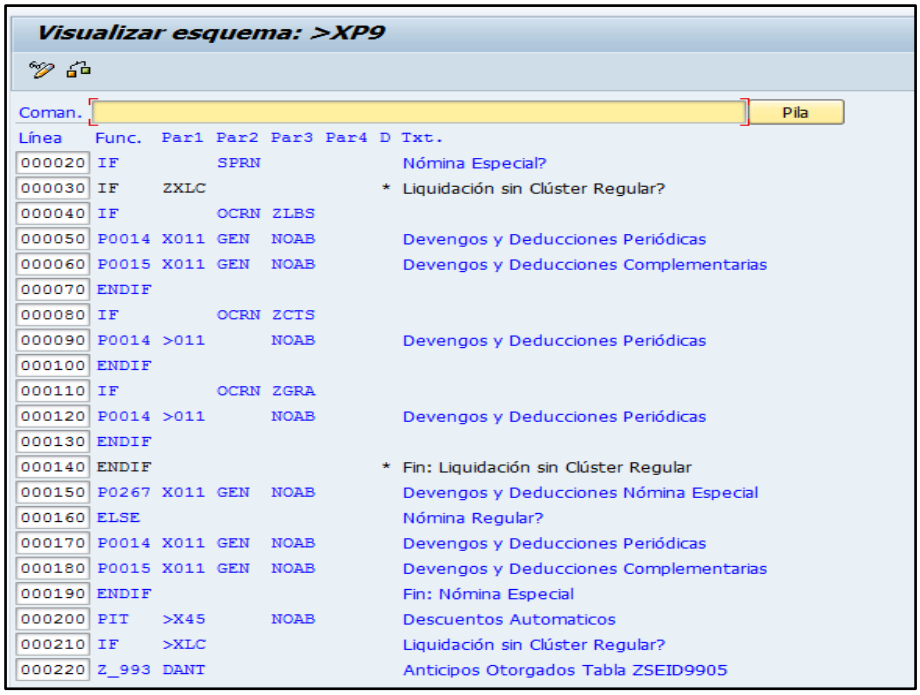


Figura 132. Reglas dentro del sub esquemas: >XP9

- >**X011** (Reglas para infotipo), trae las cc-nóminas informadas por infotipo 0014 (Devengos y deducciones) y el infotipo 0015 (Pagos complementarios).

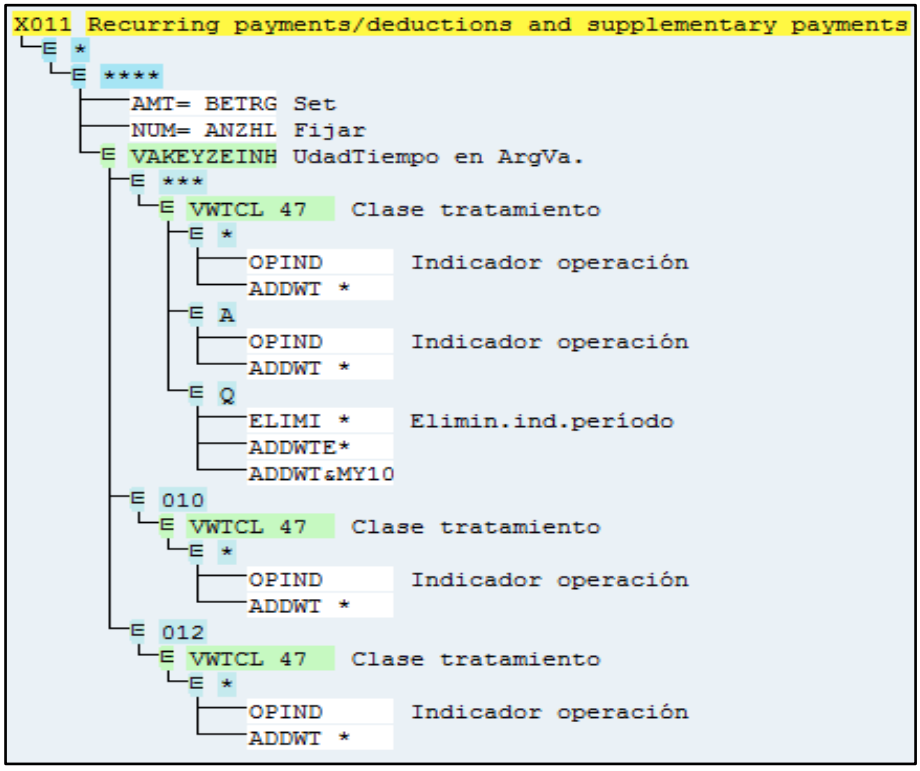


Figura 133. Recurringpayments/deductions and supplementarypayments

- >**X45**: Regla activa automáticamente los descuentos de ingresos ya adelantados antes de fin de mes tales como canasta navideña, aguinaldos y regalo.

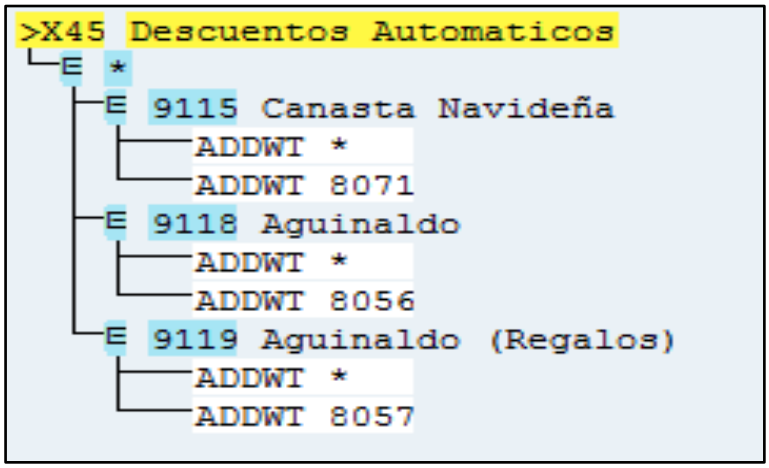


Figura 134. Descuentos automáticos

- >**XL**: Control que valida existencia de nómina regular en Liquidación de beneficios.

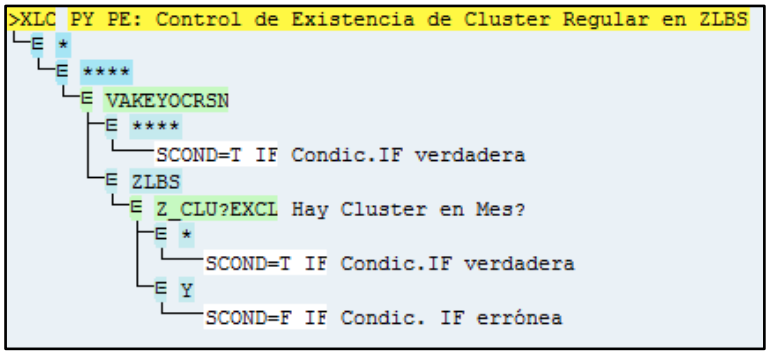


Figura 135. Control de existencias de clúster regular en ZLBS

- >**X47**: genera la cc-nómina de descuento del EPS, se reduce el crédito sobre el importe a descontar según infotipo 167 (EPS).

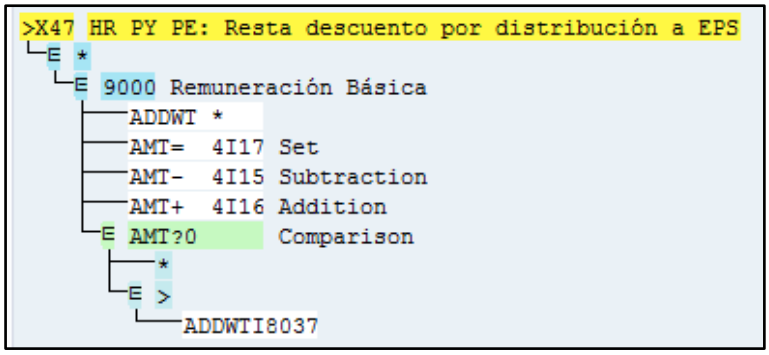


Figura 136. Resta descuento por distribución a EPS

e) Reglas dentro del sub esquemas: >XP9: Procesa datos de tiempos

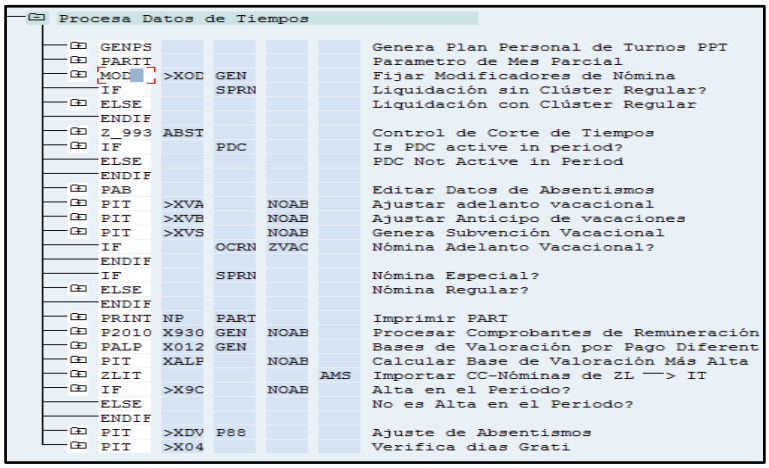


Figura 137. Procesa datos de tiempos

- >**XVA**: Ajusta el anticipo de vacaciones en los procesos de nómina regular.

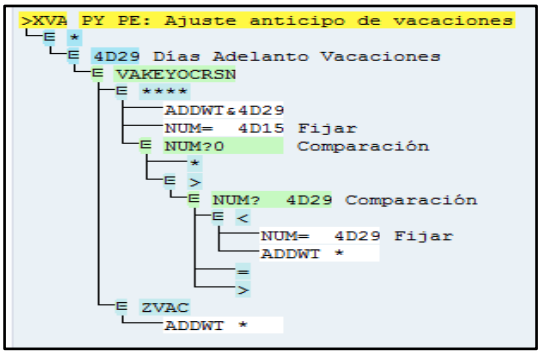


Figura 138. Ajuste anticipo de vacaciones

- >**XVB:** Ajusta el descuento de vacaciones en meses compartidos.

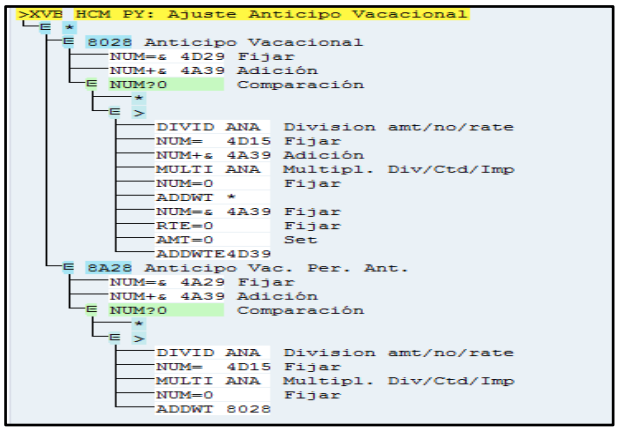


Figura 139. Ajuste anticipo vacacional

- >**XVS**: Convierte las vacaciones por subvención Vacacional para practicante con la cc-nómina 9059.

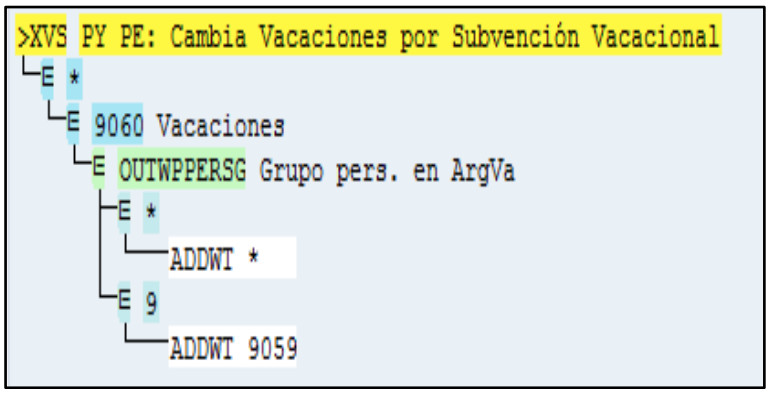


Figura 140. Ajuste anticipo vacacional

- >**x9c**: Verifica si ingreso de personal se dio en el mes actual de proceso.

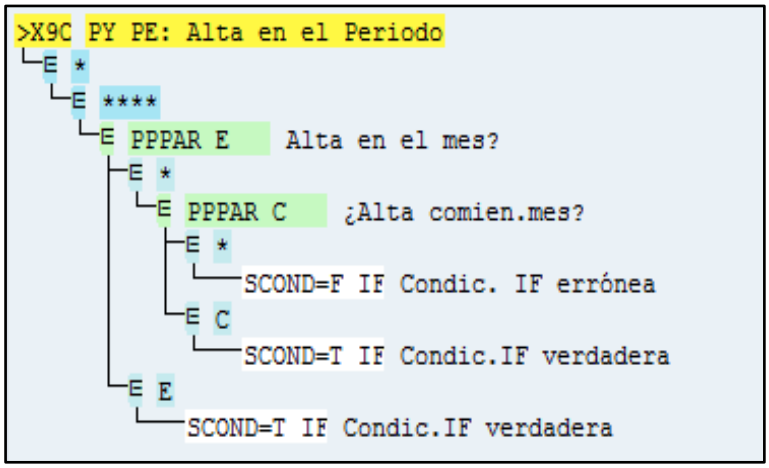


Figura 141. Alta en el periodo

- >**XDV**: Ajusta las días calendario a base 30, sobre los días de faltas.

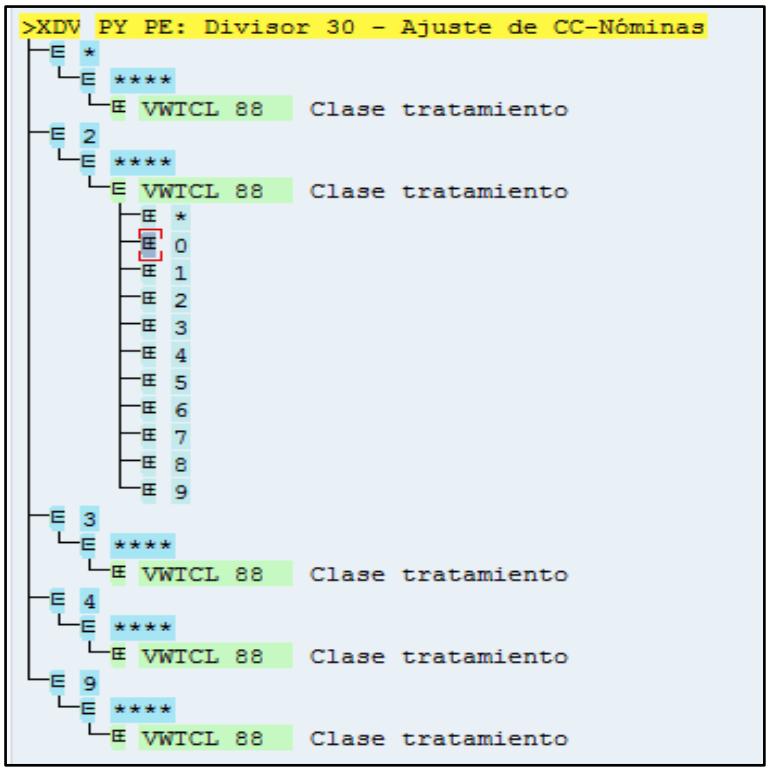


Figura 142. Divisor 30 – Ajuste de CC – Nóminas

- >**x04**: Verifica días de gratificación, si el empleado ingreso y ceso en el mismo mes pierde el derecho de gratificaciones trunca, caso contrario se graba en la tabla it para ser valorizado en un proceso más adelante.

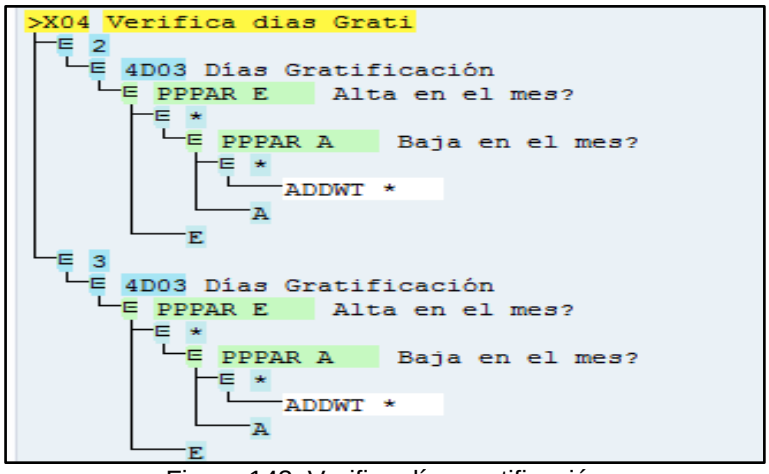


Figura 143. Verifica días gratificación

f) Reglas dentro del sub esquemas: >ULN

Tratar esquema : >ULN

Coman. Pila

Línea	Func.	Par1	Par2	Par3	Par4	D	Txt.
000040	Z_990	TNOM					
000050	RUC45	2LON					Cambiar moneda prestamo a moneda local
000060	P0045		GRSS				Calculo de Intereses
000070	PRINT		IT				
000080	PRINT		RT				
000090	P0045	>ULN	NET				Deduccion de Intereses y Amortizacion
000100	PRINT		IT				
000110	PRINT		RT				
000120	RUC45	REST					Restituir a la moneda del préstamo origi
000130	PRINT		IT				
000140	PRINT		RT				
000150	PRT	>ULC					Conversion de la moneda mediante RUCVR
000160	PRINT		IT				
000170	PRINT		RT				
000180	PORT	RULB		NOAB			Generacion de Beneficios
000190	PRINT		IT				
000200	PRINT		RT				
000210	PRT	>UL9					Devolucion de la tarifa y % préstamo
000220	PRT	>XO1					Copiar a CC-Nóminas de Cliente (ZXOZ)
000230	PIT	>RUL		NOAB			
000240	Z_990	TNOM	A				

Figura 144. Reglas dentro del sub esquemas: >ULN

- >**ULN**: Deducción de intereses y amortización.

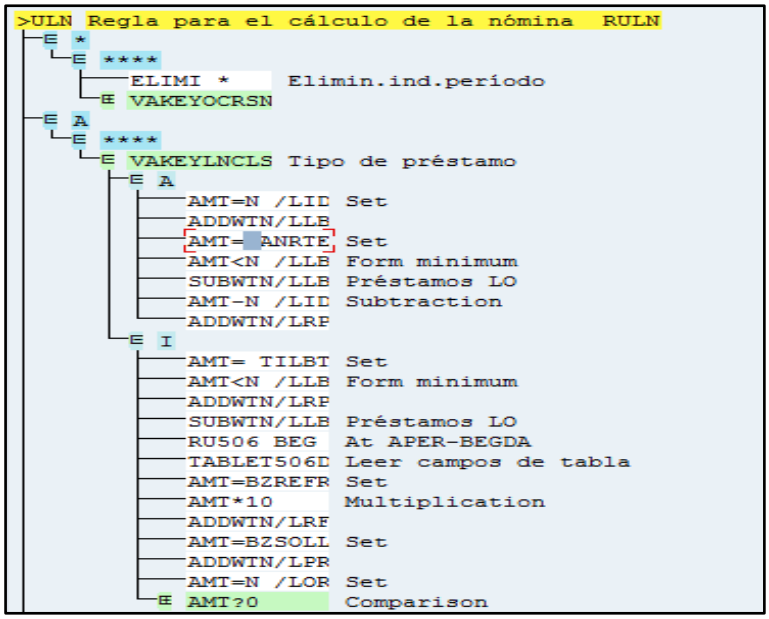


Figura 145. ULN: Deducción de intereses y amortización

- >**X01**: Dependiente el tipo de préstamo se asigna a la cc-nómina de descuento respectivo, según los tipos definido en el infotipo de préstamos:

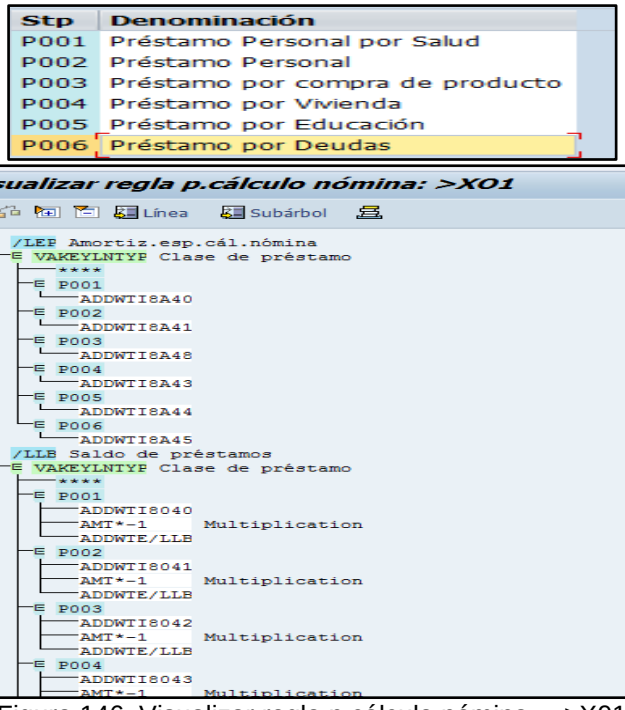


Figura 146. Visualizar regla p.cálculo nómina - >X01

g) Reglas dentro del sub esquemas: >XIC

Esta es una de las principales sub esquemas a su vez cuenta con otras esquemas que se irán indicando que regla contienen.

Figura 147. Reglas dentro del sub esquemas: >XIC

h) Esquema >XPM

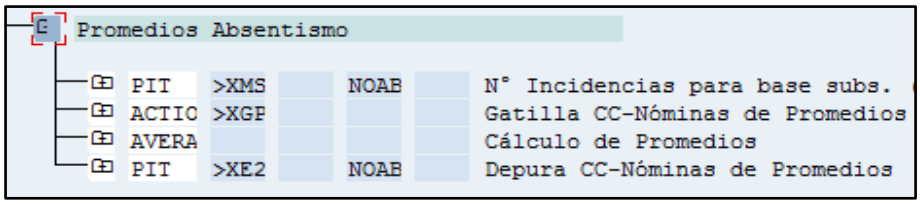


Figura 148. Esquema >XPM

- >**XMS**: Verifica el tiempo de laborar en meses y los almacena en las cc-nóminas temporales 5015 (meses de laborar con un máximo de 12) y 5016 (mitad de meses).

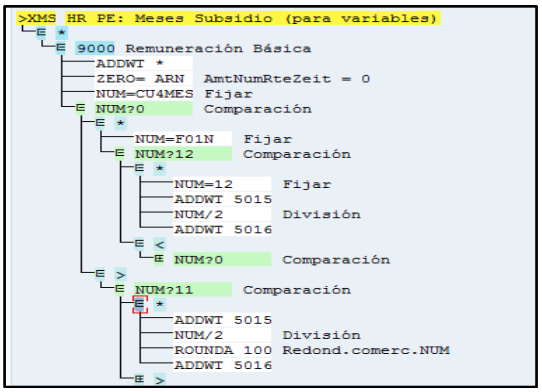


Figura 149. Meses subsidio (para variables)

- >**XGP**: Activas las cc-nóminas de promedios que entraran a la función AVERA la que se encarga se buscar el promedio de las remuneración en los n meses trabajados para el pago de subsidios.

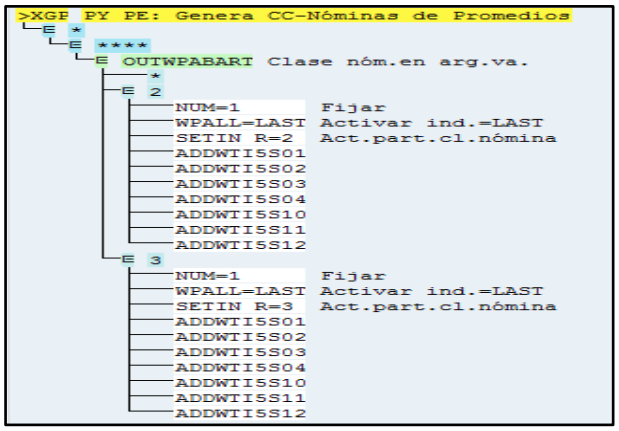


Figura 150. Genera CC – Nóminas de promedios

- >**XE2**: tras pasar por la función AVERA, esta regla depura las cc-nómina sin resultado o en blando, verifica si es mayor a cero “0”.

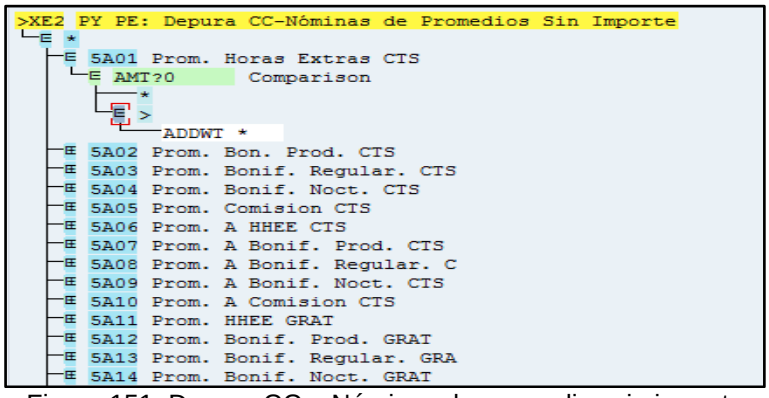


Figura 151. Depura CC – Nóminas de promedios sin importe

i) Esquema >XC0

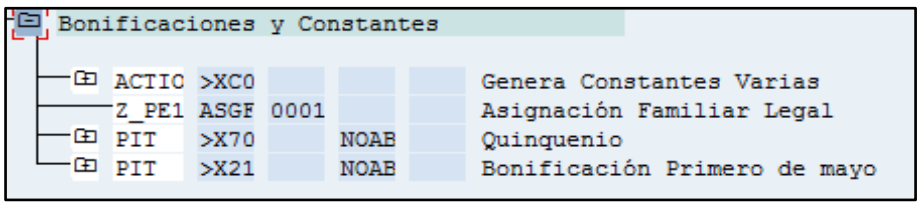


Figura 152. Bonificaciones y constantes

- >**XC0**: Genera las cc-nóminas 4B02, 4I20 y 4I08 que contienen variables para el aporte mínimo de EsSalud y las UIT de exoneración, se observa la constante IZIMM esta trae un constante de la tabla T511K.

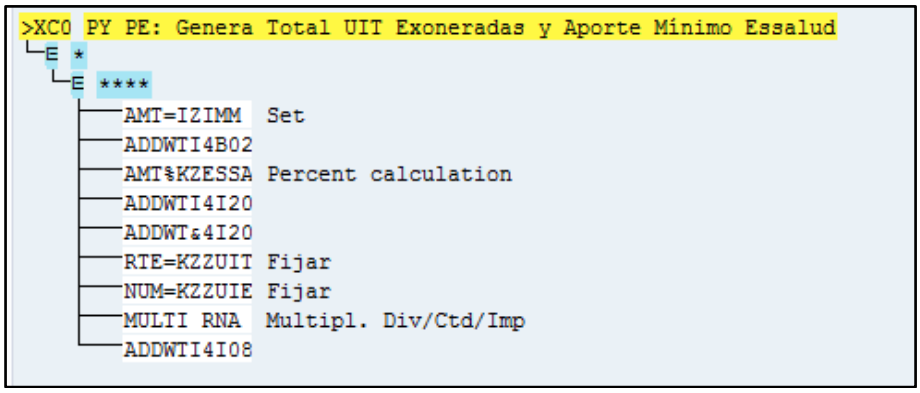


Figura 153. General total UIT exoneradas y aporte mínimo Essalud

- >**X70**: solo para las sociedades 0031 y 0032 valida si le corresponde el quinquenio según lectura del infotipo 41, campo “02” y se asigna a la cc-nómina 9080.

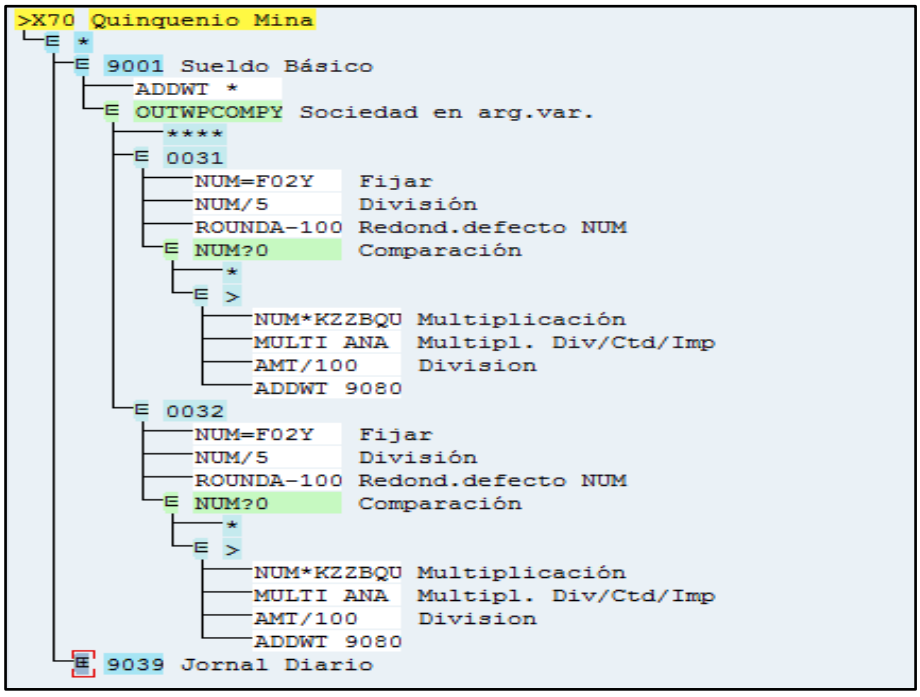


Figura 154. Quinquenio mina

- >**X21**: las cc-nóminas 9001, 9011, 9057 y 9116 de existir suman a la cc-nomina 9025 para el pago de bonificación 1° de mayo y que sea en mes ‘05’ que corresponde a Mayo.

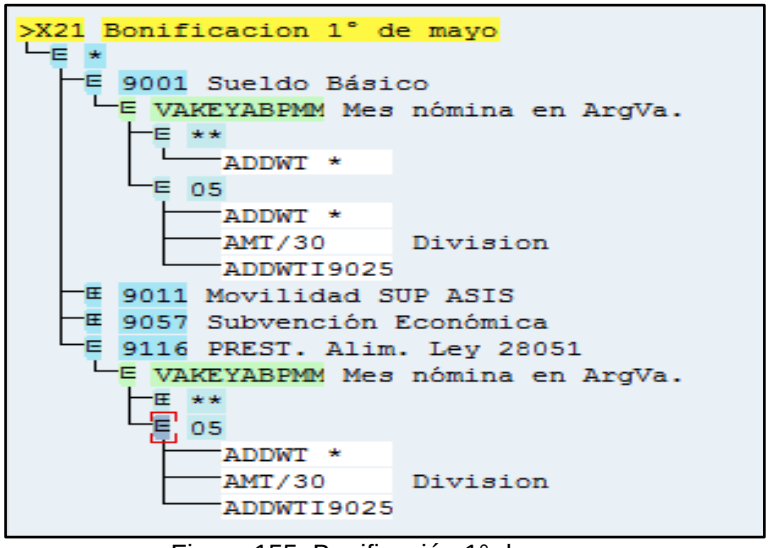


Figura 155. Bonificación 1° de mayo

j) Esquema >XI3

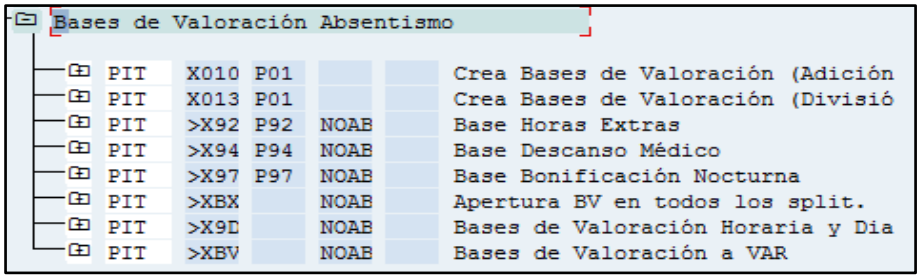


Figura 156. Esquema >XI3

- >**X010**: Bases de valoraciones para cc-nómina /001 y /002.

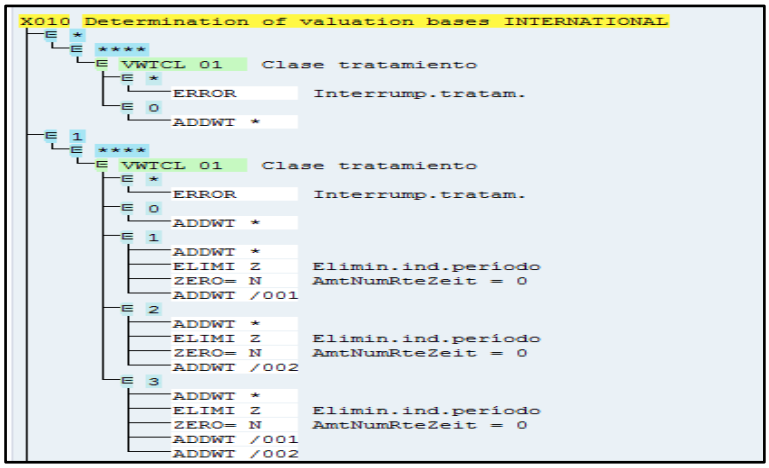


Figura 157. >X010: Bases de valoraciones para cc-nómina /001 y /002

- >**X92**: base de valoración para HHEE, las cc-nóminas de ingresos según su clasificación se acumulan en la base de HHEE /092 y /09E para que posteriormente sea valorizadas.

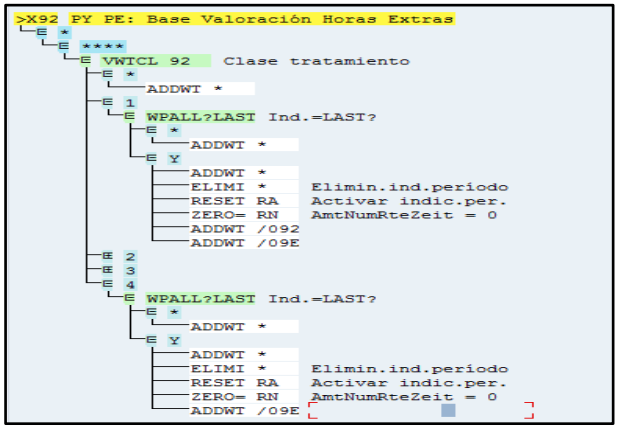


Figura 158. PY PE: Base valoración horas extras

- >**X94**: Regla que acumula en la cc-nómina /094 base de Descanso Médico.

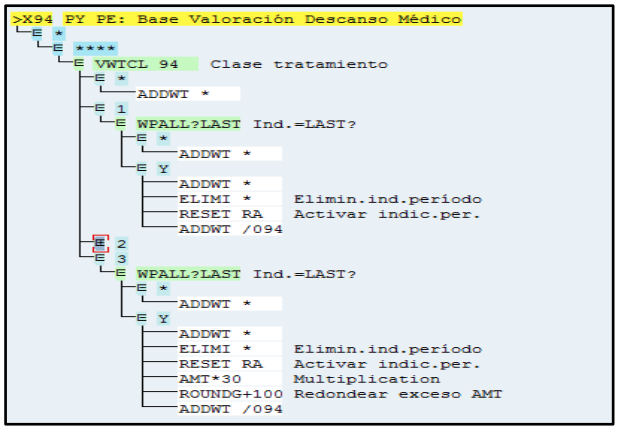


Figura 159. PY PE: Base valoración descanso medico

- >**X97**: Regla que acumula en la cc-nómina /097 base de Bon. Nocturna.

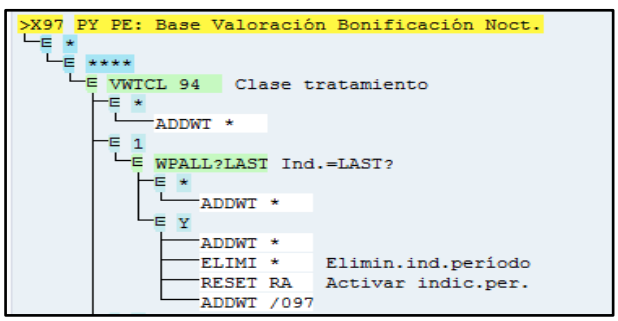


Figura 160. PY PE: Base valoración bonificación nocturna

- >**XBX**: Elimina los Split en las cc-nóminas convirtiéndola en una sola.

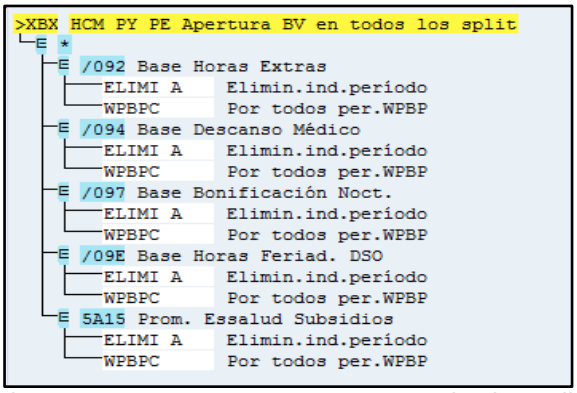


Figura 161. PY PE: Apertura BV en todos los split

- >**X9D**: Convierte las bases en su expresión mínima y lo aloja en cc-nóminas temporales.

  Las base de vacaciones /090 lo convierte en valor diario /09v, etc.

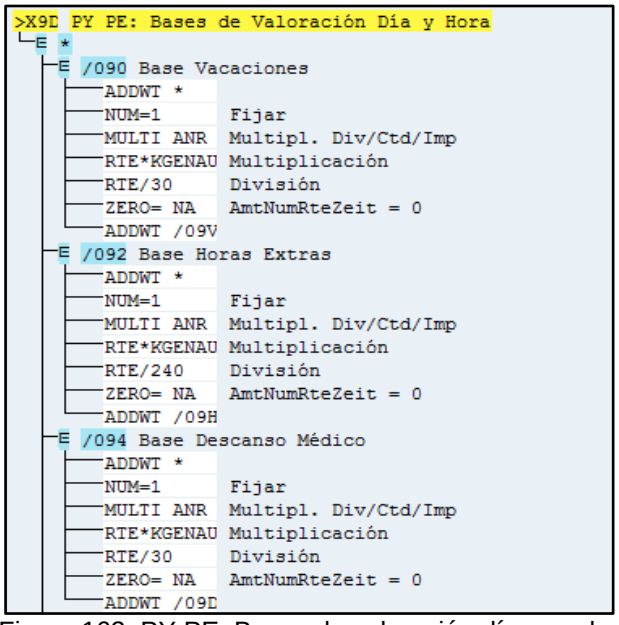


Figura 162. PY PE: Bases de valoración día y noche

- >**XBV**: cc-nóminas que son enviadas a tabla auxiliar “VAR”.

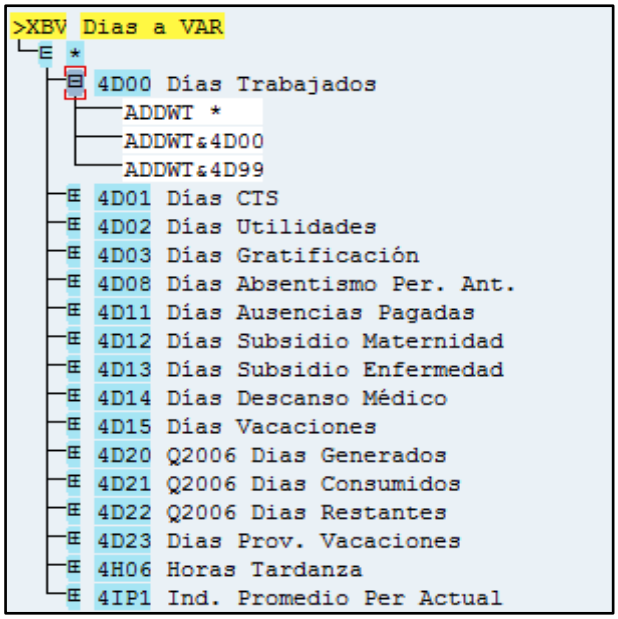


Figura 163. PY PE: Días a VAR

k) Esquema >XI4

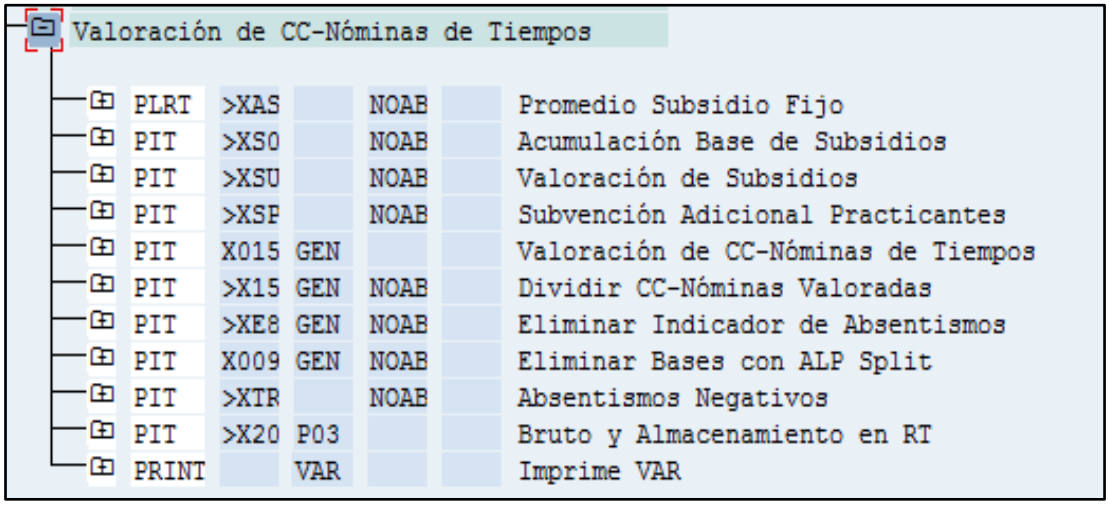


Figura 164. Valoración de CC – Nóminas de tiempos

- >**XSU**: Valorización de subsidios y se guarda en la cc-nómina 9055.

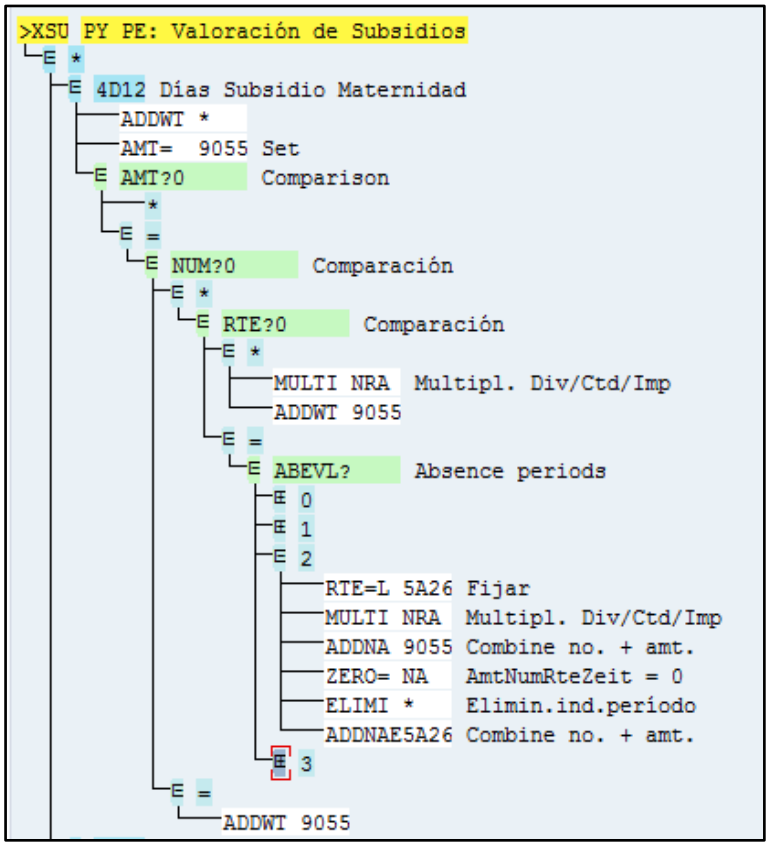


Figura 165. PY PE: Valoración de subsidios

- >**XSP**: Regla que valida que el practicante cumpla 6 meses y le asigna media subvención, su remuneración 9000 entre 2 y se asigna a la cc-nómina 9058.

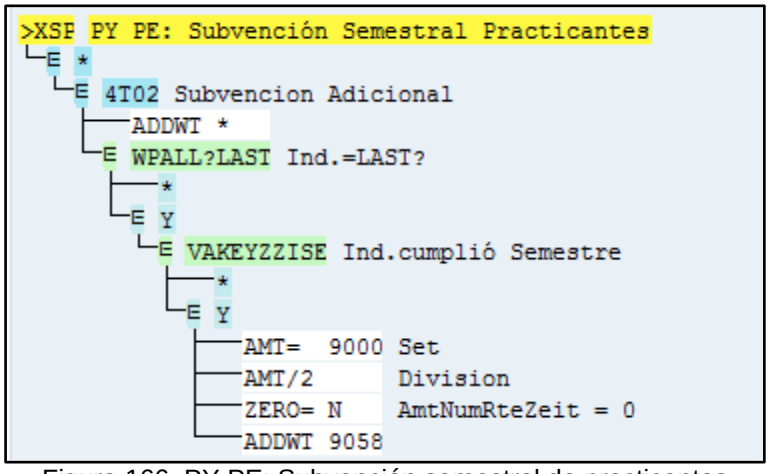


Figura 166. PY PE: Subvención semestral de practicantes

- >**X015**: Valoriza las cc-nóminas de tiempo a cc-nóminas de ingresos como las Horas extras, bonificación nocturnas, etc.

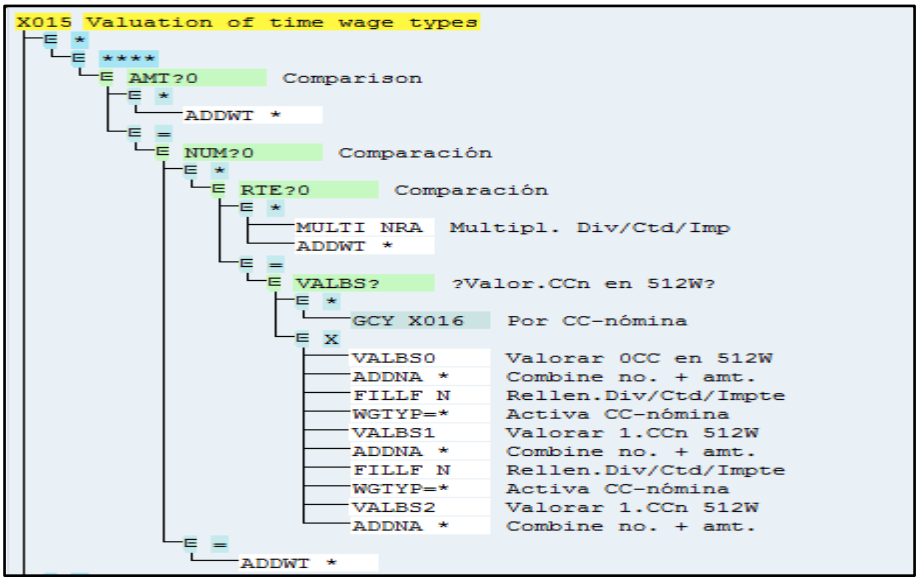


Figura 167. PY PE: Valuation of time wage types

- **>XE8:** Elimina los Split y suma en una sola cc-nómina.

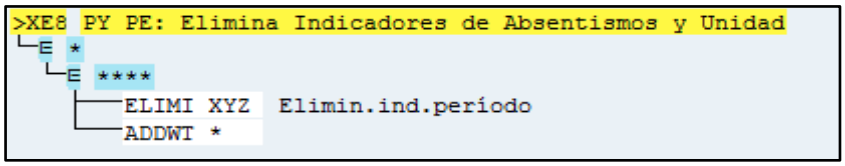


Figura 168. PY PE: Valuation of time wage types

- >**X20**: Según tratamiento de la cc-nómina se transfiriere a otras tablas resultados finales RT o a tablas de acumuladores CTR.

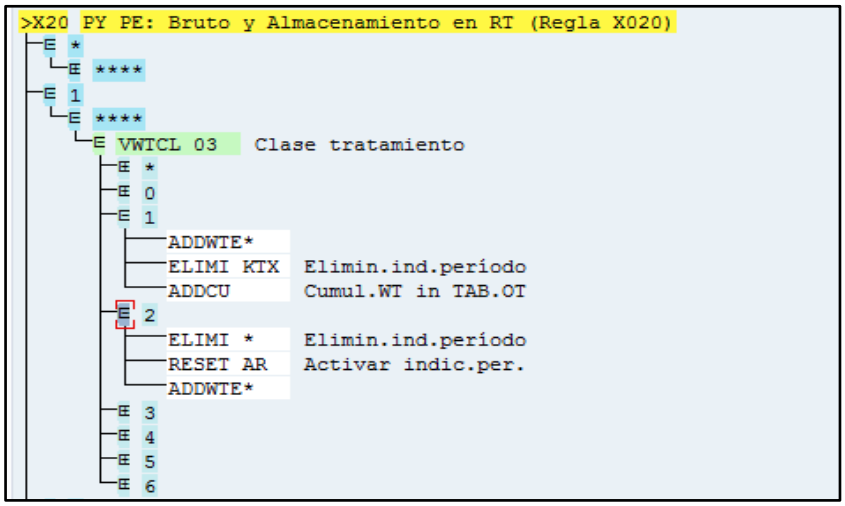


Figura 169. PY PE: Bruto y almacenamiento en RT (Regla X020)

l) Esquema >XPN

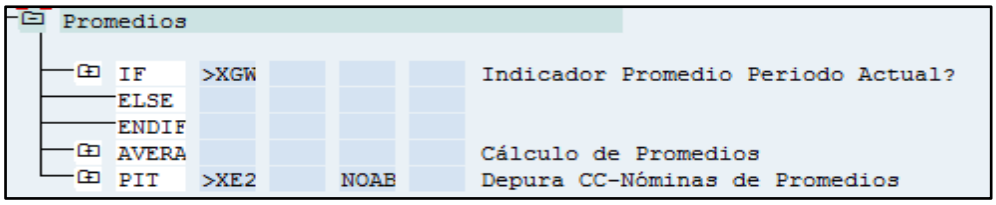


Figura 170. Esquema >XPN

- >**XGV**: gatilla las cc-nominas para promedios de HHEE, Comisiones, Bonificaciones, etc.

  La cual será calculado por la función AVERA.

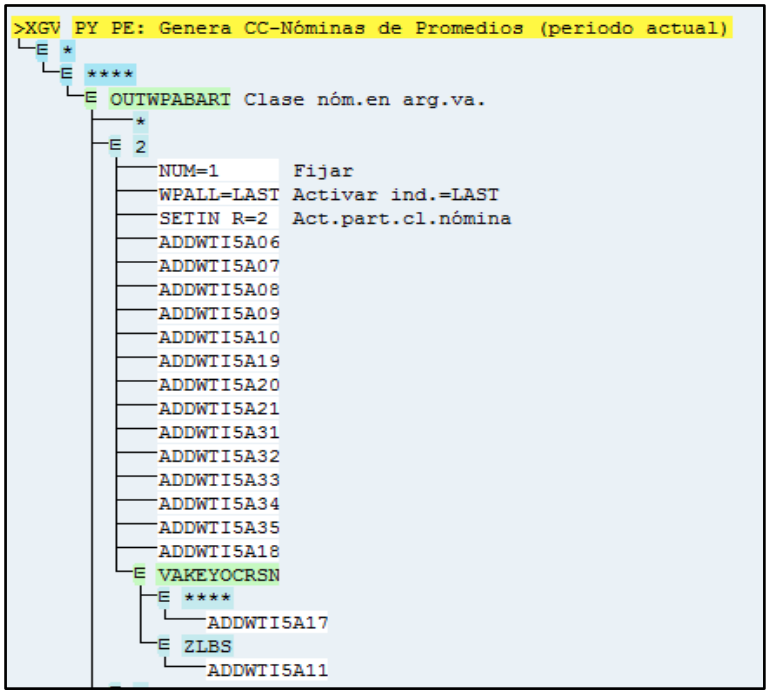


Figura 171. PY PE: Genera CC – Nóminas de promedios (periodo actual)

- >**XE2**: tras pasar por la función AVERA, las cc-nóminas que no obtuvieron resultados son limpiadas o borradas.

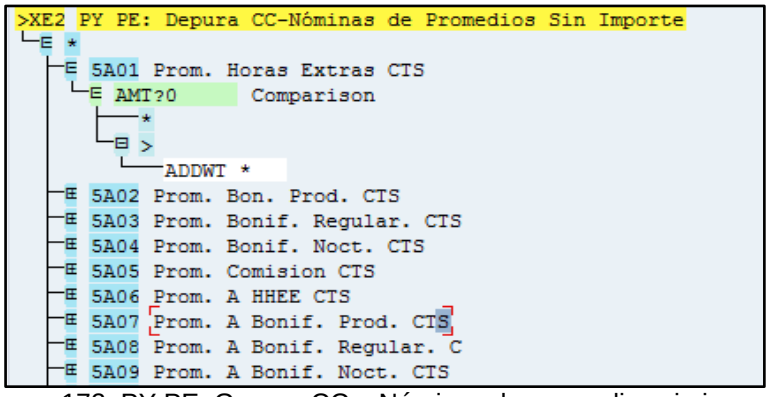


Figura 172. PY PE: Genera CC – Nóminas de promedios sin importe

m) Esquema >XIA

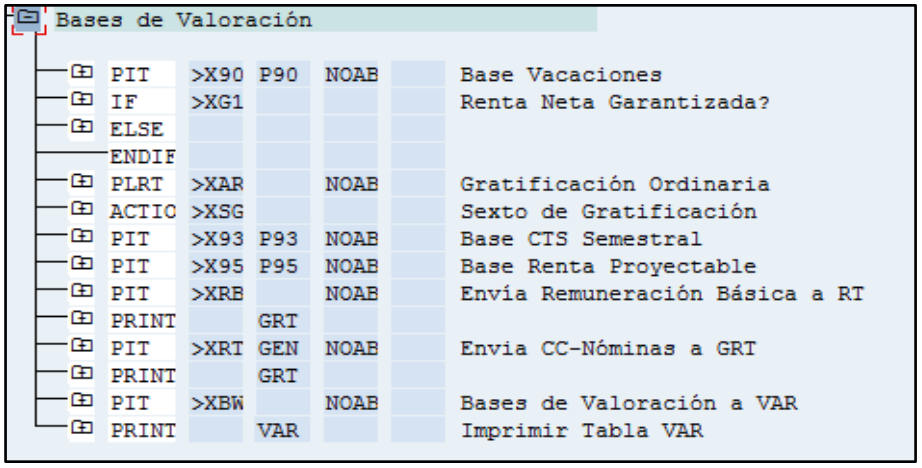


Figura 173. Esquema >XIA

- >**X90**: Base de valoración para vacaciones que se acumula en la cc-nómina /090 base de vacaciones.

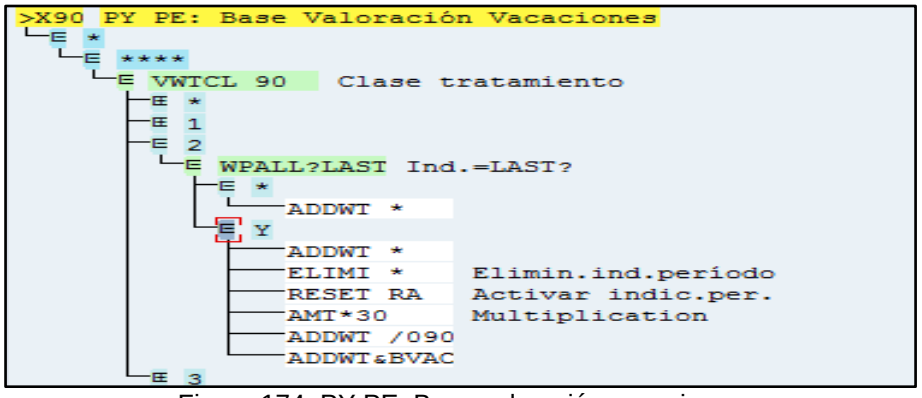


Figura 174. PY PE: Base valoración vacaciones

- >**X91**: Base de valoración par gratificaciones que se acumula en la cc-nómina /091 base de gratificaciones.

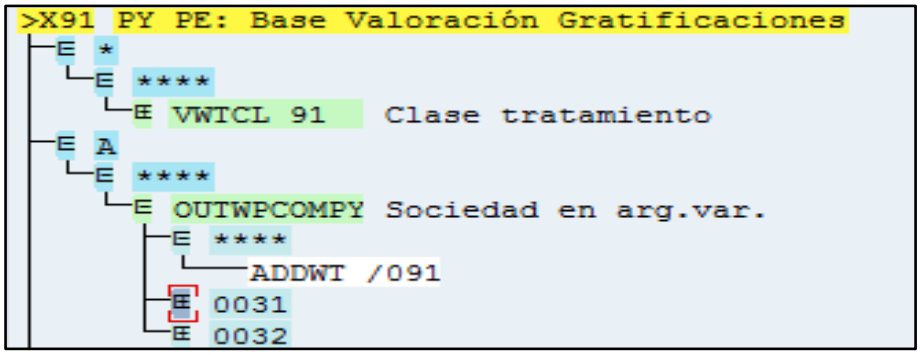


Figura 175. PY PE: Base valoración gratificaciones

- >**XAR**: Guarda resultado de la última gratificación en la cc-nómina 5980, para la base de CTS que nos servirá en las provisiones del cada mes.

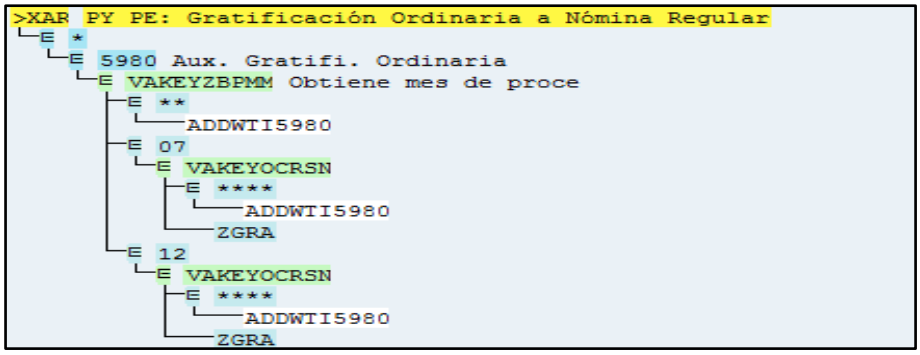


Figura 176. PY PE: Gratificación ordinaria a nómina regular

- >**XSG**: obtiene la cc-nómina 5980 y divide entre 6, el resultado se guarda en la cc-nómina 5981 que será parte de la base de CTS y provisiones de CTS de cada mes.

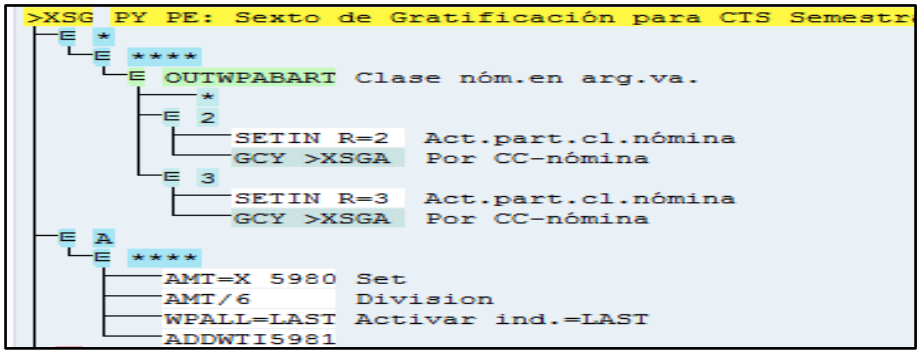


Figura 177. PY PE: Sexto de gratificación para CTS semestre

- >**X93**: cc-nóminas que suman a la base de CTS /093.

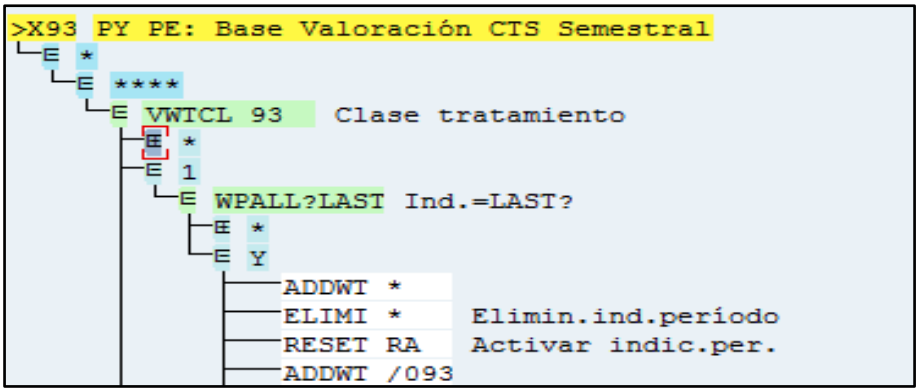


Figura 178. Base valoración CTS semestral

CONCLUSIONES

1. La fiabilidad de un entorno ERP y la solución de la gestión empresarial SAP en la empresa Caliza Cemento Inca S.A., permite la productividad del módulo HCM y el éxito en la administración del personal, permitiendo reportes actualizados para la óptima gestión.

2. El módulo gestión de tiempo determina una influencia positiva del 75.60% en los procesos evaluados, es decir, mejora la elaboración del calendario festivo, el control de los horarios de trabajo, las ausencias, comisiones, vacaciones, tardanzas del personal en la empresa Caliza Cemento Inca S.A.

3. El módulo gestión organizacional determina una influencia positiva del 77.38% en los procesos evaluados, es decir, mejora la estructura de la empresa Caliza Cemento Inca S.A. y la estructura de la administración del personal.

4. El módulo gestión de nómina determina una influencia positiva del 77.62% en los procesos evaluados, es decir, mejora el control de los ceses, prestamos escolares y de salud, la comunicación con las interfaces de las AFP, bancos donde se emiten los sueldos, asimismo la gestión del proceso del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.

5. A través del análisis y diseño de los procesos se conoció las funciones y los requerimientos de la empresa Caliza Cemento Inca S.A., ofreciendo a la institución un modelo base para el desarrollo y mantenimiento de los módulos.

6. Al momento de realizar las configuraciones de funcionalidad del sistema ERP SAP R3, se comprobó las restricciones necesarias en los Sub-Módulos de administración de personal, gestión de tiempo, gestión organizacional y gestión de nómina, con lo cual se obtuvo conocimiento sobre los criterios para ejecutar las acciones y efectos que conlleva a la implementación del módulo HCM para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda la implementación del Sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM, asimismo se debe tener en consideración que aquello no implica la disminución del personal, sino el manejo de la información de manera organizada.

2. Se recomienda el mantenimiento a través de consultoras especialistas en el desarrollo del SAP, solo así las nuevas actualizaciones tendrán mejor eficiencia en la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.

3. Se recomienda que los usuarios que tengan acceso al módulo HCM (Gestión de Recursos Humanos), mantengan en recelo su password, solo así, la seguridad de la información y los procesos internos de la empresa Caliza Cemento Inca S.A. serán adecuados.

4. Se recomienda que la alta gerencia de la empresa Caliza Cemento Inca S.A., debe apoyar la implementación del Sistema ERP SAP R3, debido a que es necesario la capacitación del personal.

5. Se recomienda la evaluación continua del módulo HCM, con el propósito de tomar medidas correctivas, que permita la satisfacción de los procesos de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias Galicia, F. (1979). *Administración de Recursos Humanos.* México: Trillas.

Benvenuto Vera, Á. (2006). *Implementación de sistemas ERP, su impacto en la gestión de la empresa e integración con otras TIC.* Chile: Universidad de Concepción.

Cando Cando, V. (2015). *Análisis costo beneficio de la implementación de un ERP en forma local versus un ERP en la nube – Caso de estudio SAP R3 VS SAP BYDESING en la ciudad de Quito.* Quito - Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Dalton, M. (1989). *Administración de personal. Teoría y práctica.* México: Fondo de Cultura Económica.

Davenport, T. H. (1998). *Putting the enterprise into the enterprise system.* EE.UU: Harvard Business Review.

Dromi, J. (1983). *Instituciones de Derecho Administrativo.* Buenos Aires: Astrea.

Enrich Cardona, R. (2013). *Implantación de un sistema ERP SAP en una empresa.* Barcelona - España: Universitat Politècnica de Catalunya.

Esteves, J., & Pastor, J. (1999). *An ERP lifecycle-based research agenda.* Venecia: En 1ºInternational Workshop on Enterprise Management Resource and Planning Systems EMRPS.1º International Workshop on Enterprise Management Resource and Planning Systems EMRPS.

Garmendia, I. (30 de Julio de 2012). *SAP: Gestión de Recursos Humanos (SAP HCM)*. Obtenido de http://orekait.com/blog/sap-gestion-de-recursos-humanos-sap-hcm/

Gómez Bastar, S. (2012). *Metodología de la investigación.* México: Red Tercer Milenio.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodologia de la Investigacion.* México D.F: McGRAW - HILL.

Kumar, K., & Hillegersberg, J. V. (2000). *Enterprise resource planning: introduction.* ACM.

Oltra Badenes, R. (2014). *Sistemas ERP (Enterprise Resources Planning).* Valencia - España: Universitat Politècnica de València.

Rodríguez Mendoza, M. (2012). *Implementación de un Sistema de Planeación de Recursos ERP y su contribución a la optimización de procesos y recursos en la empresa Muebles & Negocios Cabanillas SAC.* Lima - Perú: Universidad Nacional Agraria de la Molina.

Turmero Astros, I. (2015). *Módulo SAP y arquitectura.*

ANEXOS

<table>
<tr><th>FORMULACIÓN</th><th>OBJETIVOS</th><th>HIPÓTESIS</th><th>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</th></tr>
<tr><td>GENERAL
¿Cómo se implementa el sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM para mejorar la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?</td><td>GENERAL
Implementar el sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM para mejorar la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.</td><td>GENERAL
“La implementación del sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM mejora significativamente la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.”</td><td rowspan="2"><u>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</u>
▪ APLICADA

<u>NIVEL DE INVESTIGACIÓN:</u>
▪ DESCRIPTIVO – EXPLICATIVO

<u>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:</u>
▪ PRE TEST – POST TEST
$M: O_1 \rightarrow x \rightarrow O_2$

<u>POBLACIÓN & MUESTRA:</u>
▪ 14 trabajadores de la empresaCaliza Cemento Inca S.A.

<u>SW DE PROC. DATOS:</u>
▪ SPSS

<table><tr><th>Fuentes</th><th>Técnicas</th></tr><tr><td>Primaria</td><td>Cuestionario de preguntas</td></tr><tr><td>Secundaria</td><td>Análisis documental</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>ESPECÍFICOS
1. ¿Cuál es la influencia del módulo gestión de tiempo para la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?
2. ¿Cuál es la influencia del módulo gestión organizacional para la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?
3. ¿Cuál es la influencia del módulo gestión de nómina para la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?
4. ¿Cuál es la metodología que permite el análisis y diseño para los módulos en la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?
5. ¿Cuáles son las restricciones en los sub-módulos de administración de personal, gestión de tiempo, gestión organizacional y gestión de nómina de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?</td><td>ESPECÍFICOS
1. Determinar la influencia del módulo gestión de tiempo para la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.
2. Determinar la influencia del módulo gestión organizacional para la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.
3. Determinar la influencia del módulo gestión de nómina para la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.
4. Definir la metodología que permite el análisis y diseño para los módulos en la empresa Caliza Cemento Inca S.A.
5. Establecer las restricciones en los sub-módulos de administración de personal, gestión de tiempo, gestión organizacional y gestión de nómina de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.</td><td>ESPECIFICAS
1. “Existe influencia del módulo gestión de tiempo en la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.”
2. “Existe influencia del módulo gestión organizacional en la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.”
3. “Existe influencia del módulo gestión de nómina en la administración del personal de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.”
4. “Existe la metodología que permita el análisis y diseño para los módulos en la empresa Caliza Cemento Inca S.A.”
5. “Existen restricciones en los sub-módulos de administración de personal, gestión de tiempo, gestión organizacional y gestión de nómina de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.”</td></tr>
</table>

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXO 2: CUESTIONARIO DIRIGIDO AL PERSONAL DE LA EMPRESA CALIZA CEMENTO INCA S.A.

Código de encuesta: ECP-01

Código del encuestador: 01

N° de encuesta: _____

Fecha: ____/_____/____

La aplicación de la encuesta tiene como objetivo “Determinar como el Sistema ERP SAP R3 aplicando el módulo HCM mejora la administración del personal de la empresa Cemento Caliza S.A.”

Por favor sírvase a contestar las siguientes preguntas, marcando con un aspa según crea conveniente:

Nota: La siguiente encuesta es anónima, siendo esto una herramienta para saber el punto de vista de cada uno de los encuestados.

PREGUNTAS GENERALES

PG1: Sexo
1) Masculino ( )
2) Femenino ( )

PG2: Edad
1) Menores de 18 años ( )
2) De 18 a 20 años ( )
3) De 20 a 40 años ( )
4) De 40 a 60 años ( )
5) Más de 60 años ( )

PREGUNTAS ESPECÍFICAS

Instrucciones: Escriba el puntaje que Ud. crea indicado, teniendo en cuenta la descripción del siguiente cuadro:

1	2	3	4	5
Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno

N°	Preguntas	Alternativas				
		1	2	3	4	5
VARIABLE 1: SISTEMA ERP SAP R3 APLICANDO EL MÓDULO HCM						
DIMENSIÓN: MÓDULO GESTIÓN DE TIEMPO						
PE01	¿Cómo califica la **elaboración del calendario festivo**que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE02	¿Cómo califica los **horarios de trabajo**que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE03	¿Cómo califica las **ausencias (faltas, licencias, capacitaciones, entre otros)**que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE04	¿Cómo califica las **comisiones, viajes, entre otros**,que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE05	¿Cómo califica las **vacaciones, descanso médico, horas por compensar, entre otros**, que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE06	¿Cómo califica los **reportes de evaluación de tiempos**que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE07	¿Cómo califica la **generación de tardanzas, sobre tiempos, turnos (suplencias), entre otros**,que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE08	¿Cómo califica la **integración con el cálculo de la nómina**que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE09	¿Cómo califica la **programación y registro de vacaciones**que efectúa el módulo gestión de tiempo para la Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE10	¿Cómo califica la **aprobación de vacaciones**que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE11	¿Cómo califica la **reprogramación y registro de vacaciones**que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE12	¿Cómo califica el **pago de vacaciones** que efectúa el módulo gestión de tiempo para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
DIMENSIÓN: MÓDULO GESTIÓN ORGANIZACIONAL						
PE13	¿Cómo califica la **definición de unidades organizativas**que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE14	¿Cómo califica la **definición de posiciones**que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE15	¿Cómo califica la **definición de enlaces de las unidades organizativas**que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE16	¿Cómo califica la **definición de enlaces de la posición con las unidades organizativas**que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					

PE17	¿Cómo califica la **asignación de centros de costos**que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE18	¿Cómo califica la **definición de enlaces posición con ocupaciones**que presenta el módulo gestión organizacional para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
DIMENSIÓN: MÓDULO GESTIÓN DE NÓMINA						
PE19	¿Cómo califica los**ceses**que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE20	¿Cómo califica los**préstamos escolares, de salud, entre otros**, que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE21	¿Cómo califica las **interfaces de AFP, Banco para el pago de sueldos, CTS, entre otros**, que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE22	¿Cómo califica la **gestión del proceso**que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE23	¿Cómo califica los **tipos de nómina**que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE24	¿Cómo califica los **reportes**que efectúa el módulo gestión de nómina para la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
VARIABLE 2: ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL						
DIMENSIÓN: GESTIÓN DEL PERSONAL						
PE25	¿Cómo califica la **asignación organizacional** de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE26	¿Cómo califica las **direcciones**de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE27	¿Cómo califica los **horarios de trabajo** de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE28	¿Cómo califica los **contratosdel personal**de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE29	¿Cómo califica la **formación académica del personal** de la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					
PE30	¿Cómo califica los **servicios médicos**que ofrece la empresa Caliza Cemento Inca S.A.?					

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 3: VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE PREGUNTAS: ALFA DE CRONBACH

Análisis de fiabilidad

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	14	100.0
	Excluido[a]	0	.0
	Total	14	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

PRUEBA PILOTO	ALFA DE CRONBACH	N° DE ELEMENTOS
PRE TEST	0.919	15
POST TEST	0.955	

ANEXO 4: GUIA DE ACTUALIZACIÓN Y TRANSACCIONES PARA EL PROCESO DE LA PLANILLA UNICA DE PAGOS EN ERP-SAP

INTRODUCCION

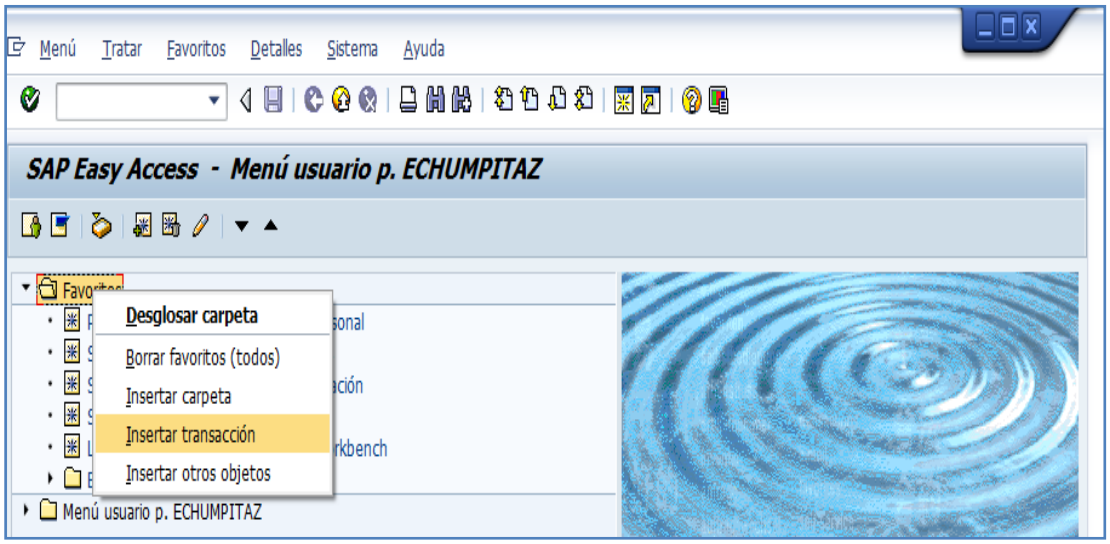
El sistema SAP es un programa informático muy completo, que permite una gestión integral de los recursos asignados a cada una de las áreas que conforman las organizaciones u Entidades Públicas o Privadas, y que permite ofrecer solución a las necesidades específicas de cada una de ellas. Teniendo en consideración lo señalado y como es de conocimiento en CEMENTO INKA ha llevado a cabo la implementación del Sistema SAP, el cual al estar próximo a su ejecución y puesta en marcha en vivo a partir del 01ABRIL2014, ha visto por conveniente la realización de una Guía que permita familiarizarse con este Sistema SAP.

ACTUALIZACIÓN DE DATOS MAESTROS

Para empezar con el proceso de Carga de Datos, seguiremos los pasos seguidos a continuación:

Para crear una Transacción, desde la pantalla inicial de **SAP:**

❖ Seleccionar el **Menú Favoritos → Insertar Transacción.**

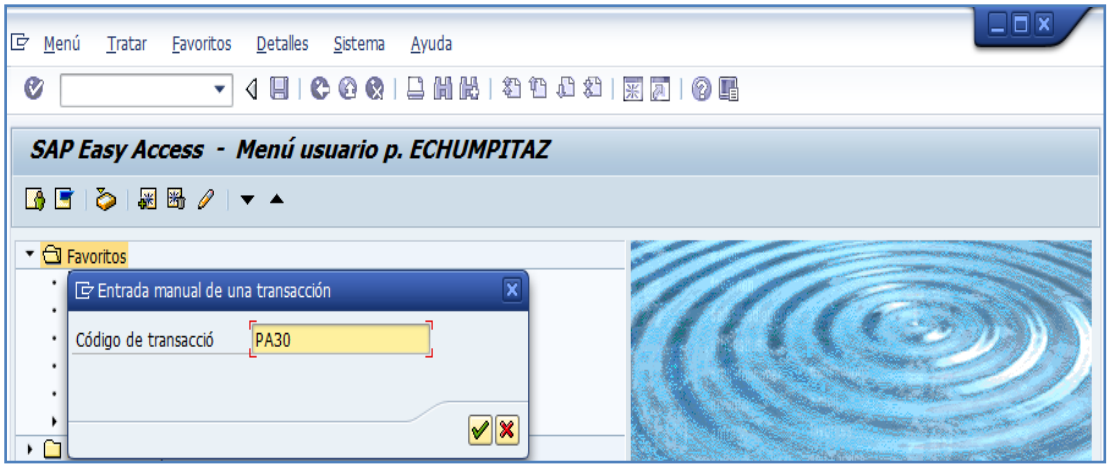


❖ Colocar el Nombre de la transacción: ver **(1)** y dar click en

(1) PA20 - Visualizar datos maestros personal

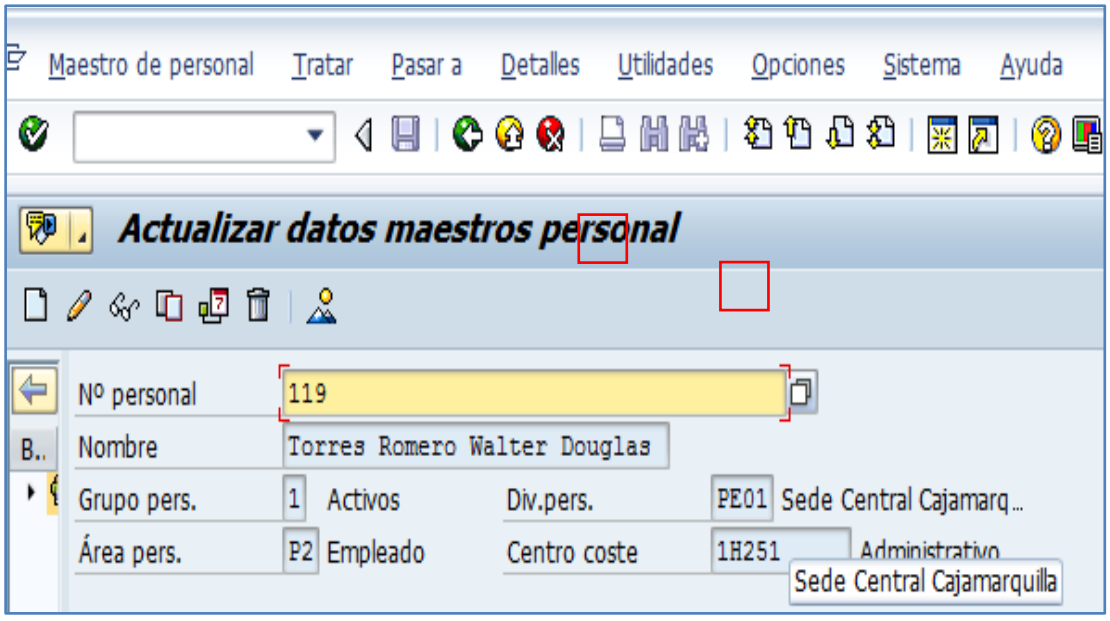
PA30 - Actualizar datos maestros personal

PA40 – Medidas de personal

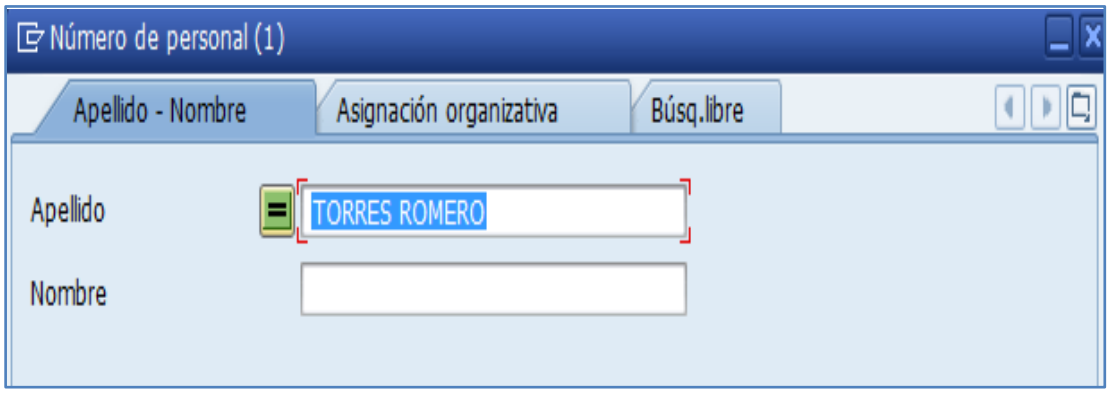


❖ Seleccionar la transacción y dar doble click.

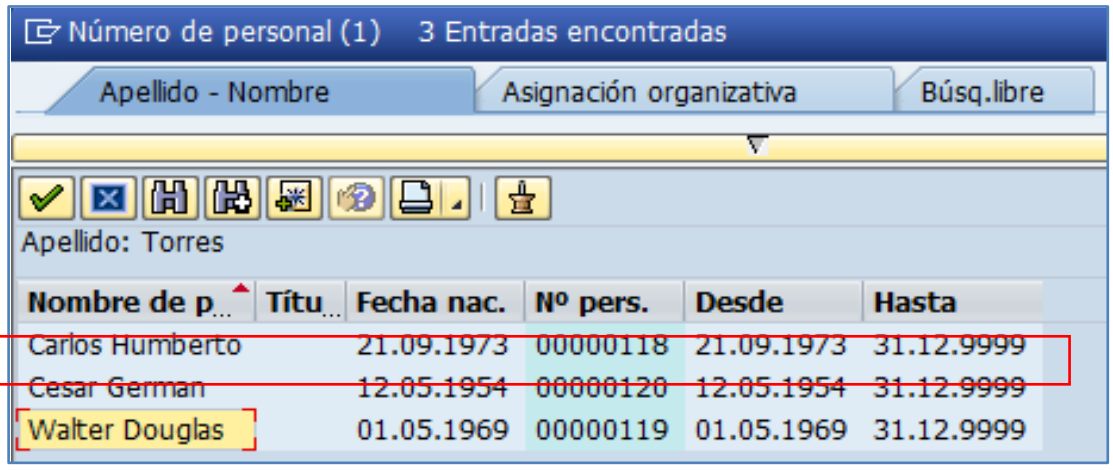
❖ Colocar el código del Personal: Activo o Pensionista.



- También podemos buscar al Personal por su **Apellido – Nombre, Numero IC (DNI) y otros**, dándole click al icono , ingresando los datos y dar click en el icono o presionar <ENTER>.



Luego nos lleva a esta pantalla donde se le da doble click al Personal seleccionado.



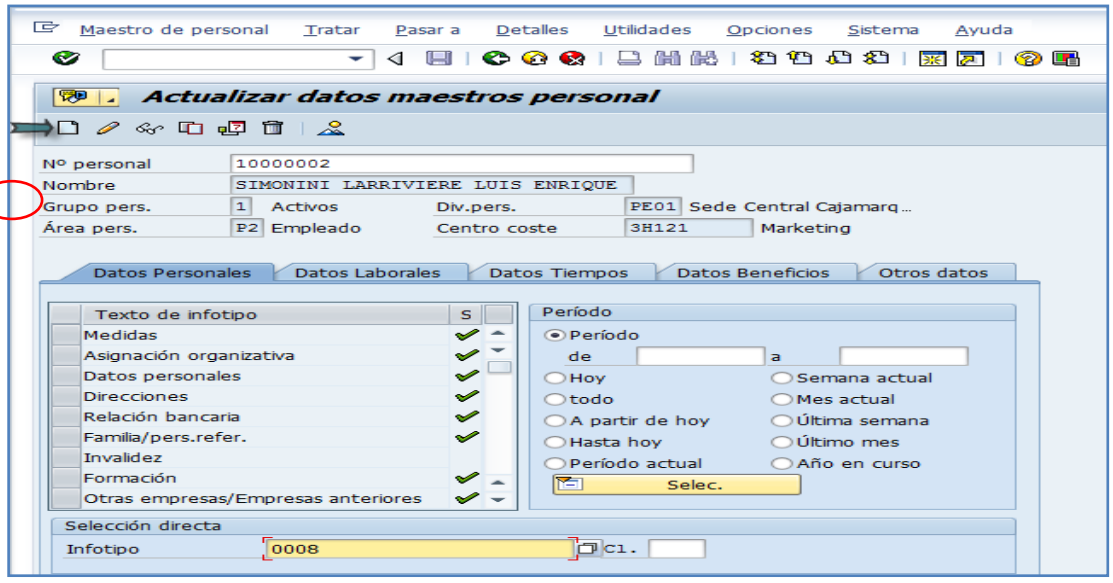
- Hay que tener en cuenta que todo campo con este símbolo , significa que es **OBLIGATORIO.**

Infotipos para Transacciones

Infotipo 0008 - Emol. Basic.

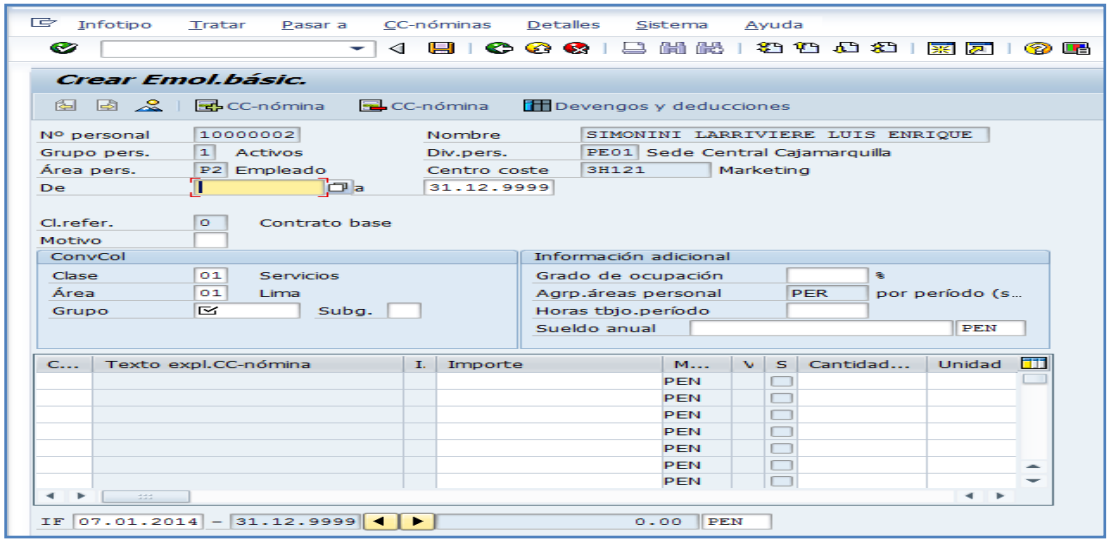
Permite crear y/o modificar los ingresos de personal activo o pensionista del DE CEMENTO INKA.

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0008** y presionar <Enter>.



❖ Dar click en el icono para crear Emol. básic.

Nos muestra la siguiente pantalla donde ingresaremos los datos a continuación



- ❖ Ingresar la Fecha del **Periodo de Validez.**
- ❖ Ingresar el código de la **Clase de Convenio Colectivo** o seleccionar haciendo click en icono Ver (**Tabla N° 1**)
- ❖ Ingresar el código del **Área de Convenio** o seleccionar haciendo click en icono Ver (**Tabla N° 1**)
- ❖ Ingresar el **Grupo Profesional** (para todos es el mismo Grupo Profesional). automáticamente se consigna el código del campo Subg. Ver (**Tabla N° 1**)

El Campo Grado Ocup.: Porcentaje de Horas de Trabajo del Empleado en el mes. La misma que es cargada automáticamente por el SAP.

H. trbjo/per.: Numero de Horas efectivas trabajadas en el mes. Cargada automáticamente por el SAP.

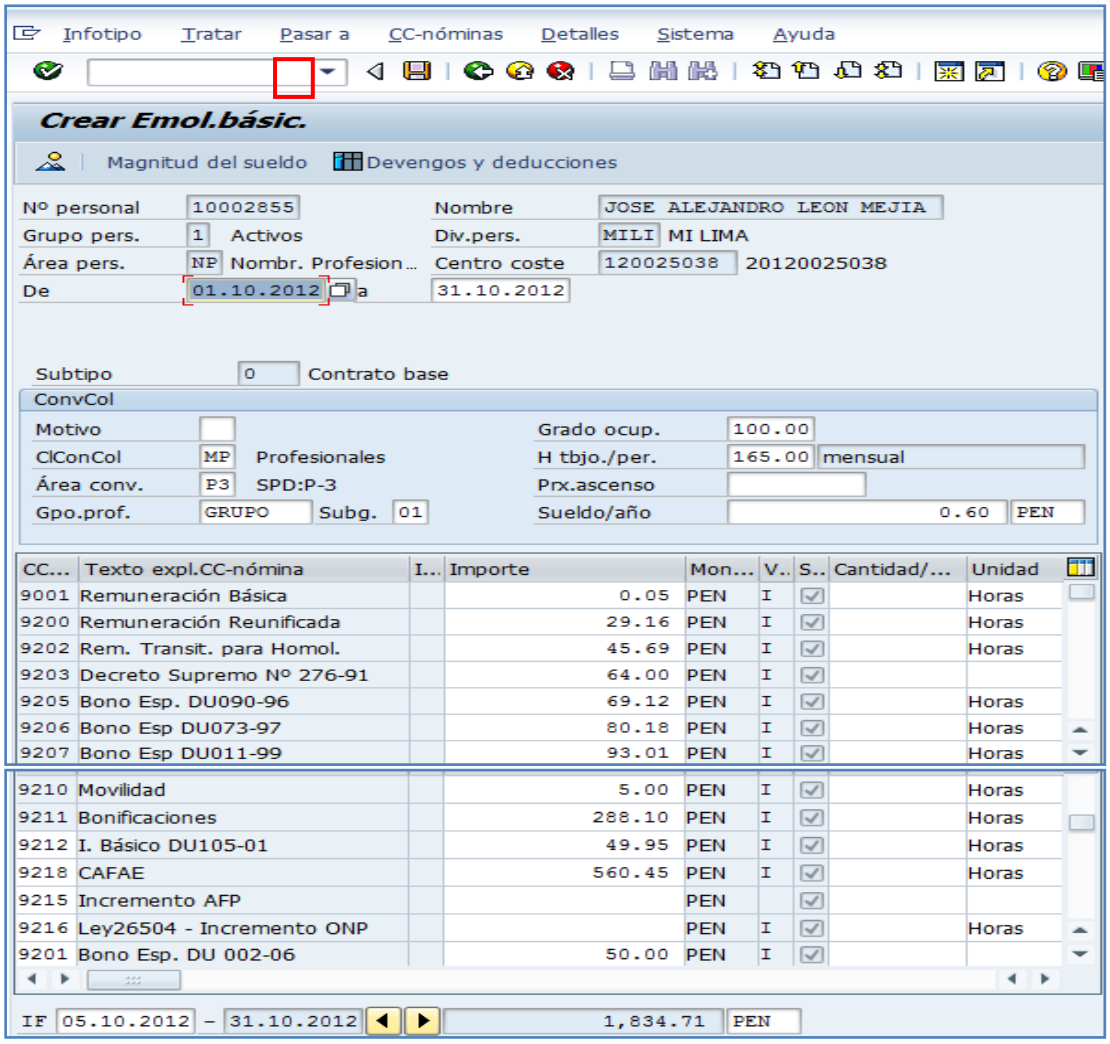
El Campo Sueldo/año, se calcula

- Nombrados: Remuneración Básica x 12
- Practicantes : 0

El Campo CC-nomina

- Nombrados: el código CC-nomina e Importes son cargados automáticamente por el SAP. Los Campos Incremento AFP e Incremento ONP permanecen en blanco, los cuales se ingresan de manera manual.
- Practicantes: Monto de Subvención Económica o Estipendio.
- CCISA: se consigna el código: **9305** - Honorarios o **9379**: Complemento Honorarios y el Importe

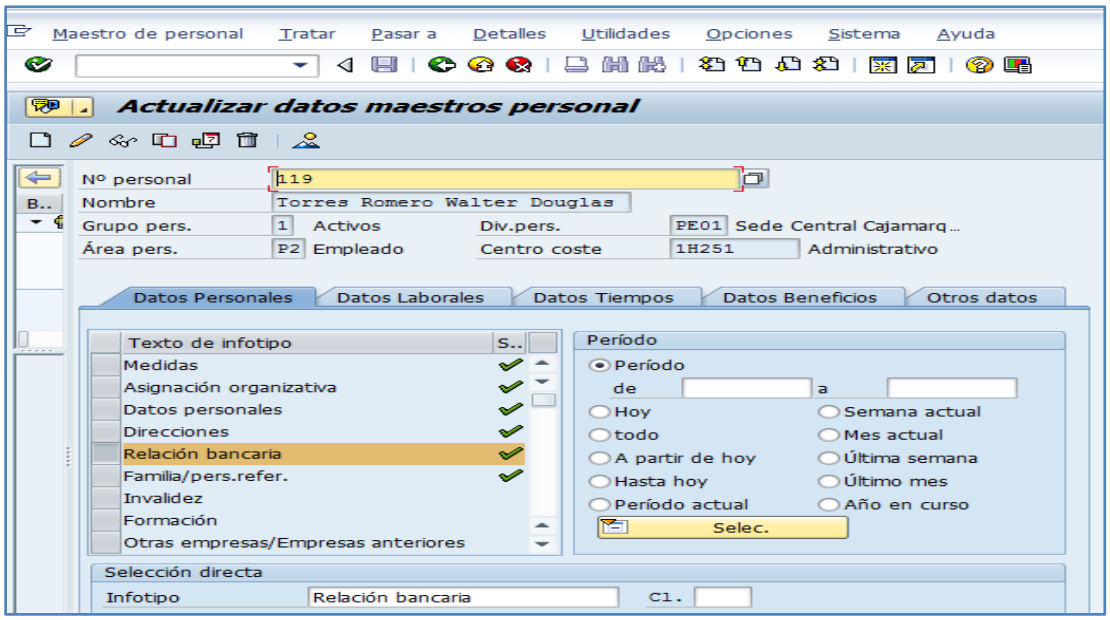
❖ Dar clicken el icono



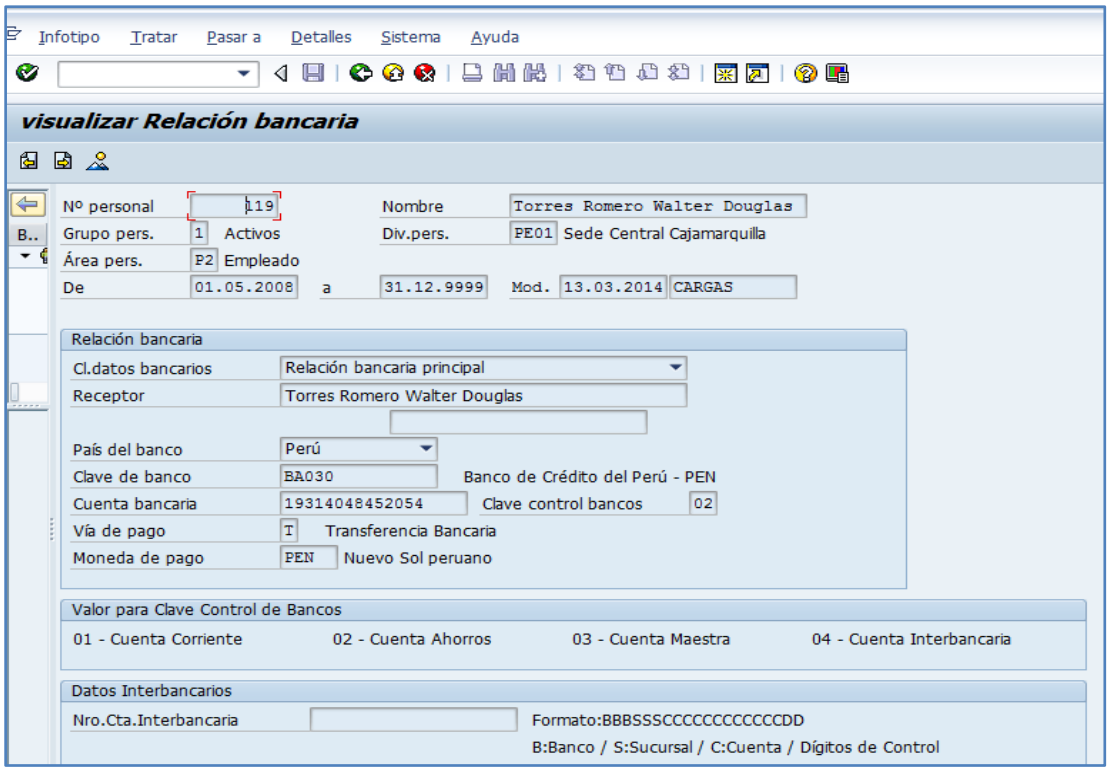
Infotipo 0009 – Relación Bancaria

Permite visualizar la vía de pago con la entidad bancaria e información de cuentas del trabajador de CALIZA CMENTO INKA

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0009** y presionar <Enter>.



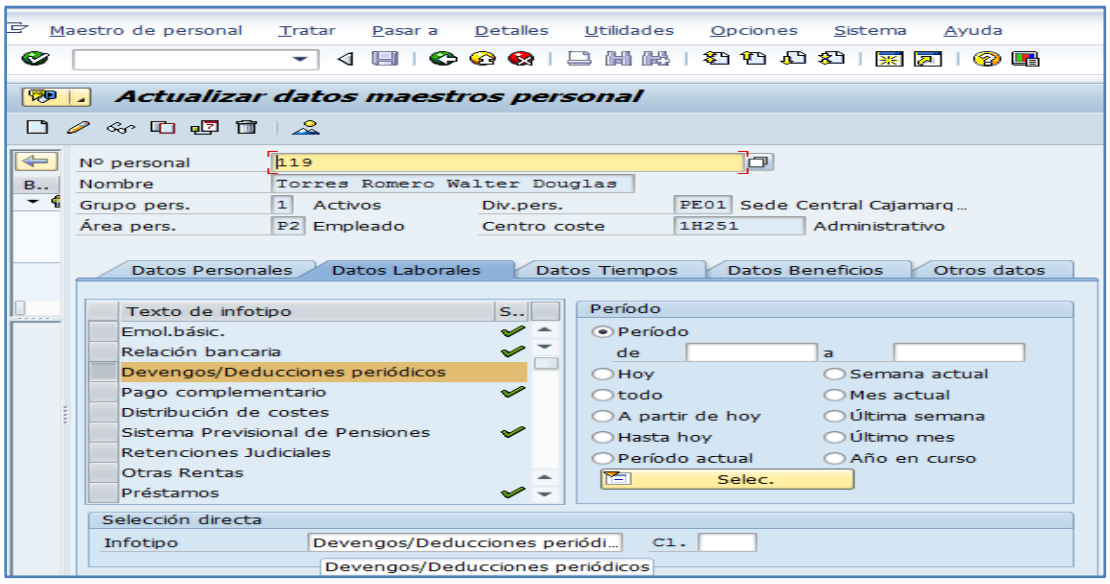
❖ Dar click en el icono



<u>Infotipo0014 – Devengos/deducciones periódicos</u>

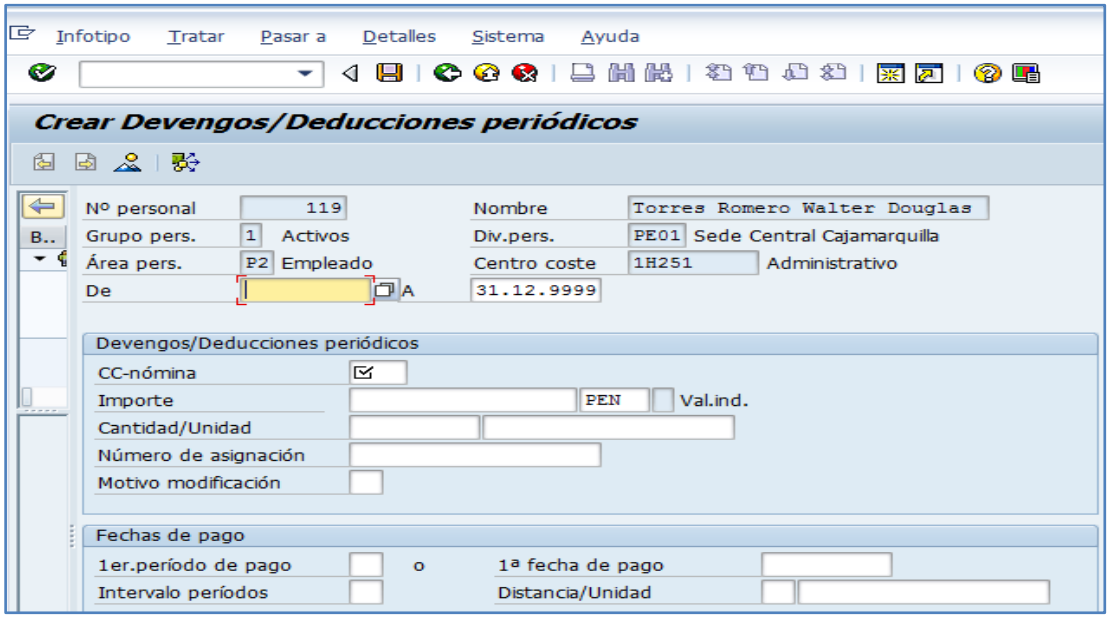
Permite generar descuentos e ingresos fijos para los trabajadores del DE CEMENTO INKA.

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0014** y presionar <Enter>.



❖ Dar click en el icono para crear datos comerciales.

Nos muestra la siguiente pantalla donde ingresaremos los datos a continuación



❖ Ingresar **Fecha del Periodo de Validez**

❖ Ingresar el código en campo **CC-nomina** o seleccionar haciendo click en icono : ver (**TABLA N° 2**)

❖ Dar clicken el icono

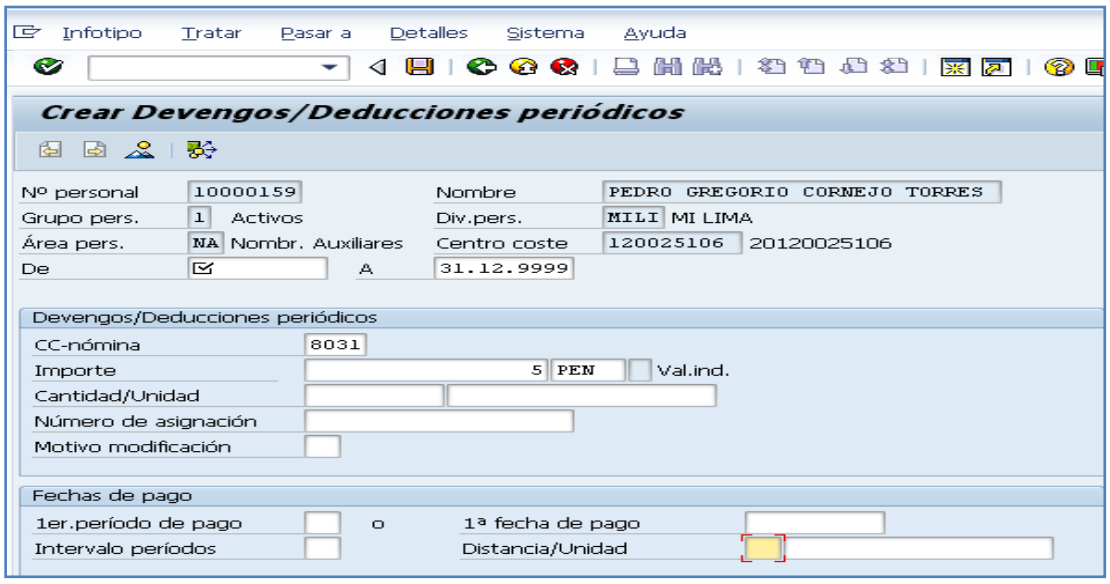
El resto de campos se dejan en **BLANCO.**

TABLA N° 2: **Tabla de Descuentos FIJOS, Descuentos Variables**

Nombrados

CODIGO	DESCRIPCION
8005	Ap.Oblig. AFP Integra
8006	Ap.Comp. AFP Integra 2%
8007	Com.Porcen. AFP Integra
8008	Seguros AFP Integra
8009	Ap.Oblig. AFP Prima
8010	Ap.Comp. AFP Prima 2%
8011	Com.Porcen. AFP Prima
8012	Seguros AFP Prima
8013	Ap.Oblig. AFP Profuturo
8014	Ap.Comp. AFP Profuturo 2%
8015	Com.Porcen. AFP Profuturo
8016	Seguros AFP Profuturo
8017	Sist. Nacional Pensiones
8018	Imp. Renta 5ta. Categoría
8019	Retención Judicial 1
8020	Retención Judicial 2
8021	Retención Judicial 3
8022	Retención Judicial 4
8023	Ap.Oblig. AFP Habitat
8024	Ap.Comp. AFP Habitat 2%
8025	Com.Porcen. AFP Habitat
8026	Seguros AFP Habitat
8027	Anticipo de Sueldo
8028	Anticipo Vacacional
8029	Anticipo Gratificación
8030	Anticipo Utilidades
8035	Essalud + Vida
8036	Seguro Médico
8037	Servicio Médico EPS
8038	Seguro Médico Padres
8039	Cuota Sindical
8049	Intereses
8052	Asegura Tu Pensión
8058	Tardanza
8059	Adelanto de Subvención
8061	Ap.Comp. AFP Horizonte 1%
8062	Ap.Comp. AFP Integra 1%
8063	Ap.Comp. AFP Prima 1%
8064	Ap.Comp. AFP Profuturo 1%
8065	Ap.Comp. AFP Habitat 1%
8A01	Ap.Obligatorio AFP
8A02	Ap.Complementario AFP 2%
8A03	Com.Porcen. AFP
8A04	Seguros AFP
8A05	Ap.Complementario AFP 1%
8A06	Sist. Nacional Pensiones
8A07	Imp. Renta 5ta. Categoría
8A08	Retención Judicial
8A09	Seguros
8A10	Anticipos

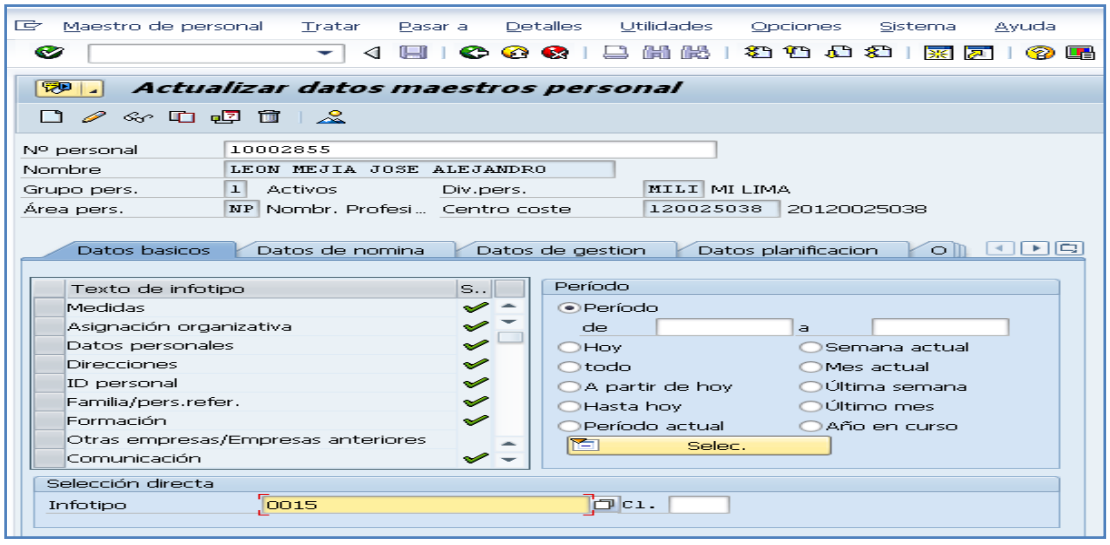
Luego de ingresado los datos nos aparecerá la siguiente ventana



Infotipo 0015 – Pago Complementario

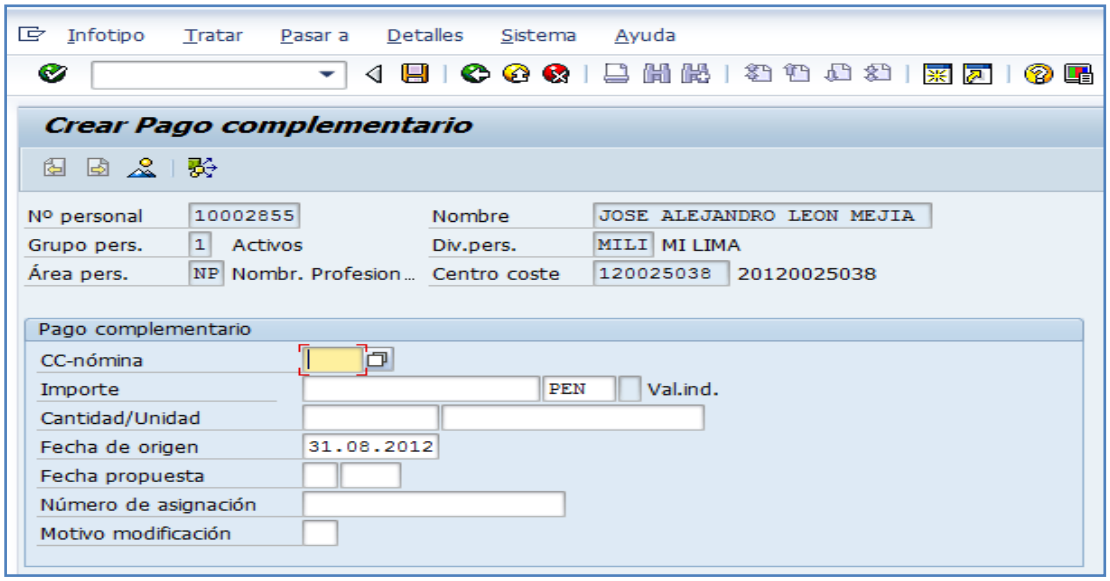
Permite generar descuentos y reintegros variables después del cierre de la Planilla Normal

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0015** y presionar <Enter>.



❖ Dar click en el icono para crear datos comerciales.

Nos muestra la siguiente pantalla donde ingresaremos los datos a continuación



❖ Ingresar **Fecha del Periodo de Validez**

❖ Ingresar el código en campo **CC-nomina** o seleccionar haciendo click en icono : ver (**Tabla N° 2 y 4**)

❖ Dar clicken el icono

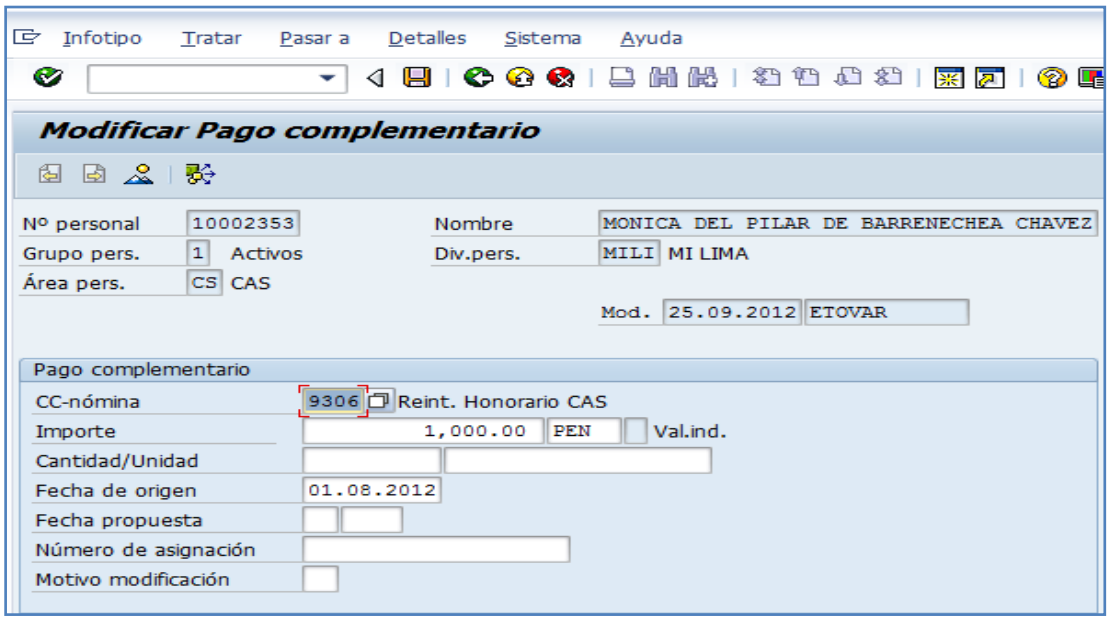
El resto de campos se dejan en **BLANCO**.

TABLA N° 2: **Tabla de Descuentos Variables**

TABLA N° 4: **Tabla de Reintegros**

9074	Reintegro Essalud + Vida
9112	R. Bonific Escolar (NC)
9121	Reintegro Inafecto
9122	Rem. Pendientes p Pagar
9139	Reintegro
9140	R. Días Laborados
9141	R. Asignación Fam.
9142	R. Bonif. Nocturna
9143	R. Horas Extras
9144	R. Comisiones
9190	R.Jornal Básico
9191	R. B.U.C.
9192	R.Gratificacion Semanal
9194	R.Grati.Extraor.Ley 29351
9195	R. CTS Semestral
9196	R. Vacaciones Semestral
9R01	R. Sueldo Básico
9001	Reintegro Afecto

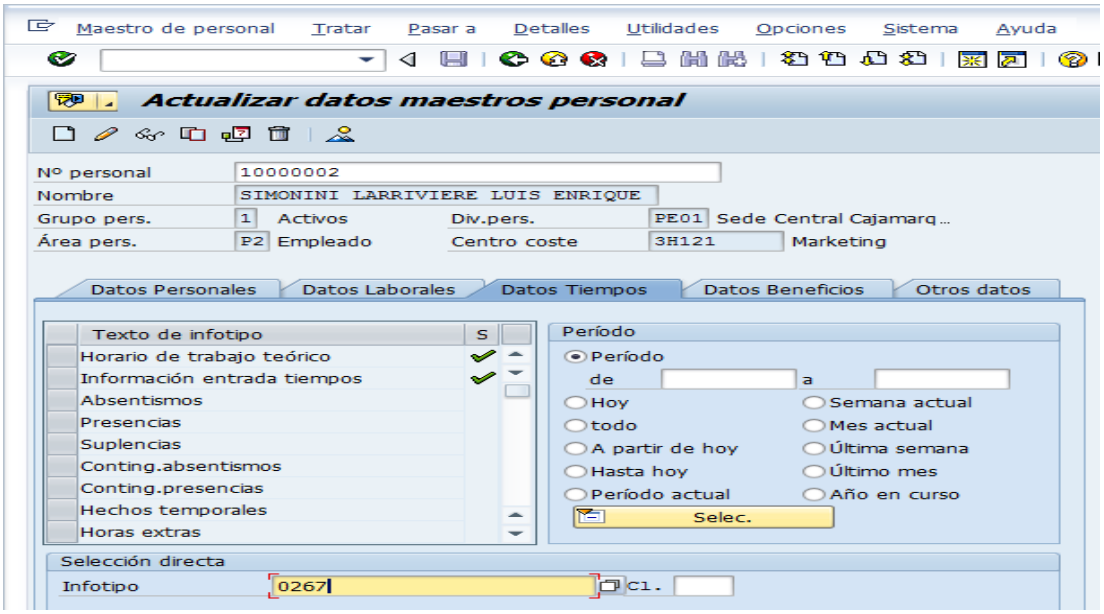
Luego de ingresado los datos nos aparecerá la siguiente ventana



Infotipo 0267 – Pagos Complementarios – nóm. Especial

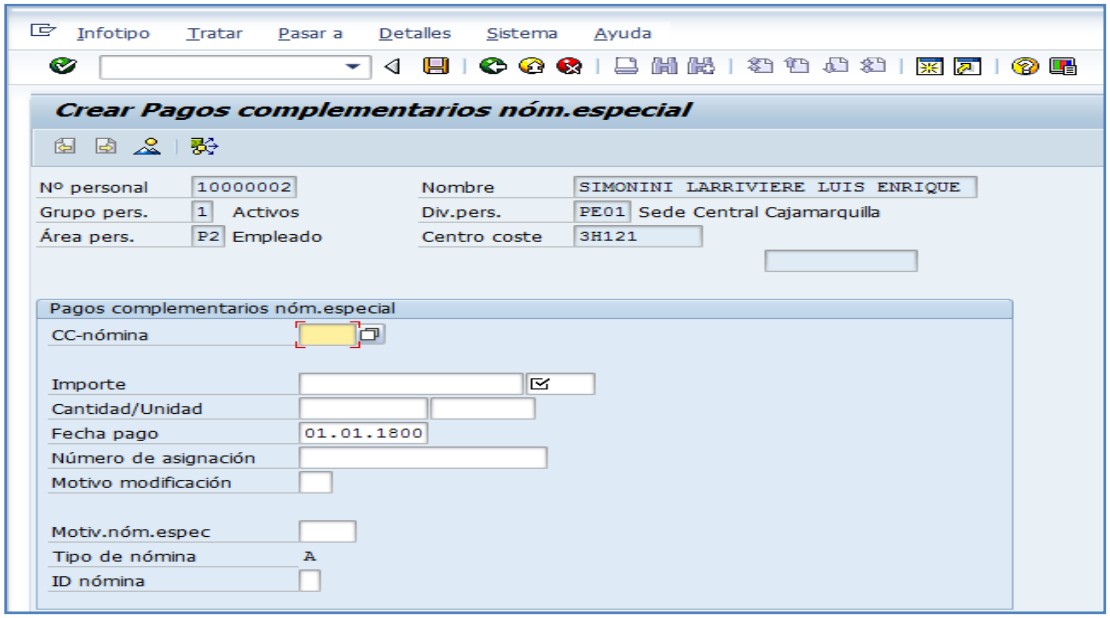
Permite generar una Planilla Complementaria, con fecha posterior al Cierre de Planilla, en el caso de personal que no se le considero por no contar con la información solicitada o por concepto de Reintegros.

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0267** y presionar <Enter>.



❖ Dar click en el icono para crear Planilla Complementaria.

Nos muestra la siguiente pantalla donde ingresaremos los datos a continuación



❖ En el Campos CC-nómina dar click en el icono para listar todos los codigos:

9000: Rem. Reunificada **9209:**Asig. Esp. DU040-11 ….

9232: Reint. Racionamiento **9250:**Reint. Bonif. Familiar ….

❖ Ingresar campo **Importe**.

❖ Ingresar campo **Cantidad/Unidad**: Se colocan en el caso de Racionamiento, para el resto queda en **BLANCO.**

Unidad: **Hora, Minutos, Días, Semanas, Meses, Años, Semestres, Trimestres, Unidades y Porcentajes.**

❖ Ingresar campo **Fecha de Pago**.

❖ Ingresar Campo Motiv. nóm. espec.

- CCISA:**ZDEV** - Devengado, **ZDFN** - Descando Fisico No Gozado,

ZPCO – Planilla Complementaria, **ZPEN** - Penalidades y **ZREI** – Reintegros

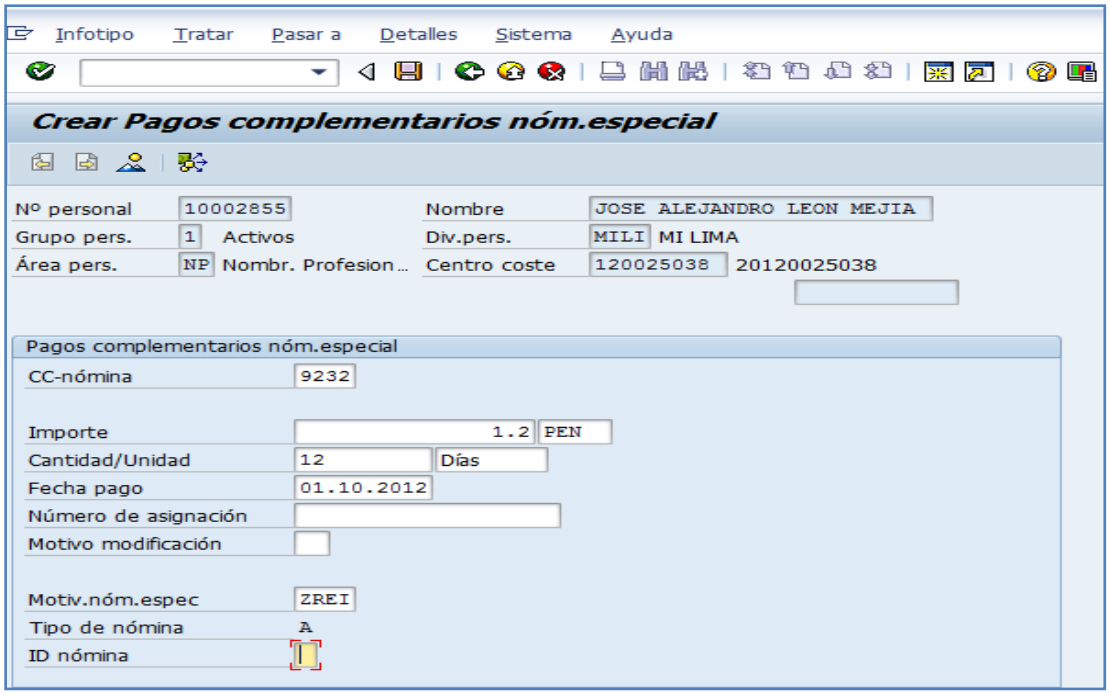
- Nombrados, Pensionistas, Practicantes y Secigristas: **ZDEV** - Devengado, **ZPCO** - Planilla

  Complementaria y **ZREI** – Reintegros

Los Campos Numero de Asignación, Motivo modificación e ID Nomina quedan en BLANCO.

❖ Dar clicken el icono

Luego de ingresado los datos nos aparecerá la siguiente ventana

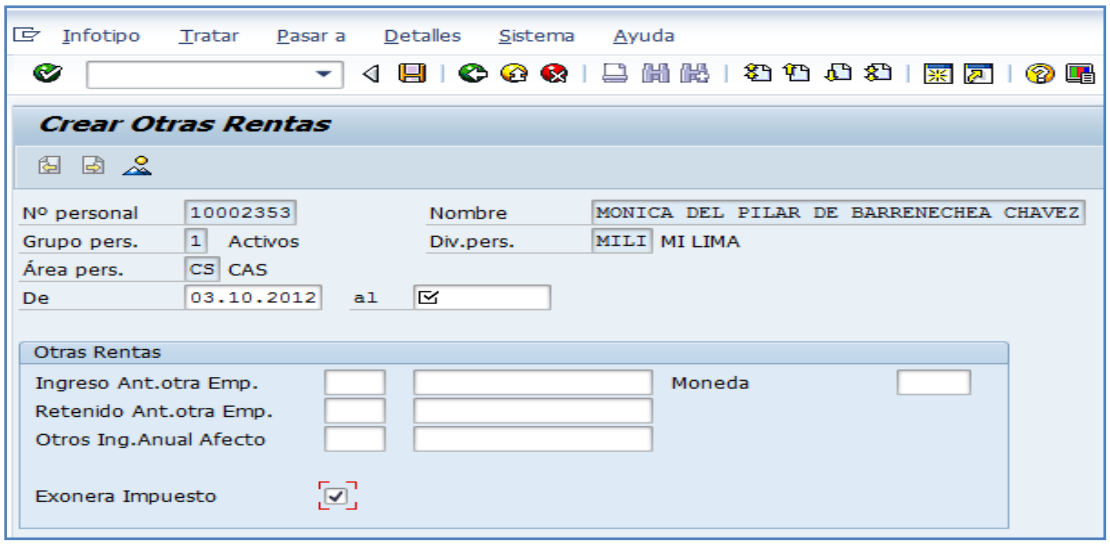


❖ Dar click en el icono para crear otras rentas.

❖ Ingresar la **Fecha del Periodo de Validez**

❖ Marcar el Check**Exonera Impuesto**

❖ Dar clicken el icono

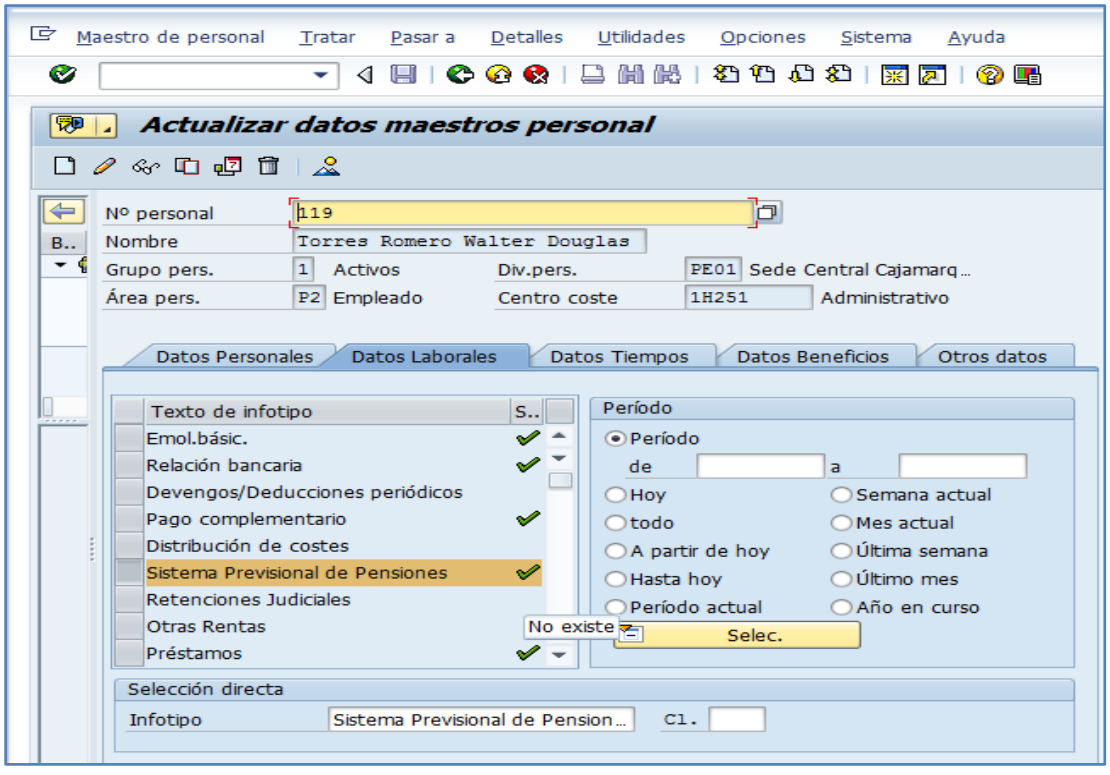


Infotipo 9901 – Sistema Previsional de Pensiones

Este Infotipo permite asignarle a un empleado un Sistema Pensionario (puede también no tener Régimen Pensionario)

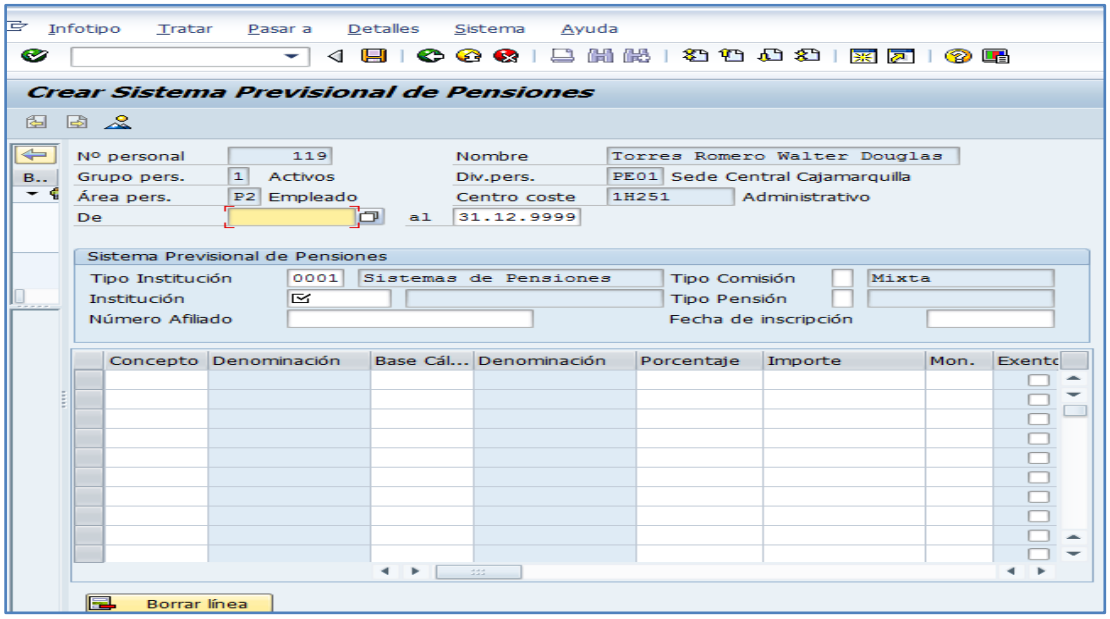
❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **9901** y presionar <Enter>.

❖ Ingresar en el Campo C1**: 9901** – Sistema Previsional de Pensiones



❖ Ingresar la **Fecha del Periodo de Validez**

Nos muestra la siguiente pantalla donde ingresaremos los datos a continuación



❖ Ingresar Campo **Institución:** Solo en caso de Activos, para Pensionistas en BLANCO

HABITAD: HABITAD **INTEGRA:** INTEGRA

SNP: SIST. NACIO. DE PENSIONES

PROFUTUR: PROFUTURO **SIN REG:** SIN REGIMEN PENSION **PRIMA:** PRIMA

❖ Ingresar Campo **Tipo Pensión:** Solo en caso de **Cesantes y Sobrevivientes**, para Activo en BLANCO

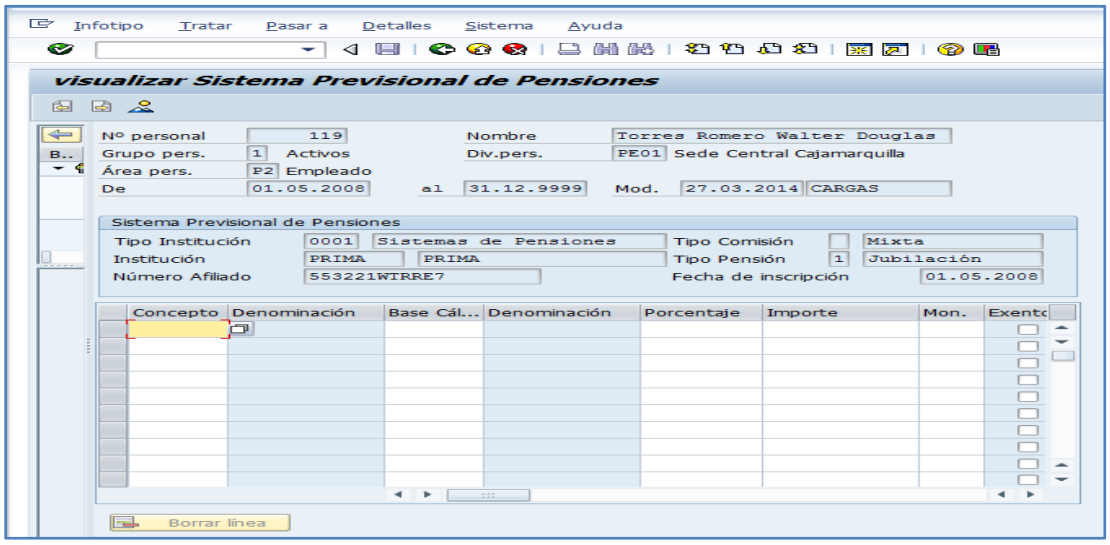
1: Jubilación **2:** Invalidez **3:** Sobrevivencia – Viudez **4:** Sobrevivencia - Orfandad

❖ Ingresar campo **Numero de Afiliado**

❖ Ingresar campo **Fecha de Inscripción**

❖ Dar clicken el icono

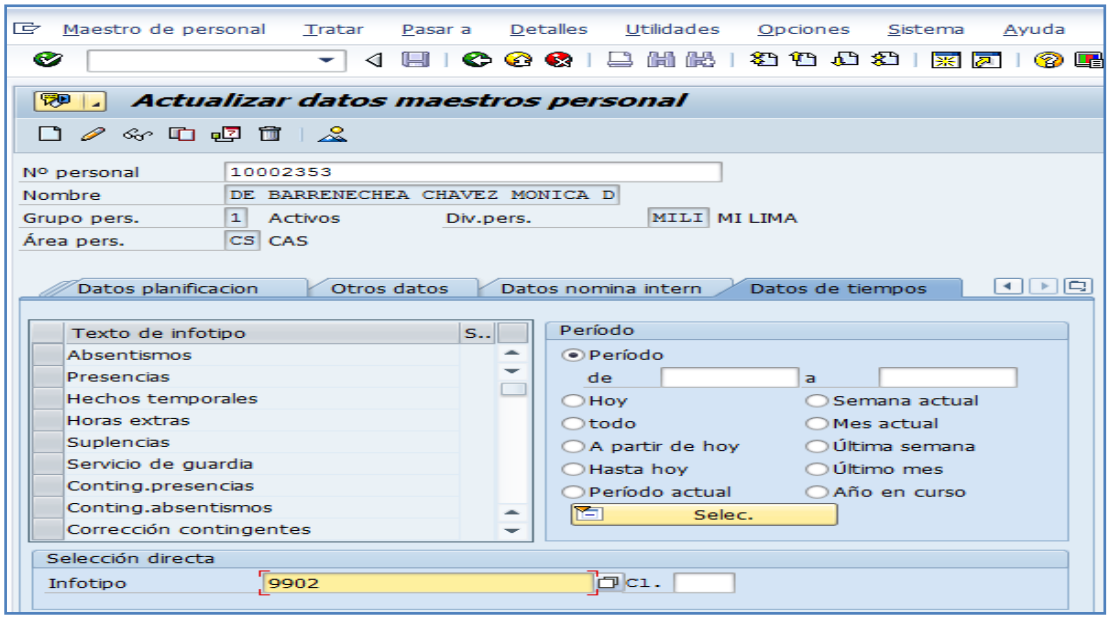
❖ Luego de ingresado los datos nos aparecerá la siguiente ventana



Infotipo 9902 – Retenciones Judiciales

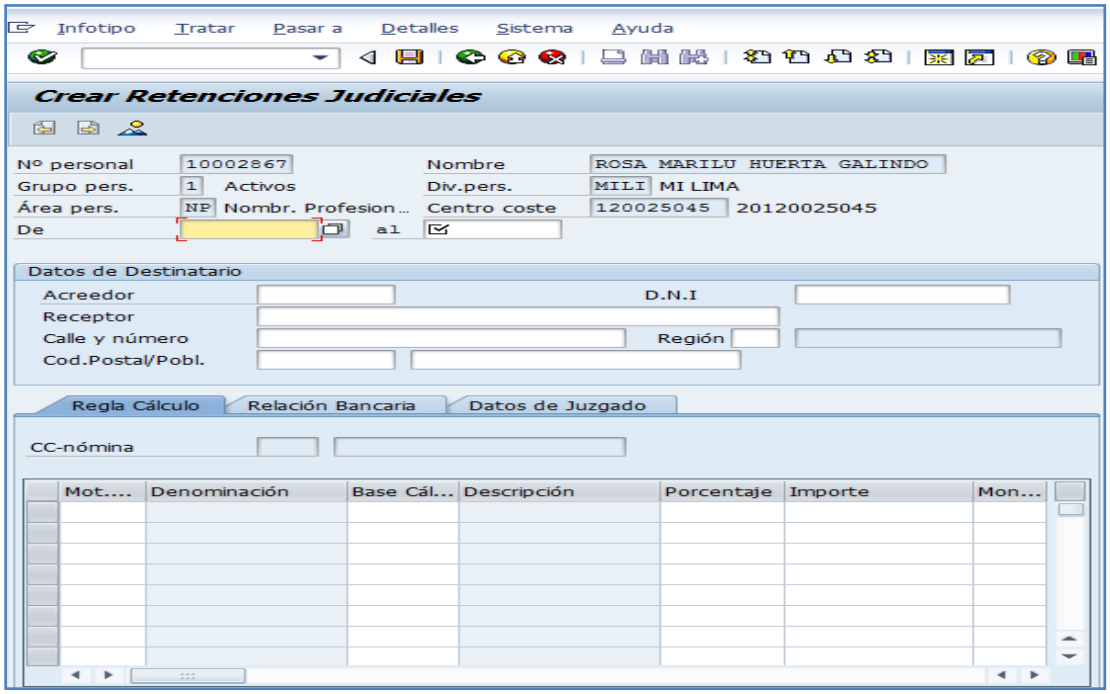
Este Infotipo permite la creación de Retenciones Judiciales Fijas o Variables (sobre el Ingreso Neto o Bruto Legal)

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **9902** y presionar <Enter>.



❖ Dar click en el icono para crear datos comerciales.

❖ Nos muestra la siguiente pantalla donde ingresaremos los datos a continuación



❖ Ingresar la **Fecha del Periodo de Validez**

❖ Ingresar campo **D.N.I**

❖ Ingresar campo **Receptor**

❖ En la Pestaña Regla de Calculo, ingresar **base de calculo:**

Variable→ **5RJ1:** Neto Legal RJ **5RJ2:** Bruto Legal RJ

Fija→ Base Calculo se deja en **BLANCO.**

❖ En la Pestaña Relación Bancaria, ingresar Pais del Banco:**PE** y Via de Pago:

C: Cheque **E:** Efectivo **G:**Telegiro **L:** Letra **T: Transeferencia Bancaria**

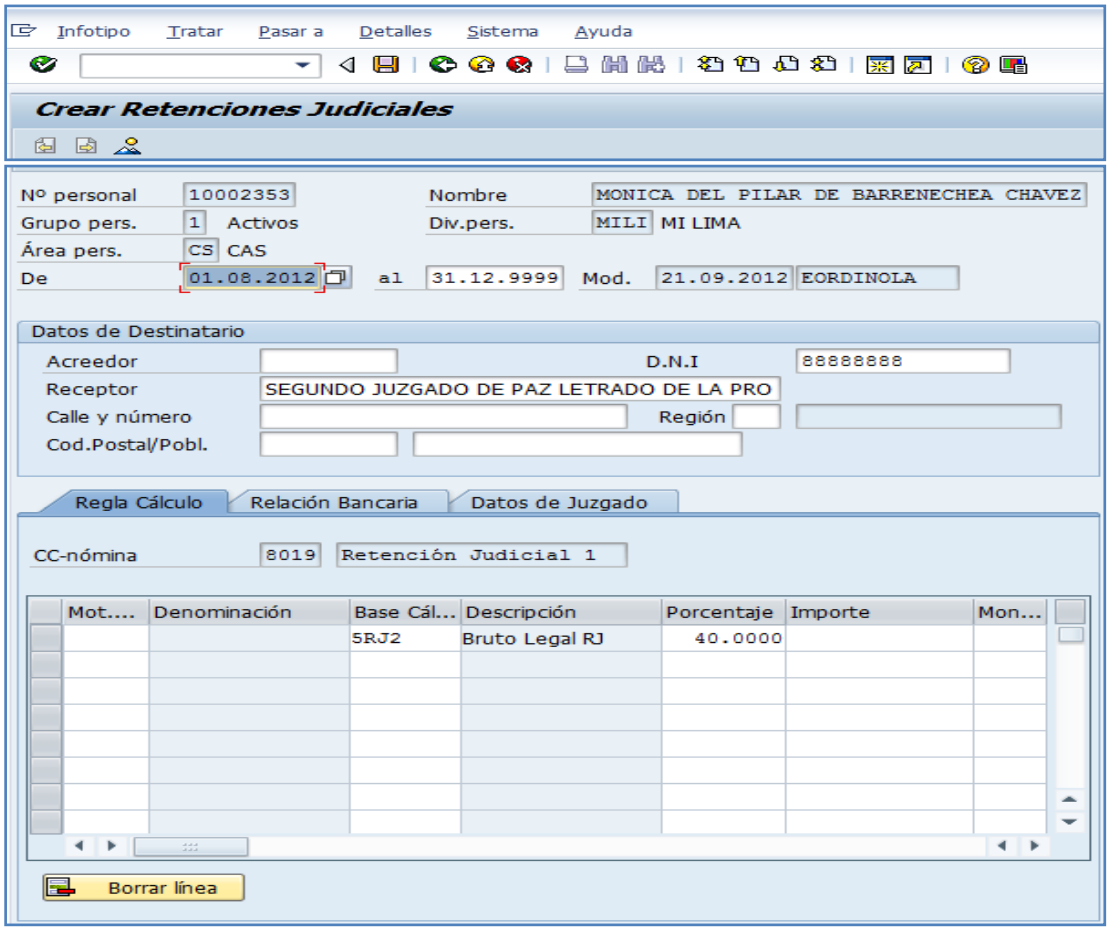
El resto de campos se dejan en **BLANCO.**

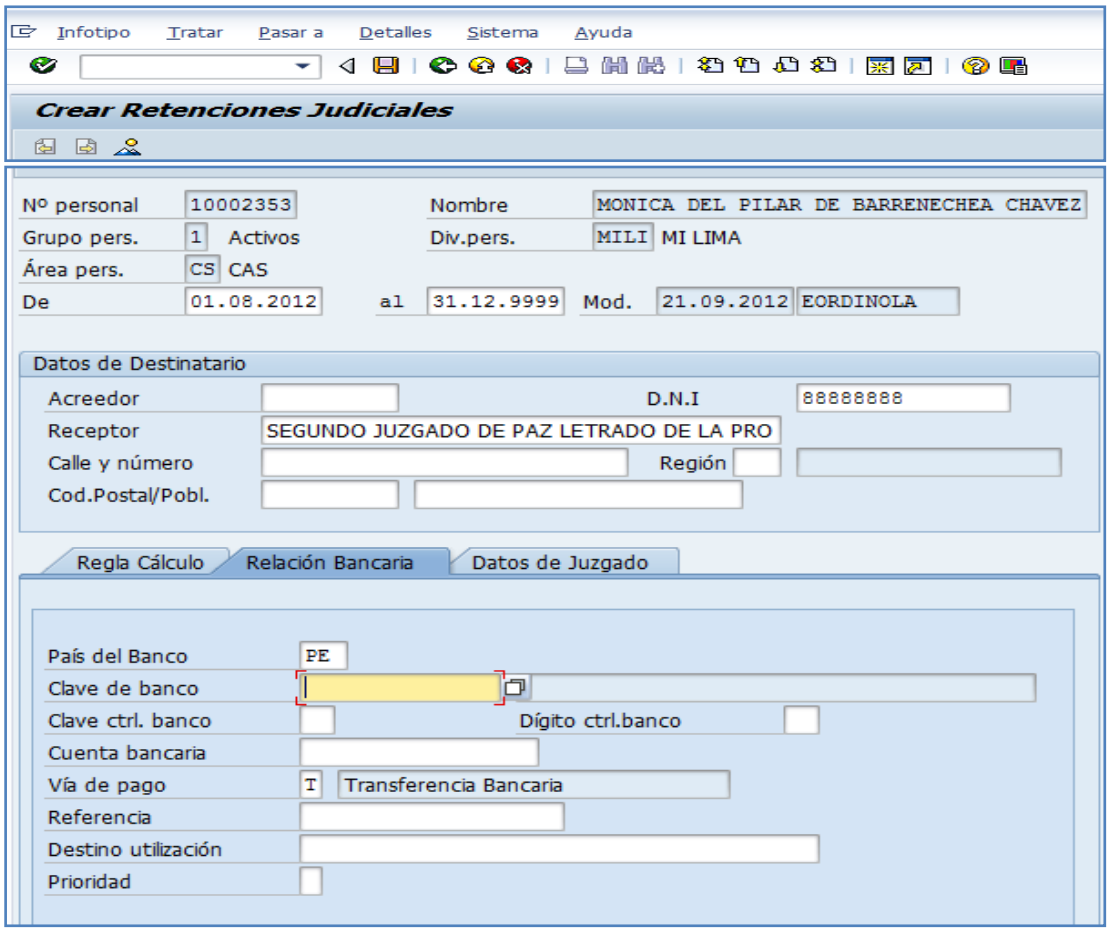
- Ingresar campo **Porcentaje**

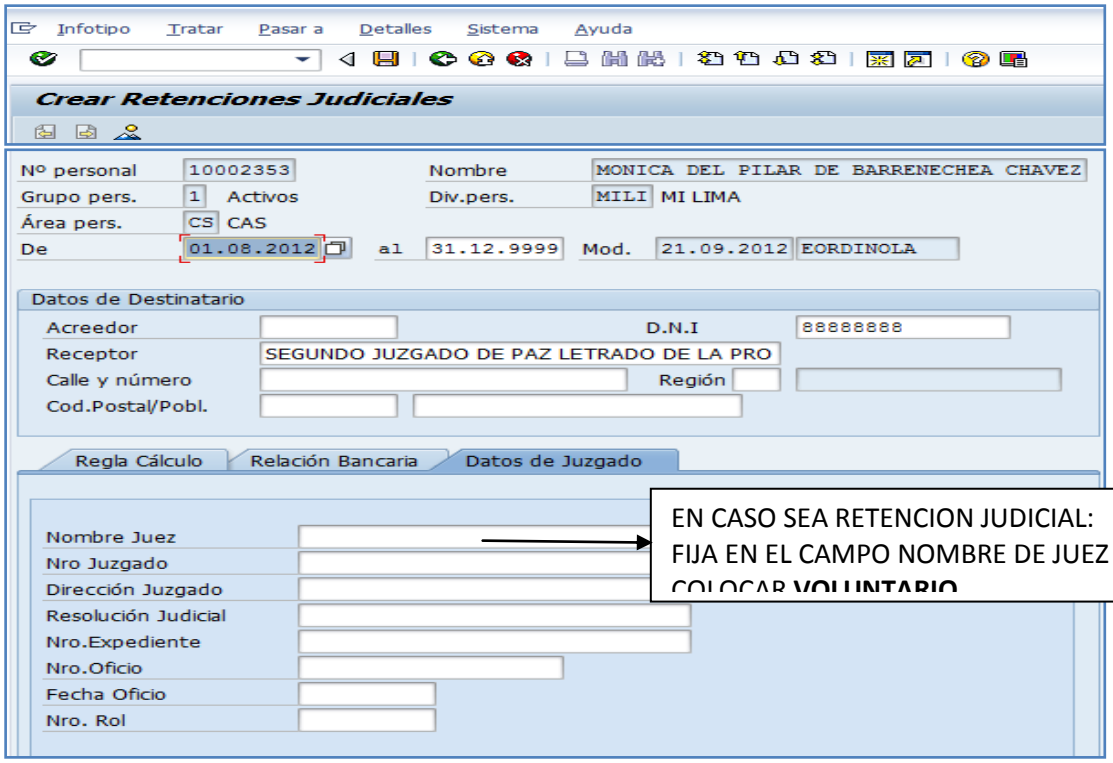
- Ingresar campo **Importe:** Solo en el caso deRetención Judicial **FIJA**, caso contrario en BLANCO

- Dar click en el icono

Se muestras las siguientes pantallas:



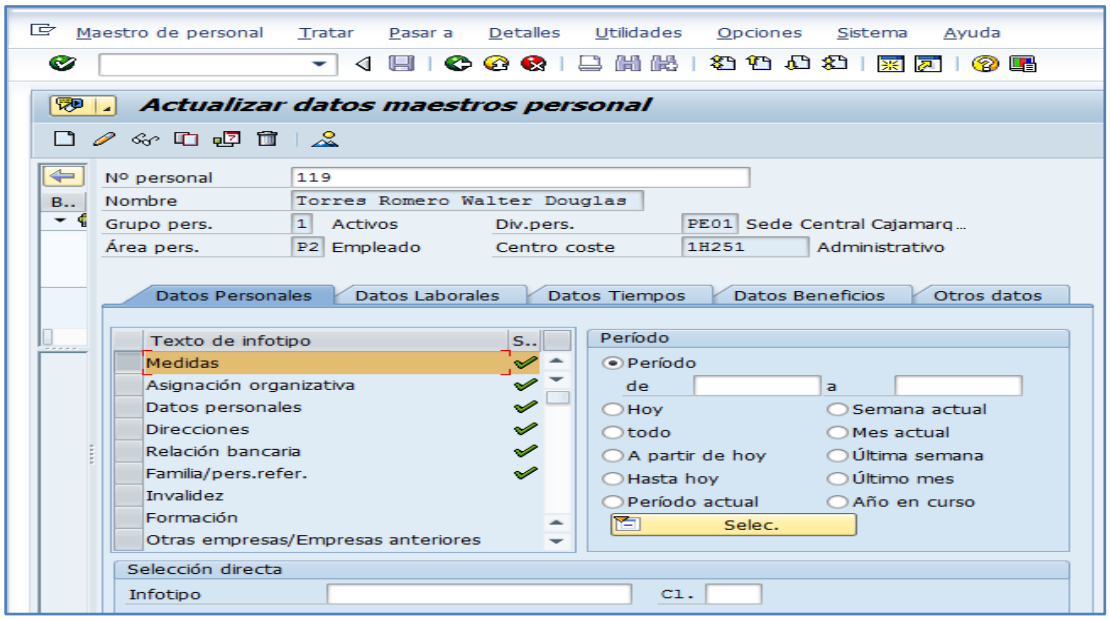

Infotipo Tratar Pasar a Detalles Sistema Ayuda
Crear Retenciones Judiciales
Nº personal 10002353 Nombre MONICA DEL PILAR DE BARRENECHEA CHAVEZ
Grupo pers. 1 Activos Div.pers. MILI MI LIMA
Área pers. CS CAS
De 01.08.2012 al 31.12.9999 Mod. 21.09.2012 EORDINOLA
Datos de Destinatario
Acreedor D.N.I 88888888
Receptor SEGUNDO JUZGADO DE PAZ LETRADO DE LA PRO
Calle y número Región
Cod.Postal/Pobl.
Regla Cálculo Relación Bancaria Datos de Juzgado
País del Banco PE
Clave de banco
Clave ctrl. banco Dígito ctrl.banco
Cuenta bancaria
Vía de pago T Transferencia Bancaria
Referencia
Destino utilización
Prioridad


Infotipo Tratar Pasar a Detalles Sistema Ayuda
Crear Retenciones Judiciales
Nº personal 10002353 Nombre MONICA DEL PILAR DE BARRENECHEA CHAVEZ
Grupo pers. 1 Activos Div.pers. MILI MI LIMA
Área pers. CS CAS
De 01.08.2012 al 31.12.9999 Mod. 21.09.2012 EORDINOLA
Datos de Destinatario
Acreedor D.N.I 88888888
Receptor SEGUNDO JUZGADO DE PAZ LETRADO DE LA PRO
Calle y número Región
Cod.Postal/Pobl.
Regla Cálculo Relación Bancaria Datos de Juzgado
Nombre Juez
Nro Juzgado
Dirección Juzgado
Resolución Judicial
Nro.Expediente
Nro.Oficio
Fecha Oficio
Nro. Rol
EN CASO SEA RETENCION JUDICIAL:
FIJA EN EL CAMPO NOMBRE DE JUEZ
COLOCAR VOLUNTARIO

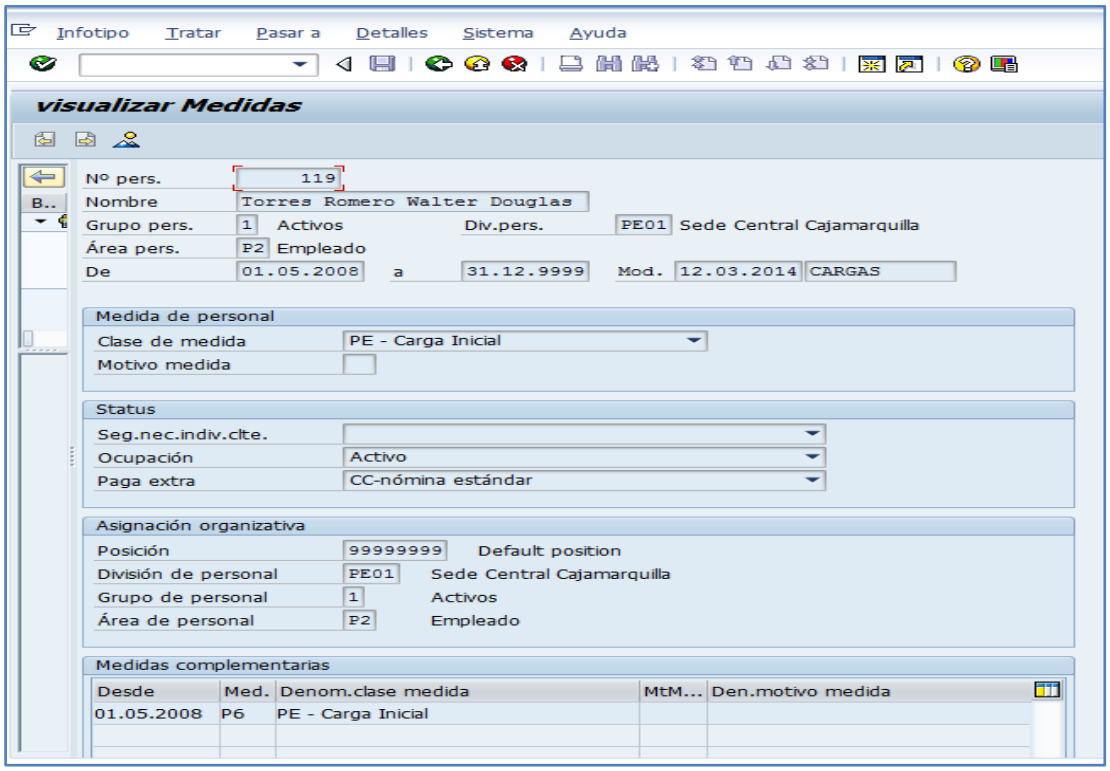
Infotipos para Consultas

Infotipo 0000 – Medidas

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0000** y presionar <Enter>.

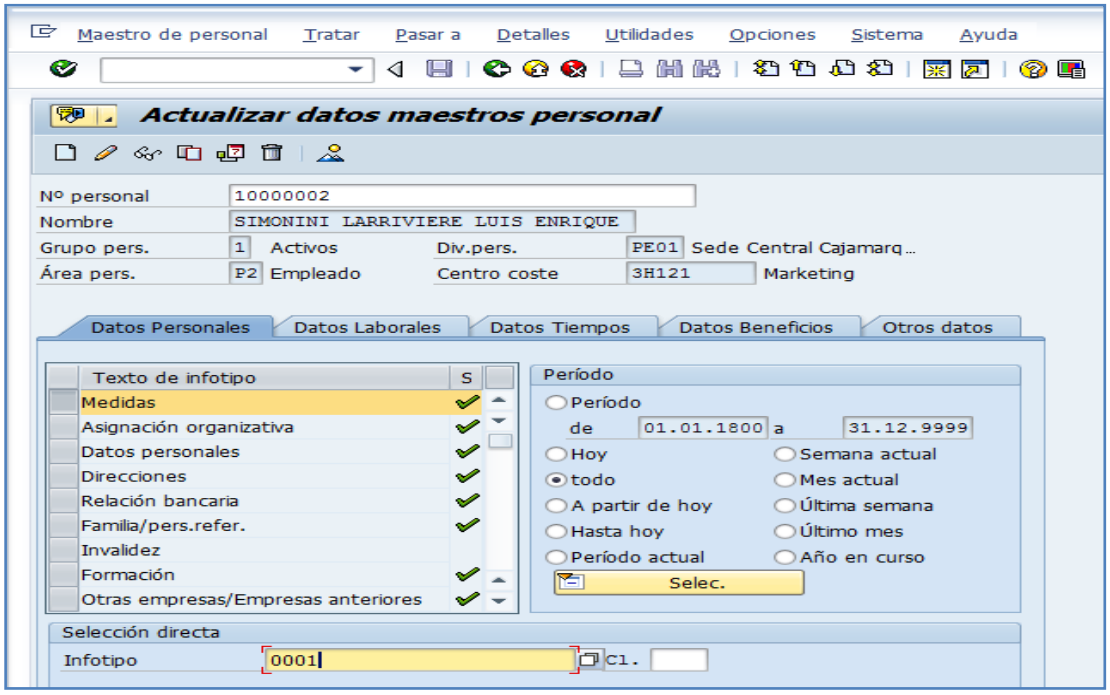


❖ Dar click en el icono

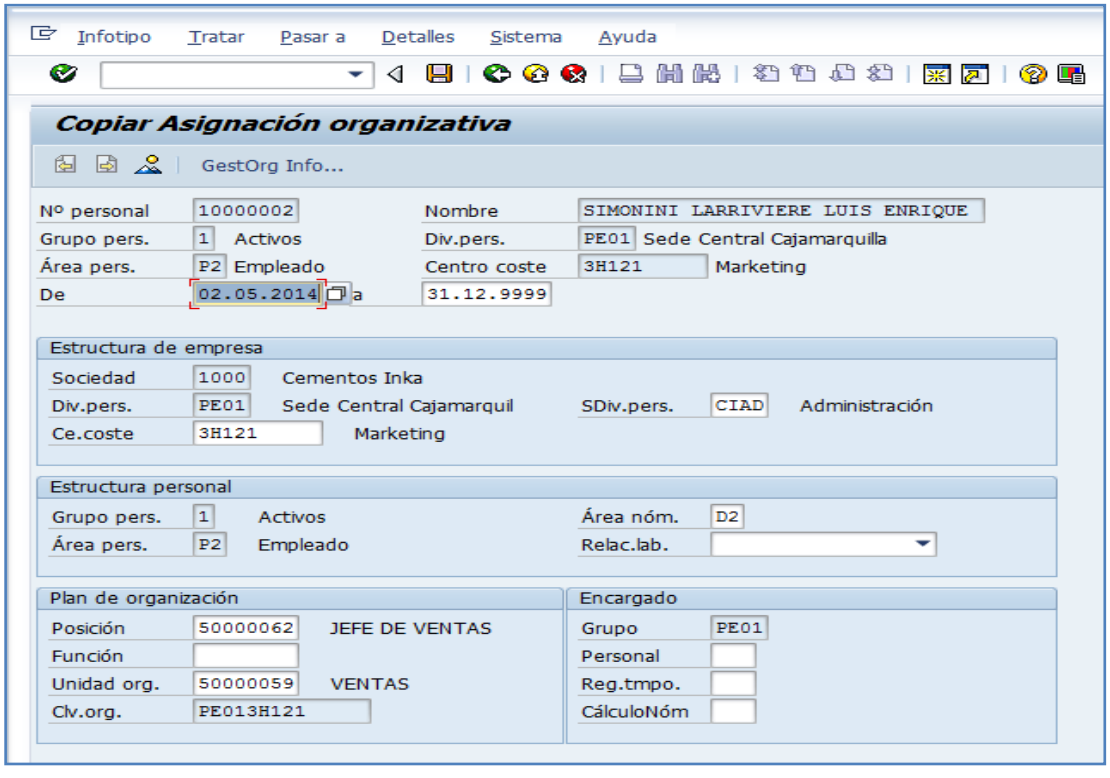


Infotipo 0001 – Asignación Organizativa

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0001** y presionar <Enter>.



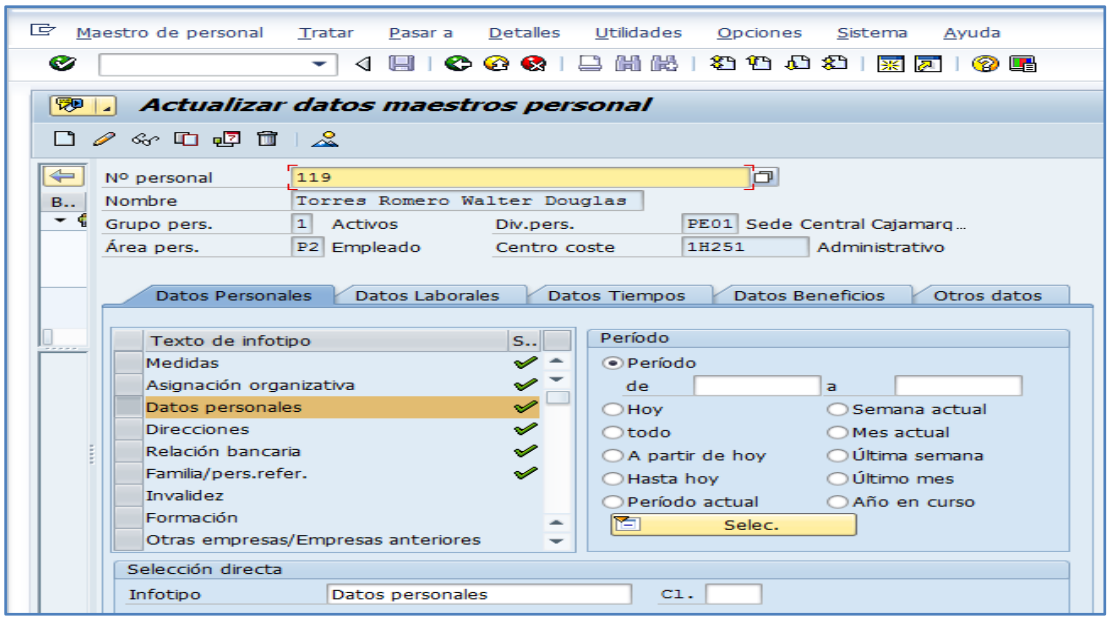
❖ Dar click en el icono



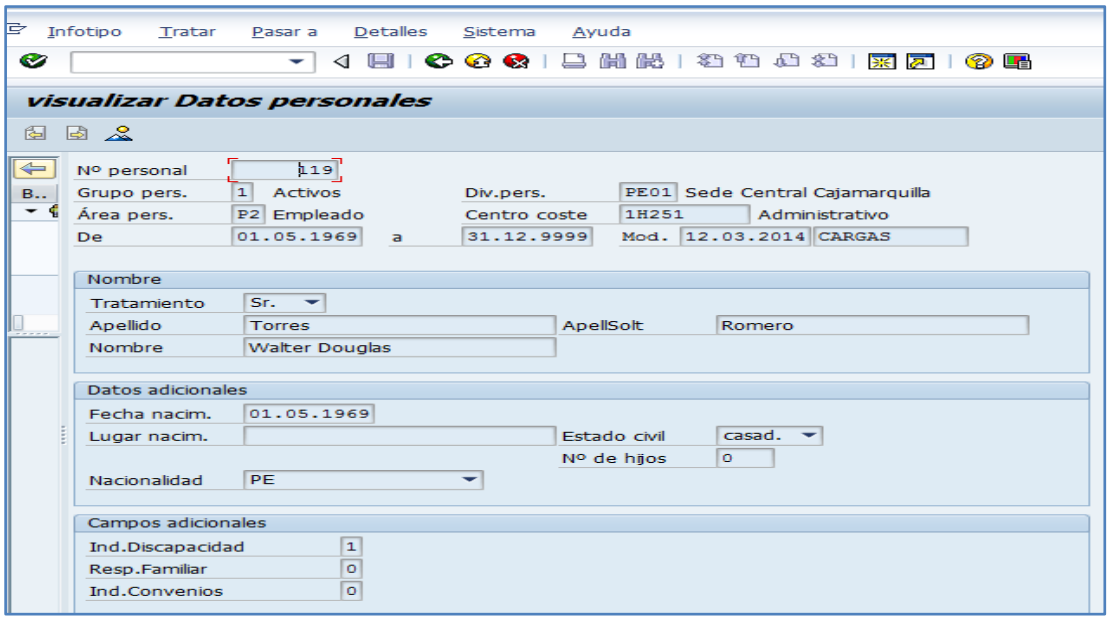
Infotipo 0002 – Datos Personales

Permite visualizar el registro de datos personales del trabajador CEMENTO INKA

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0002** y presionar <Enter>.



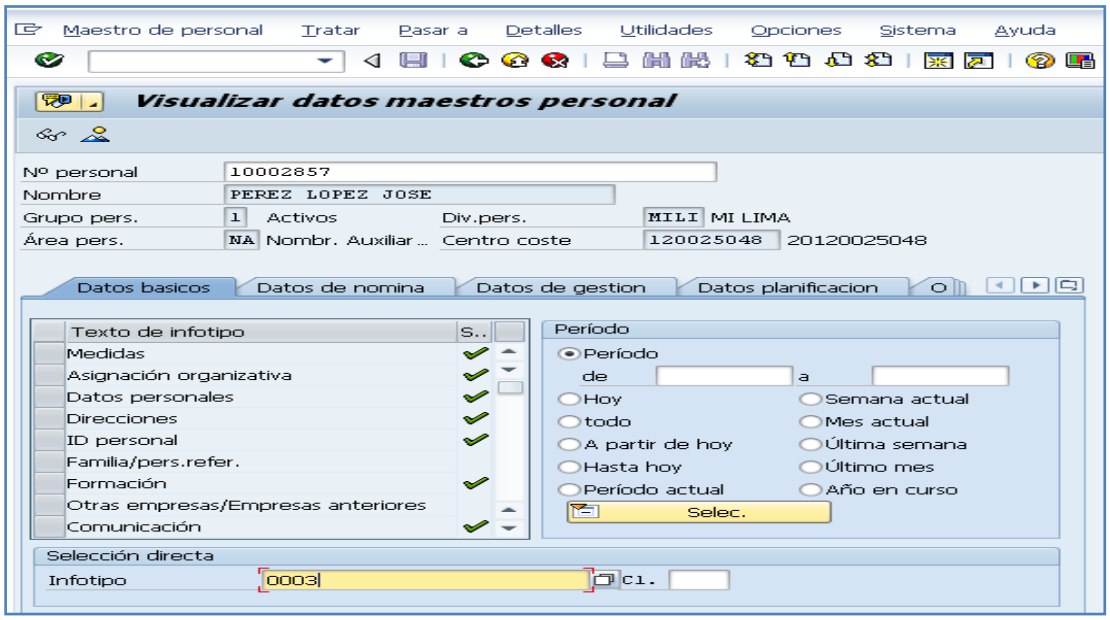
❖ Dar click en el icono



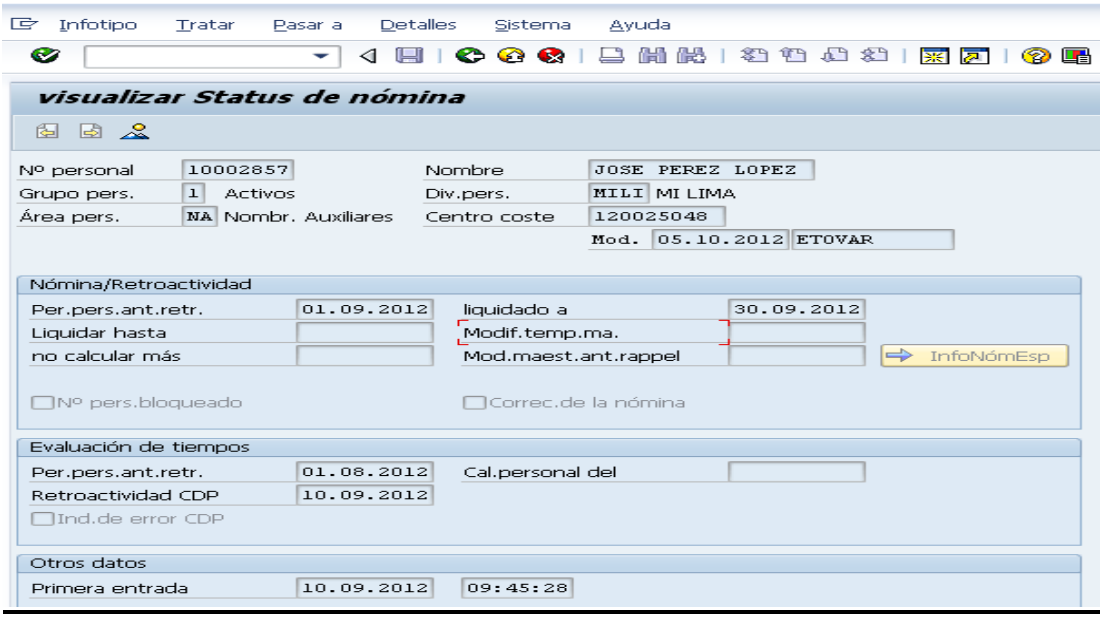
Infotipo 0003 – Status nomina

Permite visualizar el estado de la retroactividad

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0003** y presionar <Enter>.



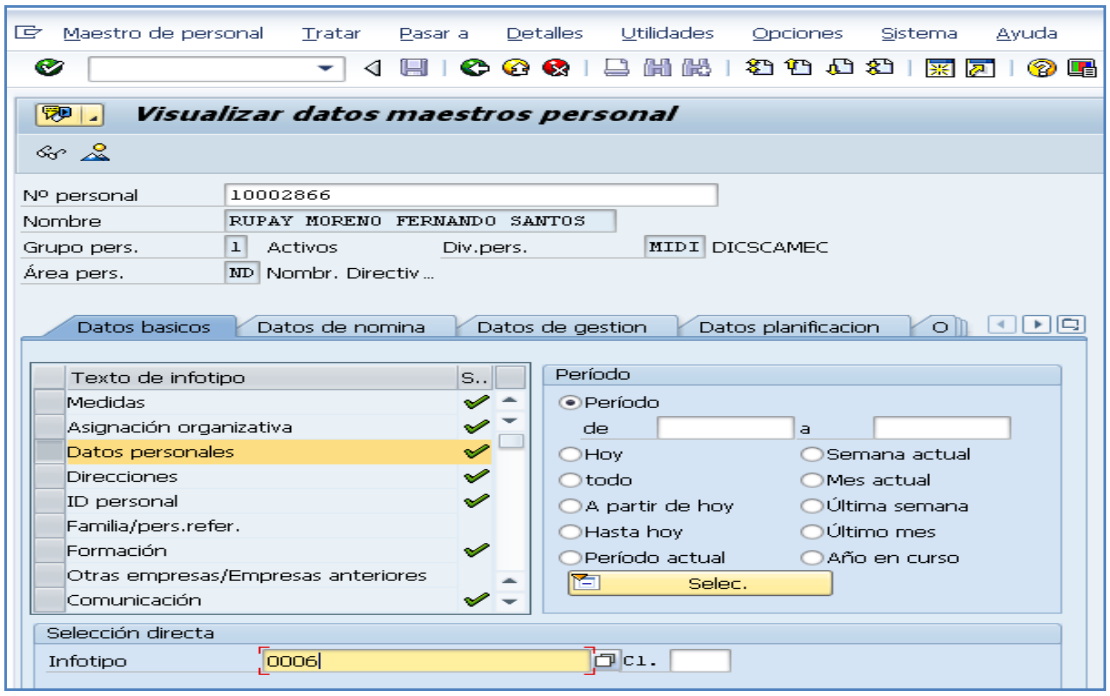
❖ Dar click en el icono



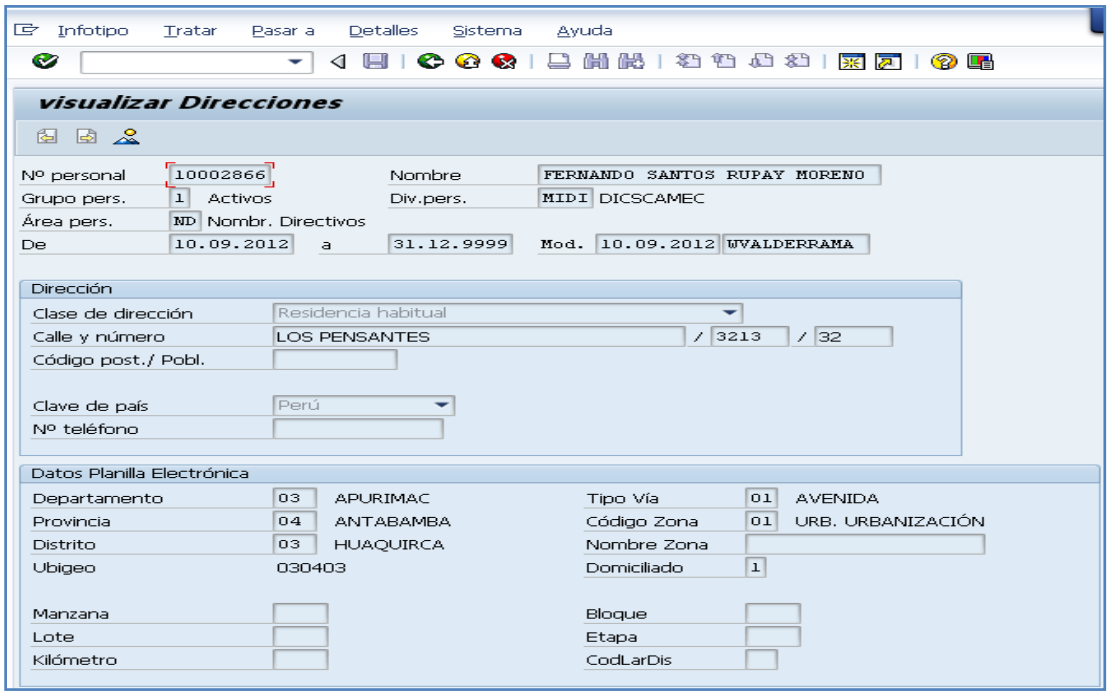
Infotipo 0006 – Direcciones

Permite visualizar la dirección del Trabajador de CEMENTO INKA

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0006** y presionar <Enter>.



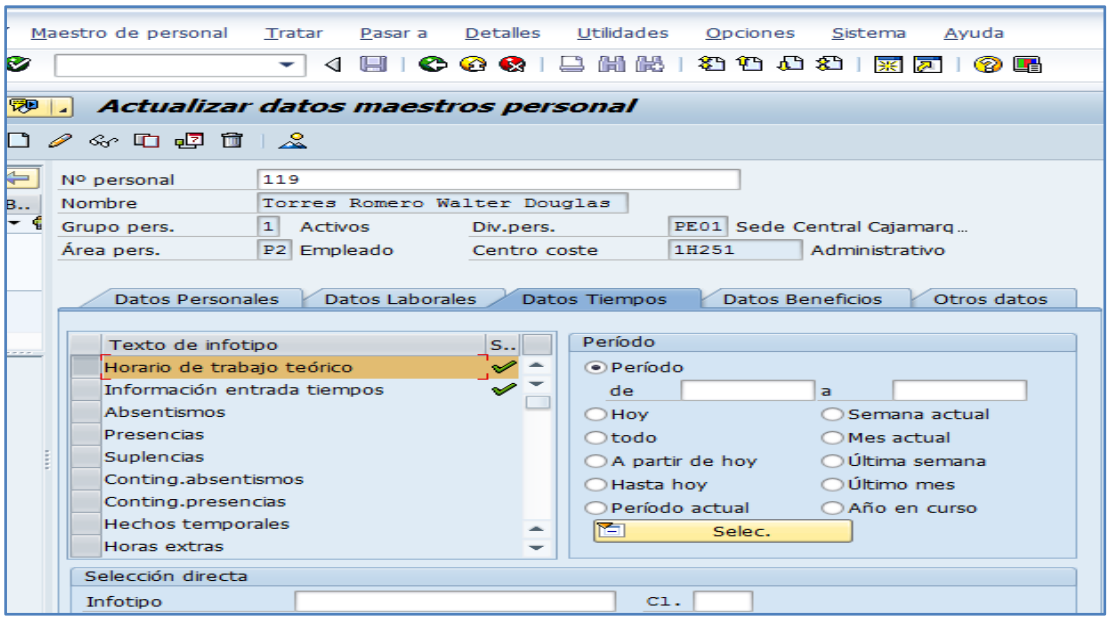
❖ Dar click en el icono



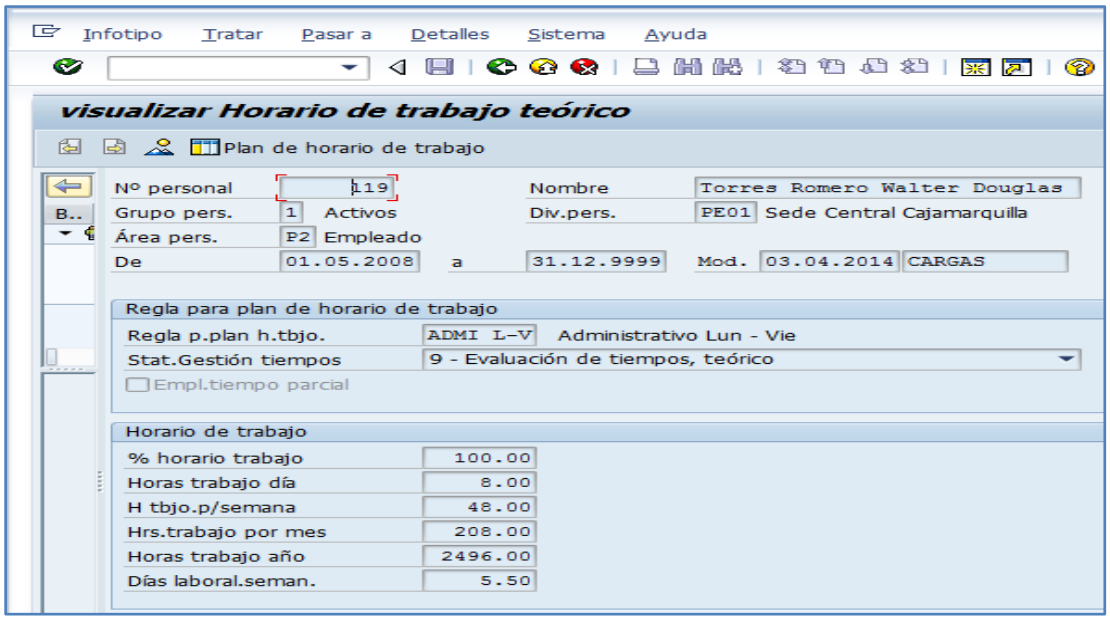
Infotipo 0007 – Horario de Trabajo Teórico

Permite visualizar el Horario Laboral Efectivo de los trabajadores de CEMENTO INKA.

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0007** y presionar <Enter>.



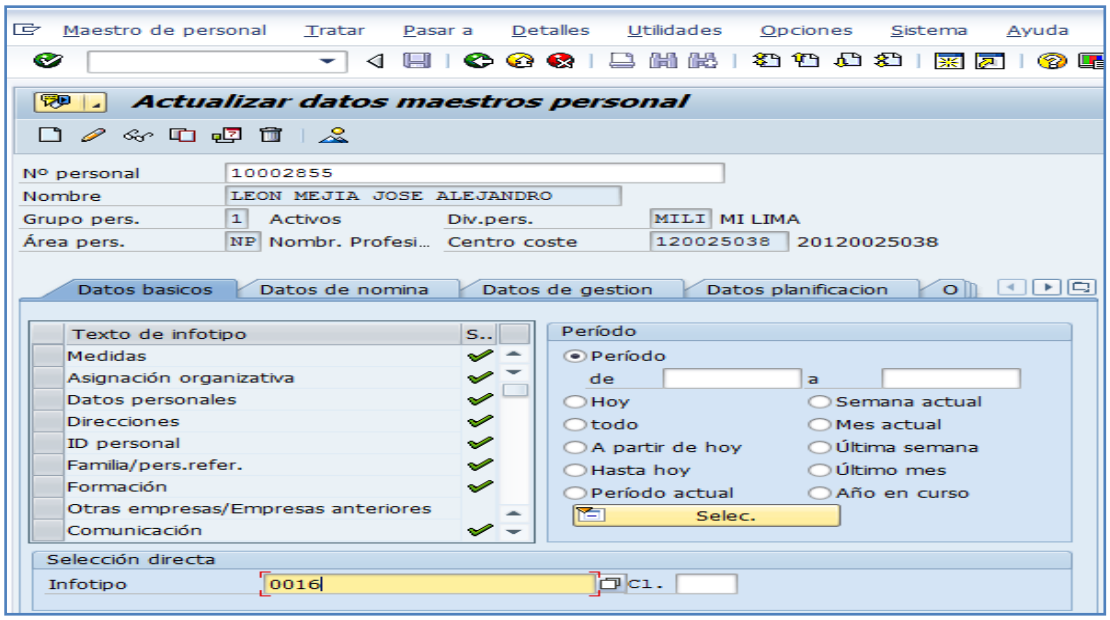
❖ Dar click en el icono



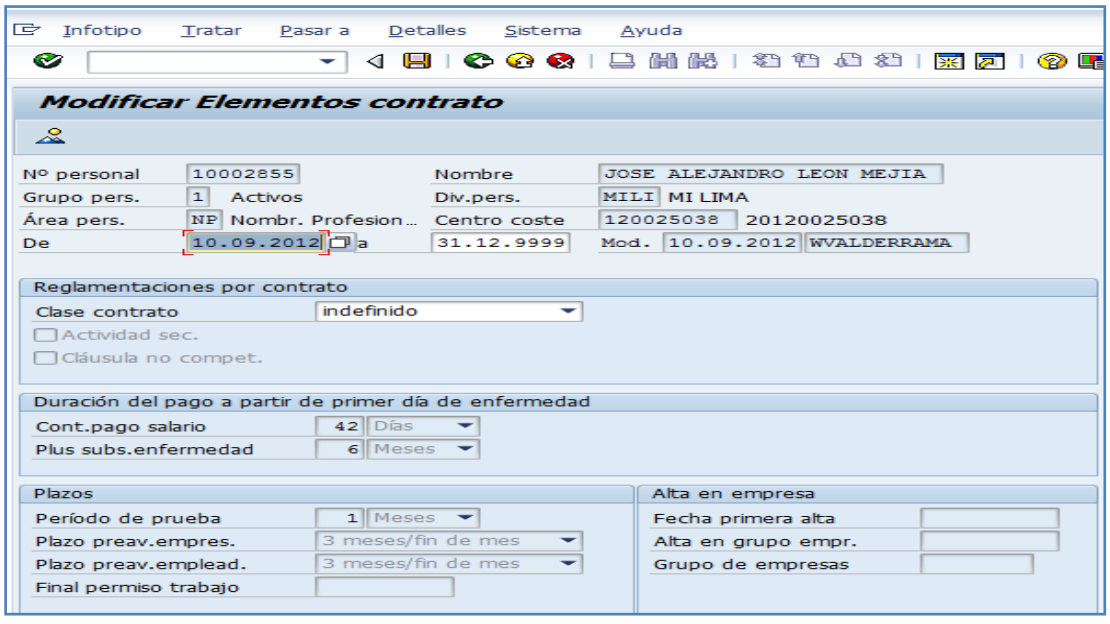
Infotipo 0016 – Elementos Contrato

Permite visualizar la Clase de Contrato: Indefinido, Contrato Fijo, Suplencia y el plazo del mismo.

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0016** y presionar <Enter>.



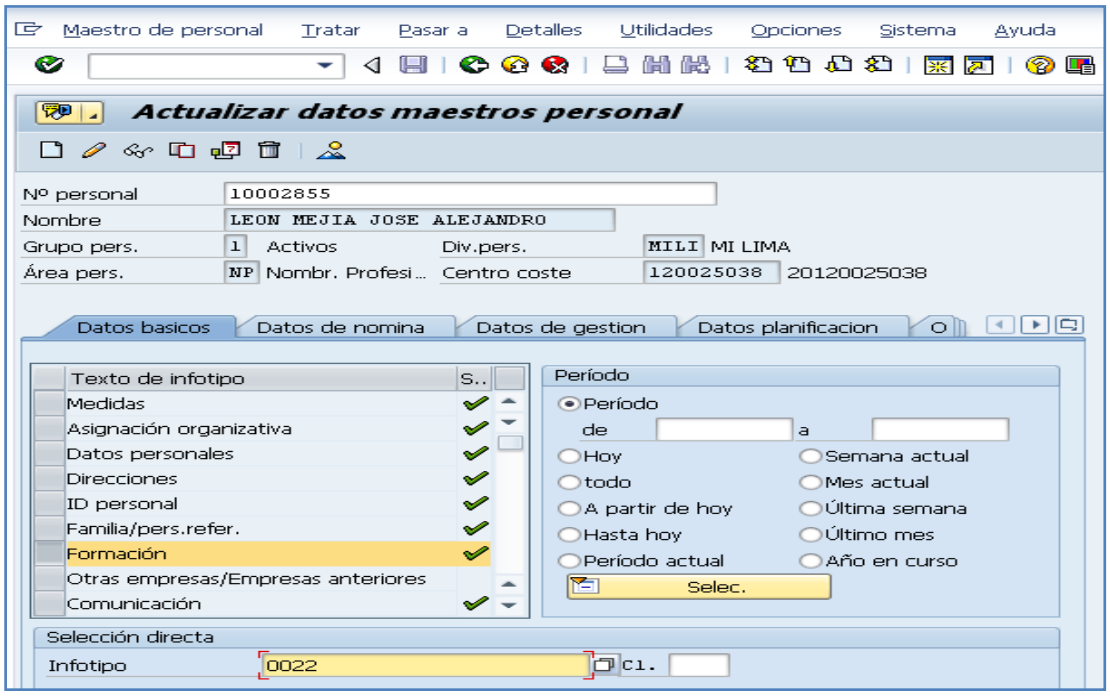
❖ Dar click en el icono



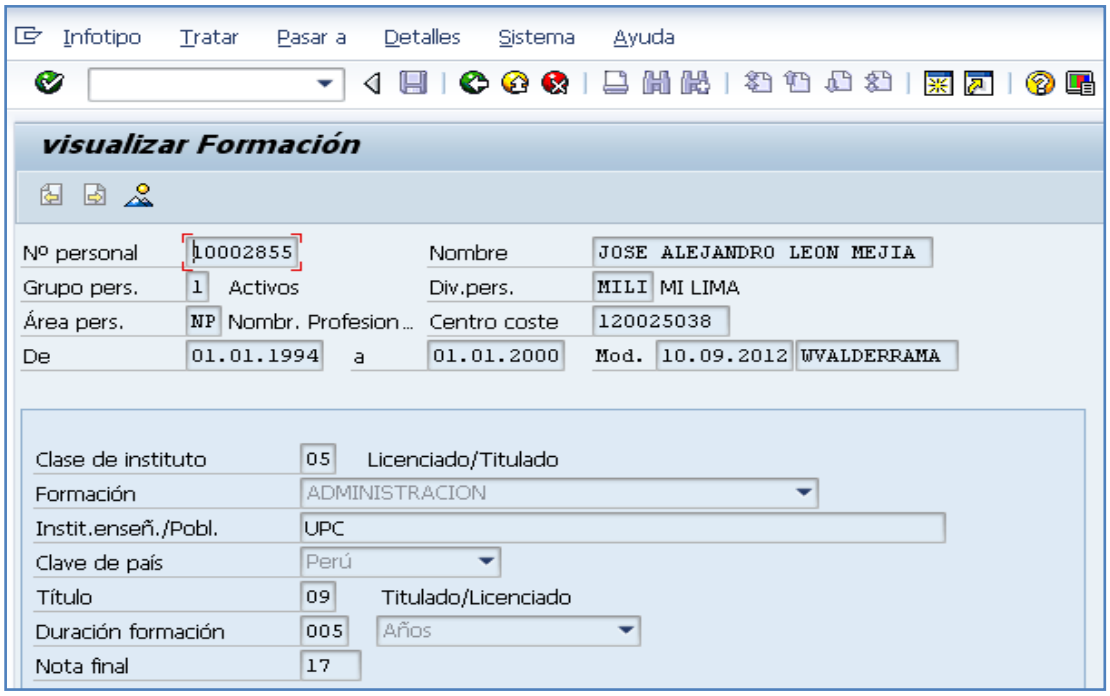
Infotipo 0022 – Formación

Permite visualizar la formación académica del trabajador de CEMENTO INKA.

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0022** y presionar <Enter>.



❖ Dar click en el icono

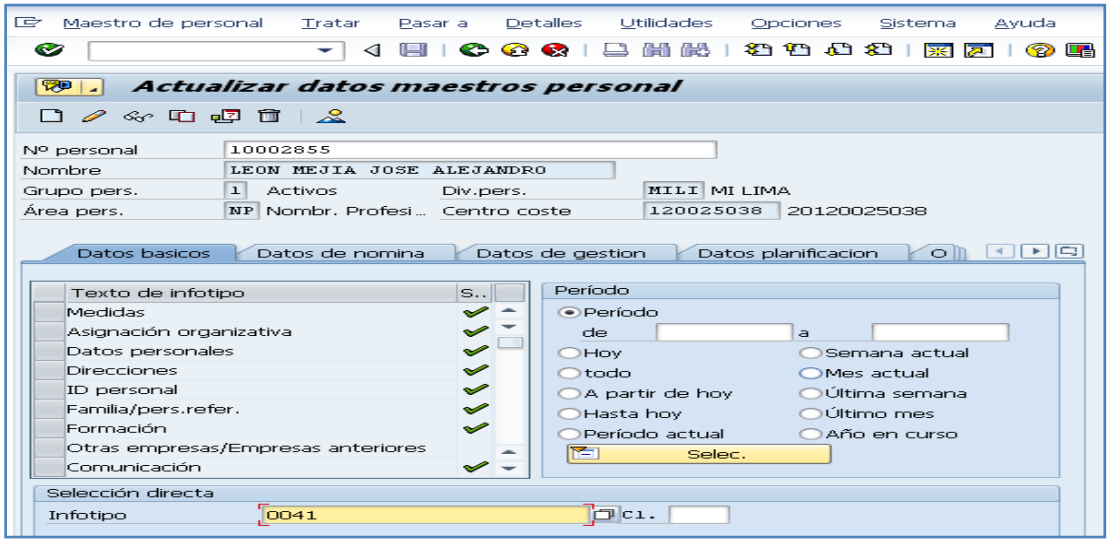


Infotipo 0041 – Datos de fecha

Permite visualizar una determinada fecha a una clase de fecha: Fecha Ingreso, Fech. Ref. Vacaciones, F. ingreso Adm.

Tener en cuenta que el campo más importante y el único obligatorio es **Fecha de Ingreso: 01**

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0041** y presionar <Enter>.

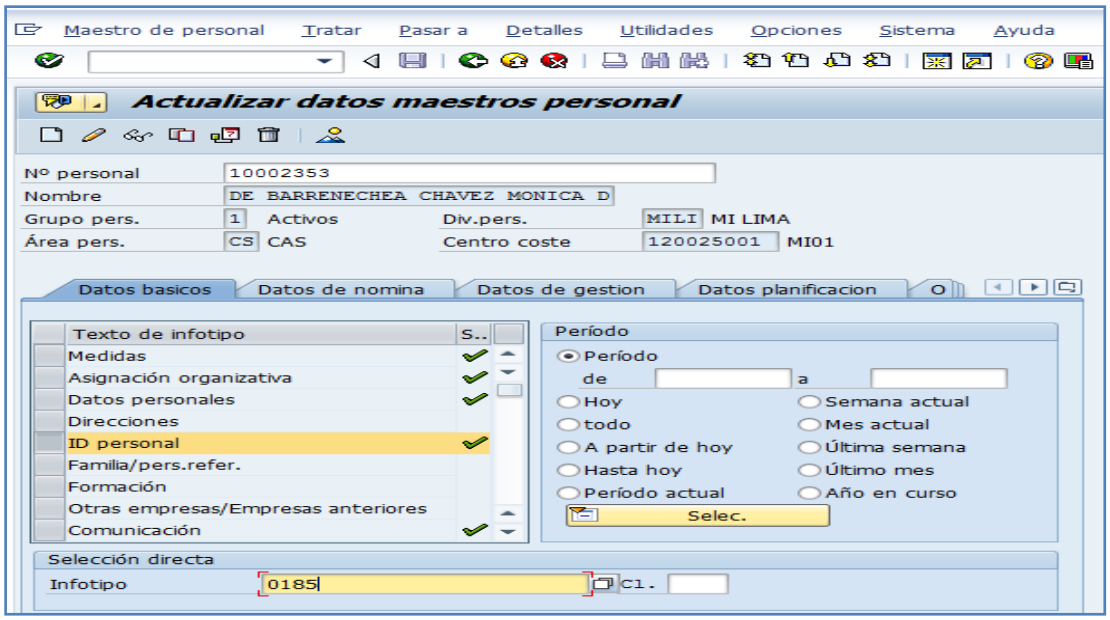


❖ Dar click en el icono

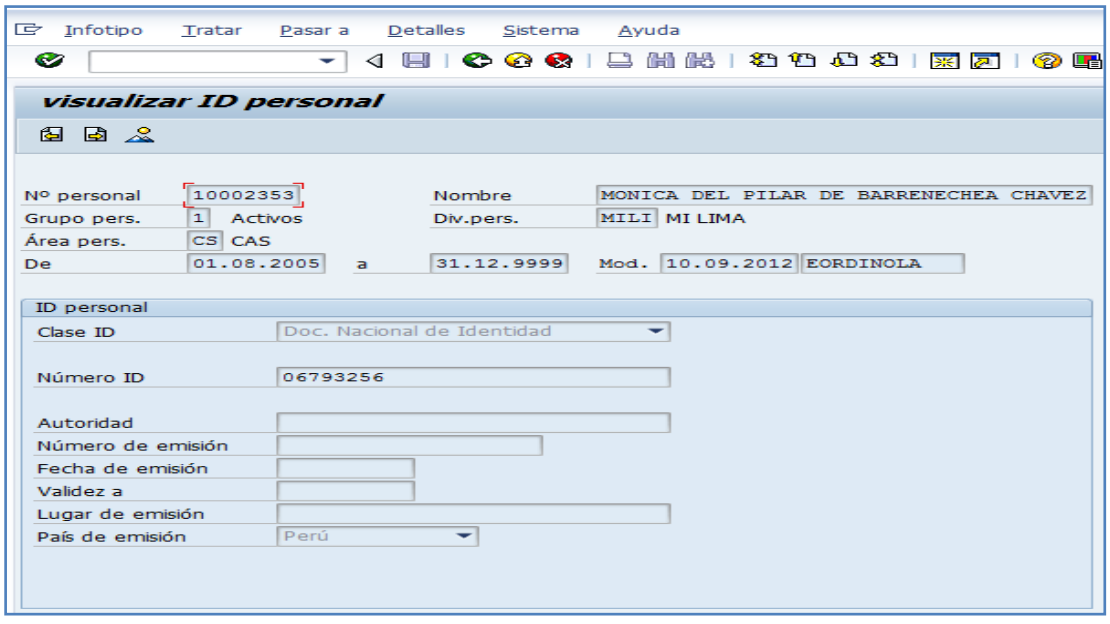
Infotipo 0185 – ID Personal

Permite visualizar los datos de Identificación de un Trabajador, Derecho Habientes, Empresa prestadora de servicios.

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0185** y presionar <Enter>.



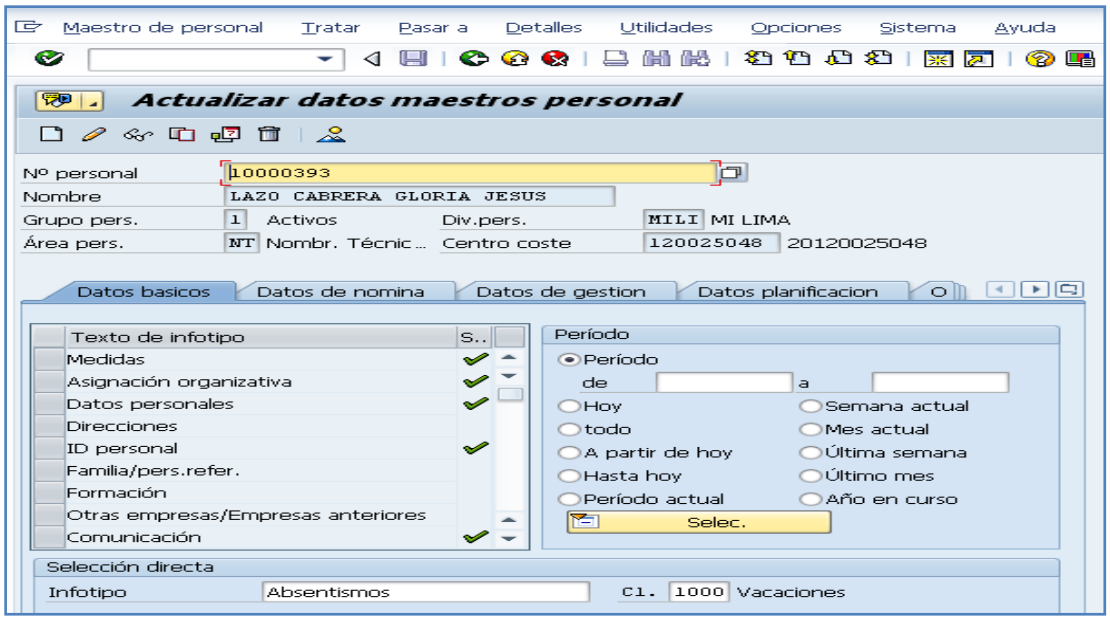
❖ Dar click en el icono



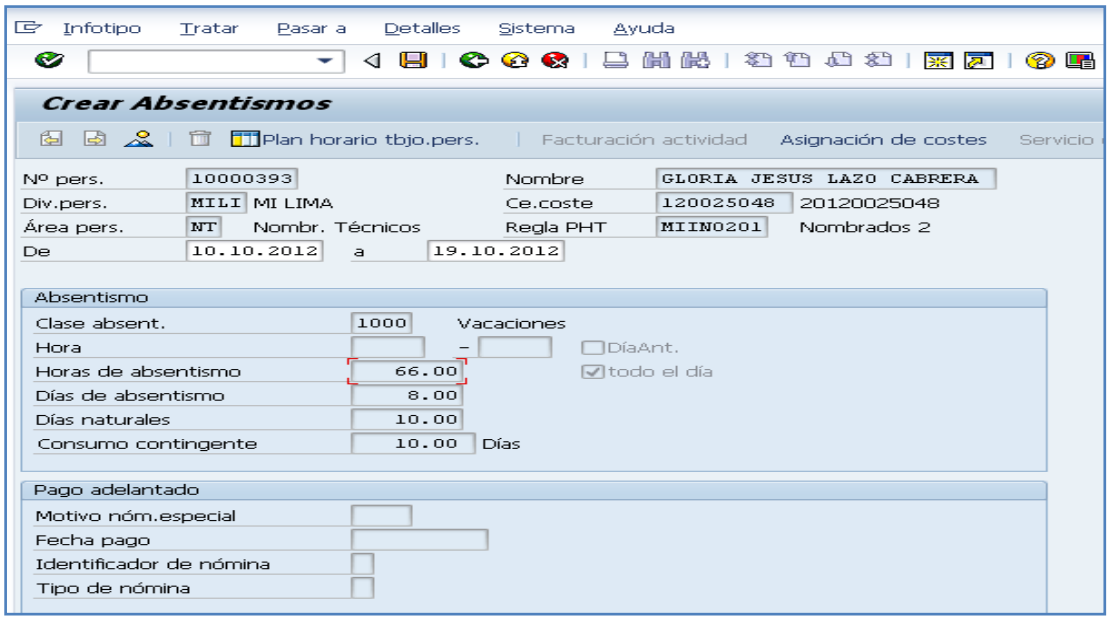
Infotipo 2001 – Absentismos

Permite visualizar una presencia o absentismo: Vacaciones, Tardanza, Falta injustificada, Licencia sin Goce de haber

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0041** y presionar <Enter>.



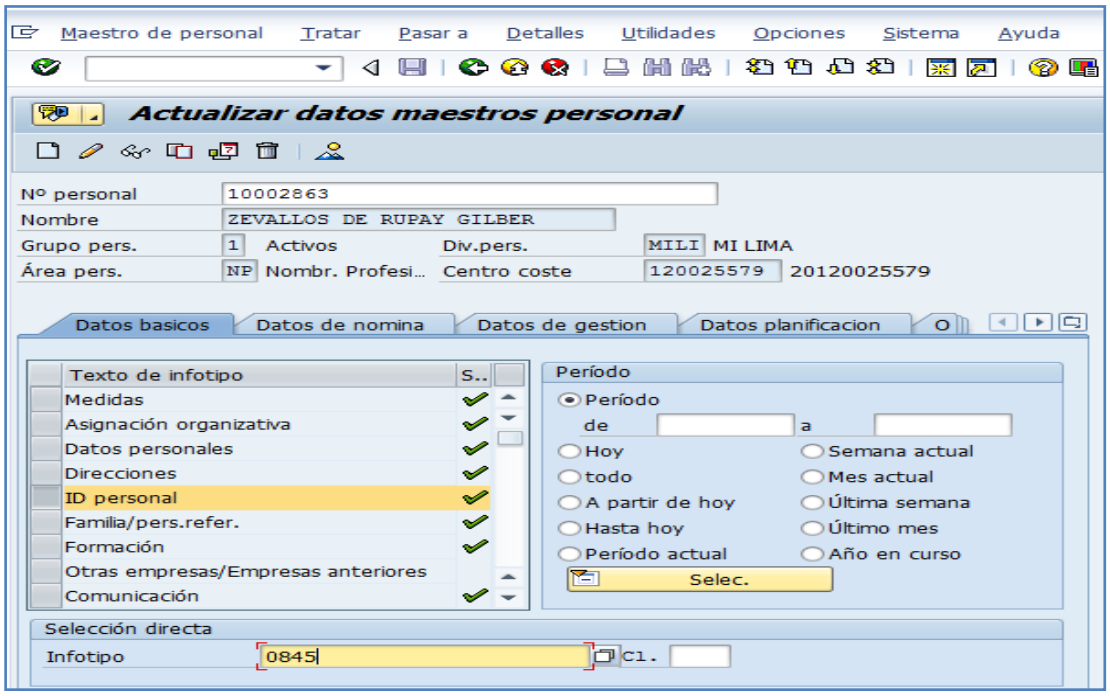
❖ Dar click en el icono



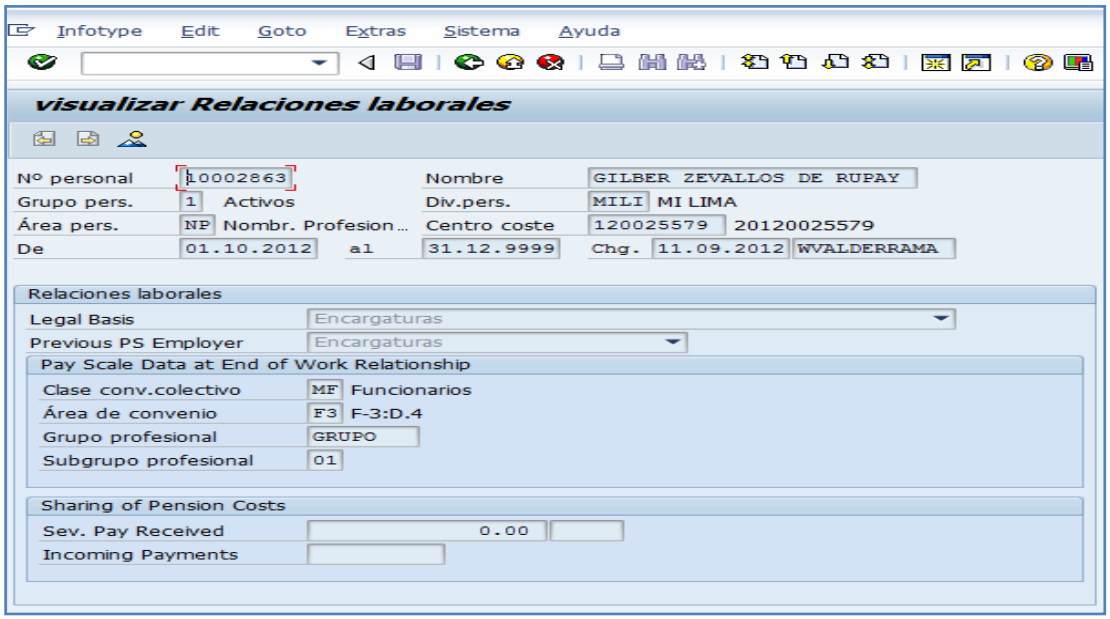
Infotipo 0845 – Relaciones Laborales

Permite visualizar las Encargaturas de Nivel.

❖ Ingresar en la casilla Infotipo: **0845** y presionar <Enter>.



❖ Dar click en el icono



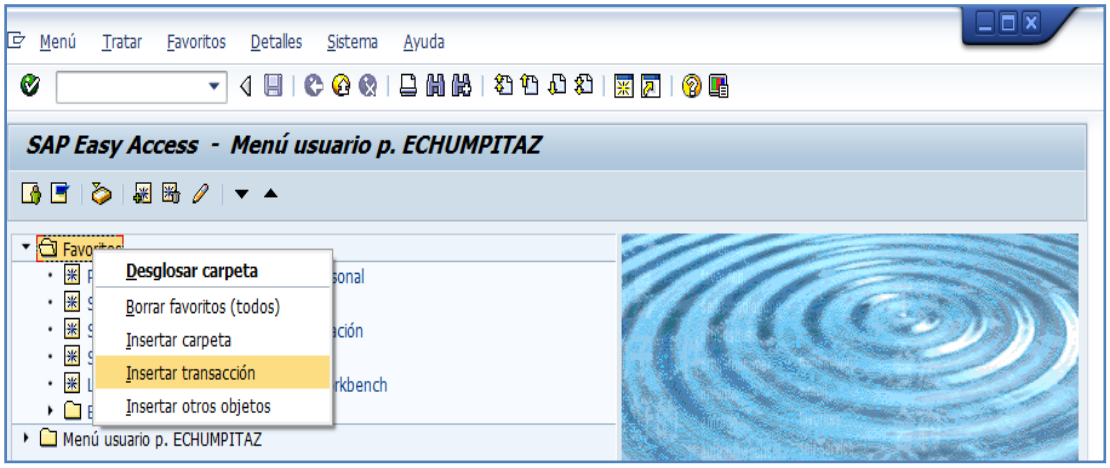
ANEXO 5: GUIA PARA GENERAR REPORTE DE PLANILLA EN ERP - SAP

REPORTE DE PLANILLAS

Para empezar con el proceso de Generación de los Reportes de Planilla, seguiremos los pasos seguidos a continuación:

Para crear una Transacción, desde la pantalla inicial de **SAP:**

- Seleccionar el **Menú Favoritos → Insertar Transacción.**



- Colocar el Nombre de la transacción: **ZHCCPE_RXXXX(Ver Tabla de Transacciones)** y dar click en

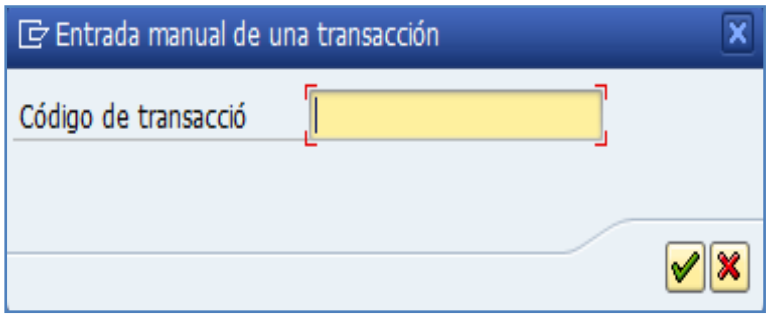


TABLA DE TRANSACCIONES

TRANSACCION	TEXTO
ZHCCPE_R0001	CERTIFICADO DE 5ta CATEGORIA
ZHCCPE_R0002	BOLETA DE PAGO
ZHCCPE_R0006	CERTIFICADO DE RETENCIONES DEL AFP
ZHCCPE_R0009	LIQUIDACION ANUAL DE APORTES Y RETENCIONES
ZHCCPE_R0012	AFPNET
ZHCCPE_R0021	GENERACION DE PLANILLA DIGITALES
ZHCCPE_R0025	REPORTE DE INGRESOS Y APORTES
ZHCCPE_R0026	REPORTE DE DESCUENTO VARIABLE
ZHCCPE_R0028	ARCHIVO DE PAGO DBF
ZHCCPE_R0030	RESUMEN DE VIAS DE PAGO - JUDICIALES
ZHCCPE_R0031	LISTADO DE PROVISIONES DE CTS
ZHCCPE_R0032	RESUMEN DE VIAS DE PAGO - TITULARES
ZHCCPE_R0034	GASTO DE PERSONAL
ZHCCPE_R0035	ASIGNACIONES JUDICIALES Y VOLUNTARIA
ZHCCPE_R0036	ESTADISTICAS DE PERSONAL
ZHCCPE_R0037	RESUMEN DE PERSONAL CAS
ZHCCPE_R0038	REPORTE POR METAS Y PARTIDAS
ZHCCPE_R0041	REPORTE HONORARIO CAS
ZHCCPE_R0042	METAS Y CLASIFICADORES MONTOS NETOS
ZHCCPE_R0044	REPORTE METAS PARTIDAS ING. BRUTOS
ZHCCPE_R0045	REPORTE ALFABETICO ONP

❖ Seleccionar la transacción y dar doble click.

ZHCCPE_R0001

Permite generar el Certificado de Retenciones de Quinta Categoría

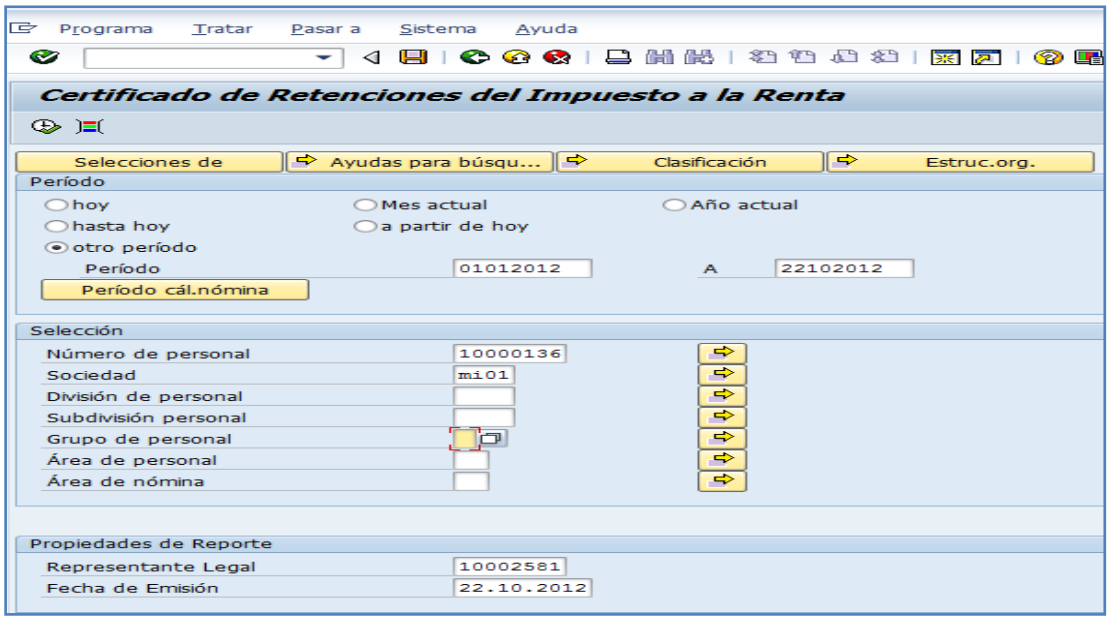
❖ Seleccionar opción Otro Periodo y digitar el periodo **DE:**ddmmaaaa**A:**ddmmaaaa

❖ Ingresar el código de Personal o seleccionar haciendo click en icono del campo **Representante Legal**

❖ Ingresar el código de Personal o seleccionar haciendo click en icono del campo **Numero de Personal**

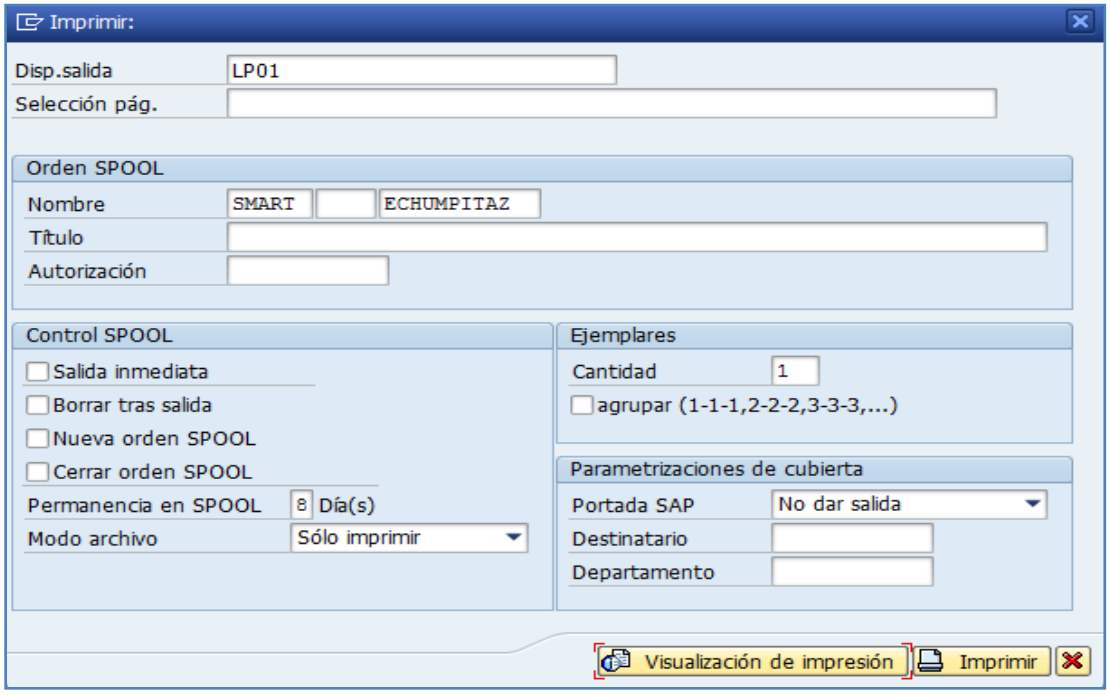
❖ Ingresar el código o seleccionar haciendo click en icono del campo **Sociedad**

❖ Click en el icono Ejecutar

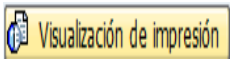


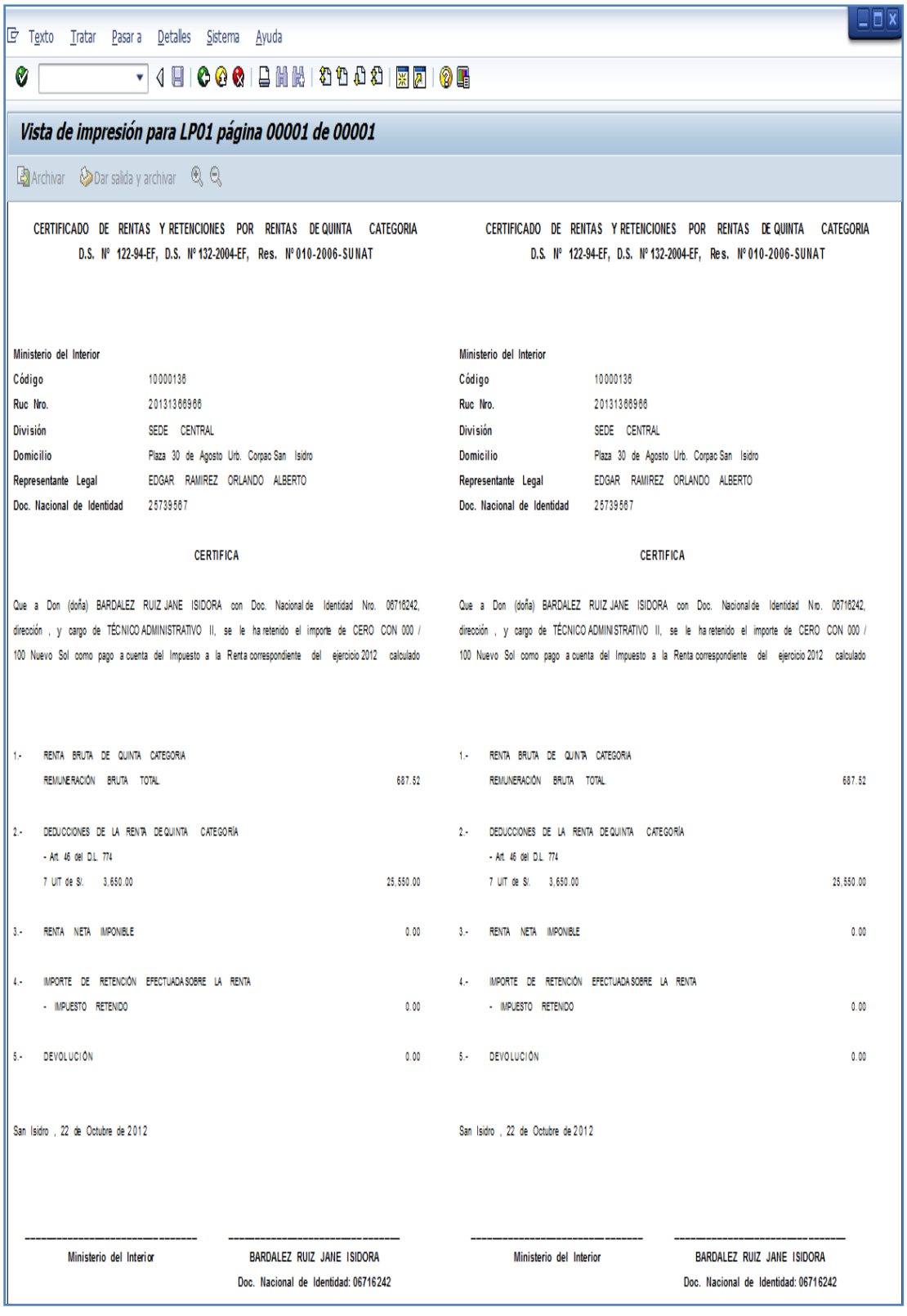
❖ Ingresar el dispositivo de salida: **LP01**

Tener en cuenta que el dispositivo de salida será configurado previamente por **OFITEL**



Si se desea hacer una Visualización previa de la Impresión, dar click en el botón





Texto Tratar Pasar a Detalles Sistema Ayuda

Vista de impresión para LP01 página 00001 de 00001

Archivar Dar salida y archivar

CERTIFICADO DE RENTAS Y RETENCIONES POR RENTAS DE QUINTA CATEGORIA
D.S. N° 122-94-EF, D.S. N° 132-2004-EF, Res. N° 010-2006-SUNAT

Ministerio del Interior

Código	10000136
Ruc Nro.	20131366966
División	SEDE CENTRAL
Domicilio	Plaza 30 de Agosto Urb. Corpac San Isidro
Representante Legal	EDGAR RAMIREZ ORLANDO ALBERTO
Doc. Nacional de Identidad	25739567

CERTIFICA

Que a Don (doña) BARDALEZ RUIZ JANE ISIDORA con Doc. Nacional de Identidad Nro. 06716242, dirección , y cargo de TÉCNICO ADMINISTRATIVO II, se le ha retenido el importe de CERO CON 000 / 100 Nuevo Sol como pago a cuenta del Impuesto a la Renta correspondiente del ejercicio 2012 calculado

1.-	RENTA BRUTA DE QUINTA CATEGORIA	
	REMUNERACIÓN BRUTA TOTAL	687.52
2.-	DEDUCCIONES DE LA RENTA DE QUINTA CATEGORÍA	
	- Art. 46 del D.L. 774	
	7 UIT de S/. 3,650.00	25,550.00
3.-	RENTA NETA IMPONIBLE	0.00
4.-	IMPORTE DE RETENCIÓN EFECTUADA SOBRE LA RENTA	
	- IMPUESTO RETENIDO	0.00
5.-	DEVOLUCIÓN	0.00

San Isidro , 22 de Octubre de 2012

Ministerio del Interior

BARDALEZ RUIZ JANE ISIDORA
Doc. Nacional de Identidad: 06716242

CERTIFICADO DE RENTAS Y RETENCIONES POR RENTAS DE QUINTA CATEGORIA
D.S. N° 122-94-EF, D.S. N° 132-2004-EF, Res. N° 010-2006-SUNAT

Ministerio del Interior

Código	10000136
Ruc Nro.	20131366966
División	SEDE CENTRAL
Domicilio	Plaza 30 de Agosto Urb. Corpac San Isidro
Representante Legal	EDGAR RAMIREZ ORLANDO ALBERTO
Doc. Nacional de Identidad	25739567

CERTIFICA

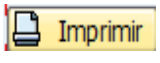
Que a Don (doña) BARDALEZ RUIZ JANE ISIDORA con Doc. Nacional de Identidad Nro. 06716242, dirección , y cargo de TÉCNICO ADMINISTRATIVO II, se le ha retenido el importe de CERO CON 000 / 100 Nuevo Sol como pago a cuenta del Impuesto a la Renta correspondiente del ejercicio 2012 calculado

1.-	RENTA BRUTA DE QUINTA CATEGORIA	
	REMUNERACIÓN BRUTA TOTAL	687.52
2.-	DEDUCCIONES DE LA RENTA DE QUINTA CATEGORÍA	
	- Art. 46 del D.L. 774	
	7 UIT de S/. 3,650.00	25,550.00
3.-	RENTA NETA IMPONIBLE	0.00
4.-	IMPORTE DE RETENCIÓN EFECTUADA SOBRE LA RENTA	
	- IMPUESTO RETENIDO	0.00
5.-	DEVOLUCIÓN	0.00

San Isidro , 22 de Octubre de 2012

Ministerio del Interior

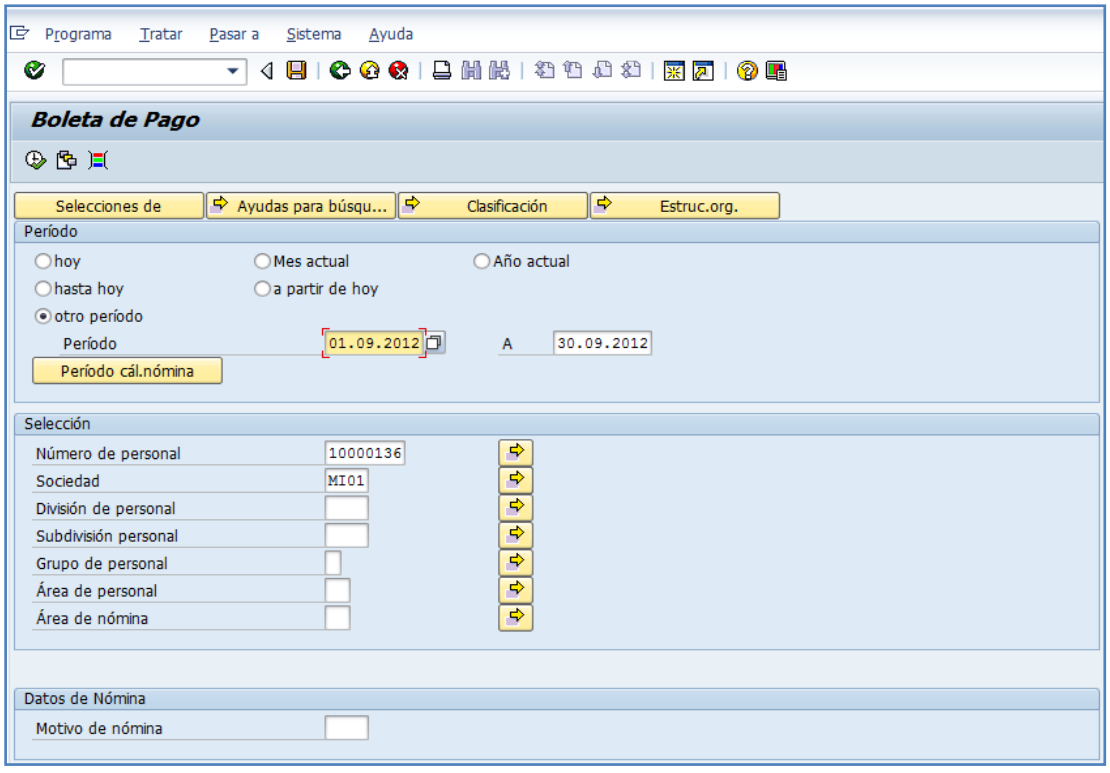
BARDALEZ RUIZ JANE ISIDORA
Doc. Nacional de Identidad: 06716242

❖ Dar click en el botón 

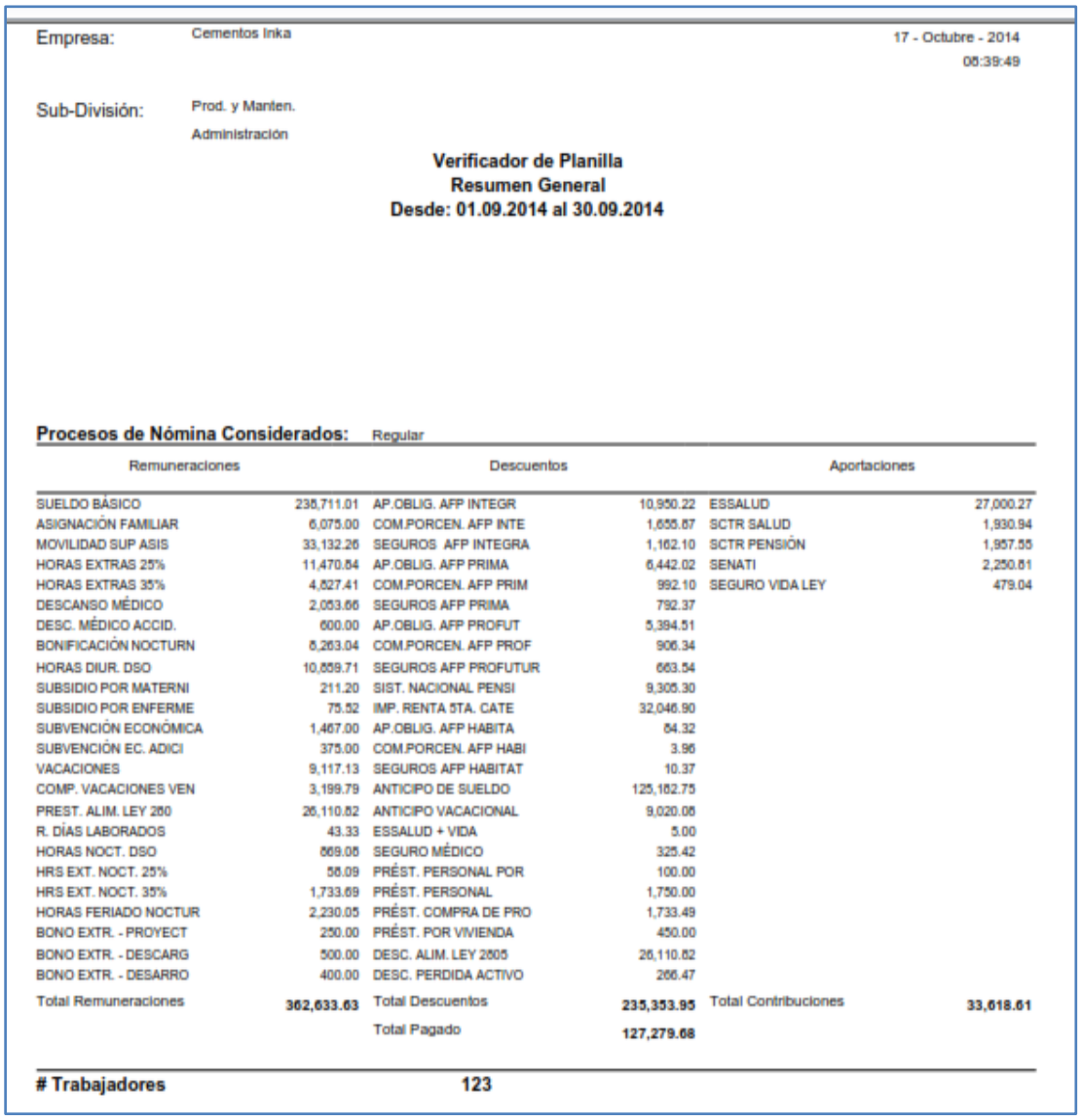
ZHCCPE_R0002

Permite visualizar la Boleta de Pagos del Personal de C EMENTO INKA

- Seleccionar opción Otro Periodo y digitar el periodo **DE:**ddmmaaaa**A:**ddmmaaaa
- Ingresar el código de Personal o seleccionar haciendo click en icono del campo **Numero de Personal**
- Ingresar el código o seleccionar haciendo click en icono del campo **Sociedad**
- Click en el icono Ejecutar



- Ingresar el dispositivo de salida: **LP01**
- Seleccionar botón Visualización de impresión o Imprimir



Empresa: Cementos Inka — 17 - Octubre - 2014 06:39:49

Sub-División: Prod. y Manten. / Administración

Verificador de Planilla
Resumen General
Desde: 01.09.2014 al 30.09.2014

Procesos de Nómina Considerados: Regular

Remuneraciones		Descuentos		Aportaciones	
SUELDO BÁSICO	238,711.01	AP.OBLIG. AFP INTEGR	10,950.22	ESSALUD	27,000.27
ASIGNACIÓN FAMILIAR	6,075.00	COM.PORCEN. AFP INTE	1,655.67	SCTR SALUD	1,930.94
MOVILIDAD SUP ASIS	33,132.26	SEGUROS AFP INTEGRA	1,162.10	SCTR PENSIÓN	1,957.55
HORAS EXTRAS 25%	11,470.64	AP.OBLIG. AFP PRIMA	6,442.02	SENATI	2,250.61
HORAS EXTRAS 35%	4,827.41	COM.PORCEN. AFP PRIM	992.10	SEGURO VIDA LEY	479.04
DESCANSO MÉDICO	2,053.66	SEGUROS AFP PRIMA	792.37		
DESC. MÉDICO ACCID.	600.00	AP.OBLIG. AFP PROFUT	5,394.51		
BONIFICACIÓN NOCTURN	6,263.04	COM.PORCEN. AFP PROF	906.34		
HORAS DIUR. DSO	10,859.71	SEGUROS AFP PROFUTUR	663.54		
SUBSIDIO POR MATERNI	211.20	SIST. NACIONAL PENSI	9,305.30		
SUBSIDIO POR ENFERME	75.52	IMP. RENTA 5TA. CATE	32,046.90		
SUBVENCIÓN ECONÓMICA	1,467.00	AP.OBLIG. AFP HABITA	64.32		
SUBVENCIÓN EC. ADICI	375.00	COM.PORCEN. AFP HABI	3.96		
VACACIONES	9,117.13	SEGUROS AFP HABITAT	10.37		
COMP. VACACIONES VEN	3,199.79	ANTICIPO DE SUELDO	125,162.75		
PREST. ALIM. LEY 260	26,110.62	ANTICIPO VACACIONAL	9,020.06		
R. DÍAS LABORADOS	43.33	ESSALUD + VIDA	5.00		
HORAS NOCT. DSO	869.06	SEGURO MÉDICO	325.42		
HRS EXT. NOCT. 25%	56.09	PRÉST. PERSONAL POR	100.00		
HRS EXT. NOCT. 35%	1,733.69	PRÉST. PERSONAL	1,750.00		
HORAS FERIADO NOCTUR	2,230.05	PRÉST. COMPRA DE PRO	1,733.49		
BONO EXTR. - PROYECT	250.00	PRÉST. POR VIVIENDA	450.00		
BONO EXTR. - DESCARG	500.00	DESC. ALIM. LEY 2605	26,110.62		
BONO EXTR. - DESARRO	400.00	DESC. PERDIDA ACTIVO	266.47		
Total Remuneraciones	**362,633.63**	Total Descuentos	**235,353.95**	Total Contribuciones	**33,618.61**
		Total Pagado	**127,279.68**		

 # Trabajadores **123**

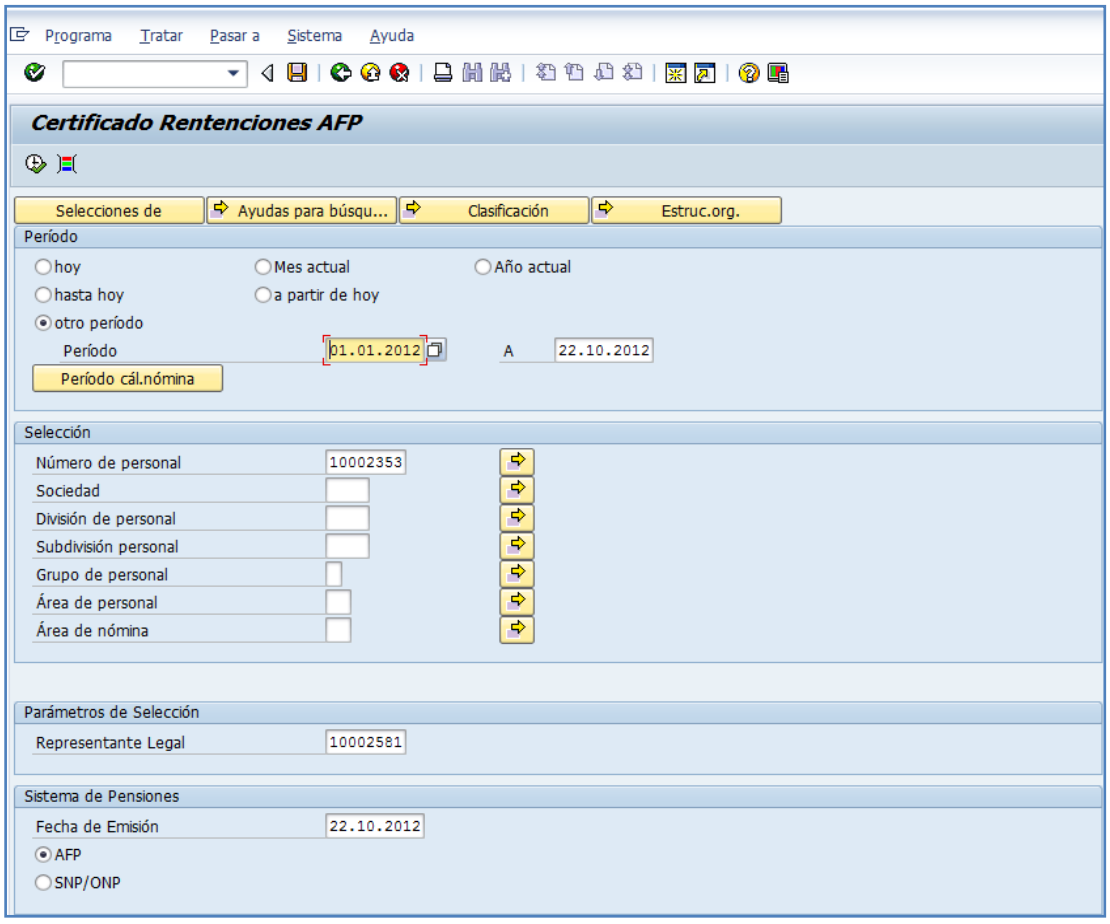
ZHCCPE_R0006

Permite Generar el Reporte de Aportaciones de AFP o SNP/ONP

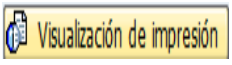
- Seleccionar opción Otro Periodo y digitar el periodo **DE:**ddmmaaaa**A:**ddmmaaaa
- Ingresar el código de Personal o seleccionar haciendo click en icono del campo **Representante Legal**
- Ingresar el código de Personal o seleccionar haciendo click en icono del campo **Numero de Personal**

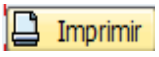
❖ Seleccionar el Sistema de Pensiones **AFP o SNP/ONP**

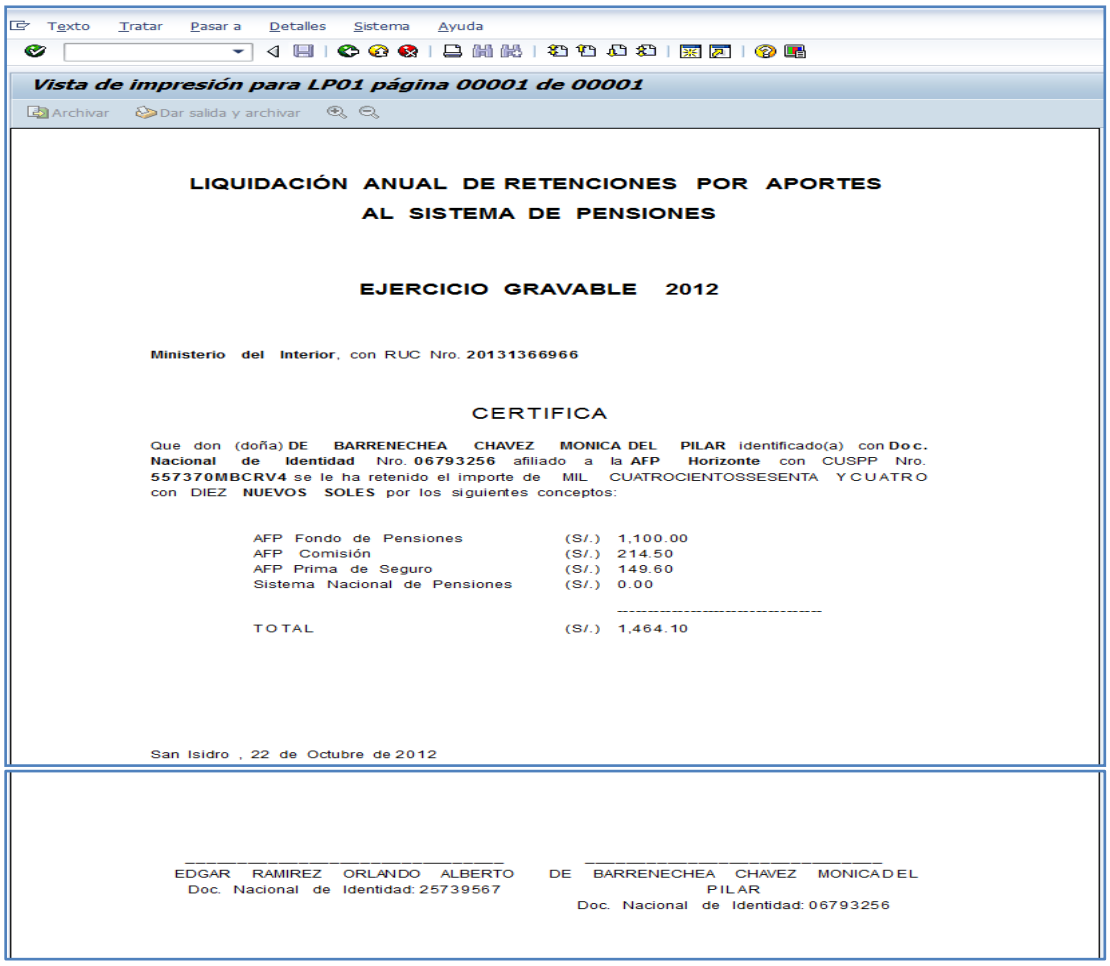
❖ Click en el icono Ejecutar



❖ Ingresar el dispositivo de salida: **LP01**

❖ Seleccionar botón 

o 



Texto Tratar Pasar a Detalles Sistema Ayuda

Vista de impresión para LP01 página 00001 de 00001

Archivar Dar salida y archivar

LIQUIDACIÓN ANUAL DE RETENCIONES POR APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES

EJERCICIO GRAVABLE 2012

Ministerio del Interior, con RUC Nro. **20131366966**

CERTIFICA

Que don (doña) **DE BARRENECHEA CHAVEZ MONICA DEL PILAR** identificado(a) con **Doc. Nacional de Identidad** Nro. **06793256** afiliado a la **AFP Horizonte** con CUSPP Nro. **557370MBCRV4** se le ha retenido el importe de MIL CUATROCIENTOSSESENTA Y CUATRO con DIEZ **NUEVOS SOLES** por los siguientes conceptos:

AFP Fondo de Pensiones	(S/.)	1,100.00
AFP Comisión	(S/.)	214.50
AFP Prima de Seguro	(S/.)	149.60
Sistema Nacional de Pensiones	(S/.)	0.00
TOTAL	(S/.)	1,464.10

San Isidro , 22 de Octubre de 2012

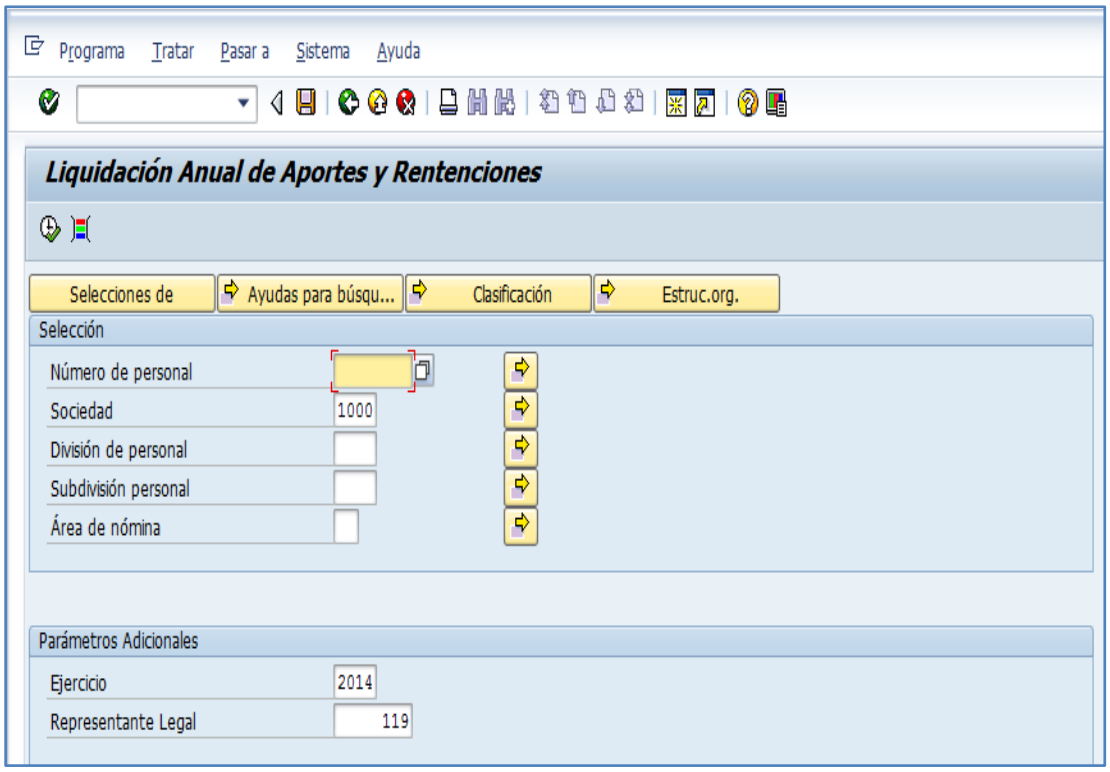
EDGAR RAMIREZ ORLANDO ALBERTO
Doc. Nacional de Identidad: 25739567

DE BARRENECHEA CHAVEZ MONICA DEL PILAR
Doc. Nacional de Identidad: 06793256

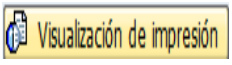
ZHCCPE_R0009

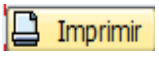
Permite genera la Liquidación Anual de Aportes y Retenciones del Personal de CEMENTO INKA

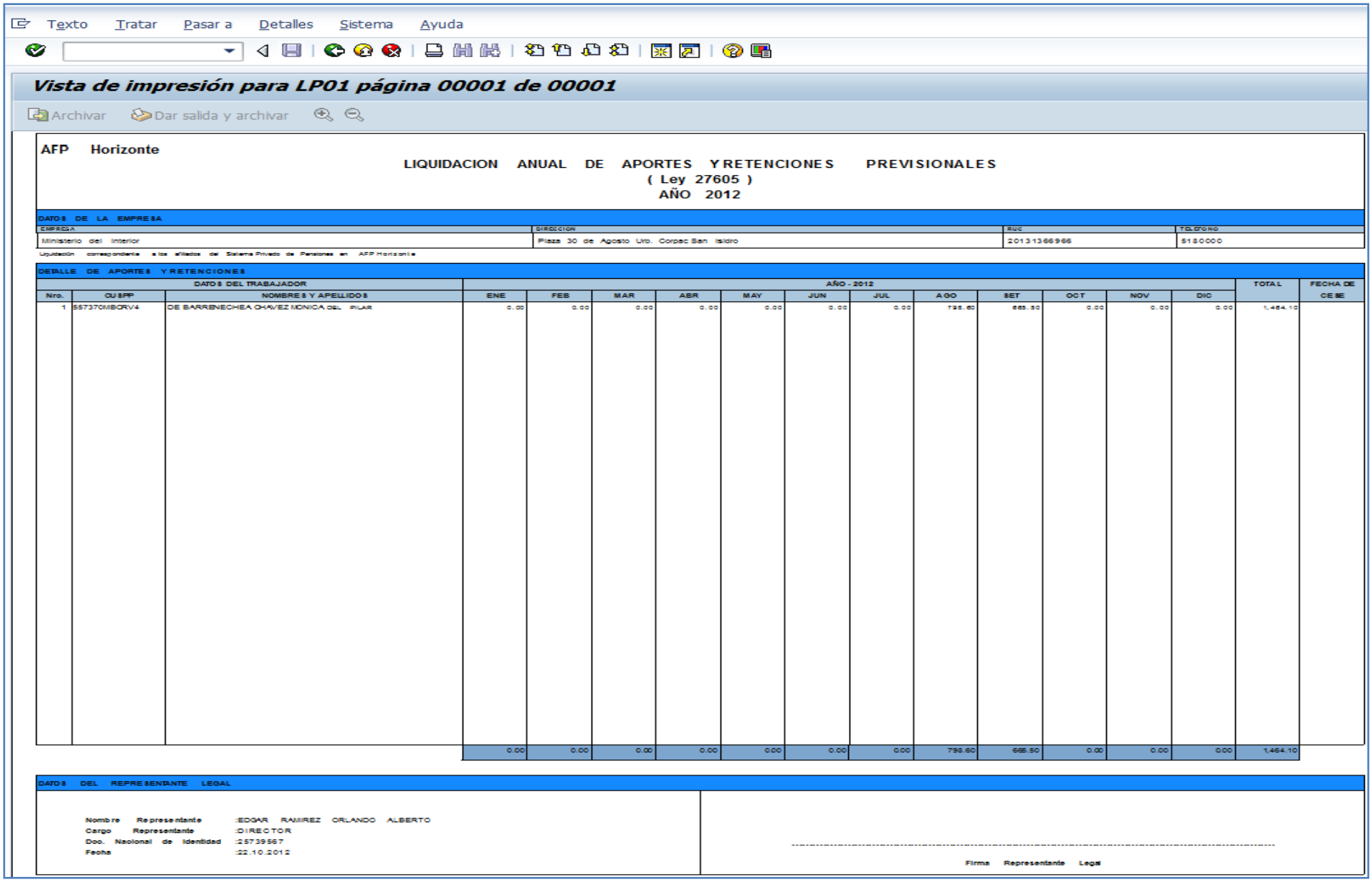
- Seleccionar opción Otro Periodo y digitar el periodo **DE:**ddmmaaaa**A:**ddmmaaaa
- Ingresar el código de Personal o seleccionar haciendo click en icono del campo **Numero de Personal**
- Seleccionar el Sistema de Pensiones **AFP o SNP/ONP**
- Click en el icono Ejecutar



❖ Ingresar el dispositivo de salida: **LP01**

❖ Seleccionar botón 

o 



Texto Tratar Pasar a Detalles Sistema Ayuda

Vista de impresión para LP01 página 00001 de 00001

Archivar Dar salida y archivar

AFP Horizonte

LIQUIDACION ANUAL DE APORTES Y RETENCIONES PREVISIONALES
(Ley 27605)
AÑO 2012

DATOS DE LA EMPRESA

EMPRESA	DIRECCION	RUC	TELEFONO
Ministerio del Interior	Plaza 30 de Agosto Urb. Corpac San Isidro	20131366966	5180000

Liquidación correspondiente a los afiliados del Sistema Privado de Pensiones en AFP Horizonte

DETALLE DE APORTES Y RETENCIONES

DATOS DEL TRABAJADOR			AÑO - 2012											TOTAL	FECHA DE CESE
Nro.	CUSPP	NOMBRES Y APELLIDOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC		
1	557370MBORV4	DE BARRENECHEA CHAVEZ MONICA DEL PILAR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	798.60	665.50	0.00	0.00	0.00	1,464.10	
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	798.60	665.50	0.00	0.00	0.00	1,464.10	

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL

Nombre Representante :EDGAR RAMIREZ ORLANDO ALBERTO
Cargo Representante :DIRECTOR
Doc. Nacional de Identidad :25739567
Fecha :22.10.2012

Firma Representante Legal

ZHCCPE_R0012

Permite generar el Archivo para el AFPNET

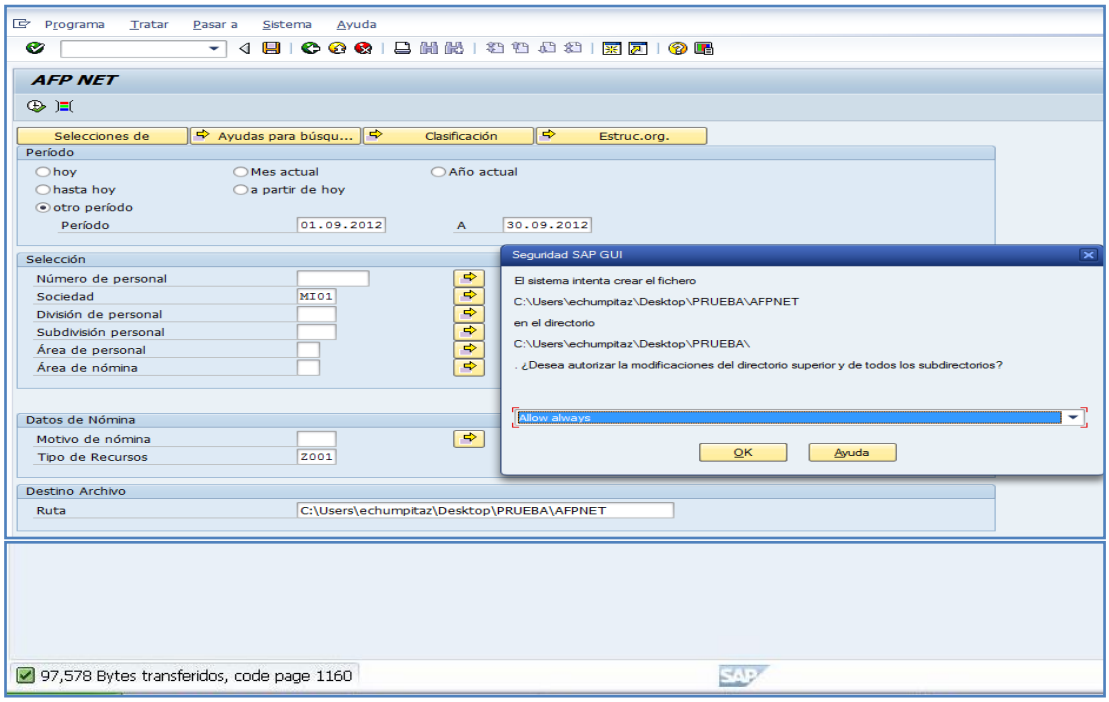
- Seleccionar opción Otro Periodo y digitar el periodo **De:**ddmmaaaa**A:**ddmmaaaa
- Ingresar el código o seleccionar haciendo click en icono del campo **Sociedad**
- Seleccionar el Tipo de Recursos:

Nombrados:**Z001:**DE CEMENTO INKA

CCISA**: Z001:** DE CEMENTO INKA **Z002:** DE CEMENTO INKA

- Click en el icono Ejecutar

La primera vez le indicara si desea autorizar modificaciones y tendra que seleccionar **ALLOW ALWAYS** y click en **OK**



ZHCCPE_R0021

Permite generar las Planillas digitales: T-REGISTRO, PLAME y Registro de Derecho Habientes.

- Seleccionar opción **Otro Periodo** y digitar el periodo **De:**ddmmaaaa**A:**ddmmaaaa

Tener en cuenta que la Fecha de ALTA y BAJA de estas Planillas Digitales es diaria, debiendo colocar tanto en DE: como en A:, la misma FECHA

- Ingresar el código o seleccionar haciendo click en icono del campo **Sociedad**

- Seleccionar en **RUTA** , la carpeta de destino del(os) archivo(s) en texto plano a generar

- Seleccionar el Tipo de Archivo:

Derecho Habientes T-REGISTRO PLAME

Recordatorio: Tener presente lo indicado en la **Guia de Procesamiento de la Planilla Unica de Pagos**, con lo cual se podra generar la Planilla Digitales tambien por numero de personal, seleccionando uno o multiples personal, para cada tipo de archivo.

T-REGISTRO

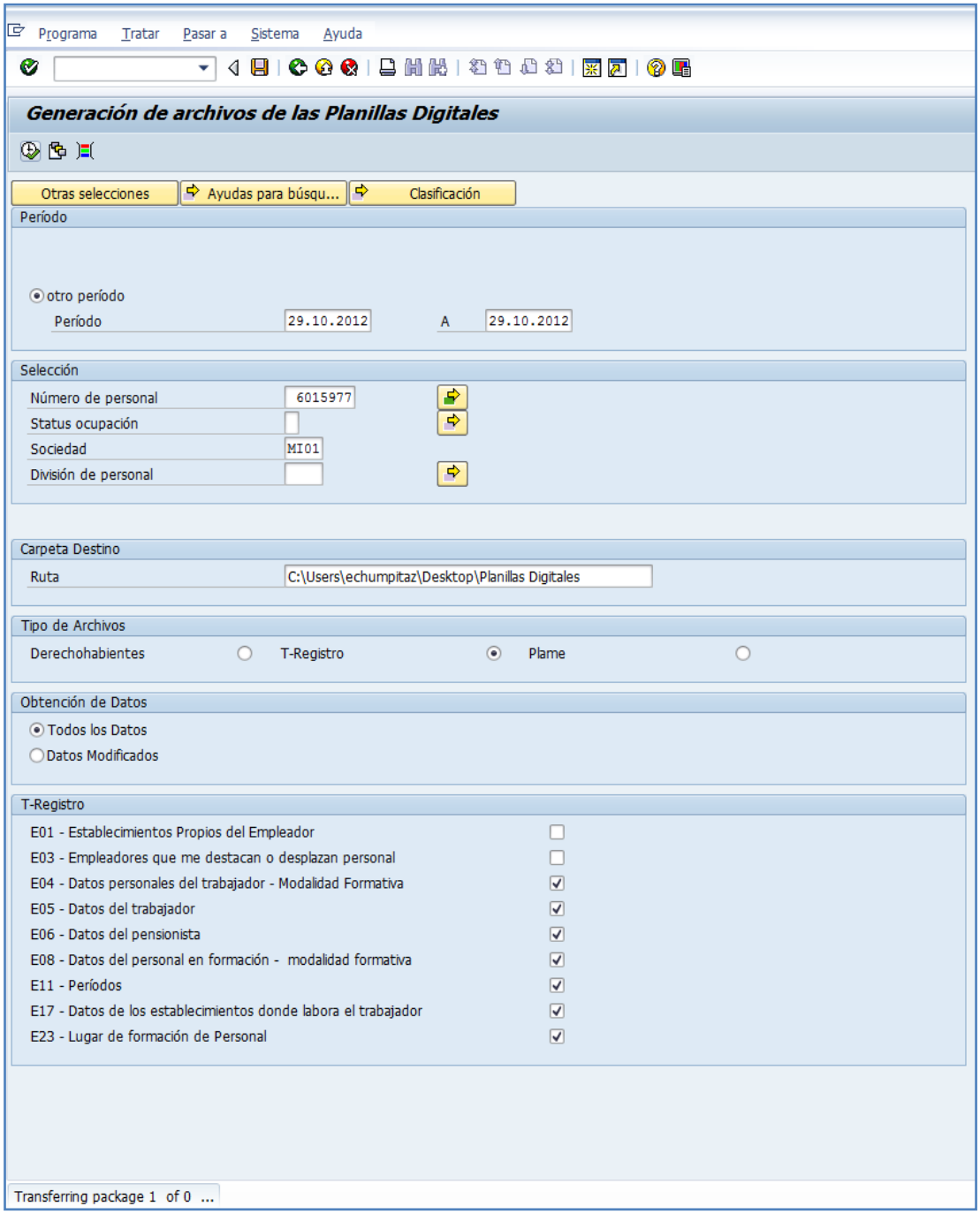
- Seleccionar el Tipo de Archivo: **T-REGISTRO**

Recordatorio: Tener presente que según SUNAT existen 3 Tipos de Prestadores: Trabajador, Pensionistas y Personal en Formacion, y para cada uno seleccionar las estructuras establecidas

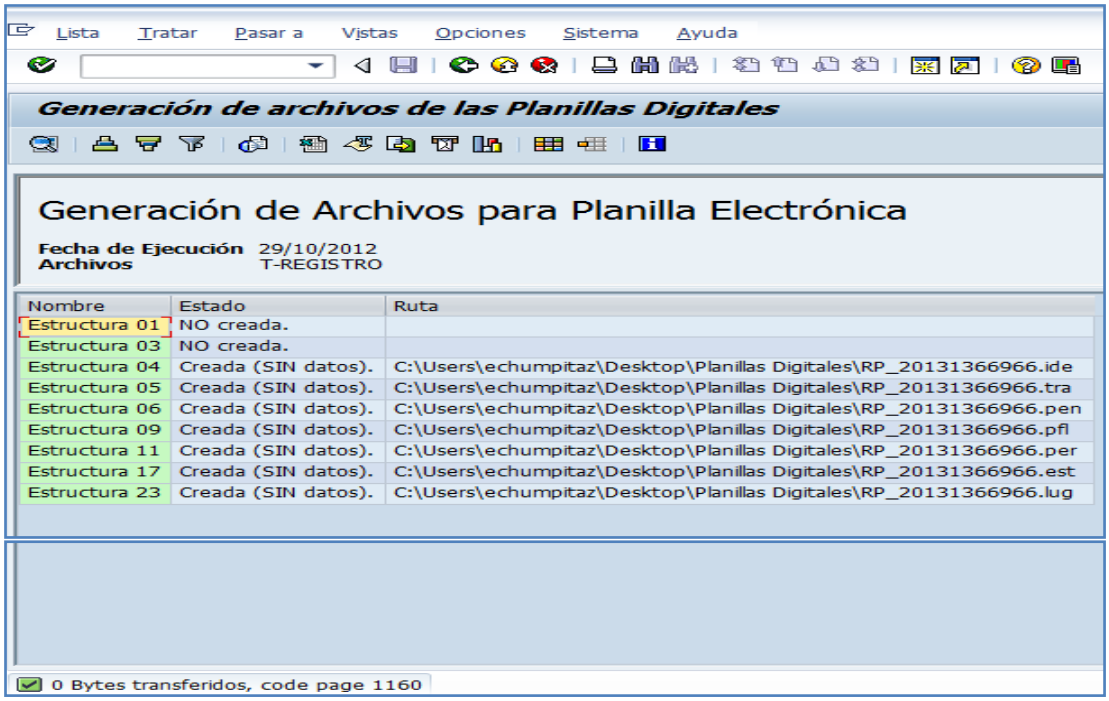
- En la Etiqueta **T-REGISTRO**, seleccionamos las estructuras a generar y a ser validadas por el

❖ Click en el icono Ejecutar

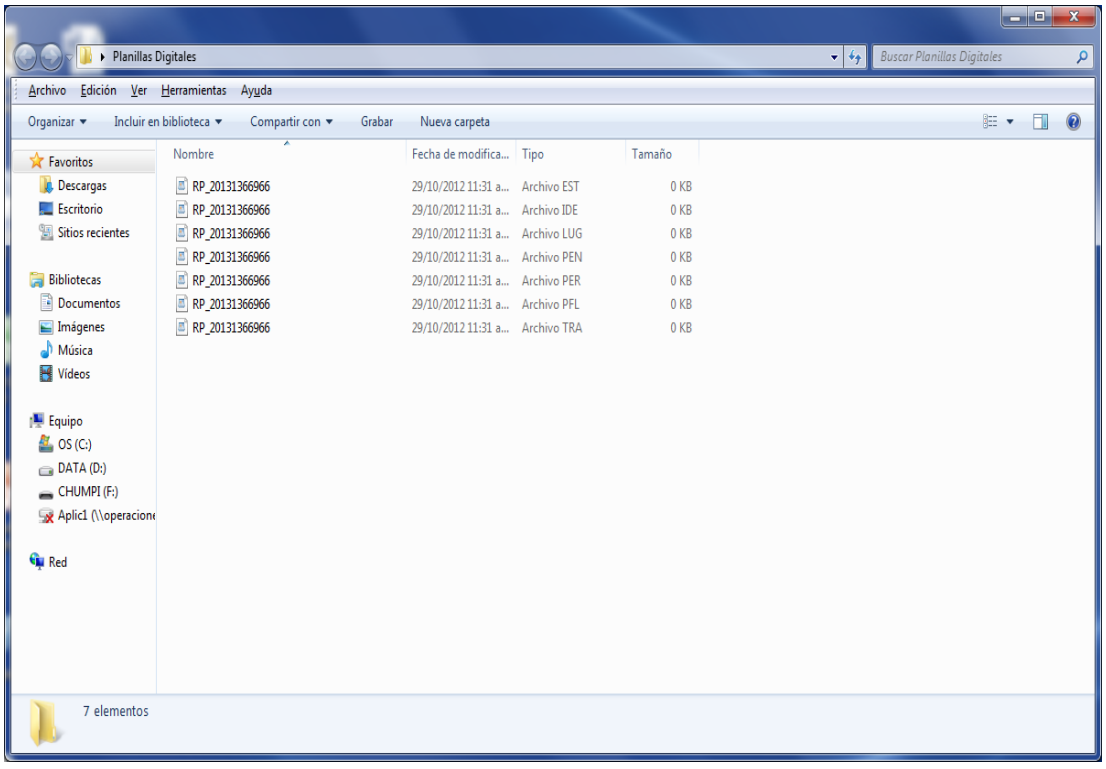
Luego del cual nos aparecera esta pantalla, donde nos muestra la transferencia de los registros y su generación como archivos de texto plano.



Una vez generada nos mostrara esta pantalla , donde nos indica la ruta y el estado de los Archivos del T-REGISTRO



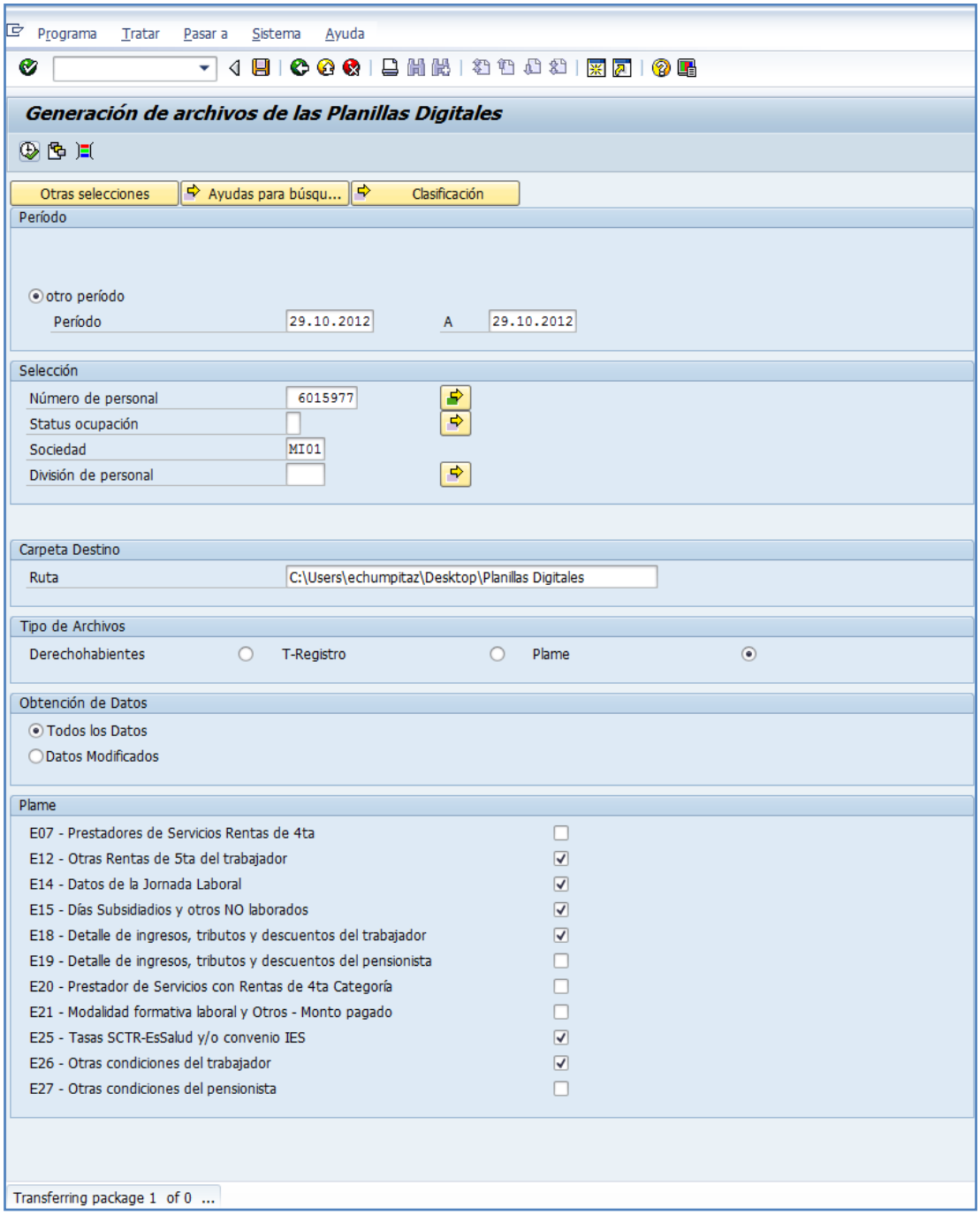
Verificamos en la Carpeta de destino la creacion de las Estructuras



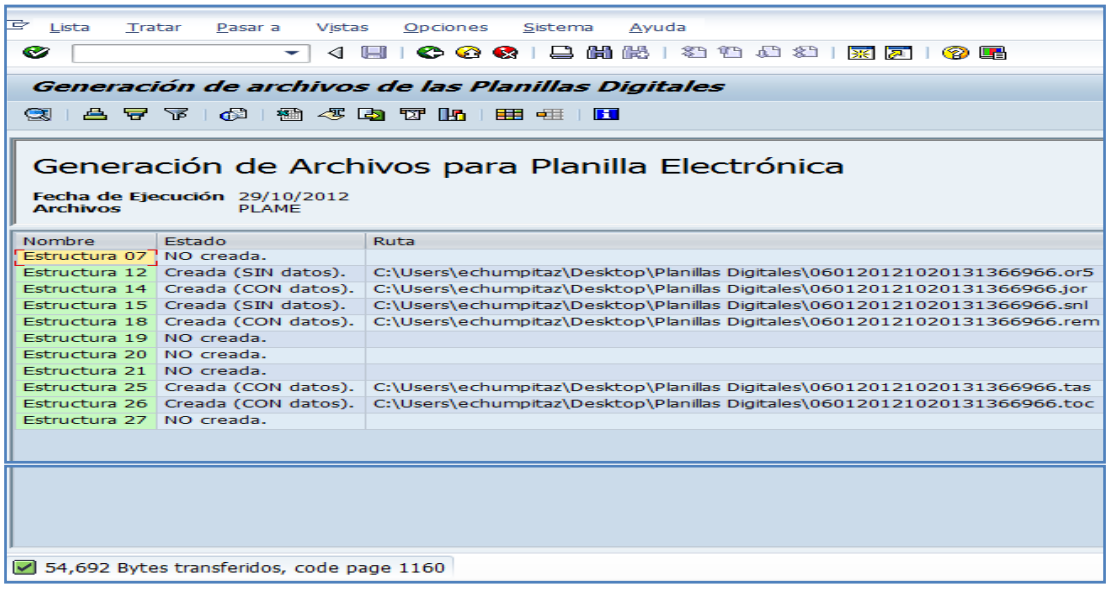
PLAME

❖ Seleccionar el Tipo de Archivo: **PLAME**

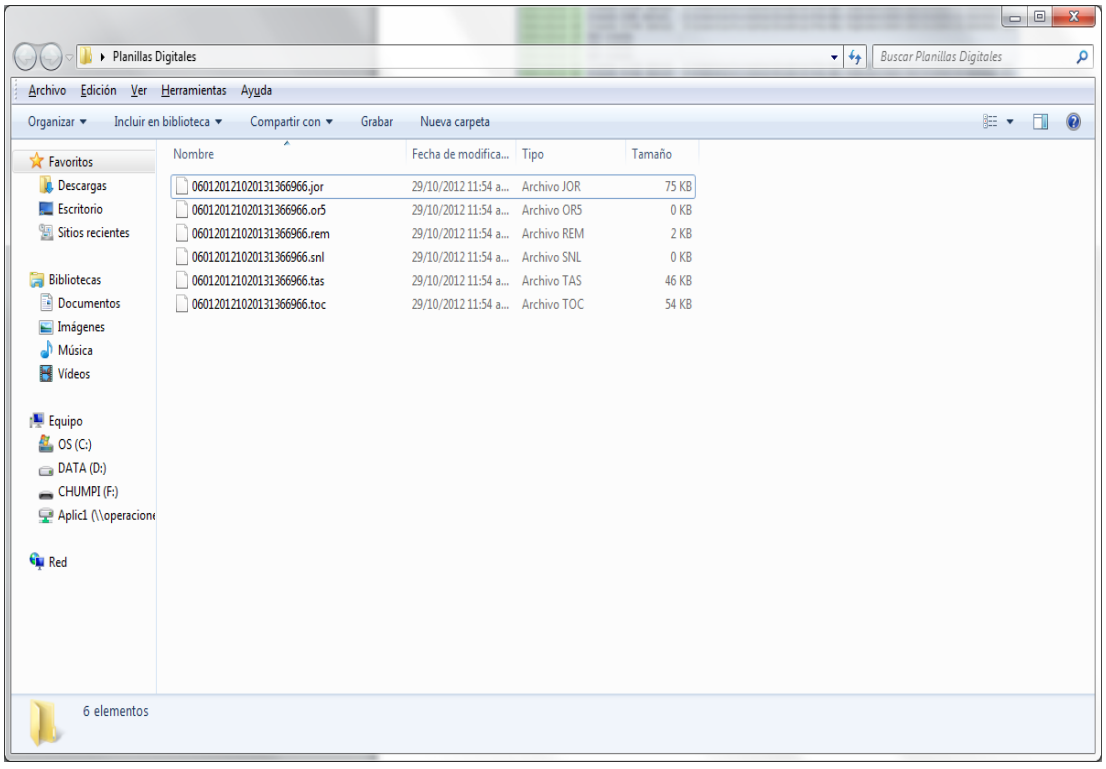
❖ En la Etiqueta **PLAME**, seleccionamos las estructuras a generar para cada tipo de Prestador y a ser validadas.



Una vez generada nos mostrara esta pantalla, donde nos indica la ruta y el estado de los Archivos del PLAME.



Verificamos en la Carpeta de destino la creacion de las Estructuras



El mismo procedimiento seguimos para DERECHO HABIENTES, y en este caso solo verificariamos el ALTA y BAJA de los mismos

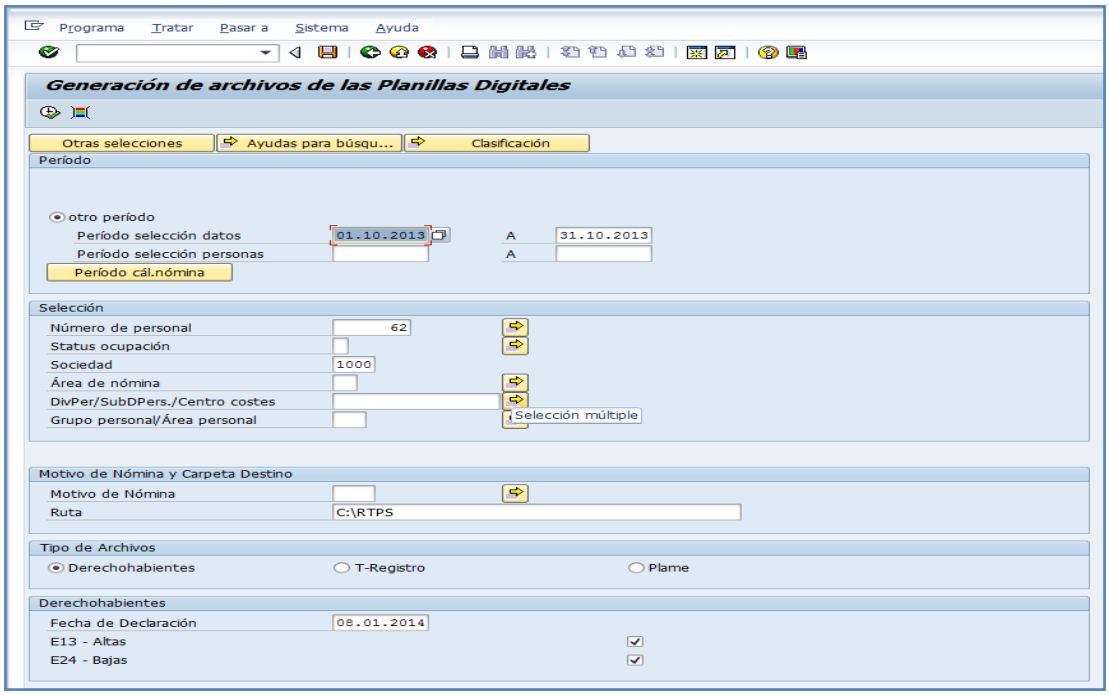
ZHCCPE_R0021.1

Permite generar la plantilla de archivos de las planillas Digitales

- Seleccionar opción **Otro Periodo** y digitar el periodo **De:**ddmmaaaa**A:**ddmmaaaa

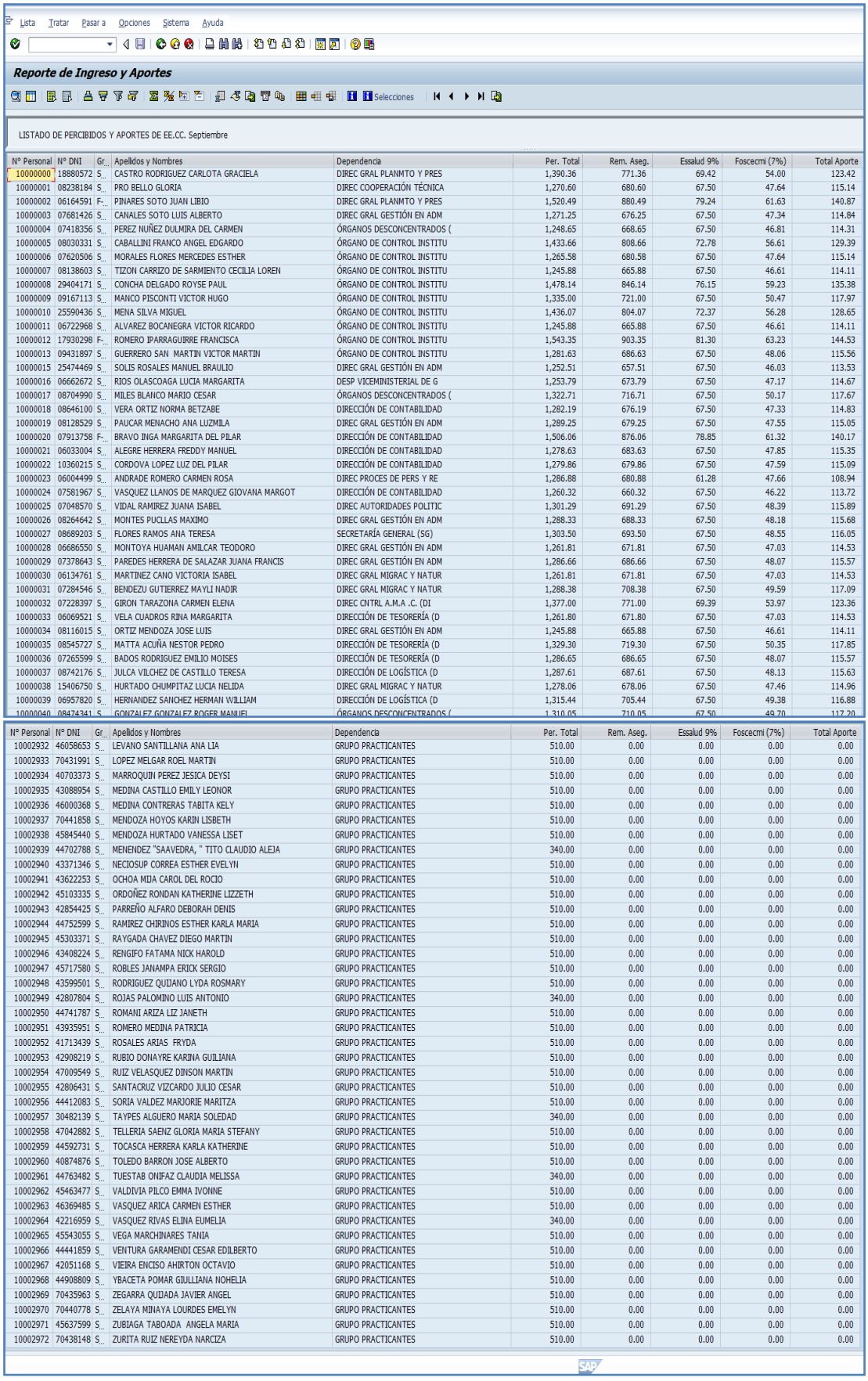
- Ingresar el código o seleccionar haciendo click en icono del campo **Sociedad**

Recordatorio: Tener presente lo indicado en la **Guia de Procesamiento de la Planilla Unica de Pagos**, con lo cual podemos filtrar la información tanto por Grupo de Personal como por Area de Personal



- Click en el icono Ejecutar

Una vez generada nos mostrara la siguiente pantalla



Lista Tratar Pasar a Opciones Sistema Ayuda

Reporte de Ingreso y Aportes

Selecciones

LISTADO DE PERCIBIDOS Y APORTES DE EE.CC. Septiembre

Nº Personal	Nº DNI	Gr..	Apellidos y Nombres	Dependencia	Per. Total	Rem. Aseg.	Essalud 9%	Foscecmi (7%)	Total Aporte
10000000	18880572	S...	CASTRO RODRIGUEZ CARLOTA GRACIELA	DIREC GRAL PLANMTO Y PRES	1,390.36	771.36	69.42	54.00	123.42
10000001	08238184	S...	PRO BELLO GLORIA	DIREC COOPERACIÓN TÉCNICA	1,270.60	680.60	67.50	47.64	115.14
10000002	06164591	F-...	PINARES SOTO JUAN LIBIO	DIREC GRAL PLANMTO Y PRES	1,520.49	880.49	79.24	61.63	140.87
10000003	07681426	S...	CANALES SOTO LUIS ALBERTO	DIREC GRAL GESTIÓN EN ADM	1,271.25	676.25	67.50	47.34	114.84
10000004	07418356	S...	PEREZ NUÑEZ DULMIRA DEL CARMEN	ÓRGANOS DESCONCENTRADOS (	1,248.65	668.65	67.50	46.81	114.31
10000005	08030331	S...	CABALLINI FRANCO ANGEL EDGARDO	ÓRGANO DE CONTROL INSTITU	1,433.66	808.66	72.78	56.61	129.39
10000006	07620506	S...	MORALES FLORES MERCEDES ESTHER	ÓRGANO DE CONTROL INSTITU	1,265.58	680.58	67.50	47.64	115.14
10000007	08138603	S...	TIZON CARRIZO DE SARMIENTO CECILIA LOREN	ÓRGANO DE CONTROL INSTITU	1,245.88	665.88	67.50	46.61	114.11
10000008	29404171	S...	CONCHA DELGADO ROYSE PAUL	ÓRGANO DE CONTROL INSTITU	1,478.14	846.14	76.15	59.23	135.38
10000009	09167113	S...	MANCO PISCONTI VICTOR HUGO	ÓRGANO DE CONTROL INSTITU	1,335.00	721.00	67.50	50.47	117.97
10000010	25590436	S...	MENA SILVA MIGUEL	ÓRGANO DE CONTROL INSTITU	1,436.07	804.07	72.37	56.28	128.65
10000011	06722968	S...	ALVAREZ BOCANEGRA VICTOR RICARDO	ÓRGANO DE CONTROL INSTITU	1,245.88	665.88	67.50	46.61	114.11
10000012	17930298	F-...	ROMERO IPARRAGUIRRE FRANCISCA	ÓRGANO DE CONTROL INSTITU	1,543.35	903.35	81.30	63.23	144.53
10000013	09431897	S...	GUERRERO SAN MARTIN VICTOR MARTIN	ÓRGANO DE CONTROL INSTITU	1,281.63	686.63	67.50	48.06	115.56
10000015	25474469	S...	SOLIS ROSALES MANUEL BRAULIO	DIREC GRAL GESTIÓN EN ADM	1,252.51	657.51	67.50	46.03	113.53
10000016	06662672	S...	RIOS OLASCOAGA LUCIA MARGARITA	DESP VICEMINISTERIAL DE G	1,253.79	673.79	67.50	47.17	114.67
10000017	08704990	S...	MILES BLANCO MARIO CESAR	ÓRGANOS DESCONCENTRADOS (	1,322.71	716.71	67.50	50.17	117.67
10000018	08646100	S...	VERA ORTIZ NORMA BETZABE	DIRECCIÓN DE CONTABILIDAD	1,282.19	676.19	67.50	47.33	114.83
10000019	08128529	S...	PAUCAR MENACHO ANA LUZMILA	DIREC GRAL GESTIÓN EN ADM	1,289.25	679.25	67.50	47.55	115.05
10000020	07913758	F-...	BRAVO INGA MARGARITA DEL PILAR	DIRECCIÓN DE CONTABILIDAD	1,506.06	876.06	78.85	61.32	140.17
10000021	06033004	S...	ALEGRE HERRERA FREDDY MANUEL	DIRECCIÓN DE CONTABILIDAD	1,278.63	683.63	67.50	47.85	115.35
10000022	10360215	S...	CORDOVA LOPEZ LUZ DEL PILAR	DIRECCIÓN DE CONTABILIDAD	1,279.86	679.86	67.50	47.59	115.09
10000023	06004499	S...	ANDRADE ROMERO CARMEN ROSA	DIREC PROCES DE PERS Y RE	1,286.88	680.88	61.28	47.66	108.94
10000024	07581967	S...	VASQUEZ LLANOS DE MARQUEZ GIOVANA MARGOT	DIRECCIÓN DE CONTABILIDAD	1,260.32	660.32	67.50	46.22	113.72
10000025	07048570	S...	VIDAL RAMIREZ JUANA ISABEL	DIREC AUTORIDADES POLITIC	1,301.29	691.29	67.50	48.39	115.89
10000026	08264642	S...	MONTES PUCLLAS MAXIMO	DIREC GRAL GESTIÓN EN ADM	1,288.33	688.33	67.50	48.18	115.68
10000027	08689203	S...	FLORES RAMOS ANA TERESA	SECRETARÍA GENERAL (SG)	1,303.50	693.50	67.50	48.55	116.05
10000028	06686550	S...	MONTOYA HUAMAN AMILCAR TEODORO	DIREC GRAL GESTIÓN EN ADM	1,261.81	671.81	67.50	47.03	114.53
10000029	07378643	S...	PAREDES HERRERA DE SALAZAR JUANA FRANCIS	DIREC GRAL GESTIÓN EN ADM	1,286.66	686.66	67.50	48.07	115.57
10000030	06134761	S...	MARTINEZ CANO VICTORIA ISABEL	DIREC GRAL MIGRAC Y NATUR	1,261.81	671.81	67.50	47.03	114.53
10000031	07284546	S...	BENDEZU GUTIERREZ MAYLI NADIR	DIREC GRAL MIGRAC Y NATUR	1,288.38	708.38	67.50	49.59	117.09
10000032	07228397	S...	GIRON TARAZONA CARMEN ELENA	DIREC CNTRL A.M.A .C. (DI	1,377.00	771.00	69.39	53.97	123.36
10000033	06069521	S...	VELA CUADROS RINA MARGARITA	DIRECCIÓN DE TESORERÍA (D	1,261.80	671.80	67.50	47.03	114.53
10000034	08116015	S...	ORTIZ MENDOZA JOSE LUIS	DIREC GRAL GESTIÓN EN ADM	1,245.88	665.88	67.50	46.61	114.11
10000035	08545727	S...	MATTA ACUÑA NESTOR PEDRO	DIRECCIÓN DE TESORERÍA (D	1,329.30	719.30	67.50	50.35	117.85
10000036	07265599	S...	BADOS RODRIGUEZ EMILIO MOISES	DIRECCIÓN DE TESORERÍA (D	1,286.65	686.65	67.50	48.07	115.57
10000037	08742176	S...	JULCA VILCHEZ DE CASTILLO TERESA	DIRECCIÓN DE LOGÍSTICA (D	1,287.61	687.61	67.50	48.13	115.63
10000038	15406750	S...	HURTADO CHUMPITAZ LUCIA NELIDA	DIREC GRAL MIGRAC Y NATUR	1,278.06	678.06	67.50	47.46	114.96
10000039	06957820	S...	HERNANDEZ SANCHEZ HERMAN WILLIAM	DIRECCIÓN DE LOGÍSTICA (D	1,315.44	705.44	67.50	49.38	116.88
10000040	08474341	S...	GONZALEZ GONZALEZ ROGER MANUEL	ÓRGANOS DESCONCENTRADOS (	1,310.05	710.05	67.50	49.70	117.20

Nº Personal	Nº DNI	Gr...	Apellidos y Nombres	Dependencia	Per. Total	Rem. Aseg.	Essalud 9%	Foscecmi (7%)	Total Aporte
10002932	46058653	S...	LEVANO SANTILLANA ANA LIA	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002933	70431991	S...	LOPEZ MELGAR ROEL MARTIN	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002934	40703373	S...	MARROQUIN PEREZ JESICA DEYSI	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002935	43088954	S...	MEDINA CASTILLO EMILY LEONOR	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002936	46000368	S...	MEDINA CONTRERAS TABITA KELY	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002937	70441858	S...	MENDOZA HOYOS KARIN LISBETH	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002938	45845440	S...	MENDOZA HURTADO VANESSA LISET	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002939	44702788	S...	MENENDEZ "SAAVEDRA, " TITO CLAUDIO ALEJA	GRUPO PRACTICANTES	340.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002940	43371346	S...	NECIOSUP CORREA ESTHER EVELYN	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002941	43622253	S...	OCHOA MIJA CAROL DEL ROCIO	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002942	45103335	S...	ORDOÑEZ RONDAN KATHERINE LIZZETH	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002943	42854425	S...	PARREÑO ALFARO DEBORAH DENIS	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002944	44752599	S...	RAMIREZ CHIRINOS ESTHER KARLA MARIA	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002945	45303371	S...	RAYGADA CHAVEZ DIEGO MARTIN	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002946	43408224	S...	RENGIFO FATAMA NICK HAROLD	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002947	45717580	S...	ROBLES JANAMPA ERICK SERGIO	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002948	43599501	S...	RODRIGUEZ QUIJANO LYDA ROSMARY	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002949	42807804	S...	ROJAS PALOMINO LUIS ANTONIO	GRUPO PRACTICANTES	340.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002950	44741787	S...	ROMANI ARIZA LIZ JANETH	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002951	43935951	S...	ROMERO MEDINA PATRICIA	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002952	41713439	S...	ROSALES ARIAS FRYDA	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002953	42908219	S...	RUBIO DONAYRE KARINA GUILIANA	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002954	47009549	S...	RUIZ VELASQUEZ DINSON MARTIN	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002955	42806431	S...	SANTACRUZ VIZCARDO JULIO CESAR	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002956	44412083	S...	SORIA VALDEZ MARJORIE MARITZA	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002957	30482139	S...	TAYPES ALGUERO MARIA SOLEDAD	GRUPO PRACTICANTES	340.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002958	47042882	S...	TELLERIA SAENZ GLORIA MARIA STEFANY	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002959	44592731	S...	TOCASCA HERRERA KARLA KATHERINE	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002960	40874876	S...	TOLEDO BARRON JOSE ALBERTO	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002961	44763482	S...	TUESTAB ONIFAZ CLAUDIA MELISSA	GRUPO PRACTICANTES	340.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002962	45463477	S...	VALDIVIA PILCO EMMA IVONNE	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002963	46369485	S...	VASQUEZ ARICA CARMEN ESTHER	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002964	42216959	S...	VASQUEZ RIVAS ELINA EUMELIA	GRUPO PRACTICANTES	340.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002965	45543055	S...	VEGA MARCHINARES TANIA	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002966	44441859	S...	VENTURA GARAMENDI CESAR EDILBERTO	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002967	42051168	S...	VIEIRA ENCISO AHIRTON OCTAVIO	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002968	44908809	S...	YBACETA POMAR GIULLIANA NOHELIA	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002969	70435963	S...	ZEGARRA QUIADA JAVIER ANGEL	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002970	70440778	S...	ZELAYA MINAYA LOURDES EMELYN	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002971	45637599	S...	ZUBIAGA TABOADA ANGELA MARIA	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10002972	70438148	S...	ZURITA RUIZ NEREYDA NARCIZA	GRUPO PRACTICANTES	510.00	0.00	0.00	0.00	0.00

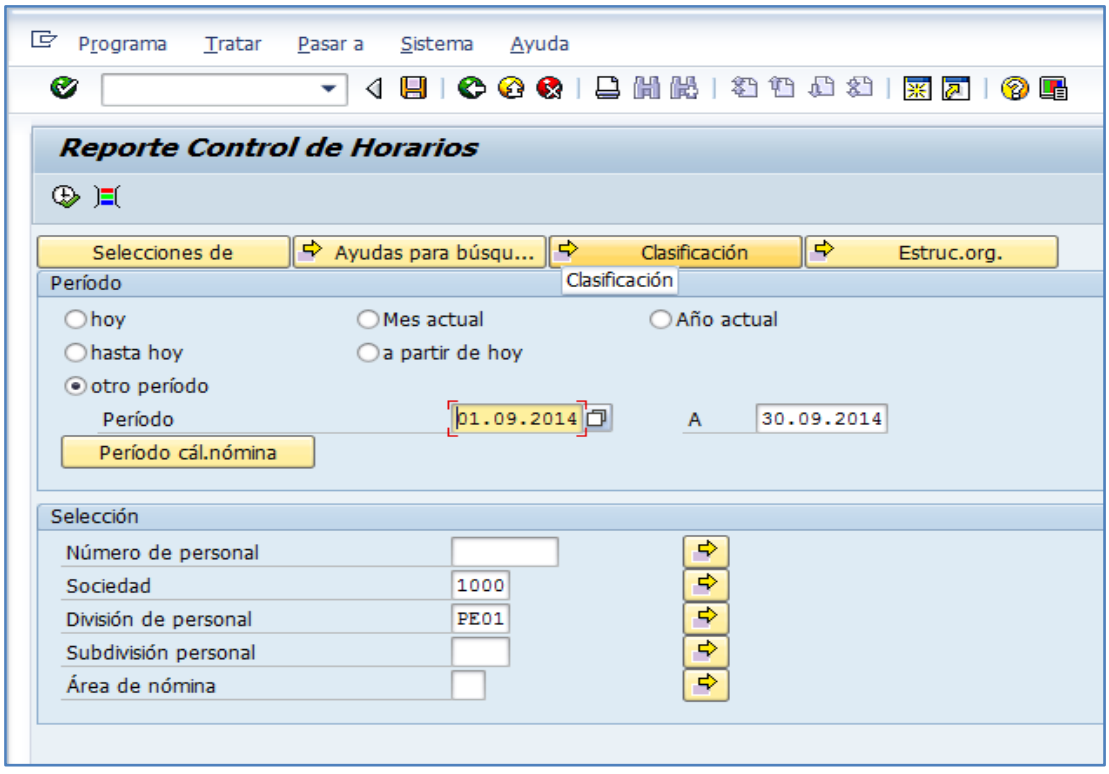
ZHCCPE_R0022

Permite generar el Reporte de Asistencias para personal activo.

- Seleccionar opción **Otro Periodo** y digitar el periodo **De:**ddmmaaaa**A:**ddmmaaaa

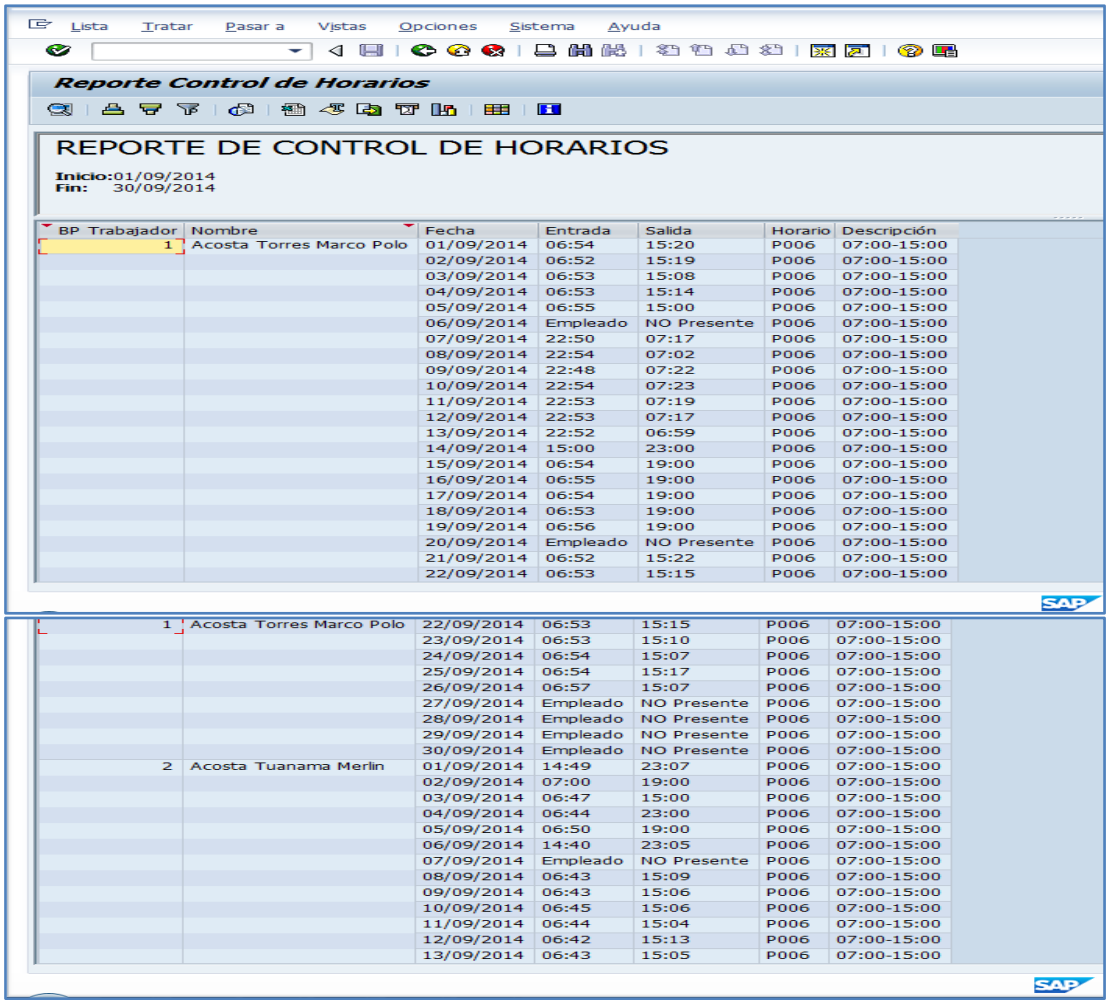
- Ingresar el código o seleccionar haciendo click en icono del campo **Sociedad**

Recordatorio: Tener presente lo indicado en la **Guia de Procesamiento de la Planilla Unica de Pagos**, con lo cual podemos filtrar la información tanto por Grupo de Personal como por Area de Personal



- Click en el icono Ejecutar

Una vez generada nos mostrara la siguiente pantalla



ANEXO 6: GUIA DE PROCESAMIENTO DE LA PLANILLA UNICA DE PAGOS EN ERP-SAP

Ejecución de Planilla

Pasos Previos

- **Registros de Gestión (Transacciones de carga de datos)**

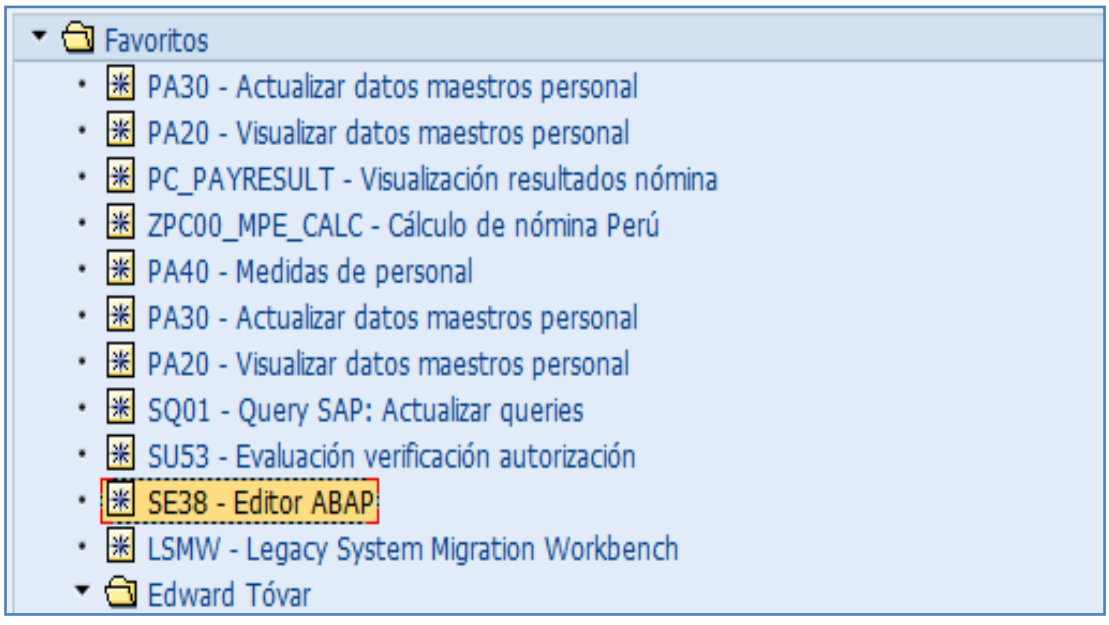
- **Retroactividad**

Se utiliza en el caso que se necesite realizar la corrida de la Nómina para un(os) periodo (s) anterior (es) al de la Planilla Actual.

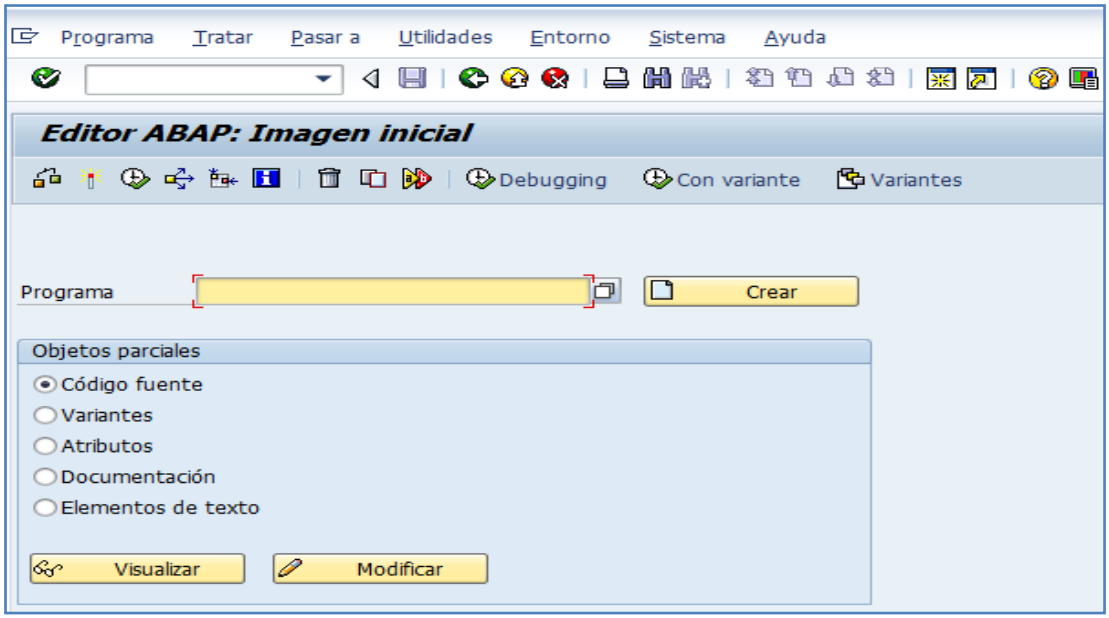
Esta Transacción esta ligado al **Infotipo 0003 – Status de Nomina,** por lo que su uso incidirá en la modificación del referido Infotipo.

Para ejecutar la Transacción, desde la pantalla inicial de SAP:

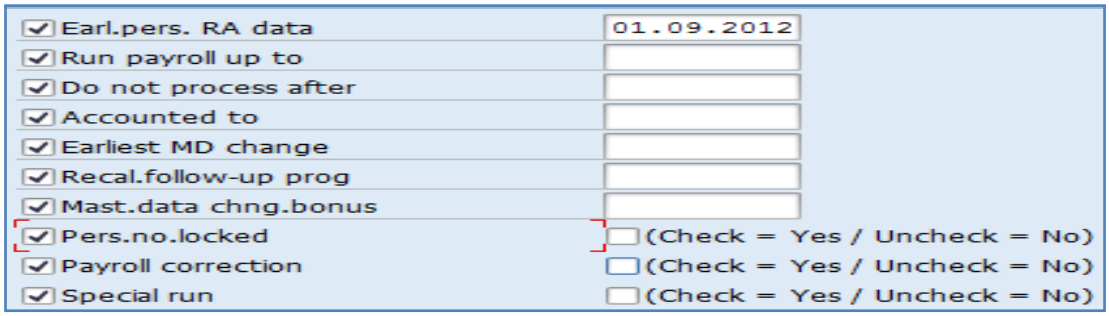
❖ Seleccionar la transacción **SE38** y dar doble click



❖ Luego se mostrará la siguiente pantalla

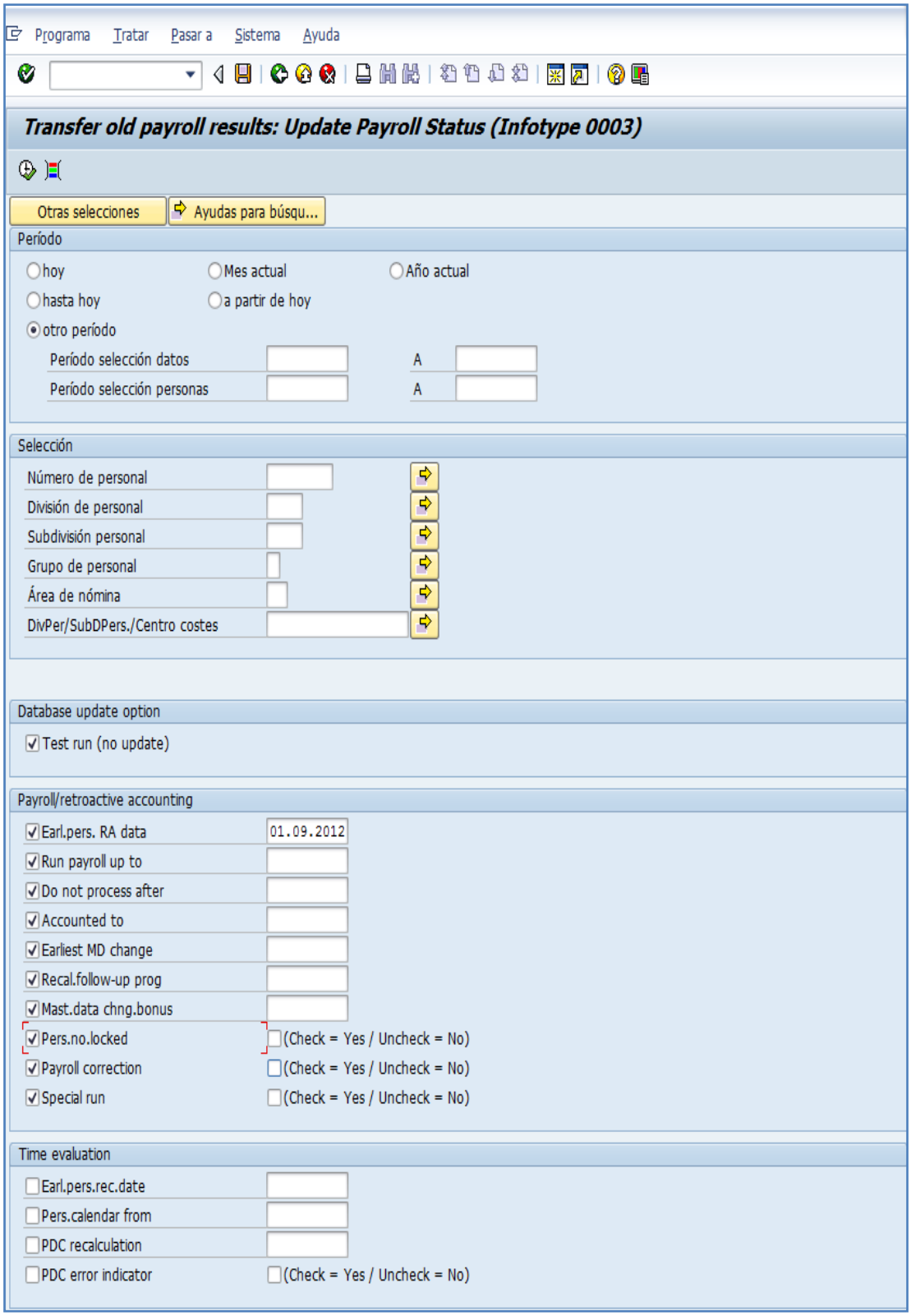


- Colocar en el campo Programa: **RPUTRBK0**
- Click en el icono Ejecutar
- Colocar check e Ingresar la Fecha de Retroactividad en el campo **Earl pers.RA Data**
- Dar check a lossiguientescampos: **Run payroll up to, Do not process after, Accounted to, Earliest MD Change, Recal. follow-upprog, Mast. datachng. Bonus, Pers. No locked, Payroll correction, Special run**



- Para realizar la corrida en modo test, check a **Test run**
- Click en el icono Ejecutar

Luego nos mostrara la siguiente pantalla

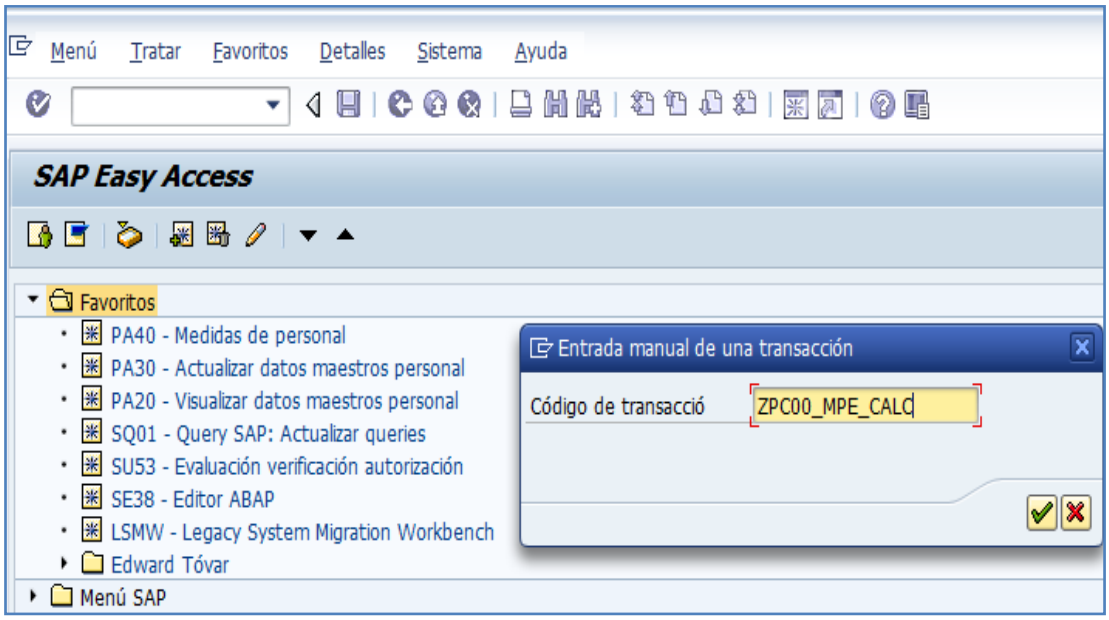


Ejecución de Transacción ZPC00_MPE_CALC – Calculo Nomina Perú

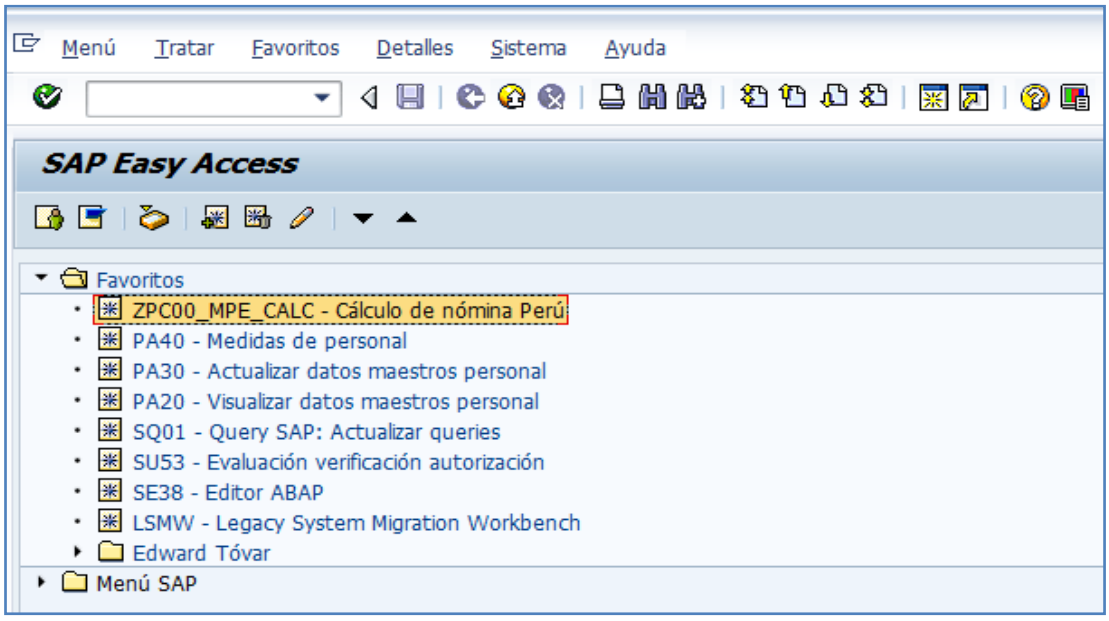
Para crear la Transacción, desde la pantalla inicial de SAP EASY ACCESS:

❖ Seleccionar el **Menú Favoritos → Insertar Transacción.**

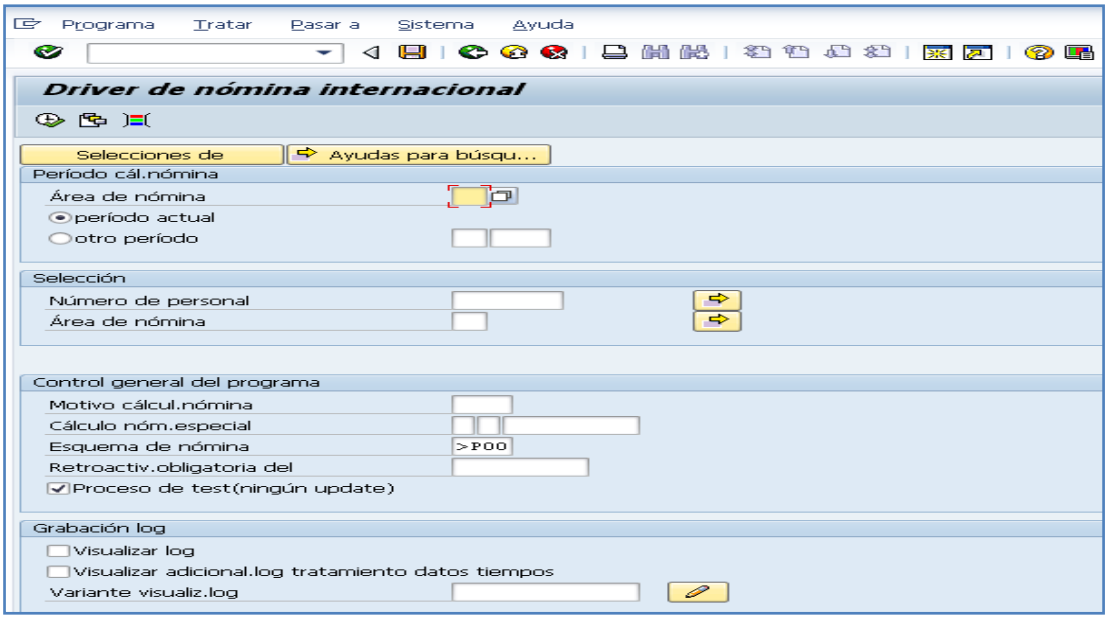
❖ Colocar el Nombre de la transacción: **ZPC00_MPE_CALC** y dar click en



❖ Seleccionar la transacción y dar doble click.



❖ Luego se mostrara la siguiente pantalla.



❖ Ingresar el código en campo **Área de nómina** o seleccionar haciendo click en icono :

P1: Activos P2: Practicantes

❖ Seleccionar opción **otro periodo** e ingresar mes y año (mm/aaaa).

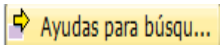
⌛ Ud. Puede optar por 2 formas para correr la nómina mensual

Corrida de la Planilla Completa

Estructura de Activos

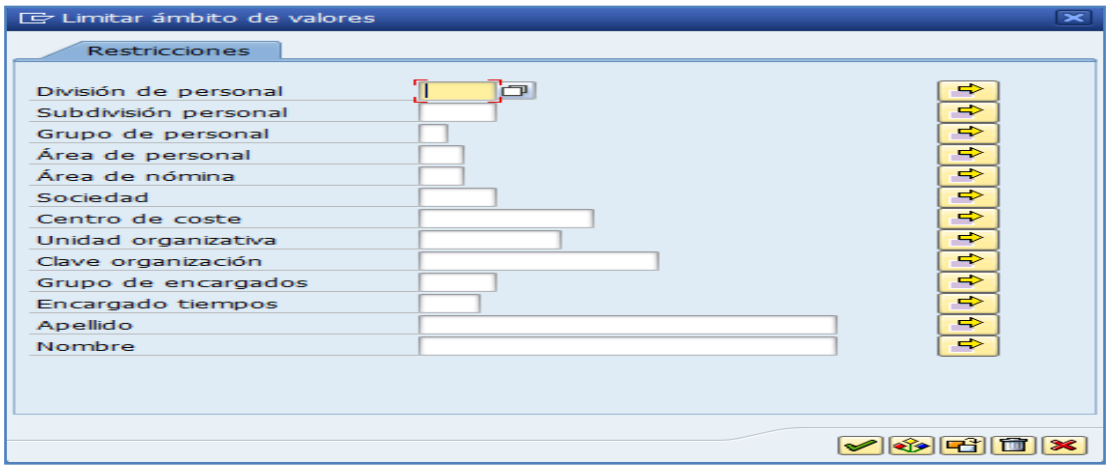
Código	Denominación	
P1	Confianza y Carrera	INDETERMINADOS, PLAZO FIJO
P1	Directivos	
P1	Profesionales	
P1	Técnicos	
P1	Auxiliares	
P1	Obrero Permanente	
P2	Pract.PreProfesional	PRACTICANTES
P2	Pract.Profesional	

En esta forma también se pueden establecer **exclusiones**

❖ Dar clicken el icono 

❖ Selecciónar y dar click en **K Asignación Organizativa**

Aparecerá la siguiente ventana:



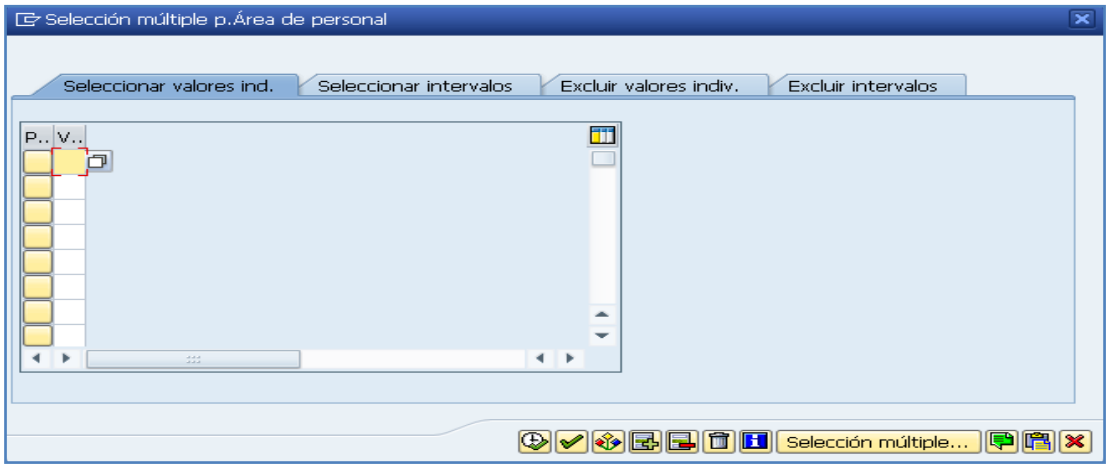
❖ Ingresar el código en campo **Grupo de personal** o seleccionar haciendo click en icono

1: Activos 2: Practicantes

❖ En el campo **Área de Personal,** se puede realizar:

- **Selección simple** al dar click en el icono y seleccionar el código correspondiente y

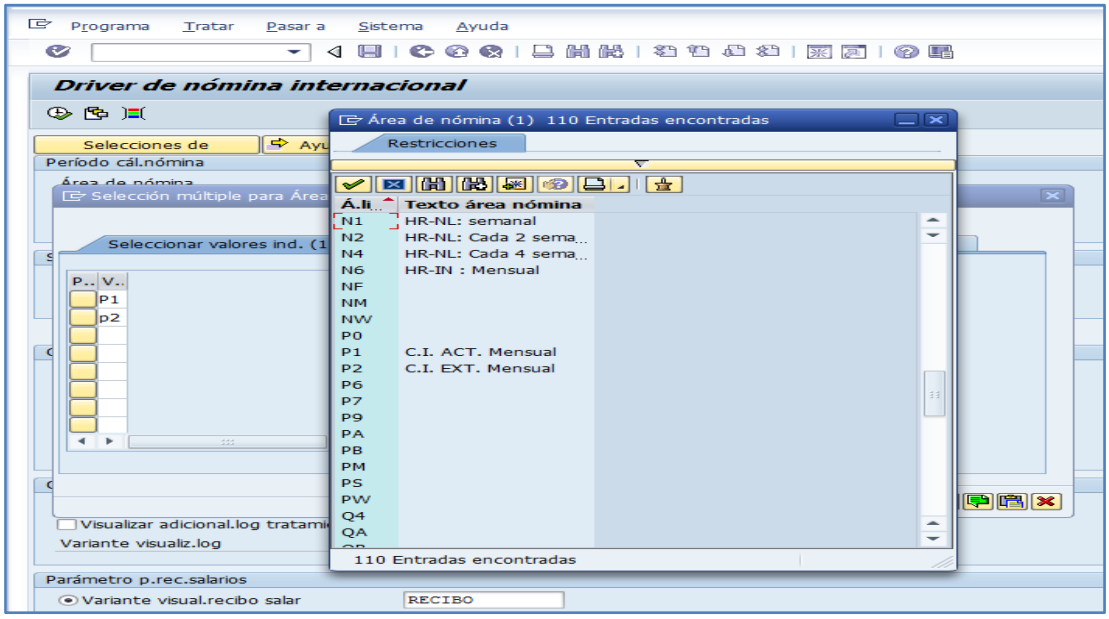
- **Selección múltiple** al dar click en el icono , como se muestra en la siguiente pantalla



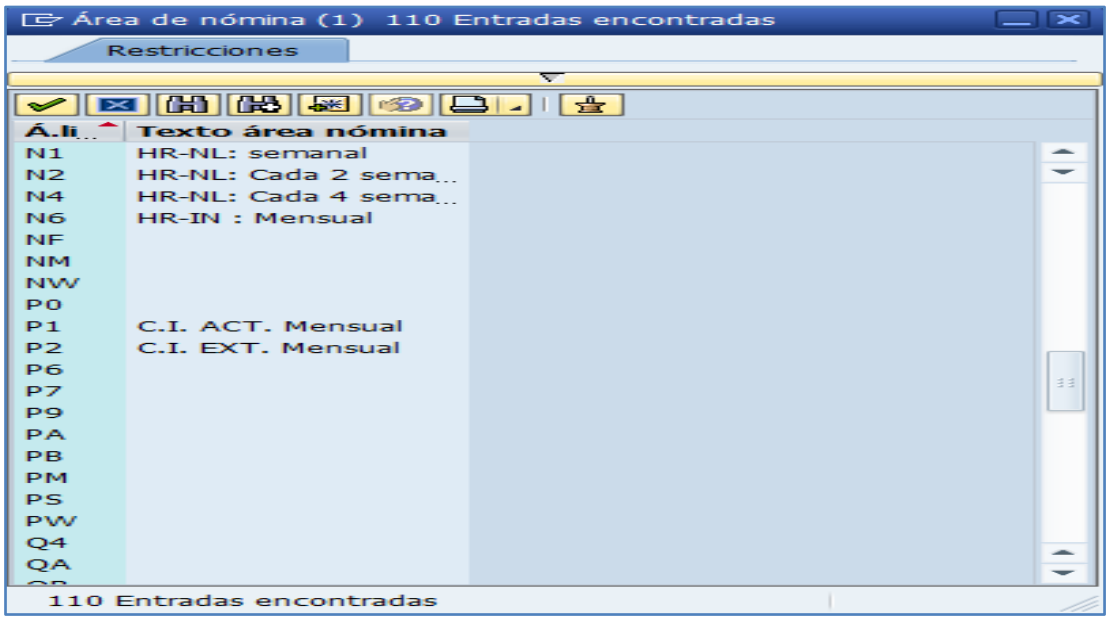
❖ Dar click en el icono

En el caso de Nombrados seleccionar los Codigos:

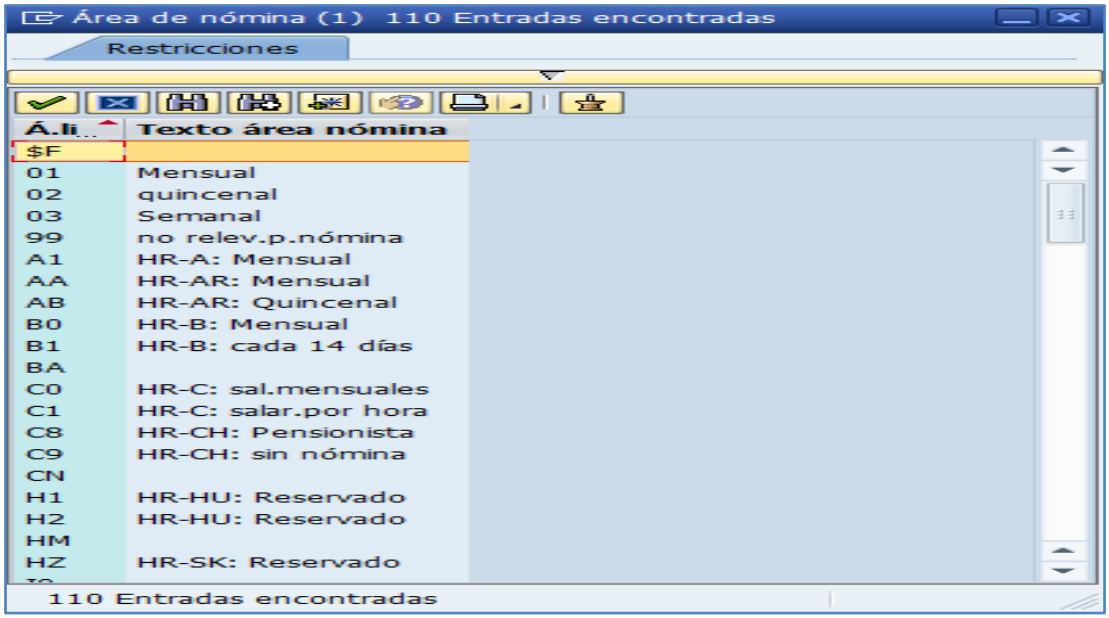
P1. Activos **P2**: Practicantes



❖ Click en el icono



❖ Click en el icono



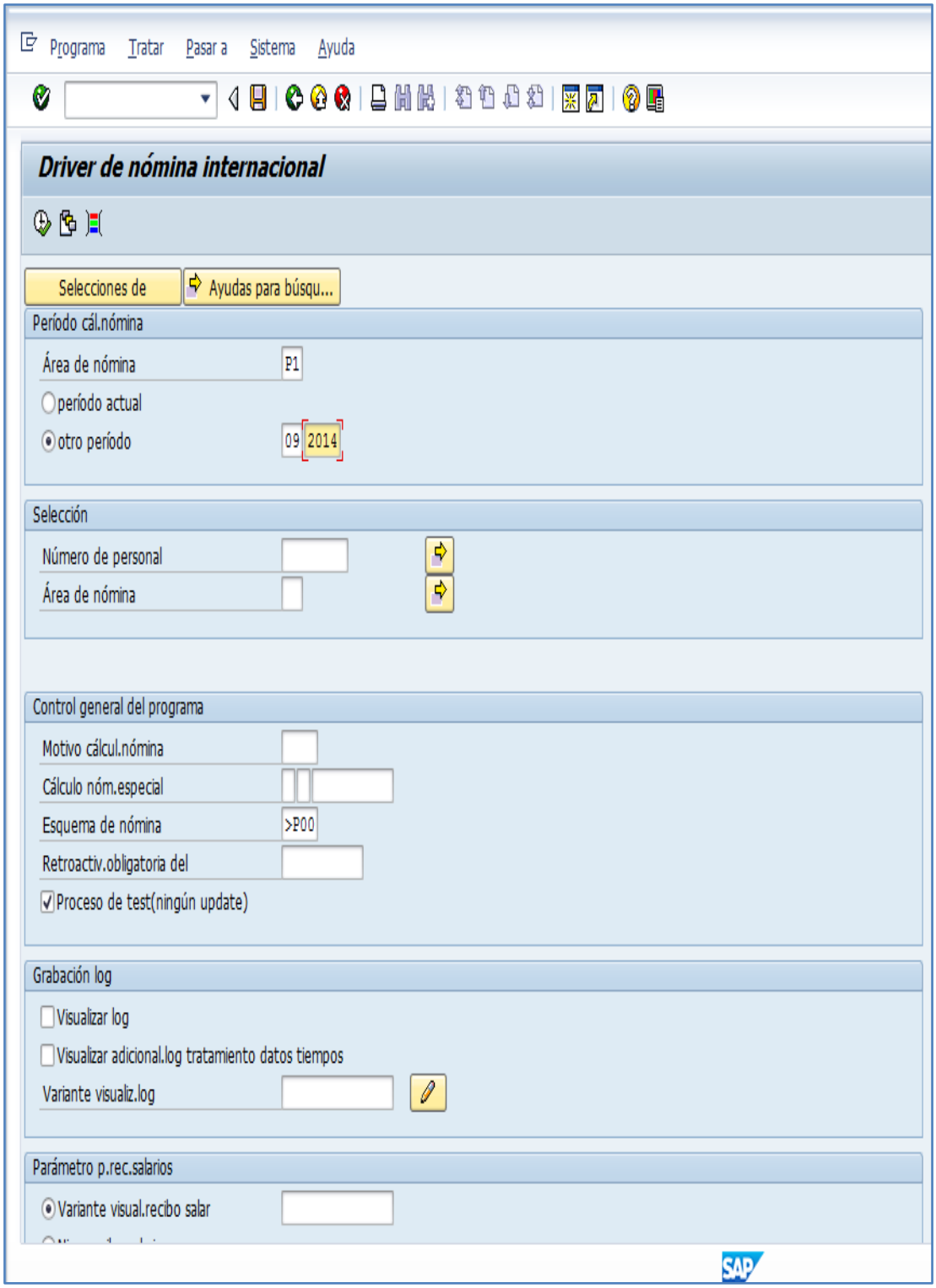
- Click en el icono **(1)**

- Verificar que este marcado el check en Proceso de test(ningún update)

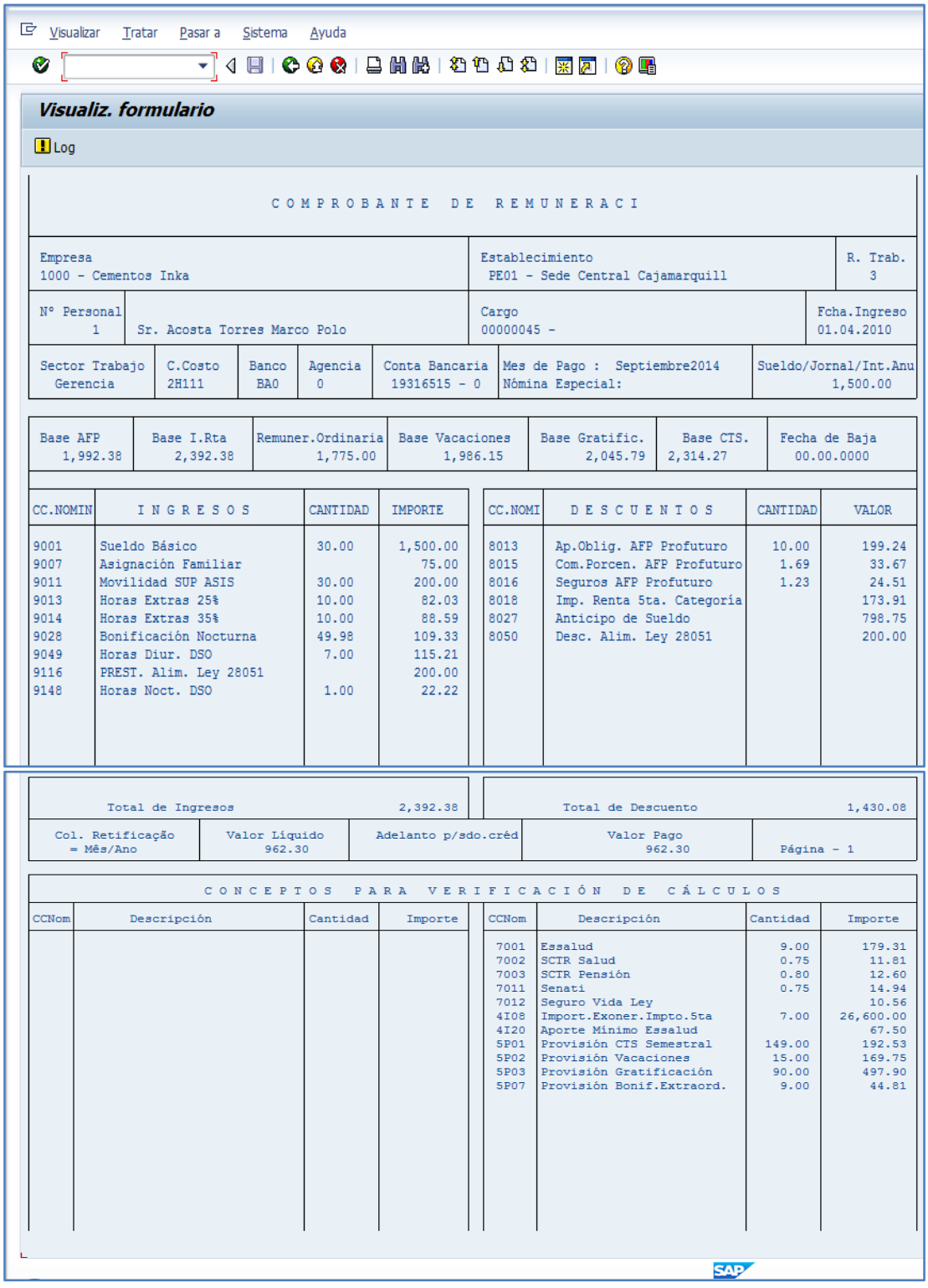
- Seleccionar en campo **variante visual. CALCULO DE LA NOMINA MENSUAL**

- Click en el icono Ejecutar

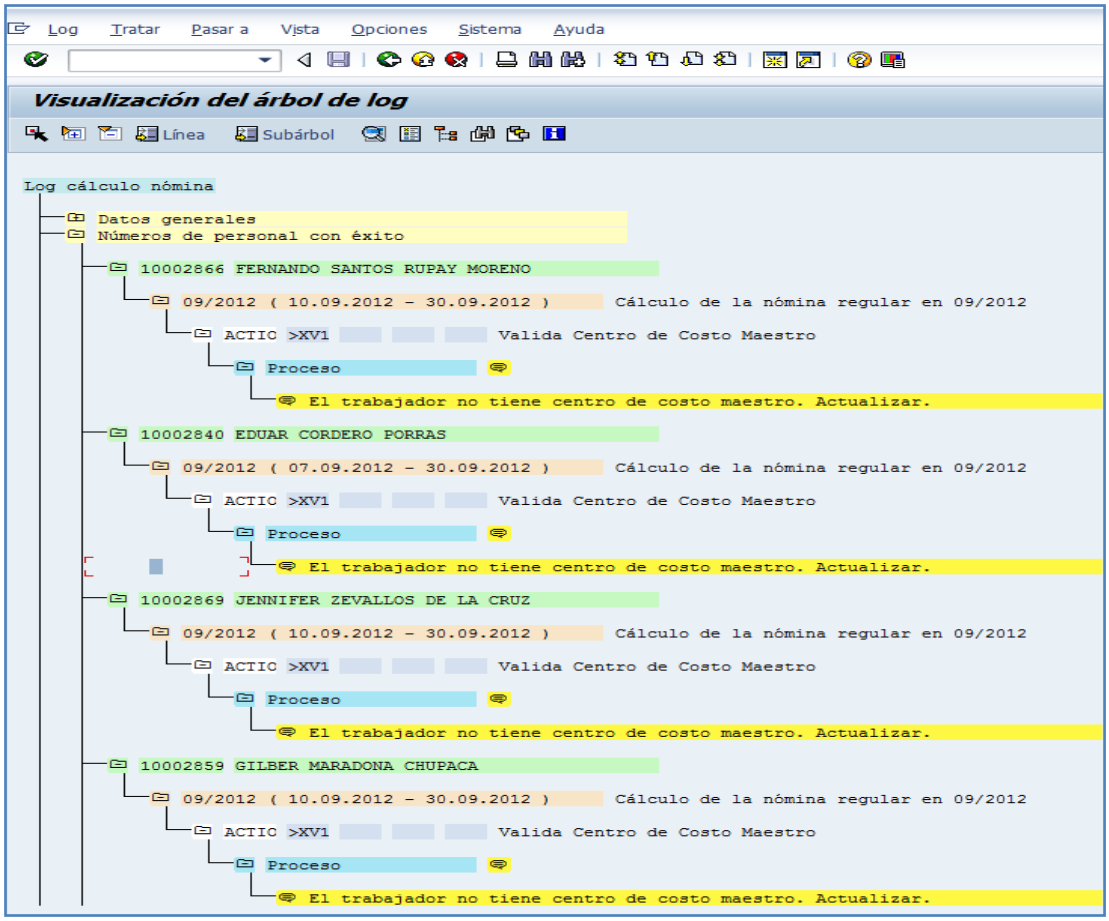
Aparece la pantalla siguiente, en el cual el SAP esta procesando la nómina


Programa
Tratar
Pasar a
Sistema
Ayuda
Driver de nómina internacional
Selecciones de
Ayudas para búsqu...
Período cál.nómina
Área de nómina
P1
período actual
otro período
09
2014
Selección
Número de personal
Área de nómina
Control general del programa
Motivo cálcul.nómina
Cálculo nóm.especial
Esquema de nómina
>P00
Retroactiv.obligatoria del
Proceso de test(ningún update)
Grabación log
Visualizar log
Visualizar adicional.log tratamiento datos tiempos
Variante visualiz.log
Parámetro p.rec.salarios
Variante visual.recibo salar

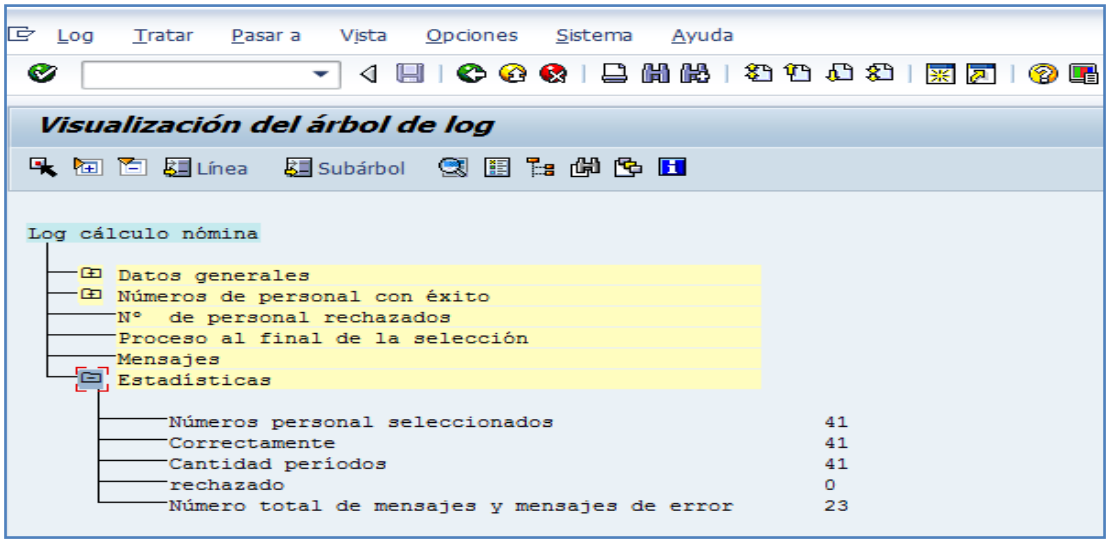
Luego de procesada la nomina(sin errores), se visualiza directamente los formularios



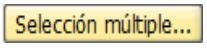
Para verificar la corrida, click en el icono



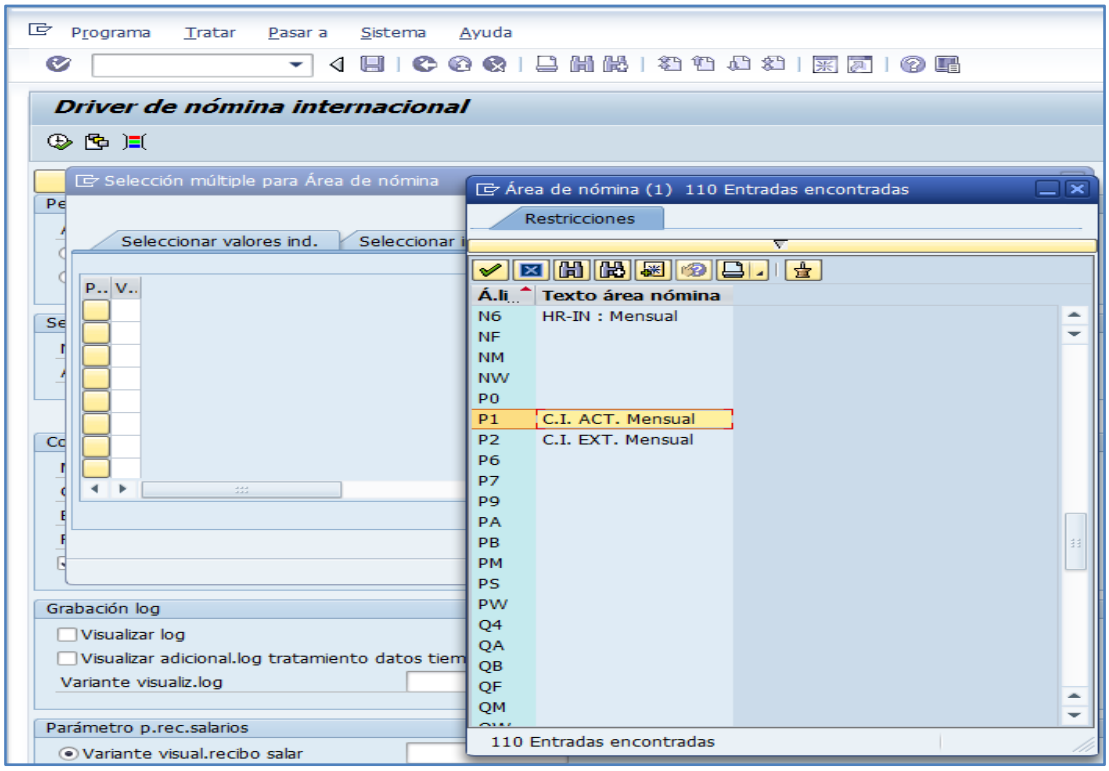
Finalmente se contrae el detalle donde se muestra la corrida sin errores (Rechazado = 0)



❖ Seleccionar la pestaña **Excluir Valores indiv.**

❖ Dar click en el icono 

❖ Seleccionar opción **P1** y click en



❖ Click en el icono Ejecutar y se presenta la siguiente pantalla

❖ Y volver a seguir los pasos descritos en **(Ver 1 - Pagina 11)**

Corrida de la Planilla con rango de selección

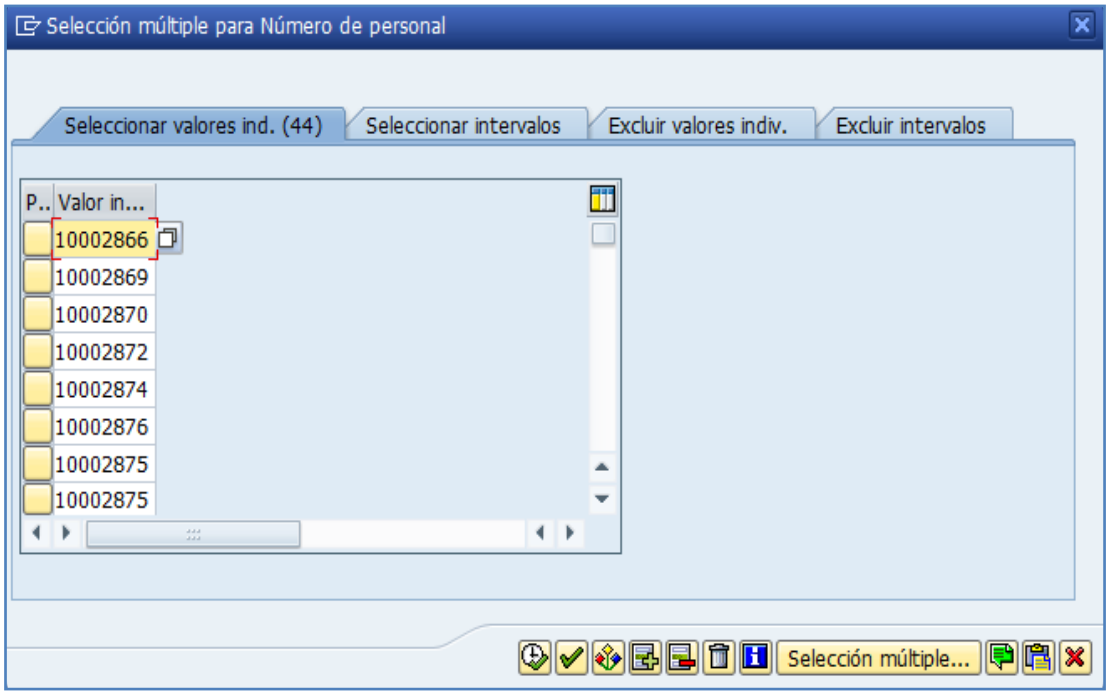
❖ Ingresar el código en campo **Área de nómina** o seleccionar haciendo click en icono :

P1: Activos P2: Practicantes

❖ Seleccionar opción **otro periodo** e ingresar mes y año (mm/aaaa).

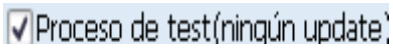
❖ En el campo **Número de personal** dar click en el icono

❖ Ingresamos los códigos de los trabajadores o seleccionamos el icono y buscamos por **Apellido - Nombre**



❖ DarClick en el icono

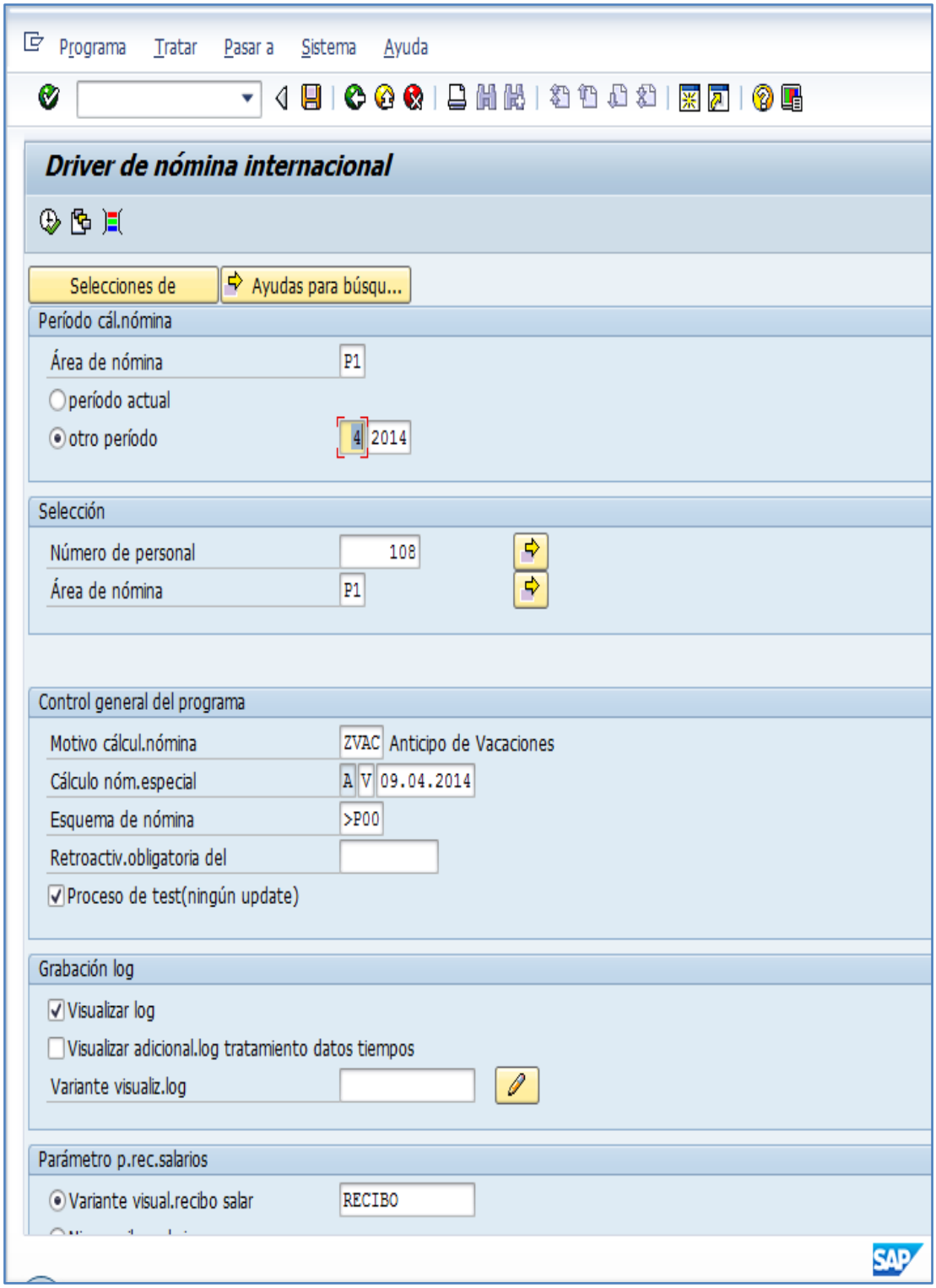
- Tener en cuenta que luego de tomar los datos, solo se visualizara el primer código

❖ Verificar que este marcado el check en 

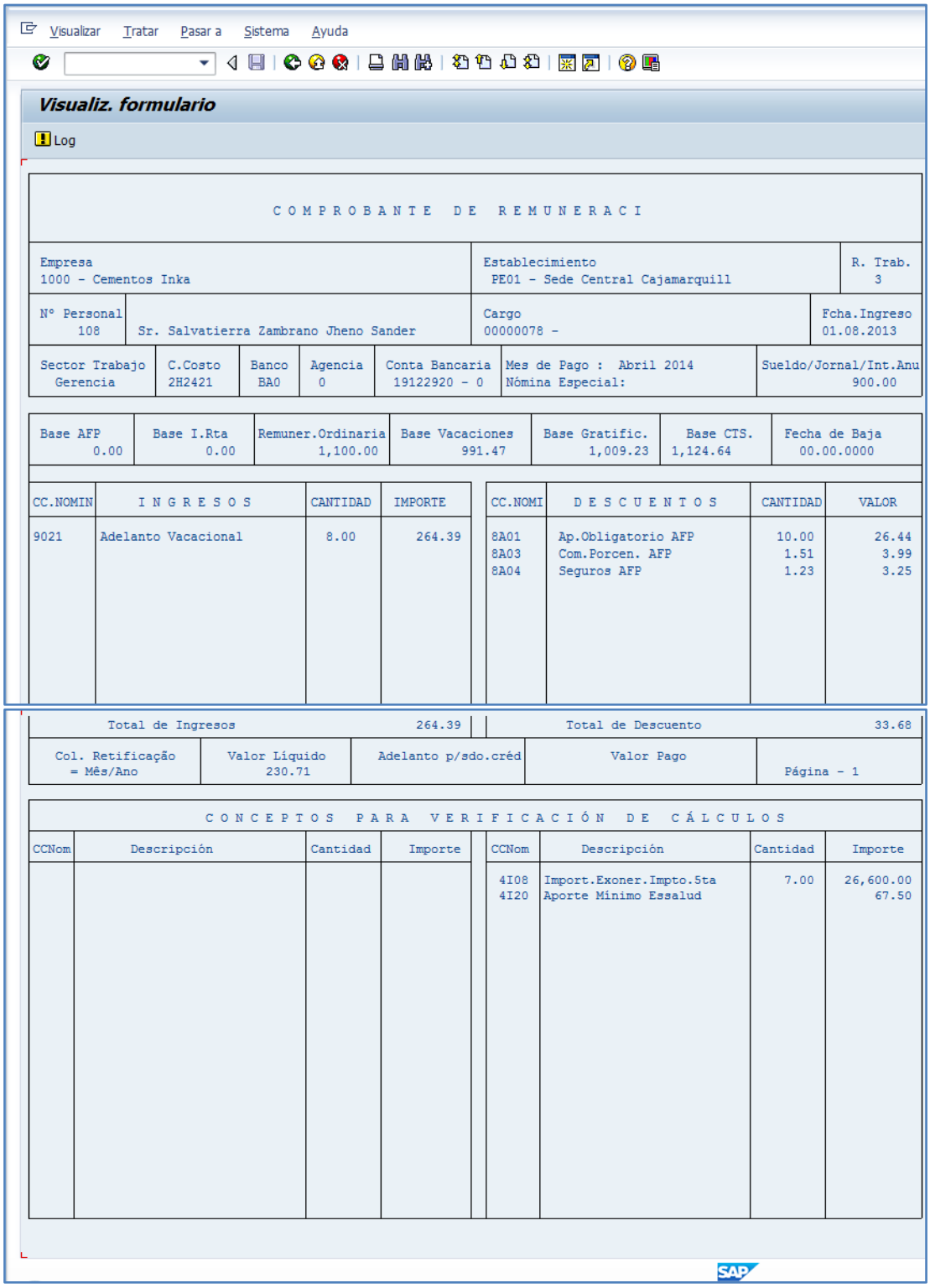
❖ Seleccionar en campo **variante visual. VACACIONES**:

❖ Click en el icono Ejecutar

Luego del cual nos mostrara la siguiente pantalla


Programa
Tratar
Pasar a
Sistema
Ayuda
Driver de nómina internacional
Selecciones de
Ayudas para búsqu...
Período cál.nómina
Área de nómina
P1
período actual
otro período
4
2014
Selección
Número de personal
108
Área de nómina
P1
Control general del programa
Motivo cálcul.nómina
ZVAC
Anticipo de Vacaciones
Cálculo nóm.especial
A
V
09.04.2014
Esquema de nómina
>P00
Retroactiv.obligatoria del
Proceso de test(ningún update)
Grabación log
Visualizar log
Visualizar adicional.log tratamiento datos tiempos
Variante visualiz.log
Parámetro p.rec.salarios
Variante visual.recibo salar
RECIBO

Al igual que en la corrida de la planilla Normal, luego de procesada la nómina(sin errores), se visualiza directamente los formularios



Visualizar Tratar Pasar a Sistema Ayuda

Visualiz. formulario

Log

C O M P R O B A N T E D E R E M U N E R A C I

Empresa	Establecimiento	R. Trab.
1000 - Cementos Inka	PE01 - Sede Central Cajamarquill	3

N° Personal		Cargo	Fcha.Ingreso
108	Sr. Salvatierra Zambrano Jheno Sander	00000078 -	01.08.2013

Sector Trabajo	C.Costo	Banco	Agencia	Conta Bancaria	Mes de Pago : Abril 2014	Sueldo/Jornal/Int.Anu
Gerencia	2H2421	BA0	0	19122920 - 0	Nómina Especial:	900.00

Base AFP	Base I.Rta	Remuner.Ordinaria	Base Vacaciones	Base Gratific.	Base CTS.	Fecha de Baja
0.00	0.00	1,100.00	991.47	1,009.23	1,124.64	00.00.0000

CC.NOMIN	I N G R E S O S	CANTIDAD	IMPORTE
9021	Adelanto Vacacional	8.00	264.39

CC.NOMI	D E S C U E N T O S	CANTIDAD	VALOR
8A01	Ap.Obligatorio AFP	10.00	26.44
8A03	Com.Porcen. AFP	1.51	3.99
8A04	Seguros AFP	1.23	3.25

Total de Ingresos	264.39	Total de Descuento	33.68

Col. Retificação = Mês/Ano	Valor Líquido	Adelanto p/sdo.créd	Valor Pago	
	230.71			Página - 1

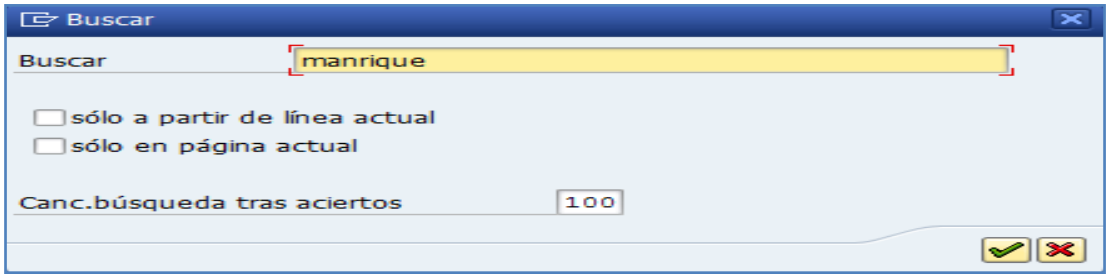
C O N C E P T O S P A R A V E R I F I C A C I Ó N D E C Á L C U L O S

CCNom	Descripción	Cantidad	Importe

CCNom	Descripción	Cantidad	Importe
4I08	Import.Exoner.Impto.5ta	7.00	26,600.00
4I20	Aporte Mínimo Essalud		67.50

En el caso que realicemos búsqueda de personal para verificar las transacciones del periodo.

- Quitar check a la opción **solo a partir de línea actual** y dar click en icono ,lo que nos permitirá realizar búsquedas en todas las páginas.



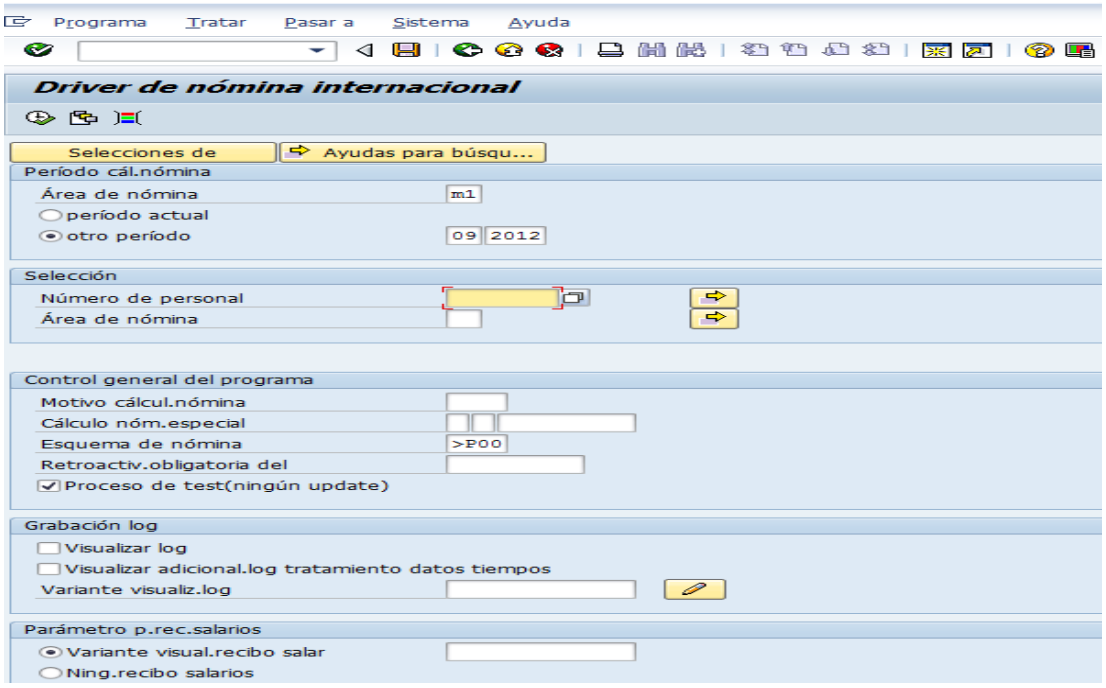
Para Generar una Nómina Complementaria PRESTAMOS

Directamente relacionado con el IT0267 de Planilla Complementaria

❖ Ingresar el código en campo **Área de nómina** o seleccionar haciendo click en icono :

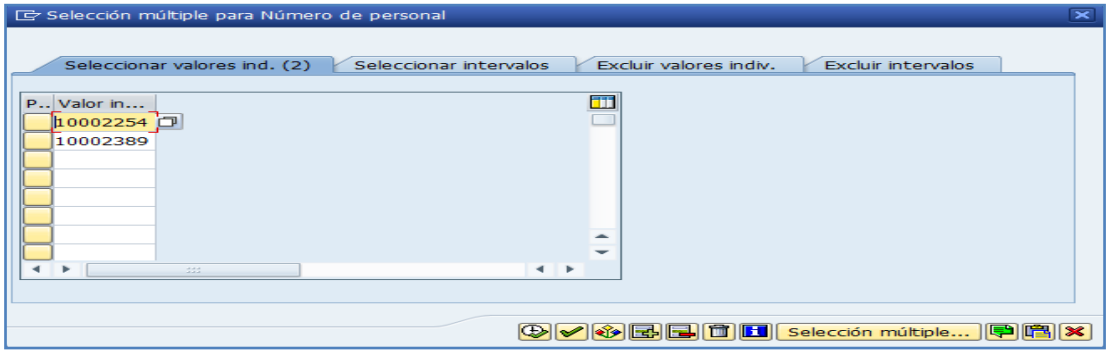
P1: Activos P2: Practicantes

❖ Seleccionar opción **otro periodo** e ingresar mes y año (mm/aaaa).



- En el campo **Número de personal** dar click en el icono

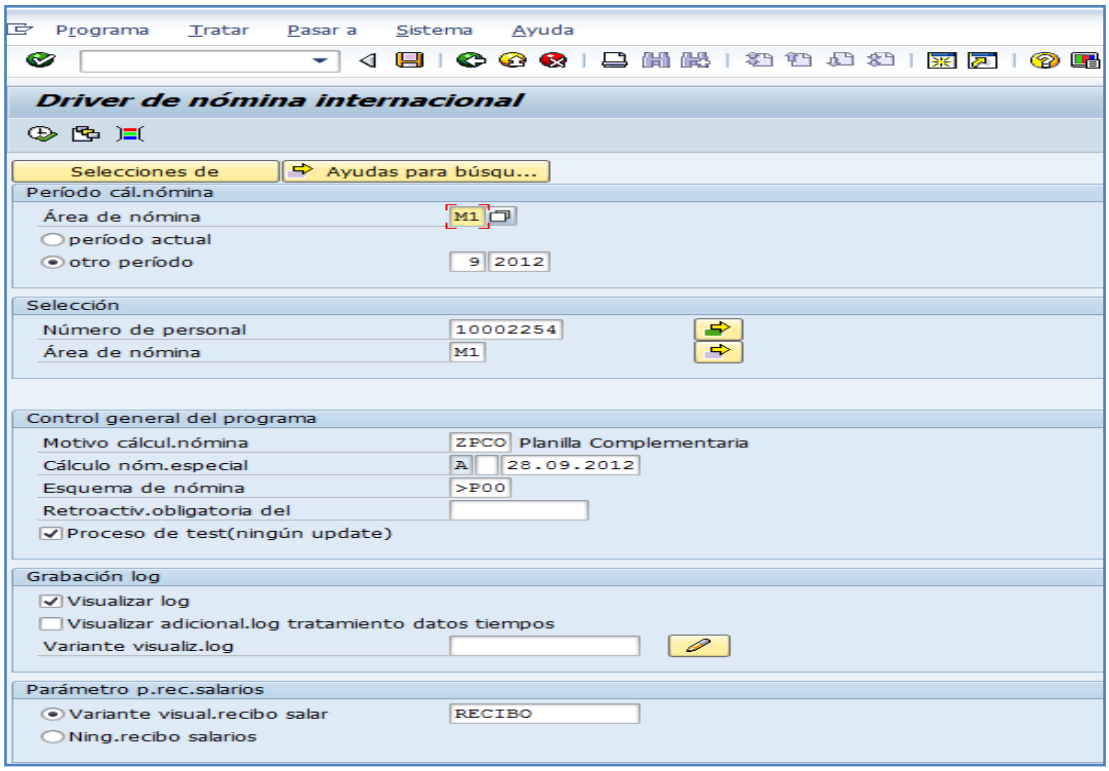
- Ingresamos los códigos de los trabajadores o seleccionamos el icono y buscamos por **Apellido – Nombre**



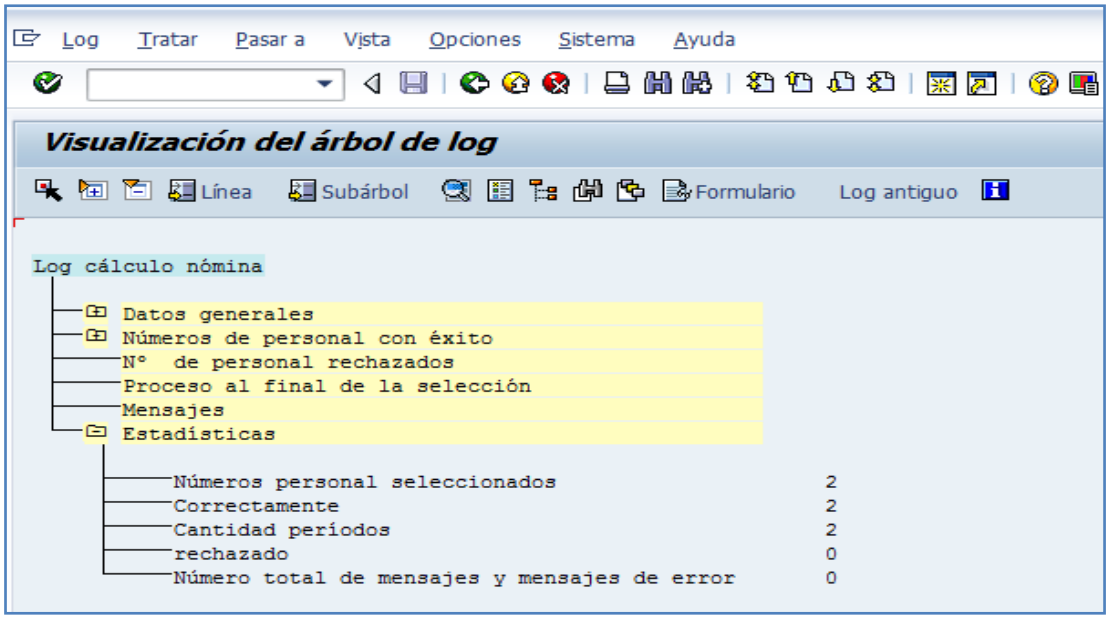
- DarClick en el icono

- Seleccionar en campo **variante visual. PRESTAMO**

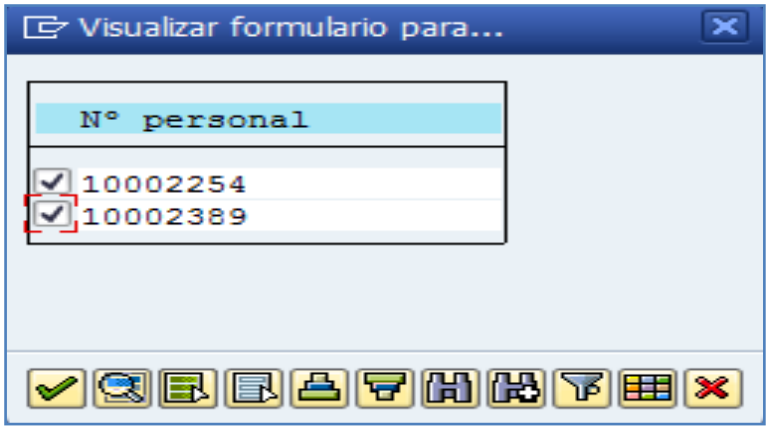
- Click en el icono Ejecutar



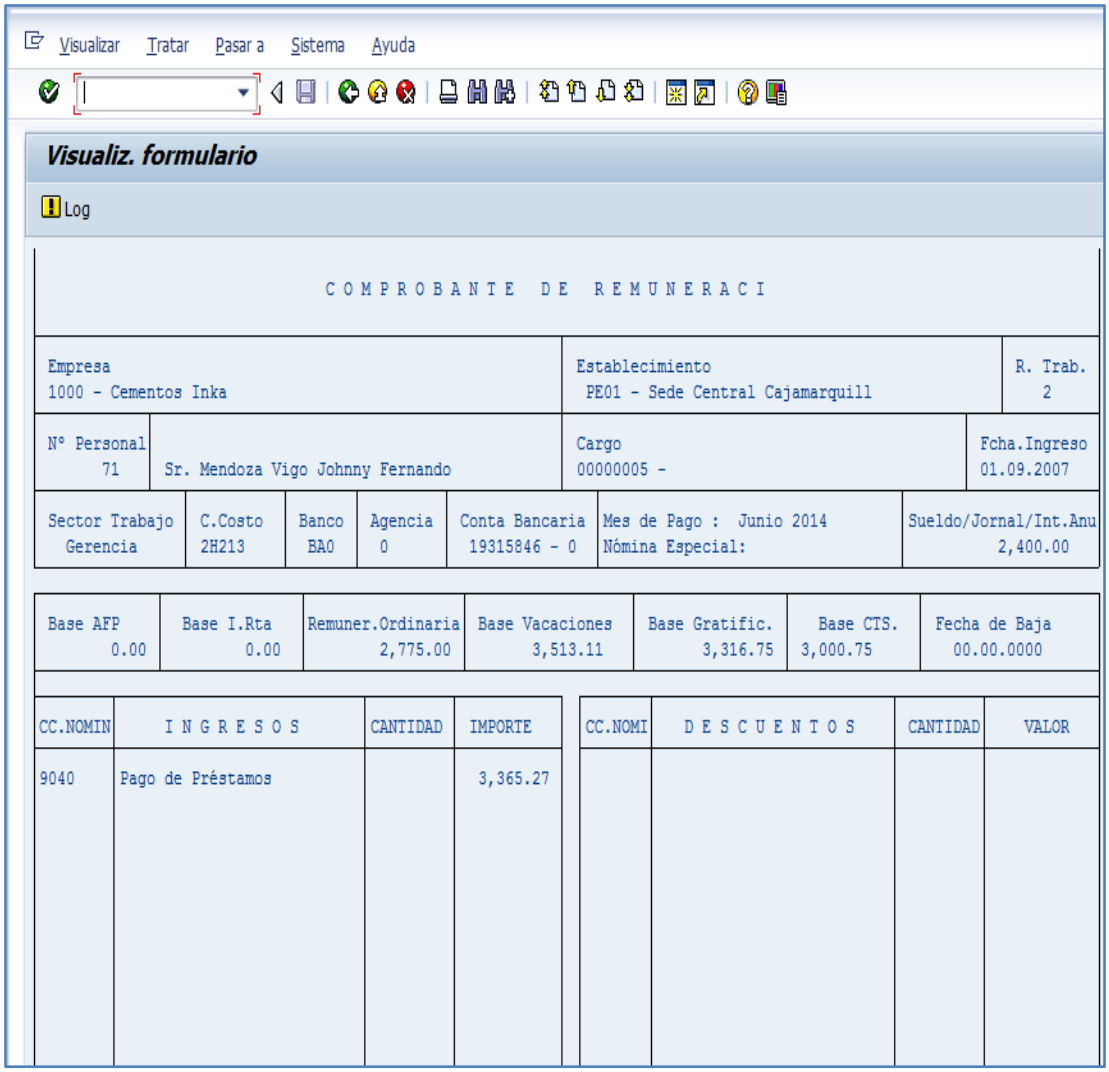
Luego nos mostrará una pantalla con la corrida sin errores



❖ Click en el icono Ejecutar



❖ Seleccionar los códigos y click en icono



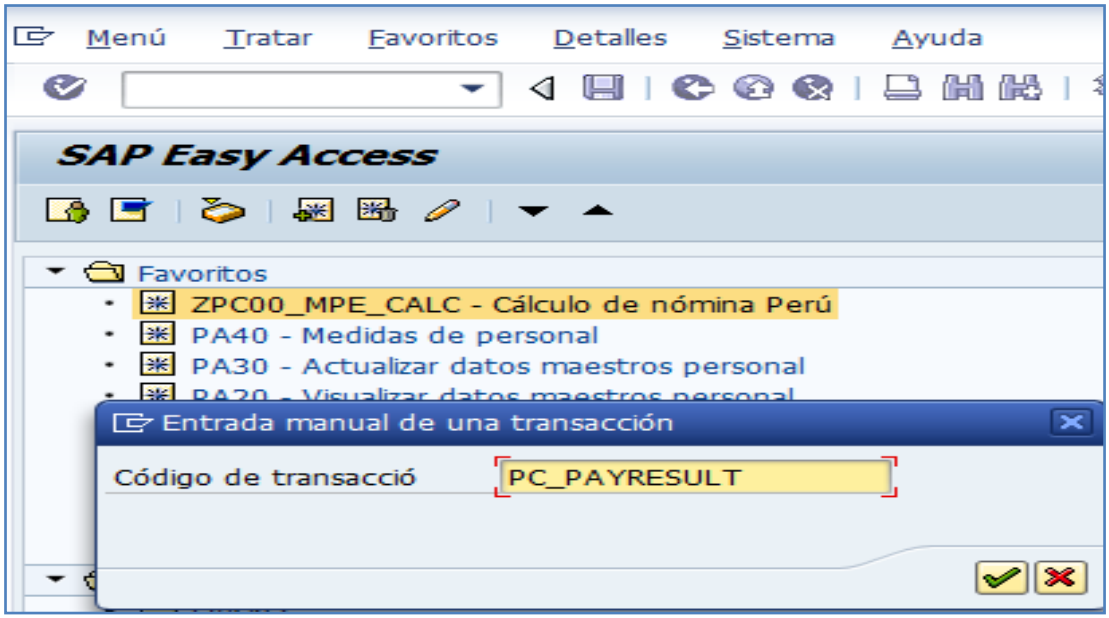
Aplicación de Transacción PC_PAYRESULT – Visualización resultados nómina

Transacción que permite visualizar los resultados de la corrida de nómina en cada periodo.

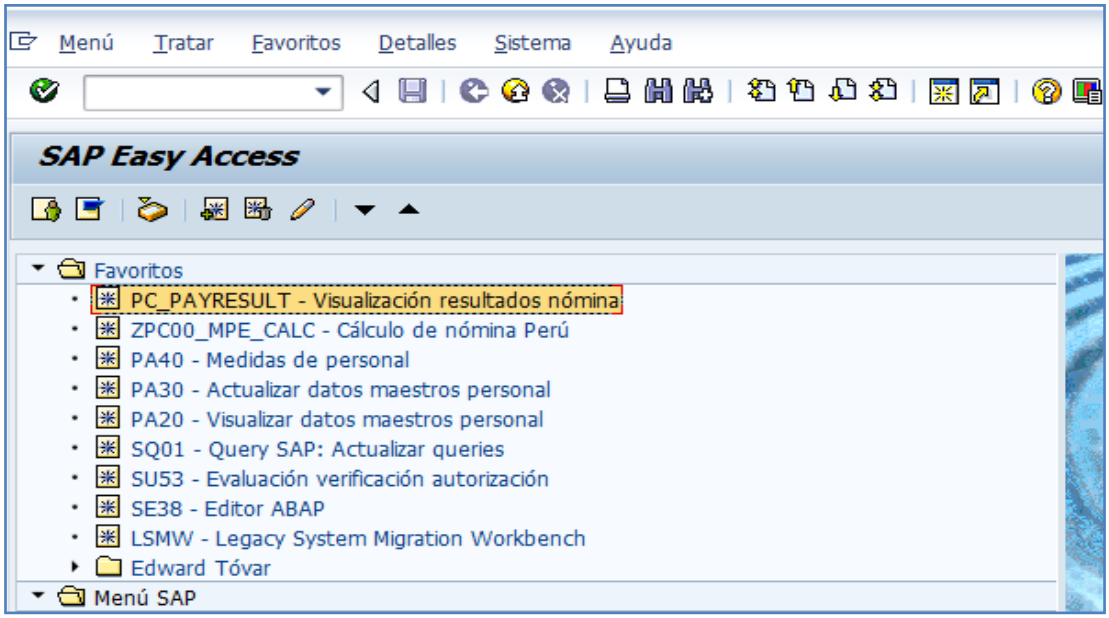
Para crear la Transacción, desde la pantalla inicial de SAP:

❖ Seleccionar el **Menú Favoritos → Insertar Transacción.**

❖ Colocar el Nombre de la transacción **PC_PAYRESULT** y dar click en



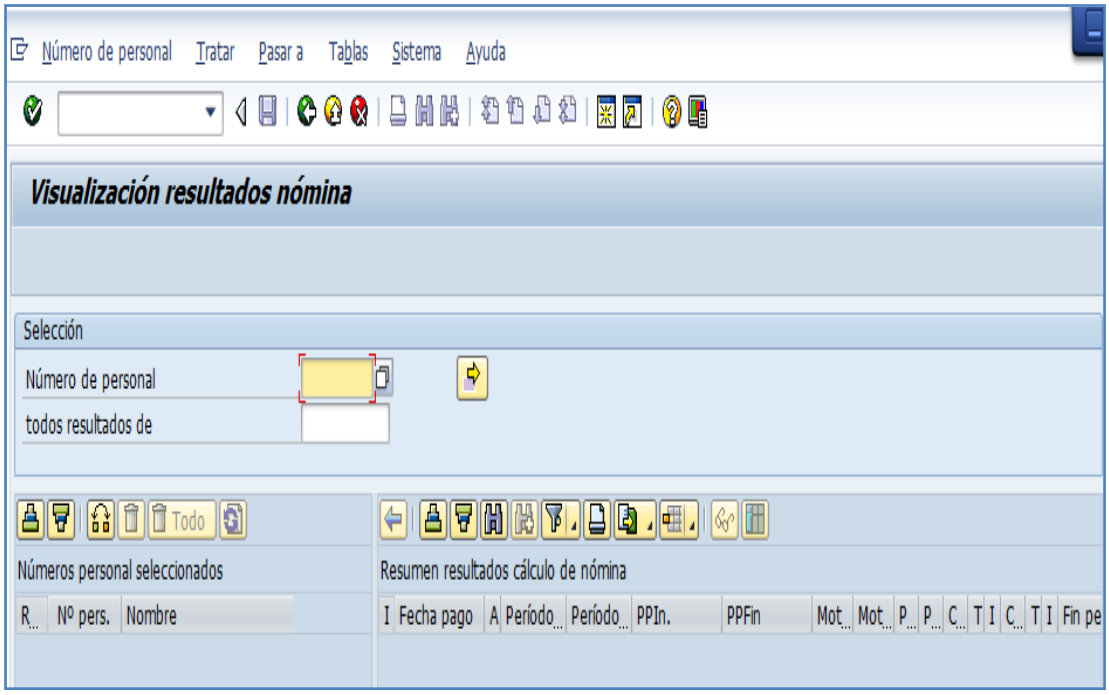
❖ Seleccionar la transacción y dar doble click.



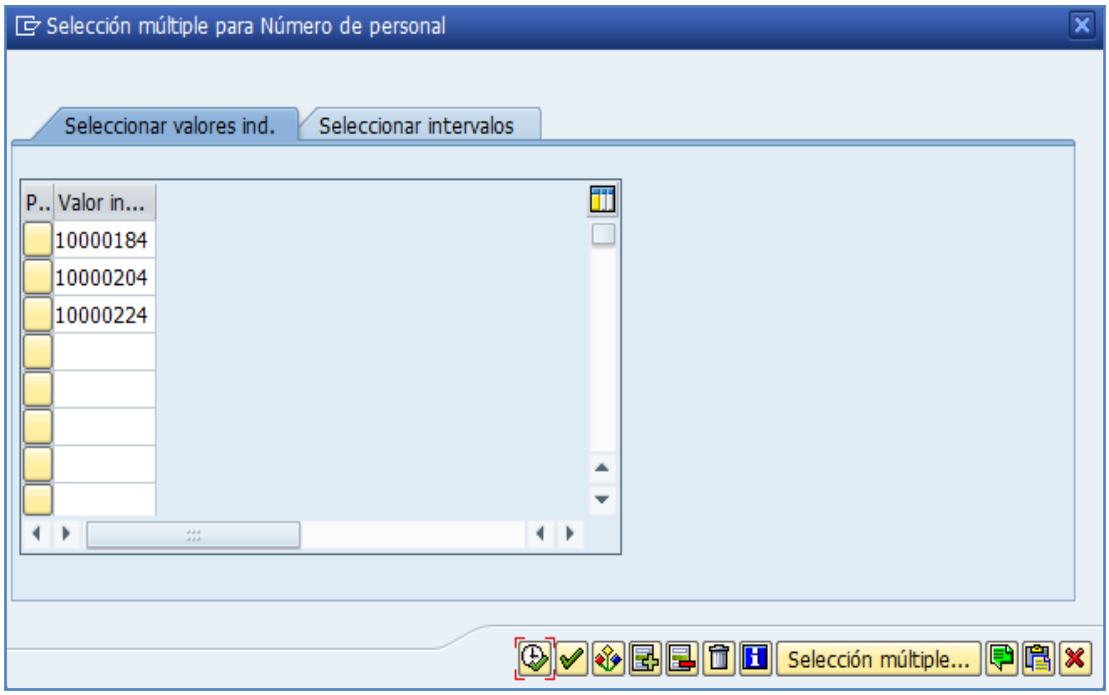
❖ Ingresar código del **Número de personal** y presionar <ENTER>

También se puede realizar una selección múltiple

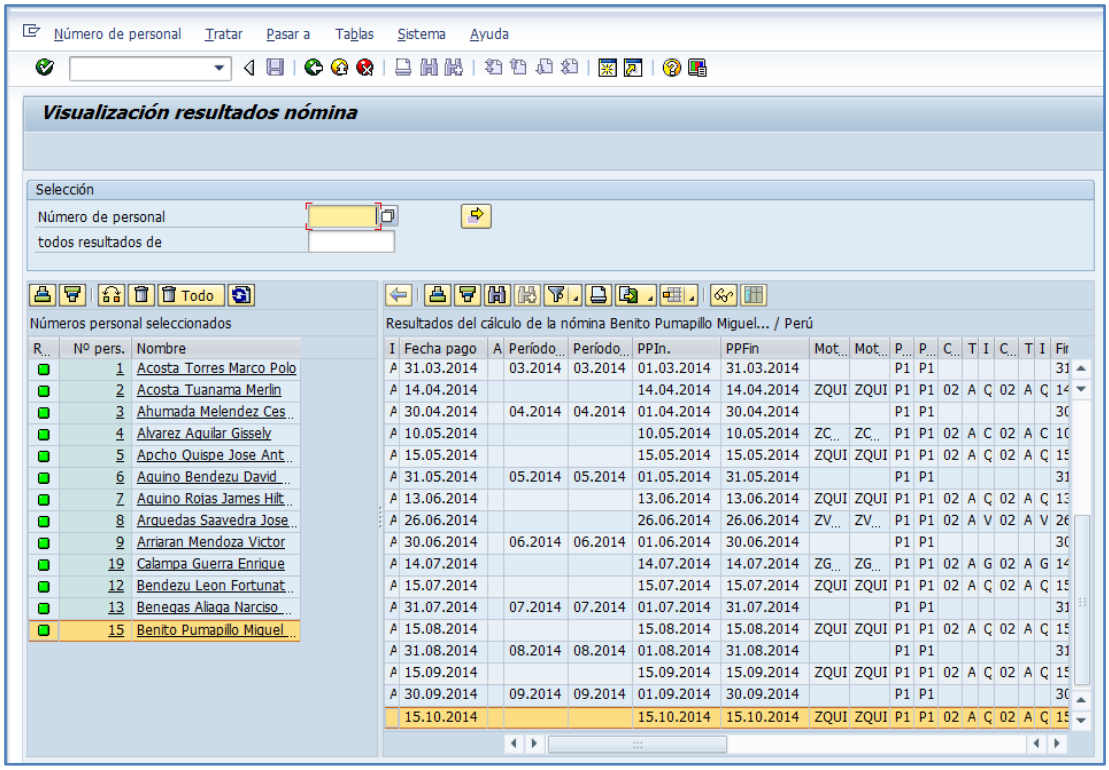
- Dar click en el icono



- Ingresar código de Número de personal y click en icono



Luego nos visualizará la siguiente pantalla con los datos del personal seleccionado



Para visualizar los resultados de nomina damos click en la ultima corrida como se muestra a continuacion

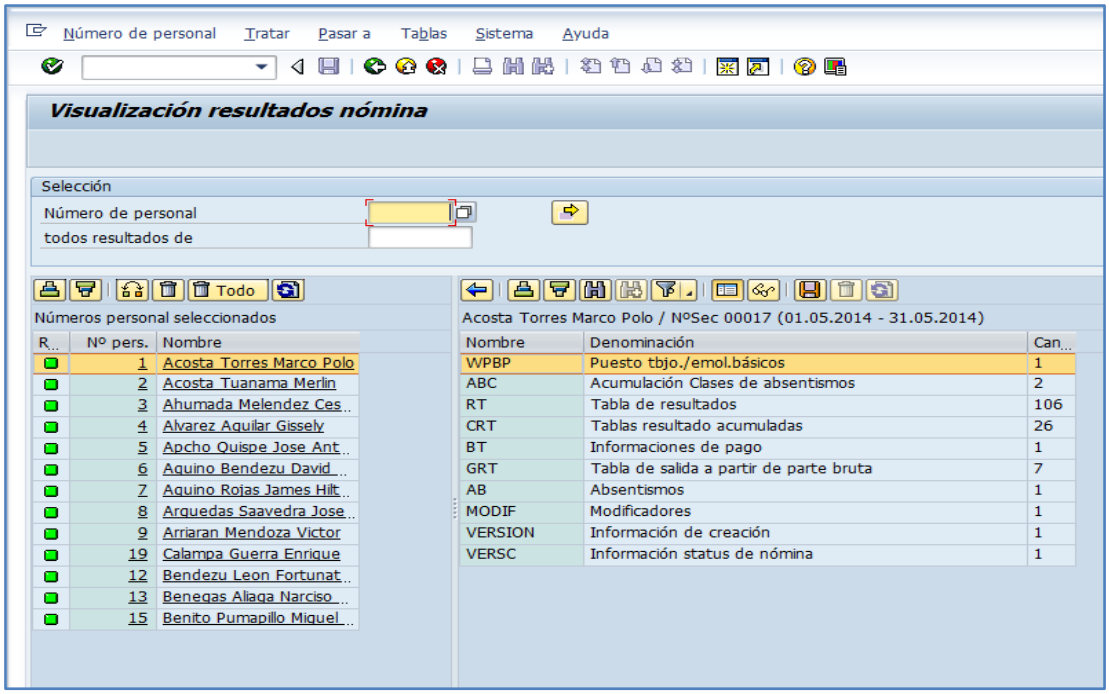
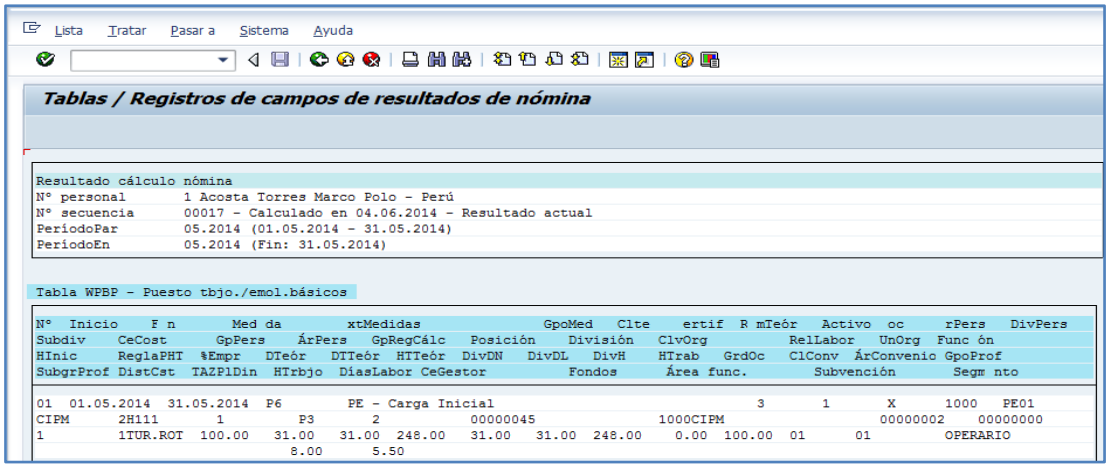


Tabla de registro donde la nómina procesa los datos.



Lista Tratar Pasar a Sistema Ayuda

Tablas / Registros de campos de resultados de nómina

```
Resultado cálculo nómina
N° personal        1 Acosta Torres Marco Polo - Perú
N° secuencia       00017 - Calculado en 04.06.2014 - Resultado actual
PeríodoPar         05.2014 (01.05.2014 - 31.05.2014)
PeríodoEn          05.2014 (Fin: 31.05.2014)
```

Tabla WPBP - Puesto tbjo./emol.básicos

```
N°  Inicio     F n        Med da        xtMedidas              GpoMed   Clte     ertif  R mTeór   Activo  oc      rPers   DivPers
Subdiv     CeCost      GpPers     ÁrPers    GpRegCálc    Posición     División    ClvOrg          RelLabor   UnOrg  Func ón
HInic      ReglaPHT  %Empr    DTeór    DTTeór  HTTeór  DivDN    DivDL   DivH     HTrab   GrdOc   ClConv  ÁrConvenio GpoProf
SubgrProf DistCst  TAZPlDin  HTrbjo  DíasLabor CeGestor           Fondos      Área func.         Subvención        Segm nto

01  01.05.2014  31.05.2014  P6         PE - Carga Inicial                                3       1       X       1000    PE01
CIPM       2H111       1          P3        2           00000045                1000CIPM                    00000002    00000000
1          1TUR.ROT  100.00    31.00    31.00  248.00   31.00   31.00  248.00     0.00  100.00  01      01          OPERARIO
                                8.00       5.50
```

REPOSITORIO DE TESIS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

Yo, FREDY ALEXANDER BELLIDO MENDOZA

Autor de la TESIS titulada:

"SISTEMA ERP SAP R3 APLICANDO EL MODULO HCM PARA LA ADMINISTRACION DEL PERSONAL DE LA EMPRESA CALIZA CEMENTO INCA S.A"

Sustentada el año: 2018

Con la asesoría de: ING. MG. JORGE LUIS HILARIO RIVOS

En la Facultad de: INGENIERIA DE SISTEMAS Y DE INGENIERIA CIVIL

Escuela Profesional de: INGENIERIA DE SISTEMAS

Autorizo la publicación de mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali, bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas.

Tercero: Autorizo la publicación,

☒ **Total** (significa que todo el contenido de la tesis en PDF será compartido en el repositorio)

☐ **Parcial** (significa que solo la caratula, la dedicatoria y el resumen en PDF será compartido en el repositorio)

De mi TESIS de investigación en la página web del Repositorio Institucional de la UNU

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 01 / 02 / 19

Email: fredy5fo2@hotmail.com

Teléfono: 955913870

Firma:

DNI: 43450639

REPOSITORIO DE TESIS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

Yo, GARY ERICK RENGIFO TORRES

Autor de la TESIS titulada:

"SISTEMA ERP SAP R3 APLICANDO EL MODULO HCM PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL DE LA EMPRESA COLINA CEMENTO INCA S.A."

Sustentada el año: 2018

Con la asesoría de: ING. MG. JORGE LUIS HILARIO RIJAS

En la Facultad de: INGENIERÍA DE SISTEMAS Y DE INGENIERÍA CIVIL

Escuela Profesional de: INGENIERÍA DE SISTEMAS

Autorizo la publicación de mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali, bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas.

Tercero: Autorizo la publicación,

☒ **Total** (significa que todo el contenido de la tesis en PDF será compartido en el repositorio)

☐ **Parcial** (significa que solo la caratula, la dedicatoria y el resumen en PDF será compartido en el repositorio)

De mi TESIS de investigación en la página web del Repositorio Institucional de la UNU

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 01 / 02 / 2019

Email: GRENGIFT@GMAIL.COM
Teléfono: 920706125

Firma:
DNI: 41699105