

**ANÁLISIS Y DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN  
DE RECURSOS FÍSICOS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO (SIIRFUN)**

**ANDREA XIMENA PEÑARANDA MARTÍNEZ**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS  
SAN JUAN DE PASTO**

**2005**

**ANÁLISIS Y DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN  
DE RECURSOS FÍSICOS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO (SIIRFUN)**

**ANDREA XIMENA PEÑARANDA MARTÍNEZ**

**Trabajo de Grado modalidad Pasantía presentado como requisito  
para optar al título de Ingeniera de Sistemas**

**Ph.D (C) RICARDO TIMARAN PEREIRA**  
Asesor

**Ing. FIDEL ALFONSO ZAMBRANO**  
Gerente del Proyecto

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**  
**SAN JUAN DE PASTO**

**2005**

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN .....	31
1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	32
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	32
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	32
1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA .....	32
1.4 ALCANCE .....	33
1.5 JUSTIFICACIÓN .....	33
2 OBJETIVOS.....	35
2.1 OBJETIVO GENERAL .....	35
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	35
3. MARCO TEÓRICO .....	36
3.1 ANÁLISIS Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS.....	36
3.2 LENGUAJE UNIFICADO DE MODELADO .....	37
3.2.1 EL LENGUAJE UML Y LOS PROCESOS DE DESARROLLO .....	38
3.2.2 ARTEFACTOS DE UML .....	38
3.2.2.1 Funciones del Sistema .....	38
3.2.2.2 Casos de Uso .....	38
3.2.2.3 Diagramas de Casos de Uso.....	39

3.2.2.3.1 Casos de Uso .....	39
3.2.2.3.2 Actor .....	39
3.2.2.3.3 Relaciones .....	39
3.2.2.4 Diagrama Conceptual .....	39
3.2.2.5 Diagrama Secuencial.....	39
3.2.2.6 Contratos.....	40
3.2.2.7 Caso de Uso Reales.....	40
3.2.2.8 Diagramas de Interacción.....	40
3.2.2.9 Diagrama de Clases.....	40
3.2.2.10 Diagrama de Paquetes .....	40
<b>3.3 PROCESO UNIFICADO UP .....</b>	<b>40</b>
<b>3.3.1 FASES E ITERACIONES.....</b>	<b>41</b>
3.3.1.1 Inicio.....	42
3.3.1.2 Elaboración.....	42
3.3.1.3 Construcción.....	42
3.3.1.4 Transición .....	42
<b>3.3.2 EL RUP AGIL .....</b>	<b>42</b>
<b>4. ANÁLISIS ORIENTADO A OBJETOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE IN-</b>	
<b>FORMACIÓN DE RECURSOS FÍSICOS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO</b>	
<b>4.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ACTUAL .....</b>	<b>44</b>
4.1.1 Manual de Funciones de Recursos Físicos.....	44
4.1.2 Procesos del Sistema de Recursos Físicos .....	47
4.1.3 Modelo Estructurado del Sistema Actual .....	55

4.1.3.1 Diagrama Contextual.....	55
4.1.3.2 Nivel 1. Proceso 0: Recursos Físicos .....	56
4.1.3.3 Nivel 2. Proceso 1: Compra de Materiales.....	57
4.1.3.4 Nivel 3. Proceso 1.1: Verificar Pedido.....	58
4.1.3.5 Nivel 3. Proceso 1.5: Realizar Nota de Ingreso .....	59
4.1.3.6 Nivel 3. Proceso 1.7: Verificar Cuenta .....	60
4.1.3.7 Nivel 2. Proceso 2: Suministro de Material .....	61
4.1.3.8 Nivel 3. Proceso 2.2: Entrega Material .....	62
4.1.3.9 Nivel 2. Proceso 3: Control de Inventario .....	63
4.1.3.10 Nivel 3. Proceso 3.2: Actualizar Inventario .....	64
4.1.3.11 Nivel 4. Proceso 3.2.3: Corrección Inventario .....	65
4.1.3.12 Nivel 2. Proceso 4: Reportes .....	66
4.1.4 Diccionario de Datos .....	67
4.1.4.1 Descripción de Procesos.....	67
4.1.4.2 Descripción de Flujo de Datos.....	72
4.1.4.3 Descripción de Almacenamientos .....	98
4.2 PRESENTACIÓN GENERAL DEL SISTEMA.....	100
4.3 FUNCIONES Y ATRIBUTOS DEL SISTEMA.....	103
4.3.1 Selección de Proveedores.....	103
4.3.2.19 Funciones para Manejo del PAC .....	106
4.3.1.2 Ejecución Presupuestal. Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP)	107
4.3.2 Formalización de la Compra.....	110
4.3.1.3 Ejecución Presupuestal. Registro Presupuestal (RP) .....	111

4.3.3	Guardar Historial de Proveedores .....	113
4.3.4	Certificar la Entrada de Bienes .....	115
4.3.5	Realizar Solicitudes de Pedido .....	116
4.3.6	Certificar la Entrega de Activos Fijos.....	117
4.3.7	Certificar la Entrega de Elementos de Consumo.....	118
4.3.8	Realizar Notificaciones de Ajuste .....	120
4.3.9	Control de Activos Fijos .....	121
4.3.10	Administración de Bienes y de Activos Fijos.....	124
4.3.11	Reportes .....	125
4.3.12	Manejo del Sistema .....	126
4.3.13	Manejo de Cuentas de Usuario.....	126
4.3.14	Manejo de Copias de Seguridad .....	128
4.3.15	Manejo de Ayuda .....	128
4.3.16	Manejar Sesión.....	129
4.3.17	Manejo de Log's.....	129
4.4	CLIENTES DEL SISTEMA .....	130
4.4.1	Cientes de la Universidad de Nariño.....	130
4.4.2	Cientes Externos.....	130
4.5	METAS DEL SISTEMA .....	131
4.6	CASOS DE USO EXPANDIDOS .....	132
4.6.1	Crear Pliego de Condiciones .....	132
4.6.2	Modificar Pliego de Condiciones .....	133
4.6.3	Consultar Pliego de Condiciones .....	134

<b>4.6.4</b>	<b>Crear Cotización .....</b>	<b>135</b>
<b>4.6.5</b>	<b>Modificar Cotización .....</b>	<b>136</b>
<b>4.6.6</b>	<b>Consultar Cotización .....</b>	<b>137</b>
<b>4.6.7</b>	<b>Crear Cuadro Comparativo.....</b>	<b>138</b>
<b>4.6.8</b>	<b>Modificar Cuadro Comparativo.....</b>	<b>139</b>
<b>4.6.9</b>	<b>Consultar Cuadro Comparativo .....</b>	<b>140</b>
<b>4.6.1.10</b>	<b>Crear CDP .....</b>	<b>141</b>
<b>4.6.2.37</b>	<b>Consultar PAC .....</b>	<b>142</b>
<b>4.6.10</b>	<b>Crear Orden de Compra .....</b>	<b>143</b>
<b>4.6.11</b>	<b>Modificar Orden de Compra .....</b>	<b>144</b>
<b>4.6.12</b>	<b>Consultar Orden de Compra .....</b>	<b>145</b>
<b>4.6.1.17</b>	<b>Crear RP .....</b>	<b>146</b>
<b>4.6.13</b>	<b>Crear Historial de Proveedor.....</b>	<b>148</b>
<b>4.6.14</b>	<b>Actualizar Historial de Proveedor.....</b>	<b>148</b>
<b>4.6.15</b>	<b>Modificar Datos de Proveedor .....</b>	<b>149</b>
<b>4.6.16</b>	<b>Consultar Historial de Proveedor .....</b>	<b>150</b>
<b>4.6.17</b>	<b>Crear Nota de Ingreso .....</b>	<b>151</b>
<b>4.6.18</b>	<b>Modificar Nota de Ingreso .....</b>	<b>152</b>
<b>4.6.19</b>	<b>Anular Nota de Ingreso .....</b>	<b>153</b>
<b>4.6.20</b>	<b>Consultar Nota de Ingreso .....</b>	<b>154</b>
<b>4.6.21</b>	<b>Crear Solicitud de Pedido .....</b>	<b>155</b>
<b>4.6.22</b>	<b>Consultar Solicitud de Pedido.....</b>	<b>156</b>
<b>4.6.23</b>	<b>Crear Documento de Entrega .....</b>	<b>157</b>

<b>4.6.24</b>	<b>Modificar Documento de Entrega .....</b>	<b>158</b>
<b>4.6.25</b>	<b>Anular Documento de Entrega .....</b>	<b>159</b>
<b>4.6.26</b>	<b>Consultar Documento de Entrega .....</b>	<b>160</b>
<b>4.6.27</b>	<b>Crear Notificación de Ajuste.....</b>	<b>161</b>
<b>4.6.28</b>	<b>Eliminar Notificación de Ajuste .....</b>	<b>162</b>
<b>4.6.29</b>	<b>Consultar Notificación de Ajuste .....</b>	<b>163</b>
<b>4.6.30</b>	<b>Crear Historial de Bienes .....</b>	<b>164</b>
<b>4.6.31</b>	<b>Manipular Grupos de Bienes .....</b>	<b>165</b>
<b>4.6.32</b>	<b>Control de Existencias de Activos Fijos .....</b>	<b>166</b>
<b>4.6.33</b>	<b>Consultar Inventario .....</b>	<b>167</b>
<b>4.6.34</b>	<b>Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos.....</b>	<b>168</b>
<b>4.6.35</b>	<b>Modificar Solicitud de Traslado de Activos Fijos.....</b>	<b>169</b>
<b>4.6.36</b>	<b>Consulta y Aprobación de Traslados .....</b>	<b>170</b>
<b>4.6.37</b>	<b>Expedir Paz y Salvos a los Funcionarios .....</b>	<b>171</b>
<b>4.6.38</b>	<b>Administración de Activos Fijos.....</b>	<b>172</b>
<b>4.6.39</b>	<b>Generar Reportes .....</b>	<b>173</b>
<b>4.6.40</b>	<b>Iniciar Sistema.....</b>	<b>174</b>
<b>4.6.41</b>	<b>Crear Grupo .....</b>	<b>174</b>
<b>4.6.42</b>	<b>Modificar Grupo .....</b>	<b>175</b>
<b>4.6.43</b>	<b>Eliminar Grupo.....</b>	<b>176</b>
<b>4.6.44</b>	<b>Crear Usuario.....</b>	<b>176</b>
<b>4.6.45</b>	<b>Modificar Usuario.....</b>	<b>177</b>
<b>4.6.46</b>	<b>Eliminar Usuario.....</b>	<b>178</b>



<b>4.6.47</b>	<b>Iniciar Sesión .....</b>	<b>178</b>
<b>4.6.48</b>	<b>Consultar Cuentas de Usuario .....</b>	<b>179</b>
<b>4.6.49</b>	<b>Crear Copias de Seguridad .....</b>	<b>180</b>
<b>4.6.50</b>	<b>Cargar Copias de Seguridad .....</b>	<b>180</b>
<b>4.6.51</b>	<b>Terminar Sistema.....</b>	<b>181</b>
<b>4.6.52</b>	<b>Cerrar Sesión.....</b>	<b>182</b>
<b>4.6.53</b>	<b>Consultar Ayuda .....</b>	<b>183</b>
<b>4.6.54</b>	<b>Registrar Log's.....</b>	<b>184</b>
<b>4.6.55</b>	<b>Consultar Log's.....</b>	<b>185</b>
<b>4.7</b>	<b>DIAGRAMAS DE CASOS DE USO .....</b>	<b>187</b>
<b>4.7.1</b>	<b>Selección de Proveedores .....</b>	<b>187</b>
<b>4.7.2</b>	<b>Formalización de la Compra.....</b>	<b>188</b>
<b>4.7.3</b>	<b>Guardar Historial de Proveedor .....</b>	<b>189</b>
<b>4.7.4</b>	<b>Certificar la Entrada de Bienes .....</b>	<b>190</b>
<b>4.7.5</b>	<b>Realizar Solicitudes de Pedido .....</b>	<b>191</b>
<b>4.7.6</b>	<b>Certificar la Entrega de Bienes y Activos Fijos.....</b>	<b>192</b>
<b>4.7.7</b>	<b>Realizar Notificaciones de Ajuste .....</b>	<b>193</b>
<b>4.7.8</b>	<b>Gestión de Activos Fijos .....</b>	<b>194</b>
<b>4.7.9</b>	<b>Generar Reportes .....</b>	<b>195</b>
<b>4.7.10</b>	<b>Administración del Sistema .....</b>	<b>196</b>
<b>4.8</b>	<b>DIAGRAMA CONCEPTUAL.....</b>	<b>197</b>
<b>4.8.1</b>	<b>Compra de Bienes .....</b>	<b>197</b>
<b>4.8.2</b>	<b>Entrada y Entrega de Bienes y Activos Fijos .....</b>	<b>198</b>

<b>4.8.3</b>	<b>Gestión de Activos Fijos .....</b>	<b>199</b>
<b>4.8.4</b>	<b>Reportes .....</b>	<b>200</b>
<b>4.8.5</b>	<b>Administración del Sistema .....</b>	<b>201</b>
<b>4.9</b>	<b>DIAGRAMAS DE SECUENCIA .....</b>	<b>202</b>
<b>4.9.1</b>	<b>Crear Pliego de Condiciones .....</b>	<b>202</b>
<b>4.9.2</b>	<b>Modificar Pliego de Condiciones .....</b>	<b>202</b>
<b>4.9.3</b>	<b>Consultar Pliego de Condiciones .....</b>	<b>202</b>
<b>4.9.4</b>	<b>Crear Cotización .....</b>	<b>202</b>
<b>4.9.5</b>	<b>Modificar Cotización .....</b>	<b>203</b>
<b>4.9.6</b>	<b>Consultar Cotización .....</b>	<b>203</b>
<b>4.9.7</b>	<b>Crear Cuadro Comparativo.....</b>	<b>203</b>
<b>4.9.8</b>	<b>Modificar Cuadro Comparativo.....</b>	<b>204</b>
<b>4.9.9</b>	<b>Consultar Cuadro Comparativo .....</b>	<b>204</b>
<b>4.9.1.10</b>	<b>Crear CDP .....</b>	<b>204</b>
<b>4.9.2.36</b>	<b>Consultar PAC .....</b>	<b>205</b>
<b>4.9.10</b>	<b>Crear Orden de Compra .....</b>	<b>205</b>
<b>4.9.11</b>	<b>Modificar Orden de Compra .....</b>	<b>205</b>
<b>4.9.12</b>	<b>Consultar Orden de Compra .....</b>	<b>206</b>
<b>4.9.1.17</b>	<b>Crear RP .....</b>	<b>206</b>
<b>4.9.13</b>	<b>Crear Historial de Proveedor.....</b>	<b>207</b>
<b>4.9.14</b>	<b>Actualizar Historial de Proveedor.....</b>	<b>207</b>
<b>4.9.15</b>	<b>Modificar Datos de Proveedor .....</b>	<b>207</b>
<b>4.9.16</b>	<b>Consultar Historial de Proveedor .....</b>	<b>208</b>

<b>4.9.17 Crear Nota de Ingreso .....</b>	<b>208</b>
<b>4.9.18 Modificar Nota de Ingreso .....</b>	<b>208</b>
<b>4.9.19 Anular Nota de Ingreso .....</b>	<b>209</b>
<b>4.9.20 Consultar Nota de Ingreso .....</b>	<b>209</b>
<b>4.9.21 Crear Solicitud de Pedido .....</b>	<b>209</b>
<b>4.9.22 Consultar Solicitud de Pedido.....</b>	<b>210</b>
<b>4.9.23 Crear Documento de Entrega .....</b>	<b>210</b>
<b>4.9.24 Modificar Documento de Entrega .....</b>	<b>210</b>
<b>4.9.25 Anular Documento de Entrega .....</b>	<b>211</b>
<b>4.9.26 Consultar Documento de Entrega .....</b>	<b>211</b>
<b>4.9.27 Crear Notificación de Ajuste.....</b>	<b>211</b>
<b>4.9.28 Eliminar Notificación de Ajuste .....</b>	<b>212</b>
<b>4.9.29 Consultar Notificación de Ajuste .....</b>	<b>212</b>
<b>4.9.30 Crear Historial de Bienes .....</b>	<b>212</b>
<b>4.9.31 Manipular Grupos de Bienes .....</b>	<b>213</b>
<b>4.9.32 Control de Existencias de Activos Fijos .....</b>	<b>213</b>
<b>4.9.33 Consultar Inventario .....</b>	<b>213</b>
<b>4.9.34 Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos.....</b>	<b>214</b>
<b>4.9.35 Modificar Solicitud de Traslado de Activos Fijos .....</b>	<b>214</b>
<b>4.9.36 Consulta y Aprobación Solicitud de Traslado de Activos Fijos.....</b>	<b>214</b>
<b>4.9.37 Expedir Paz y Salvos a los Funcionarios .....</b>	<b>215</b>
<b>4.9.38 Administración de Activos Fijos.....</b>	<b>215</b>
<b>4.9.39 Generar Reportes .....</b>	<b>215</b>

<b>4.9.40</b>	<b>Iniciar Sistema.....</b>	<b>216</b>
<b>4.9.41</b>	<b>Crear Grupo .....</b>	<b>216</b>
<b>4.9.42</b>	<b>Modificar Grupo .....</b>	<b>216</b>
<b>4.9.43</b>	<b>Eliminar Grupo.....</b>	<b>217</b>
<b>4.9.44</b>	<b>Crear Usuario.....</b>	<b>217</b>
<b>4.9.45</b>	<b>Modificar Usuario.....</b>	<b>217</b>
<b>4.9.46</b>	<b>Eliminar Usuario.....</b>	<b>218</b>
<b>4.9.47</b>	<b>Iniciar Sesión .....</b>	<b>218</b>
<b>4.9.48</b>	<b>Consultar Cuentas de Usuario.....</b>	<b>218</b>
<b>4.9.49</b>	<b>Crear Copias de Seguridad .....</b>	<b>219</b>
<b>4.9.50</b>	<b>Cargar Copias de Seguridad.....</b>	<b>219</b>
<b>4.9.51</b>	<b>Terminar Sistema.....</b>	<b>219</b>
<b>4.9.52</b>	<b>Cerrar Sesión.....</b>	<b>220</b>
<b>4.9.53</b>	<b>Consultar Ayuda .....</b>	<b>220</b>
<b>4.9.54</b>	<b>Registrar Log's.....</b>	<b>220</b>
<b>4.9.55</b>	<b>Consultar Log's.....</b>	<b>220</b>
<b>4.10</b>	<b>CONTRATOS DEL SISTEMA .....</b>	<b>221</b>
<b>4.10.1</b>	<b>Crear Pliego de Condiciones .....</b>	<b>221</b>
<b>4.10.2</b>	<b>Guardar Pliego de Condiciones .....</b>	<b>222</b>
<b>4.10.3</b>	<b>Informar vínculo de la Página Web .....</b>	<b>222</b>
<b>4.10.4</b>	<b>Consultar Pliego de Condiciones .....</b>	<b>223</b>
<b>4.10.5</b>	<b>Modificar Pliego de Condiciones .....</b>	<b>223</b>
<b>4.10.6</b>	<b>Imprimir Pliego de Condiciones .....</b>	<b>224</b>

<b>4.10.7 Crear Cotización .....</b>	<b>225</b>
<b>4.10.8 Guardar Cotización .....</b>	<b>226</b>
<b>4.10.9 Consultar Cotización .....</b>	<b>226</b>
<b>4.10.10 Modificar Cotización .....</b>	<b>227</b>
<b>4.10.11 Imprimir Cotización .....</b>	<b>227</b>
<b>4.10.12 Crear Cuadro Comparativo.....</b>	<b>228</b>
<b>4.10.13 Guardar Cuadro Comparativo.....</b>	<b>229</b>
<b>4.10.14 Consultar Cuadro Comparativo.....</b>	<b>229</b>
<b>4.10.15 Modificar Cuadro Comparativo.....</b>	<b>230</b>
<b>4.10.16 Aprobar Cuadro Comparativo .....</b>	<b>231</b>
<b>4.10.17 Imprimir Cuadro Comparativo.....</b>	<b>231</b>
<b>4.10.1.9 Verificar disponibilidad .....</b>	<b>232</b>
<b>4.10.1.10 Crear CDP .....</b>	<b>233</b>
<b>4.10.2.53 Mostar PAC .....</b>	<b>233</b>
<b>4.10.18 Crear Orden de Compra .....</b>	<b>234</b>
<b>4.10.19 Guardar Orden de Compra .....</b>	<b>235</b>
<b>4.10.20 Enviar Orden de Compra.....</b>	<b>235</b>
<b>4.10.21 Consultar Orden de Compra .....</b>	<b>236</b>
<b>4.10.22 Modificar Orden de Compra .....</b>	<b>237</b>
<b>4.10.23 Aprobar Orden de Compra.....</b>	<b>237</b>
<b>4.10.24 Imprimir Orden de Compra .....</b>	<b>238</b>
<b>4.10.1.13 Consultar CDP .....</b>	<b>239</b>
<b>4.10.1.16 Crear RP .....</b>	<b>239</b>

<b>4.10.1.42 Crear notificación .....</b>	<b>240</b>
<b>4.10.25 Crear Historial de Proveedor .....</b>	<b>241</b>
<b>4.10.26 Guardar Historial de Proveedor .....</b>	<b>242</b>
<b>4.10.27 Consultar Historial de Proveedor.....</b>	<b>242</b>
<b>4.10.28 Actualizar Historial de Proveedor.....</b>	<b>243</b>
<b>4.10.29 Modificar datos del Proveedor .....</b>	<b>244</b>
<b>4.10.30 Imprimir Historial de Proveedor .....</b>	<b>245</b>
<b>4.10.31 Crear Nota de Ingreso .....</b>	<b>245</b>
<b>4.10.32 Guardar Nota de Ingreso .....</b>	<b>246</b>
<b>4.10.33 Consultar Nota de Ingreso .....</b>	<b>247</b>
<b>4.10.34 Modificar Nota de Ingreso .....</b>	<b>247</b>
<b>4.10.35 Anular Nota de Ingreso .....</b>	<b>248</b>
<b>4.10.36 Aprobar Nota de Ingreso .....</b>	<b>249</b>
<b>4.10.37 Imprimir Nota de Ingreso .....</b>	<b>249</b>
<b>4.10.38 Crear Solicitud de Pedido.....</b>	<b>250</b>
<b>4.10.39 Guardar Solicitud de Pedido.....</b>	<b>251</b>
<b>4.10.40 Consultar Solicitud de Pedido.....</b>	<b>251</b>
<b>4.10.41 Imprimir Solicitud de Pedido.....</b>	<b>252</b>
<b>4.10.42 Crear Documento de Entrega .....</b>	<b>252</b>
<b>4.10.43 Guardar Documento de Entrega .....</b>	<b>253</b>
<b>4.10.44 Consultar Documento de Entrega .....</b>	<b>254</b>
<b>4.10.45 Modificar Documento de Entrega .....</b>	<b>255</b>
<b>4.10.46 Anular Documento de Entrega .....</b>	<b>255</b>

<b>4.10.47 Aprobar Documento de Entrega .....</b>	<b>256</b>
<b>4.10.48 Imprimir Documento de Entrega .....</b>	<b>257</b>
<b>4.10.49 Crear Notificación de Ajuste.....</b>	<b>257</b>
<b>4.10.50 Guardar Notificación de Ajuste.....</b>	<b>258</b>
<b>4.10.51 Consultar Notificación de Ajuste.....</b>	<b>259</b>
<b>4.10.52 Eliminar Notificación de Ajuste .....</b>	<b>260</b>
<b>4.10.53 Imprimir Notificación de Ajuste.....</b>	<b>260</b>
<b>4.10.54 Crear Historial de Bienes .....</b>	<b>261</b>
<b>4.10.55 Guardar Historial de Bienes .....</b>	<b>262</b>
<b>4.10.56 Consultar Grupo de Bienes .....</b>	<b>262</b>
<b>4.10.57 Manipular Grupo de Bienes .....</b>	<b>263</b>
<b>4.10.58 Guardar Grupo de Bienes .....</b>	<b>264</b>
<b>4.10.59 Consultar Activo Fijo.....</b>	<b>264</b>
<b>4.10.60 Movimiento de Activos Fijos .....</b>	<b>265</b>
<b>4.10.61 Guardar Activo Fijo .....</b>	<b>265</b>
<b>4.10.62 Consultar Inventario .....</b>	<b>266</b>
<b>4.10.63 Imprimir Inventario .....</b>	<b>267</b>
<b>4.10.64 Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos .....</b>	<b>267</b>
<b>4.10.65 Guardar Solicitud de Traslado de Activos Fijos .....</b>	<b>268</b>
<b>4.10.66 Consultar Solicitud de Traslado de Activos Fijos .....</b>	<b>269</b>
<b>4.10.67 Modificar Solicitud de Traslado de Activos Fijos.....</b>	<b>269</b>
<b>4.10.68 Aprobar Solicitud de Traslado de Activos Fijos .....</b>	<b>270</b>
<b>4.10.69 Imprimir Solicitud de Traslado de Activos Fijos .....</b>	<b>270</b>

<b>4.10.70 Consultar Funcionario de la Universidad de Nariño.....</b>	<b>271</b>
<b>4.10.71 Crear Paz y Salvo.....</b>	<b>272</b>
<b>4.10.72 Imprimir Paz y Salvo .....</b>	<b>272</b>
<b>4.10.73 Modificar Activos Fijos.....</b>	<b>273</b>
<b>4.10.74 Generar Reportes.....</b>	<b>273</b>
<b>4.10.75 Imprimir Reporte.....</b>	<b>274</b>
<b>4.10.76 Ingresar contraseña .....</b>	<b>275</b>
<b>4.10.77 Crear Grupo .....</b>	<b>275</b>
<b>4.10.78 Asignar operaciones permitidas .....</b>	<b>276</b>
<b>4.10.79 Guardar Grupo .....</b>	<b>277</b>
<b>4.10.80 Consultar Grupo .....</b>	<b>277</b>
<b>4.10.81 Modificar Grupo .....</b>	<b>278</b>
<b>4.10.82 Eliminar Grupo .....</b>	<b>278</b>
<b>4.10.83 Crear Usuario.....</b>	<b>279</b>
<b>4.10.84 Guardar Usuario.....</b>	<b>280</b>
<b>4.10.85 Consultar Usuario.....</b>	<b>280</b>
<b>4.10.86 Modificar Usuario.....</b>	<b>281</b>
<b>4.10.87 Eliminar Usuario.....</b>	<b>281</b>
<b>4.10.88 Iniciar Sesión .....</b>	<b>282</b>
<b>4.10.89 Imprimir Usuarios .....</b>	<b>283</b>
<b>4.10.90 Crear Copias de Seguridad .....</b>	<b>283</b>
<b>4.10.91 Consultar Copias de Seguridad .....</b>	<b>284</b>
<b>4.10.92 Cargar Copias de Seguridad.....</b>	<b>284</b>



4.10.93 Terminar Sesión .....	285
4.10.94 Cerrar Sesión.....	285
4.10.95 Consultar Ayuda .....	286
4.10.96 Imprimir ayuda.....	287
4.10.97 Registrar Log's .....	287
4.10.98 Consultar Log's.....	288
4.10.99 Imprimir Log's.....	288
<b>5 DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE</b>	
<b>    INFORMACIÓN FINANCIERA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO .....</b>	<b>290</b>
<b>5.1 CASOS DE USO REALES.....</b>	<b>290</b>
5.1.1 Crear Pliego de Condiciones. ....	290
5.1.2 Modificar Pliego de Condiciones .....	292
5.1.3 Consultar Pliego de Condiciones .....	294
5.1.4 Crear Cotización .....	296
5.1.5 Modificar Cotización .....	299
5.1.6 Consultar Cotización .....	300
5.1.7 Crear Cuadro Comparativo.....	303
5.1.8 Modificar Cuadro Comparativo.....	305
5.1.9 Consultar Cuadro Comparativo.....	307
5.1.1.9 Crear CDP .....	310
5.1.10 Crear Orden de Compra .....	312
5.1.11 Modificar Orden de Compra .....	314
5.1.12 Consultar Orden de Compra .....	316

<b>5.1.1.15 Crear RP .....</b>	<b>319</b>
<b>5.1.13 Crear Historial de Proveedor.....</b>	<b>323</b>
<b>5.1.14 Actualizar Historial de Proveedor.....</b>	<b>324</b>
<b>5.1.15 Modificar Datos de Proveedor .....</b>	<b>326</b>
<b>5.1.16 Consultar Historial de Proveedor.....</b>	<b>328</b>
<b>5.1.17 Crear Nota de Ingreso .....</b>	<b>332</b>
<b>5.1.18 Modificar Nota de Ingreso .....</b>	<b>335</b>
<b>5.1.19 Anular Nota de Ingreso .....</b>	<b>337</b>
<b>5.1.20 Consultar Nota de Ingreso .....</b>	<b>339</b>
<b>5.1.21 Crear Solicitud de Pedido .....</b>	<b>342</b>
<b>5.1.22 Consultar Solicitud de Pedido.....</b>	<b>344</b>
<b>5.1.23 Crear Documento de Entrega .....</b>	<b>347</b>
<b>5.1.24 Modificar Documento de Entrega .....</b>	<b>349</b>
<b>5.1.25 Anular Documento de Entrega .....</b>	<b>351</b>
<b>5.1.26 Consultar Documento de Entrega .....</b>	<b>354</b>
<b>5.1.27 Crear Notificación de Ajuste .....</b>	<b>357</b>
<b>5.1.28 Eliminar Notificación de Ajuste .....</b>	<b>361</b>
<b>5.1.29 Consultar Notificación de Ajuste .....</b>	<b>362</b>
<b>5.1.30 Crear Historial de Bienes .....</b>	<b>366</b>
<b>5.1.31 Manipular Grupo de Bienes .....</b>	<b>367</b>
<b>5.1.32 Control de Existencias de Activos Fijos .....</b>	<b>369</b>
<b>5.1.33 Consultar Inventario .....</b>	<b>372</b>
<b>5.1.34 Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos.....</b>	<b>379</b>

<b>5.1.35</b>	<b>Modificar Solicitud de Traslado de Activos Fijos .....</b>	<b>381</b>
<b>5.1.36</b>	<b>Consulta y Aprobación de Traslados .....</b>	<b>383</b>
<b>5.1.37</b>	<b>Expedir Paz y Salvos a los Funcionarios.....</b>	<b>386</b>
<b>5.1.38</b>	<b>Administración de Activos Fijos .....</b>	<b>388</b>
<b>5.1.39</b>	<b>Generar Reportes.....</b>	<b>390</b>
<b>5.1.40</b>	<b>Iniciar Sistema.....</b>	<b>392</b>
<b>5.1.41</b>	<b>Crear Grupo .....</b>	<b>393</b>
<b>5.1.42</b>	<b>Modificar Grupo .....</b>	<b>394</b>
<b>5.1.43</b>	<b>Eliminar Grupo .....</b>	<b>395</b>
<b>5.1.44</b>	<b>Crear Usuario .....</b>	<b>397</b>
<b>5.1.45</b>	<b>Modificar Usuario .....</b>	<b>398</b>
<b>5.1.46</b>	<b>Eliminar Usuario.....</b>	<b>400</b>
<b>5.1.47</b>	<b>Iniciar Sesión .....</b>	<b>401</b>
<b>5.1.48</b>	<b>Consultar Cuentas de Usuario .....</b>	<b>402</b>
<b>5.1.49</b>	<b>Crear Copias de Seguridad .....</b>	<b>404</b>
<b>5.1.50</b>	<b>Cargar Copias de Seguridad.....</b>	<b>405</b>
<b>5.1.51</b>	<b>Terminar Sistema.....</b>	<b>407</b>
<b>5.1.52</b>	<b>Cerrar Sesión.....</b>	<b>409</b>
<b>5.1.53</b>	<b>Consultar Ayuda .....</b>	<b>410</b>
<b>5.1.54</b>	<b>Registrar Log's.....</b>	<b>411</b>
<b>5.1.55</b>	<b>Consultar Log's.....</b>	<b>412</b>
<b>5.2</b>	<b>DIAGRAMAS DE COLABORACIÓN .....</b>	<b>414</b>
<b>5.2.1</b>	<b>Crear Pliego de Condiciones .....</b>	<b>414</b>

<b>5.2.2</b>	<b>Guardar Pliego de Condiciones .....</b>	<b>415</b>
<b>5.2.3</b>	<b>Informar vínculo de la Página Web .....</b>	<b>415</b>
<b>5.2.4</b>	<b>Consultar Pliego de Condiciones .....</b>	<b>415</b>
<b>5.2.5</b>	<b>Modificar Pliego de Condiciones .....</b>	<b>415</b>
<b>5.2.6</b>	<b>Crear Cotización .....</b>	<b>416</b>
<b>5.2.7</b>	<b>Guardar Cotización .....</b>	<b>416</b>
<b>5.2.8</b>	<b>Consultar Cotización .....</b>	<b>416</b>
<b>5.2.9</b>	<b>Modificar Cotización .....</b>	<b>417</b>
<b>5.2.10</b>	<b>Crear Cuadro Comparativo.....</b>	<b>417</b>
<b>5.2.11</b>	<b>Guardar Cuadro Comparativo.....</b>	<b>417</b>
<b>5.2.12</b>	<b>Consultar Cuadro Comparativo.....</b>	<b>417</b>
<b>5.2.13</b>	<b>Modificar Cuadro Comparativo.....</b>	<b>418</b>
<b>5.2.14</b>	<b>Aprobar Cuadro Comparativo .....</b>	<b>418</b>
<b>5.2.1.5</b>	<b>Verificar Disponibilidad .....</b>	<b>418</b>
<b>5.2.1.9</b>	<b>Crear CDP .....</b>	<b>419</b>
<b>5.2.1.11</b>	<b>Consultar CDP .....</b>	<b>419</b>
<b>5.2.15</b>	<b>Crear Orden de Compra .....</b>	<b>421</b>
<b>5.2.16</b>	<b>Guardar Orden de Compra .....</b>	<b>422</b>
<b>5.2.17</b>	<b>Enviar Orden de Compra .....</b>	<b>422</b>
<b>5.2.18</b>	<b>Consultar Orden de Compra .....</b>	<b>422</b>
<b>5.2.19</b>	<b>Modificar Orden de Compra .....</b>	<b>423</b>
<b>5.2.20</b>	<b>Aprobar Orden de Compra .....</b>	<b>423</b>
<b>5.2.1.12</b>	<b>Crear RP .....</b>	<b>423</b>

<b>5.2.1.32 Crear Notificación .....</b>	<b>424</b>
<b>5.2.21 Crear Historial de Proveedor.....</b>	<b>424</b>
<b>5.2.22 Guardar Historial de Proveedor.....</b>	<b>425</b>
<b>5.2.23 Consultar Historial de Proveedor.....</b>	<b>425</b>
<b>5.2.24 Actualizar Historial de Proveedor.....</b>	<b>425</b>
<b>5.2.25 Modificar datos del Proveedor.....</b>	<b>425</b>
<b>5.2.26 Crear Nota de Ingreso .....</b>	<b>425</b>
<b>5.2.27 Guardar Nota de Ingreso .....</b>	<b>428</b>
<b>5.2.28 Consultar Nota de Ingreso .....</b>	<b>428</b>
<b>5.2.29 Modificar Nota de Ingreso .....</b>	<b>429</b>
<b>5.2.30 Anular Nota de Ingreso .....</b>	<b>429</b>
<b>5.2.31 Aprobar Nota de Ingreso .....</b>	<b>429</b>
<b>5.2.32 Crear Solicitud de Pedido.....</b>	<b>430</b>
<b>5.2.33 Guardar Solicitud de Pedido.....</b>	<b>430</b>
<b>5.2.34 Consultar Solicitud de Pedido.....</b>	<b>430</b>
<b>5.2.35 Crear Documento de Entrega .....</b>	<b>430</b>
<b>5.2.36 Guardar Documento de Entrega .....</b>	<b>432</b>
<b>5.2.37 Consultar Documento de Entrega .....</b>	<b>432</b>
<b>5.2.38 Modificar Documento de Entrega .....</b>	<b>432</b>
<b>5.2.39 Anular Documento de Entrega .....</b>	<b>432</b>
<b>5.2.40 Aprobar Documento de Entrega.....</b>	<b>433</b>
<b>5.2.41 Crear Notificación de Ajuste .....</b>	<b>433</b>
<b>5.2.42 Guardar Notificación de Ajuste .....</b>	<b>433</b>

<b>5.2.43</b>	<b>Consultar Notificación de Ajuste .....</b>	<b>433</b>
<b>5.2.44</b>	<b>Eliminar Notificación de Ajuste .....</b>	<b>433</b>
<b>5.2.45</b>	<b>Crear Historial Bien.....</b>	<b>434</b>
<b>5.2.46</b>	<b>Guardar Historial de Bienes .....</b>	<b>434</b>
<b>5.2.47</b>	<b>Consultar Grupo de Bienes .....</b>	<b>434</b>
<b>5.2.48</b>	<b>Manipular Grupo de Bienes.....</b>	<b>434</b>
<b>5.2.49</b>	<b>Guardar Grupo de Bienes .....</b>	<b>435</b>
<b>5.2.50</b>	<b>Consultar Activo Fijo.....</b>	<b>435</b>
<b>5.2.51</b>	<b>Movimiento de Activos Fijos .....</b>	<b>435</b>
<b>5.2.52</b>	<b>Guardar Activo Fijo.....</b>	<b>437</b>
<b>5.2.53</b>	<b>Consultar Inventario.....</b>	<b>437</b>
<b>5.2.54</b>	<b>Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos.....</b>	<b>438</b>
<b>5.2.55</b>	<b>Guardar Solicitud de Traslado de Activos Fijos .....</b>	<b>438</b>
<b>5.2.56</b>	<b>Consultar Solicitud de Traslado de Activos Fijos .....</b>	<b>438</b>
<b>5.2.57</b>	<b>Modificar Solicitud de Traslado de Activos Fijos .....</b>	<b>439</b>
<b>5.2.58</b>	<b>Aprobar Solicitud de Traslado de Activos Fijos .....</b>	<b>439</b>
<b>5.2.59</b>	<b>Consultar Funcionario de la Universidad de Nariño.....</b>	<b>439</b>
<b>5.2.60</b>	<b>Crear Paz y Salvo.....</b>	<b>440</b>
<b>5.2.61</b>	<b>Modificar Activos Fijos.....</b>	<b>440</b>
<b>5.2.62</b>	<b>Generar Reportes .....</b>	<b>440</b>
<b>5.2.63</b>	<b>Ingresar Contraseña .....</b>	<b>441</b>
<b>5.2.64</b>	<b>Crear Grupo .....</b>	<b>441</b>
<b>5.2.65</b>	<b>Asignar operaciones permitidas.....</b>	<b>442</b>

<b>5.2.66 Guardar Grupo .....</b>	<b>442</b>
<b>5.2.67 Consultar Grupo .....</b>	<b>442</b>
<b>5.2.68 Modificar Grupo .....</b>	<b>442</b>
<b>5.2.69 Eliminar Grupo .....</b>	<b>443</b>
<b>5.2.70 Crear Usuario .....</b>	<b>443</b>
<b>5.2.71 Guardar Usuario .....</b>	<b>443</b>
<b>5.2.72 Consultar Usuario .....</b>	<b>444</b>
<b>5.2.73 Modificar Usuario .....</b>	<b>444</b>
<b>5.2.74 Eliminar Usuario.....</b>	<b>444</b>
<b>5.2.75 Iniciar Sesión .....</b>	<b>444</b>
<b>5.2.76 Crear Copias de Seguridad .....</b>	<b>445</b>
<b>5.2.77 Consultar Copias de Seguridad .....</b>	<b>445</b>
<b>5.2.78 Cargar Copias de Seguridad .....</b>	<b>445</b>
<b>5.2.79 Terminar Sesión .....</b>	<b>446</b>
<b>5.2.80 Cerrar Sesión.....</b>	<b>446</b>
<b>5.2.81 Consultar Ayuda .....</b>	<b>446</b>
<b>5.2.82 Registrar Log's.....</b>	<b>447</b>
<b>5.2.83 Consultar Log's.....</b>	<b>447</b>
<b>5.3 DIAGRAMAS DE CLASES .....</b>	<b>448</b>
<b>5.3.1 Compra de Bienes .....</b>	<b>448</b>
<b>5.3.2 Entrada de Bienes .....</b>	<b>449</b>
<b>5.3.3 Entrega de Bienes.....</b>	<b>450</b>
<b>5.3.4 Gestión Activos Fijos .....</b>	<b>451</b>

<b>5.3.5 Reportes .....</b>	<b>452</b>
<b>5.3.6 Administración del Sistema.....</b>	<b>453</b>
<b>5.4 DIAGRAMA DE PAQUETES.....</b>	<b>454</b>
<b>5.4.1 Diagrama de Paquetes de Recursos Físicos .....</b>	<b>454</b>
<b>5.4.1.1 Compra de Bienes .....</b>	<b>454</b>
<b>5.4.1.2 Entrada de Bienes .....</b>	<b>454</b>
<b>5.4.1.3 Entrega de Bienes.....</b>	<b>455</b>
<b>5.4.1.4 Gestión Activos Fijos .....</b>	<b>455</b>
<b>5.4.1.5 Reportes .....</b>	<b>456</b>
<b>5.4.1.6 Administración del Sistema.....</b>	<b>456</b>
<b>6 GLOSARIO .....</b>	<b>458</b>
<b>7 BASE DE DATOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE RECURSOS FÍSICOS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO .....</b>	<b>480</b>
<b>8 CONCLUSIONES.....</b>	<b>500</b>
<b>9 RECOMENDACIONES.....</b>	<b>501</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>502</b>



## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág</b>
Fig. 1 Crear Pliego de Condiciones	290
Fig. 2 Modificar Pliego de Condiciones	292
Fig. 3 Consultar Pliego de Condiciones	294
Fig. 4 Resultado de la Consulta de Pliego de Condiciones	295
Fig. 5 Crear Cotización	297
Fig. 6 Modificar Cotización	299
Fig. 7 Consultar Cotización	301
Fig. 8 Resultado de la Consulta de Cotización	301
Fig. 9 Crear Cuadro Comparativo	303
Fig. 10 Cuadros Comparativos Pendientes	304
Fig. 11 Modificar Cuadro Comparativo	306
Fig. 12 Consultar Cuadro Comparativo	307
Fig. 13 Resultado de la Consulta de Cuadro Comparativo	308
Fig. P.9 Crear CDP	310
Fig. 14 Crear Orden de Compra	312
Fig. 15 Ordenes de Compra Pendientes	313
Fig. 16 Modificar Orden de Compra	315
Fig. 17 Consultar Orden de Compra	317
Fig. 18 Resultado de la Consulta de Orden de Compra	317
Fig. P.15.1 Crear RP	320
Fig. P15.2 RP Creados	321
Fig. 19 Crear Historial de Proveedor	323
Fig. 20 Actualizar Historial de Proveedor	325
Fig. 21 Modificar datos de Proveedor	327

Fig. 22 Consultar Historial de Proveedor	328
Fig. 23 Resultado de la Consulta de Historial de Proveedor	329
Fig. 24 Detalles de Proveedor	330
Fig. 25 Crear Nota de Ingreso	332
Fig. 26 Notas de Ingreso Pendientes	333
Fig. 27 Proveedores Pendientes	333
Fig. 28 Modificar Nota de Ingreso	335
Fig. 29 Anular Nota de Ingreso	337
Fig. 30 Consultar Nota de Ingreso	339
Fig. 31 Resultado de la Consulta de la Nota de Ingreso	340
Fig. 32 Detalles de la Nota de Ingreso	340
Fig. 33 Crear Solicitud de Pedido	343
Fig. 34 Solicitudes de Pedido Pendientes	343
Fig. 35 Consultar Solicitud de Pedido	345
Fig. 36 Resultado de la Consulta de la Solicitud de Pedido	345
Fig. 37 Crear Documento de Entrega	347
Fig. 38 Documentos de Entrega Pendientes	348
Fig. 39 Modificar Documento de Entrega	350
Fig. 40 Anular Documento de Entrega	352
Fig. 41 Detalles del Documento de Entrega	352
Fig. 42 Consultar Documento de Entrega	354
Fig. 43 Resultado de la Consulta de Documento de Entrega	355
Fig. 44 Crear Notificación de Ajuste	358
Fig. 45 Explicación de la Notificación de Ajuste	359
Fig. 46 Notificaciones de Ajuste Pendientes	359
Fig. 47 Eliminar Notificación de Ajuste	361
Fig. 48 Consultar Notificación de Ajuste	363
Fig. 49 Resultado de la Consulta de Notificación de Ajuste	363
Fig. 50 Detalles de la Notificación de Ajuste	363

Fig. 51 Crear Historial de Bienes	366
Fig. 52 Manipular Grupos de Bienes	368
Fig. 53 Consultar Activos Fijos	369
Fig. 54 Control de Existencias de Activos Fijos	370
Fig. 55 Consultar Inventario	372
Fig. 56 Resultado de la Consulta de Bienes	373
Fig. 57 Detalles del Bien	373
Fig. 58 Resultado de la Consulta de Activos Fijos	374
Fig. 59 Detalles del Activo Fijo	374
Fig. 60 Resultado de la Consulta de Elementos Perdidos	375
Fig. 61 Detalles del Elemento Perdido	375
Fig. 62 Resultado de la Consulta de Elementos a la Venta	376
Fig. 63 Detalles del Elemento a la Venta	376
Fig. 64 Resultado de la Consulta de Inservibles	377
Fig. 65 Detalles del Inservible	377
Fig. 66 Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos	380
Fig. 67 Modificar Solicitud de Traslado de Activos Fijos	381
Fig. 68 Consultar Solicitud de Traslado de Activos Fijos	384
Fig. 69 Resultado de la Consulta de Solicitud de Traslado de Activos Fijos	384
Fig. 70 Expedir Paz y Salvo a los Funcionarios	387
Fig. 71 Administración de Activos Fijos	388
Fig. 72 Generar Reportes	390
Fig. 73 Iniciar Sistema	392
Fig. 74 Crear Grupo	393
Fig. 75 Modificar Grupo	394
Fig. 76 Eliminar Grupo	396
Fig. 77 Crear Usuario	397
Fig. 78 Modificar Usuario	399
Fig. 79 Eliminar Usuario	400

Fig. 80 Iniciar Sesión	401
Fig. 81 Consultar Cuentas de Usuario	403
Fig. 82 Consultar Copias de Seguridad	406
Fig. 83 Cargar Copias de Seguridad	406
Fig. 84 Terminar Sistema	408
Fig. 85 Cerrar Sesión	409
Fig. 86 Consultar Ayuda	410
Fig. 87 Consultar Log's	412
Fig. 88 Resultado de la Consulta de Log's	413

## RESUMEN

El análisis y diseño del Sistema Integrado de Información de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño (SIIRFUN) nace por la necesidad de dar continuidad al proceso llevado a cabo con el Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN). Así mismo, por la importancia de implementar un sistema informático que se encargue de gestionar de forma confiable, ágil y oportuna la gran cantidad de datos que se maneja en los procesos del Almacén, de esta manera el rendimiento en el trabajo sería notable, se optimizarían los recursos económicos, tecnológicos y humanos y la disposición de informes y reportes se facilitaría. Porque ser parte de un sistema integral permite el manejo de la información de las diferentes dependencias y procesos de manera estándar, lo cual admite compartirla entre diversos procesos sin ambigüedades y redundancias.

Los documentos expedidos en medio del proceder de la oficina de Recursos Físicos al igual que los registros indispensable en Kardex e Inventario, se realizarán sistemáticamente facilitando así un soporte en las bases de datos y la creación de copias de seguridad en estos medios electrónicos.

En el desarrollo del proyecto se utilizó la metodología Proceso Unificado de Rational (RUP), haciendo uso del Modelo Orientado a Objetos con la notación de UML por sus ventajas sobre el Modelo Estructurado. El diseño orientado a objetos es más cercano a la realidad, el desarrollo realizado es más fácil de mantener y de reutilizar, además evita la redundancia en los procesos, luego los códigos son más entendibles y resumidos, la integridad que dan los objetos a los datos evita ambigüedades en su uso, dando mayor seguridad en los resultados y facilita la integridad de módulos que hayan sido realizados por separado sin correr riesgos en el manejo de los datos.

## **ABSTRACT**

The analysis and design of the Information Integrated System of the University of Nariño Physical Resources was born out of the necessity to keep on maintaining the process carried out through the Financial Information of the University of Nariño Integrated System. Likewise, by the importance of implementing an informative system that may take steps in a reliable, agile and opportune way the grand numbers of data that are handled in the Warehouse; in this way, not only the yield in the work would be outstanding, and the economic, technological and human resources would be optimized, but also the arrangement of the informs would be facilitated. Being a part of an integral system lets the information of the different dependencies be handled in a standard fashion; this strategy admits sharing the information among various processes without ambiguities and redundancies.

The documents drawn up during the working of the Physical Resources office as well as the registers indispensable in Kardex and Inventory, will be accomplished systematically by facilitating a support in the databases and the creation of security copies in these electronic means.

In the development of this project was used a methodology called Rational Unified Process (RUP), making use of the Model Oriented toward Objects with the UML notation due to its advantages over the Structured Model. The design oriented toward objects is nearer to the reality, the development carried out is easier to maintain and to reuse, in addition to avoid redundancy in the processes, then the codes are more intelligible and boiled down, the integrity that is given by objects to the data avoids ambiguities during its use by producing major security in the outcomes and by facilitating the integrity of modules that have been made up separately without running any risks in the handling of the data.

## INTRODUCCIÓN

Los procesos realizados en la Universidad de Nariño son complejos e importantes, por tanto es necesario que éstos se realicen de la manera más eficaz y oportuna. Es preciso disponer de información confiable, homogénea y oportuna para el curso normal de los procedimientos que se llevan a cabo en esta Institución.

Actualmente, el sistema de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño no cuenta con las interfaces necesarias para trabajar con las dependencias con las que se relaciona y se utiliza un software inapropiado para la realización de sus funciones lo cual hace que el sistema sea ineficiente en el sentido de pérdida de tiempo, ambigüedad de la información y repetición de procesos. Una de las principales deficiencias que se identifica en este sistema es el trabajo manual de documentos, sin un soporte en las bases de datos ni copias de seguridad en medios electrónicos.

Por esta razón, este trabajo de grado presenta el Análisis y Diseño del Sistema Integrado de Información de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño (SIIRFUN), desarrollados bajo la metodología RUP, Proceso Unificado de Rational y representados en UML, Lenguaje Unificado de Modelado. Dando de esta manera, continuidad al proceso de rediseño del sistema Universidad de Nariño y creando una integración con los módulos del sistema financiero. Consecuentemente, se evitará todo tipo de incompatibilidades e inconsistencias, como también información poco confiable e imprecisa. Además, el rendimiento en el trabajo será notable, se optimizarán los recursos económicos, tecnológicos y humanos y la disposición de informes y reportes se facilitará.

Este proyecto se organiza dividido en capítulos. En el capítulo 1, se presenta la descripción del problema; constituido por el planteamiento, formulación, sistematización del problema; el alcance y la justificación del proyecto. En el capítulo 2, se presentan los objetivos del proyecto, tanto el general como los específicos. En el capítulo 3, se presenta el marco teórico; que abarca el análisis y diseño orientado a objetos, el lenguaje unificado de modelado y el proceso unificado. En el capítulo 4, se presenta el análisis orientado a objetos; desglosado en los subcapítulos de descripción del sistema actual, presentación general del sistema, funciones y atributos del sistema, clientes y metas del sistema, casos de uso expandidos, diagramas de casos de uso, diagramas conceptual y de secuencia, contratos del sistema. En el capítulo 5, se presenta el diseño orientado a objetos; desglosado en los subcapítulos de casos de uso reales, diagramas de colaboración, de clases y de paquetes. En el capítulo 6, se presenta el glosario. En el capítulo 7, se presenta la base de datos del sistema. En el capítulo 8, se presentan las conclusiones y finalmente en el capítulo 9, se presentan las recomendaciones.

# **1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la actualidad la Universidad de Nariño no cuenta con un Sistema de Recursos Físicos integral, lo cual trae como consecuencia todo tipo de deficiencias y retrasos en el tratamiento de la información.

El sistema de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño no cuenta con las interfaces necesarias para trabajar con Contabilidad, Tesorería y Presupuesto y otras dependencias, lo que genera demoras en los procesos de consecución de dinero para el abastecimiento de la bodega y entrega de materiales y suministros a las dependencias como también en la realización de los movimientos contables que esto conlleva.

Este manejo de la información sin una directa interrelación con los módulos antes mencionados, trae como consecuencias incompatibilidades e inconsistencias, mostrando información, poco confiable e imprecisa.

Una de las principales deficiencias del sistema que se identifica actualmente en el sistema de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño es el trabajo manual de documentos, que no tienen un soporte en las bases de datos ni una copia de seguridad en medios electrónicos.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿De que manera se puede optimizar los procesos del sistema de Recursos Físicos en la Universidad de Nariño, de tal manera que la información sea fiable y oportuna?

## **1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

- ¿Cómo se puede organizar los procesos de Compra de bienes?
- ¿Cómo se puede organizar los procesos de Recepción y Entrega de bienes?
- ¿Cómo se puede organizar los procesos de Gestión de Activos Fijos?
- ¿Cómo se puede organizar los procesos de Creación de Reportes?
- ¿Cómo puede estar la información disponible de forma rápida, precisa y segura para quien la requiera?



- ¿Como se puede organizar la información de modo que sea compatible con las otras dependencias?

## 1.4 ALCANCE

Esta primera fase corresponde al análisis de requerimientos y el modelado del Sistema Integrado de Información de Recursos Físicos de la Universidad De Nariño (SIIRFUN); basado en los métodos orientados a objetos para el análisis de requerimientos de software, documentados mediante UML Lenguaje unificado de Modelado (Unified Modeling Language) y en prácticas de modelamiento bajo el Proceso Unificado de Rational RUP (Rational Unified Process).

El análisis de requerimientos contemplará las etapas de presentación general del sistema, determinación de clientes y metas, determinación de funciones, determinación de atributos, casos de uso, diagramación de casos de uso, modelamiento conceptual y glosario. Por su parte, el modelado abarcará las etapas de diagramación de secuencia del sistema, contratos para las operaciones del sistema, diagramas de colaboración, diagramas de clases y diagramación de paquetes y diseño de la base datos básica correspondiente al área.

El análisis y modelado de éste sistema considera el módulo de **Compra de bienes** (Pliego de Condiciones, Órdenes de compra), el módulo de **Recepción y Entrega de bienes** (Solicitudes de Pedido, Notas de Ingreso, Documentos de Entrega, Notificaciones de Ajuste), el módulo de **Gestión de Activos Fijos** (control de Inventario), el módulo de **Creación de Reportes** (anuales, mensuales y eventuales) y el módulo de **Administración del Sistema**. Además, contemplará las interfaces con los demás subsistemas tanto internos como externos del Sistema Integrado de Recursos Físicos de la Universidad De Nariño (SIIFUN).

## 1.5 JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta la gran cantidad de información que se maneja en el sistema de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño, es necesario implementar un nuevo sistema de información que se encargue de tratarla de manera confiable, ágil y oportuna, mejorando la productividad, métodos y condiciones de trabajo, además de disminuir el tiempo de ejecución de cada proceso.

Ser parte de un sistema de información integral permite el manejo de la información de las diferentes dependencias y procesos de manera estándar, lo cual permite compartir información para diversos procesos sin ambigüedades y redundancias.

A diferencia del sistema actual, donde encontramos que tanto el trabajo del Almacén como la información que maneja es aislado, el proyecto planteado establece un funcionamiento

integrado de los diferentes procesos del sistema de información de Recursos Físicos con el área financiera, específicamente con los módulos de Tesorería, Contabilidad y Presupuesto y demás dependencias, así se podrá contar con un Sistema Financiero que estará directamente relacionado con los módulos externos a él.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Optimizar el sistema de información de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño mediante su análisis y diseño, que gestione los procesos de la sección de Suministro y Almacén.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Documentar adecuadamente mediante lenguaje UML, el proceso de Compra de bienes del sistema de información de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño.
- Documentar adecuadamente mediante lenguaje UML, el proceso de Recepción y Entrega de bienes del sistema de información de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño.
- Documentar adecuadamente mediante lenguaje UML, el proceso de Gestión de Activos Fijos del sistema de información de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño.
- Documentar adecuadamente mediante lenguaje UML, el proceso de Creación de Reportes del sistema de información de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño.
- Documentar adecuadamente mediante lenguaje UML, el proceso de Administración del sistema de información de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño.
- Establecer las interfaces de cada proceso con los módulos del SIIFUN, para que el análisis y modelado del sistema de información de Recursos Físicos quede acorde con dichos módulos.

## 3 MARCO TEÓRICO

### 3.1 ANÁLISIS Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS

Actualmente, el enfoque orientado a objetos forma parte de la tendencia principal para el desarrollo de software, porque ha demostrado ser válido en la construcción de sistemas en toda clase de dominios de problemas, abarcando todo el abanico de tamaños y complejidades.

Los métodos orientados a objetos para el análisis de requerimientos de software permiten al analista obtener el modelo de un problema representando clases, objetos, atributos y operaciones como componentes principales de modelización.

Los objetos modelizan casi cualquier aspecto identificable del ámbito del problema: entidades externas, cosas, sucesos, papeles, unidades organizativas, lugares y estructuras. Como punto importante, los objetos encapsulan datos y procesos. Las operaciones de procesamiento son parte del objeto y son iniciadas pasando un mensaje al objeto. Una definición de una clase forma la base para la reusabilidad en los niveles de modelización, diseño e implementación.

Las actividades de diseño orientado a objetos están agrupadas en los cuatro componentes principales del sistema final: el componente de problema, el componente de interfaz humana, el componente de manejo de datos y el componente de manejo de tareas.

Toda la documentación del análisis debe llevar directamente hacia la etapa del diseño. En este punto se necesitan pocas herramientas nuevas. El diseño orientado a objetos crea un modelo de mundo real que puede ser realizado en software. Los objetos proporcionan un mecanismo para representar el ámbito de información, mientras que las operaciones describen el procedimiento asociado con el ámbito de información. Los mensajes proporcionan el medio por el que se invocan las operaciones.

El AOO/DOO ha evolucionado como resultado de una nueva clase de lenguaje de programación orientado a programación orientada a objetos. La metodología AOO/DOO consiste en tres pasos que requieren que el diseñador establezca el problema, defina una estrategia informal de resolución y formalice la estrategia, identificando objetos y operaciones, espe-

cificando interfaces y procedimientos. El papel del DOO es tomar las clases básicas definidas en el AOO y refinarlos con detalles adicionales de diseño.

La utilización de metodologías orientadas a objetos crea varios interrogantes como: ¿Cuál es la estructura de una buena arquitectura orientada a objetos?, ¿Qué artefactos debería crear el proyecto?, ¿Quién debería crearlos? o ¿Cómo deberían medirse?

Visualizar, especificar, construir y documentar sistemas orientados a objetos es el propósito del Lenguaje unificado de Modelado (Unified Modeling Language) UML.

### **3.2 LENGUAJE UNIFICADO DE MODELADO UML**

El Lenguaje Unificado de Modelado (Unified Modeling Language, UML), es un lenguaje estándar para escribir planos de software. UML puede utilizarse para visualizar, especificar, construir y documentar los artefactos de un sistema que involucra una gran cantidad de software.

UML es sólo un lenguaje y por tanto es tan sólo una parte de un método de desarrollo de software. UML es independiente del proceso, aunque para utilizarlo óptimamente se debe usar en un proceso que fuese dirigido por los casos de uso, centrado en la arquitectura, iterativo e incremental.

El Lenguaje Unificado de Modelado fue desarrollado por Grady Booch, Jim Rumbaugh e Ivar Jacobson a partir de octubre de 1994. Las organizaciones que contribuyeron a la definición de 1.0 de UML fueron Digital Equipment Corporation, Hewlett-Packard, I-Logix, Intellicorp, IBM, ICON Computing, MCI Systemhouse, Microsoft, Oracle, Rational, Texas Instruments y Unisys.

Los objetivos primarios que se perseguían al diseñar UML fueron:

- Modelar sistemas, desde el concepto hasta los artefactos ejecutables, utilizando técnicas orientadas a objetos.
- Ser independiente de cualquier lenguaje de programación y de cualquier proceso de desarrollo.
- Fomentar el crecimiento de las herramientas OO (Orientadas a Objetos).

- Crear un lenguaje de modelado utilizable tanto por las personas como por las máquinas.

### 3.2.1 EL LENGUAJE UML Y LOS PROCESOS DE DESARROLLO

El lenguaje UML estandariza los artefactos y la notación, pero no define un proceso oficial de desarrollo. Esto es explicado por:

- Aumentar las probabilidades de una aceptación generalizada de la *notación* estándar del modelado, sin la obligación de adoptar un proceso oficial.
- La esencia de un proceso apropiado admite mucha variación y depende e las habilidades del personal, de la razón investigación-desarrollo, de la naturaleza del problema, de las herramientas y de muchos otros factores.

### 3.2.2 ARTEFACTOS DE UML

Los artefactos que se utilizan para el desarrollo del Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño son:

**3.2.2.1 Funciones del Sistema.** Identifican lo que el sistema habrá de hacer. Deben agruparse en grupos cohesivos y lógicos. Los atributos del sistema son cualidades no funcionales, entre ellas la facilidad de uso. Las funciones se clasifican en categorías para establecer prioridades entre ellas; las categorías son:

- a. Evidente: debe realizarse, y el usuario debería saber que se ha realizado.
- b. Oculta: debe realizarse, aunque no es visible para los usuarios.
- c. Superflua: opcionales, su inclusión no repercute significativamente en el costo ni en otras funciones.

**3.2.2.2 Casos de Uso.** El caso de uso es un documento narrativo que describe la secuencia de eventos de un actor (agente externo) que utiliza un sistema para completar un proceso.

**3.2.2.3 Diagramas de Casos de Uso.** Muestran las distintas operaciones que se esperan de una aplicación o sistema y como se relacionan con su entorno. Los elementos de los diagramas son:

3.2.2.3.1 Casos de Uso. Se representa en el diagrama por una elipse, denota un requerimiento solucionado por el sistema. Cada caso de uso es una operación completa desarrollada por los actores y por el sistema en un diálogo. El conjunto de casos de uso representa la totalidad de operaciones desarrolladas por el sistema. Va acompañado de un nombre significativo.

3.2.2.3.2 Actor. Es un usuario del sistema, que necesita o usa algunos de los casos de uso. Se representa mediante una figura humana estilizada, acompañado de un nombre significativo, si es necesario.

3.2.2.3.3 Relaciones. Entre los elementos de un diagrama de casos de uso se pueden presentar tres tipos de relaciones, representadas por líneas dirigidas entre ellos. Estas relaciones son:

- Comunica (communicates). Relación entre un actor y un caso de uso, denota la participación del actor en el caso de uso determinado.
- Usa (uses o include). Relación entre dos casos de uso, denota la inclusión del comportamiento de un escenario en otro.
- Extiende (extends). Relación entre dos casos de uso, denota cuando un caso de uso es una especialización de otro.

**3.2.2.4 Diagrama Conceptual.** Explica los conceptos significativos en un dominio del problema; es el artefacto más importante a crear durante el análisis orientado a objetos. Un modelo conceptual es una representación de conceptos en un dominio del problema. Consta de conceptos, asociaciones entre conceptos y atributos de conceptos.

**3.2.2.5 Diagrama Secuencial.** Es una representación que muestra, en determinado escenario de un caso de uso, los eventos generados por actores externos, su orden y los eventos internos del sistema. A todos los sistemas se les trata como una caja negra; los diagramas se centran en los eventos que trasciende las fronteras del sistema y que fluyen de los actores a los sistemas. Un evento de un sistema es un hecho externo de entrada que un actor produce en un sistema. El evento da origen a una operación de respuesta por parte del sistema.

**3.2.2.6 Contratos.** Es un documento que describe lo que una operación se propone lograr. Se redacta en un estilo declarativo, enfatizando *lo que* sucederá y no *cómo* se conseguirá. Los contratos se expresan a partir de los cambios de estado de las precondiciones y de las poscondiciones.

**3.2.2.7 Caso de Uso Reales.** Un caso real de uso describe el diseño concreto del caso de uso a partir de una tecnología particular de entrada y salida, así como de su implementación global.

**3.2.2.8 Diagramas de Interacción.** Explican gráficamente cómo los objetos interactúan a través de mensajes para realizar las tareas. El UML define dos tipos de estos diagramas; ambos sirven para expresar interacciones semejantes de mensaje, estos son: *diagramas de colaboración* y *diagramas de secuencia*. Para el desarrollo del SIIRFUN se escogió realizar diagramas de colaboración por mostrar en forma de grafo o red el paso de mensajes entre los objetos.

Para el desarrollo de los diagramas de colaboración se tuvieron en cuenta los patrones GRASP, que describen los principios fundamentales de la asignación de responsabilidades a objetos, expresados en forma de patrones. Los patrones GRASP tenidos en cuenta principalmente fueron Experto, Creador, Alta Cohesión, Bajo Acoplamiento y Controlador.

**3.2.2.9 Diagrama de Clases.** Describe gráficamente las especificaciones de las clases de software y de las interfaces en una aplicación. Contiene clases, asociaciones y atributos; interfaces, con sus operaciones y constantes; métodos; información sobre los tipos de los atributos; navegabilidad y dependencias. A diferencia del modelo conceptual, este diagrama contiene las definiciones de las entidades del software en vez de conceptos del mundo real.

**3.2.2.10 Diagrama de Paquetes.** Permite la organización de los elementos. Ofrece la ventaja de separar los elementos detallados en abstracciones más amplias, lo cual brinda soporte a una vista de nivel superior y permite contemplar el modelo en agrupamientos más simples.

### **3.3 PROCESO UNIFICADO UP**

Un proceso de desarrollo describe un enfoque para la construcción, desarrollo y posiblemente, mantenimiento del software. El *proceso unificado* se ha convertido en un proceso de desarrollo de software de gran éxito para la construcción de sistemas orientados a obje-



tos. Se ha adoptado como metodología para el desarrollo del SIIFUN, el Proceso Unificado de Rational o RUP (Rational Unified Process), un refinamiento detallado del Proceso Unificado.

El Proceso Unificado de Rational recoge algunas de las mejores prácticas de desarrollo de software, de una forma que es adaptable a un amplio rango de proyectos y organizaciones. En el aspecto de la gestión, el RUP proporciona un enfoque disciplinado sobre cómo asignar tareas y responsabilidades dentro de una organización de desarrollo de software.

El Proceso Unificado de Rational es un proceso *iterativo*. Un enfoque iterativo propone una comprensión incremental del problema a través de refinamientos sucesivos y un crecimiento incremental de una solución efectiva a través de varios ciclos.

Las actividades de desarrollo bajo RUP están *dirigidas por los casos de uso*. El Proceso Unificado de Rational pone un gran énfasis en la construcción de sistemas basados en una amplia comprensión de cómo se utilizará el sistema que se entregue. Las nociones de los casos de uso y los escenarios se utilizan para guiar el flujo de procesos desde la captura de los requisitos hasta las pruebas, y para proporcionar caminos que se pueden reproducir durante el desarrollo del sistema.

El Proceso Unificado de Rational soporta las *técnicas orientadas a objetos*. Cada modelo es orientado a objetos. Los modelos del Proceso Unificado de Rational se basan en los conceptos de objeto y clase y las relaciones entre ellos, y utilizan UML como la notación común.

El Proceso Unificado de Rational impulsa un *control de calidad* y una *gestión del riesgo* objetivos y continuos. La evaluación de calidad va contenida en el proceso, en todas las actividades, e implicando a todos los participantes.

### **3.3.1 FASES E ITERACIONES**

Una *fase* es el intervalo de tiempo entre dos hitos importantes del proceso durante la cual se cumple un conjunto bien definido de objetivos, se completan artefactos y se toman las decisiones sobre si pasar a la siguiente fase.

El RUP organiza el trabajo y las iteraciones en cuatro fases fundamentales.

**3.3.1.1 Inicio.** Visión aproximada, análisis del negocio, alcance, estimaciones imprecisas.

**3.3.1.2 Elaboración.** Visión refinada, implementación iterativa del núcleo central de la arquitectura, resolución de los riesgos altos, identificación de más requisitos y alcance, estimaciones más realistas.

**3.3.1.3 Construcción.** Implementación iterativa del resto de requisitos de menor riesgo y elementos más fáciles, preparación para el despliegue.

**3.3.1.4 Transición.** Pruebas beta, despliegue.

Esto no corresponde con el antiguo ciclo de vida en cascada o secuencial, en el que primero se definían todos los requisitos y, después, se realizaba todo, o la mayoría del diseño.

La fase de Inicio no es una fase de requisitos; sino una fase de viabilidad. La fase de Elaboración no es la fase de requisitos o de diseño; sino que es una fase donde se implementa, de manera iterativa, la arquitectura que constituye el núcleo central y se mitigan las cuestiones de alto riesgo.

Cada fase en el Proceso Unificado de Rational puede descomponerse en iteraciones. Una iteración es un ciclo completo de desarrollo que produce una versión de un producto ejecutable, que constituye un subconjunto del producto final en desarrollo, que luego se irá incrementando de iteración en iteración hasta convertirse en el sistema final. Cada iteración pasa a través de varios flujos de trabajo del proceso, aunque con un énfasis diferente en cada uno de ellos, dependiendo de la fase en que se encuentre. Durante la iniciación, el interés se orienta hacia el análisis y el diseño. Durante la construcción, la actividad central es la implementación, y la transición se centra en el despliegue.

### **3.3.2 EL RUP AGIL**

Las metodologías distinguen entre procesos pesados y ligeros, y procesos predictivos y adaptables.

Un *proceso pesado* en un término peyorativo, que pretende sugerir un proceso en el que existen muchos artefactos creados en un ambiente burocrático, existe rigidez y control, la planificación detallada es muy larga y elaborada y es más predictivo que adaptable.

Un *proceso predictivo* es aquel que generalmente sigue un ciclo de vida en cascada o secuencial, primero, definición de todos los requisitos, definición del diseño detallado; y tercero, implementación.

Un *proceso adaptable* es aquel que acepta el cambio como motor inevitable y fomenta la adaptación flexible; normalmente sigue un ciclo de vida iterativo.

Un *proceso ágil* implica un proceso adaptable y ligero, listo para responder rápidamente a las necesidades cambiantes.

## **4 ANÁLISIS ORIENTADO A OBJETOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN DE RECURSOS FÍSICOS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO**

### **4.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ACTUAL**

#### **4.1.1 Manual de Funciones de la oficina de Recursos Físicos**

- ***JEFE DE ALMACÉN Y COMPRAS***: Es un cargo de nivel ADMINISTRATIVO, relacionado con la administración general de Recursos Físicos
  1. Determinar los requerimientos de elementos y la programación de pedidos y entregas.
  2. Recibir, revisar, custodiar, ubicar y distribuir los elementos que se adquieran con destino al Almacén.
  3. Responder ante la Contraloría por el deterioro, robo, pérdida de los elementos bajo su custodia, de conformidad con las normas fiscales y administrativas vigentes.
  4. Cumplir con las normas de almacenamiento que garanticen la seguridad e integridad de los elementos en depósito.
  5. Elaborar proyectos periódicos para la adquisición de bienes y servicios de acuerdo con los planes y programas de la Universidad en coordinación con las demás Dependencias.
  6. Ordenar el despacho de materiales con destino a las diferentes dependencias dejando constancia de la entrega de los mismos elaborando las actas y órdenes respectivas.
  7. Elaborar la baja de toda entrega de materiales, con el fin de rendir los informes del movimiento mensual para que sean incorporados a la cuenta de Recursos Físicos.
  8. Elaborar informes sobre el consumo promedio de materiales.
  9. Realizar la compra de materiales cuando haya recibido avances en dinero para compra de elementos específicos de la Institución y rendir las cuentas legalizaciones respectivas de acuerdo con las normas administrativas y de Contraloría.
  10. Desplazarse a los centros de acopio cuando sea necesario para consecución de materiales, lo mismo que adquirir materiales, siempre que haya recibido la respectiva autorización.
  11. Supervisar al personal de la Dependencia, informando sobre los compromisos y labores pendientes.
  12. Dirigir la confrontación de la existencia física de los bienes inmuebles, maquinaria y equipo y llevar los registros debidamente valorizados y dirigir los inventarios anuales.

13. Organizar, dirigir y controlar los trámites que aseguren un correcto funcionamiento de los procedimientos de compras, bodegaje, suministro, distribución, donación y reintegros, ciñéndose a los requisitos administrativos legales previamente establecidos.
  14. Elaborar el movimiento contable para entrega mensual a Contabilidad para la consolidación del Balance General.
  15. Velar por la actualización del registro de proveedores y mantener el control de precios y calidades.
  16. Desempeñar las demás funciones que le asigne el superior inmediato y que tenga relación con la naturaleza del cargo
- **AUXILIAR DE INVENTARIO:** Es un cargo de nivel ADMINISTRATIVO, relacionado con la cotización y revisión de documentos de los inventarios.
1. Revisar, clasificar y controlar documentos, datos y elementos relacionados con los asuntos de competencia de la Universidad, de acuerdo con las normas y los procedimientos respectivos.
  2. Responder por la seguridad de elementos, documentos y registros de carácter manual, mecánico o electrónico y adoptar mecanismos para la conservación, el buen uso, evitar pérdidas, hurtos o el deterioro de los mismos.
  3. Orientar a los usuarios y suministrar Información, documentos o elementos que sean solicitados, de conformidad con los trámites, las autorizaciones y los procedimientos establecidos.
  4. Responder ante la Contraloría por el deterioro, robo, pérdida de los elementos bajo su custodia, de conformidad con las normas fiscales y administrativas vigentes.
  5. Revisar en las Dependencias los equipos que son trasladados sin el correspondiente aviso.
  6. Modificar los inventarios y verificar los elementos, al producirse cambio de funcionarios.
  7. Revisar los inventarios con su correspondiente código y sección para la expedición de paz y salvos.
  8. Imprimir los formatos para el inventario anual en todas las Dependencias de la Universidad.
  9. Desempeñar las demás funciones que le asigne el superior inmediato y que tenga relación con la naturaleza de su cargo.
- **AUXILIAR DE BODEGA:** Es un cargo de nivel OPERATIVO, relacionado con el manejo y registro de los movimientos de bodega.
1. Revisar, clasificar y controlar documentos, datos y elementos relacionados con los asuntos de competencia de la Universidad, de acuerdo con las normas y los procedimientos respectivos.
  2. Orientar a los usuarios y suministrar información, documentos o elementos que sean solicitados, de conformidad con los trámites, las autorizaciones y los procedimientos establecidos.

3. Responder por la seguridad de elementos, documentos y registros de carácter manual, mecánico o electrónico y adoptar mecanismos para la conservación, el buen uso, evitar pérdidas, hurtos o el deterioro de los mismos.
  4. Llevar y mantener actualizados los registros de carácter técnico, administrativo y financiero, verificar la exactitud de los mismos y presentar los informes correspondientes.
  5. Informar al superior inmediato, en forma oportuna, sobre las inconsistencias o anomalías relacionadas con los asuntos, elementos o documentos encomendados.
  6. Recibir las mercancías teniendo en cuenta los trámites respectivos.
  7. Entregar los pedidos a las diferentes dependencias, previa autorización del Jefe de Suministros, cumpliendo con los requisitos legales exigidos.
  8. Participar en el trámite de actas y órdenes de entrega.
  9. Informar sobre el deterioro de inventarios y de aquellos próximos a agotarse, elaborando para ello informes sobre el consumo promedio de materiales.
  10. Almacenar moderadamente de acuerdo con la naturaleza de las mercancías, asegurándose así la conservación de los elementos.
  11. Presentar informes mensuales sobre entradas, salidas y lugar de destino de las mercancías debidamente soportadas con documentación previamente legalizada.
  12. Revisar, velar y almacenar repuestos, equipos, enseres y muebles que hayan cumplido su vida útil, que no estén deteriorados, obsoletos o en mal estado, registrando en un libro especial la entrada y salida de los elementos antes mencionados.
  13. Velar por la calidad en la prestación de los servicios.
  14. Desempeñar las demás funciones que le asigne el superior inmediato y que tengan que relación con la naturaleza del cargo.
- **SECRETARIO:** Es un cargo de nivel ADMINISTRATIVO, relacionado con la aplicación de métodos y procesos de las actividades propias de la dependencia.
1. Revisar, clasificar y controlar documentos, datos y elementos relacionados con los asuntos de competencia de la Universidad, de acuerdo con las normas y los procedimientos respectivos.
  2. Orientar a los usuarios y suministrar información, documentos o elementos que sean solicitados, de conformidad con los trámites, las autorizaciones y los procedimientos establecidos.
  3. Llevar y mantener actualizados los registros de carácter técnico, administrativo o financiero, verificar la exactitud de los mismos y presentar los informes correspondientes.
  4. Responder por la seguridad de elementos, documentos y registros de carácter manual, mecánico o electrónico y adoptar mecanismos para la conservación, el buen uso, evitar pérdidas, hurtos o el deterioro de los mismos.
  5. Recepcionar, clasificar y preparar respuesta para la correspondencia.
  6. Digitar en la computadora todo tipo de documentos, informes y trabajos elaborados por la dependencia.
  7. Ayudar a realizar los inventarios y mantener actualizados los archivos de registro de los proveedores.

8. Efectuar cotizaciones, en los diferentes centros de acopio para la adquisición de materiales
9. Elaborar órdenes de compra para la adquisición de elementos.
10. Elaborar cuadros comparativos de compras de acuerdo a las cotizaciones recibidas.
11. Elaborar las respectivas cuentas de cobro para el pago a los proveedores.
12. Verificar la recepción de las mercancías que han despachado los proveedores.
13. Desempeñar las demás funciones que le asigne el superior inmediato y que tengan relación con la naturaleza del cargo.

#### 4.1.2 Procesos del Sistema de Recursos Físicos

El sistema de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño se divide en 4 procesos básicos: Compra y Suministro de materiales, Control de Inventario y Reportes.

Los funcionarios del Almacén son:

- Jefe de Suministros y Almacén *Almacenista1*
- Auxiliar de Inventario *Almacenista2*
- Auxiliar de Inventario *Almacenista3*
- Secretaria de Notas de Ingreso *Almacenista4*
- Secretario de Cuadros Comparativos *Almacenista5*
- Auxiliar de Bodega *Almacenista6*
- Auxiliar de Recolección de Firmas *Almacenista7*

#### ▪ **COMPRA DE MATERIALES** (*Adquisiciones*):

Dentro de las Compras que legaliza Recursos Físicos de la Universidad de Nariño, están las de Servicios Generales, del Comité de Sistemas, los Fondos, tanto de Laboratorio, como de VIPRI, Botana, Liceo de la Universidad, Planeación, Granja y USI quienes cotizan y gestionan, y Recursos Físicos solo recepciona y da ingreso a los materiales nuevos.

Solamente le competen a Recursos Físicos las compras menores, referentes a insumos de papelería, elementos de aseo y materiales de construcción para mantenimiento y materiales eléctricos de menor cuantía.

La compra de materiales sigue una serie de pasos, los cuales se expresan en seguida:

1. El proceso de *compra de materiales* se inicia cuando el *Almacenista1* verifica el pedido, el cual puede realizarse:
  - a. Cuando se inicia un nuevo año, y ya se ha aprobado el Presupuesto teniendo en cuenta el primer y segundo semestre del año y basados en el Plan de Compras

Anual; se compran, en los primeros días de Marzo, los insumos de papelería, elementos de aseo y materiales de construcción y eléctricos.

- b. Cuando las existencias en Bodega son escasas o se necesita una mayor cantidad de insumos de papelería, aseo o mantenimiento.
- c. Cuando cualquiera de las dependencias de la Universidad presenta una solicitud de material a Recursos Físicos.

Debe tenerse en cuenta que muchas veces los elementos devolutivos son solicitados directamente a Vicerrectoría Administrativa y Recursos Físicos solo recibe el material de los proveedores, lo legaliza y lo entrega inmediatamente al responsable.

Además, las licitaciones se realizan desde Internet mediante un software que recibe las cotizaciones de los proveedores en línea. En este caso, Recursos Físicos recibe y da ingreso al pedido de la licitación.

- 2. Recursos Físicos gestiona y/o recepciona las cotizaciones en mínimo 4 empresas diferentes, para que luego el *Almacenista5* realice el cuadro comparativo correspondiente.

Teniendo en cuenta el costo de la compra a realizar, el cuadro comparativo se envía a la Junta de Compra o a Vicerrectoría Administrativa, para que la compra sea autorizada. Se entrega a Vicerrectoría Administrativa cuando el total de la cotización es menor a 40 salarios mínimos, para que el Vicerrector tome la decisión acerca del lugar donde realizar la transacción. De igual forma, se somete la adquisición de material a la Junta de Compra cuando el costo supera los 40 salarios mínimos

La Junta de Compra se compone del Vicerrector Administrativo, Jefe de Planeación y el Asesor Jurídico.

A Presupuesto se le solicita un Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP, presentando el Cuadro Comparativo firmado por Vicerrectoría Administrativa.

- 3. Una vez es aprobada la cotización y con el CDP, el *Almacenista5* realiza una Orden de Compra que el *Almacenista3* lleva a Vicerrectoría Administrativa para que sea numerada y autorizada con la firma del Vicerrector, la cual luego se remite a los Proveedores.

Se entrega una copia de la Orden de Compra a Presupuesto y una para el registro PAC. Se solicita el RP en Presupuesto presentado la Orden de Compra autorizada por Vicerrectoría Administrativa, se elabora un registro presupuestal por cada proveedor que se contrata.

Igualmente, con la Orden de Compra se solicita en Tesorería el RPAC correspondiente a la nueva cuenta.

- 4. A la entrega de la mercancía y su factura; luego de que el *Almacenista6* confronte el material en bodega con su soporte; el *Almacenista4* legaliza las compras, realiza la Nota de Ingreso la cual se registra en Kardex o en el Inventario, dependiendo del tipo de material que es y su solicitante.



- Para elaborar una Nota de Ingreso para Kardex, se debe tener la Orden de Compra, la factura del proveedor, el registro presupuestal, el certificado de disponibilidad y el registro PAC. Se guarda una copia de la factura. Se registran en Kardex elementos de consumo y algunos devolutivos.
- Para elaborar una Nota de Ingreso de Avances, se recibe las copias de la factura y del avance, el cual es autorizado por Vicerrectoría Administrativa. El avance se define como el dinero que se da por adelantado y luego la dependencia justifica su gasto. Solo se da ingreso en Recursos Físicos a elementos devolutivos, que se registran directamente al Inventario del responsable.
- Para elaborar una Nota de Ingreso de Caja Menor, se recibe las copias de la factura y de caja menor. Solo se da ingreso en Recursos Físicos a elementos devolutivos, que se registran directamente al Inventario del responsable. Una Caja Menor es el dinero que tiene en efectivo una dependencia o fondo, listo para gastarse en el momento; este dinero es recaudado por la venta de algún servicio.
- Para elaborar una Nota de Ingreso de Fondos o Sedes, se reciben la Orden de Compra, la factura del proveedor, el registro presupuestal, el certificado de disponibilidad y el registro PAC. Solo se da ingreso a elementos devolutivos que se solicitan a Vicerrectoría Administrativa o por Licitaciones, no se registran en Kardex sino directamente al Inventario del responsable. Los elementos de consumo de Fondos o Sedes no se legalizan en Recursos Físicos.
- Para elaborar una Nota de Ingreso de Comodatos, se recibe el Acuerdo de la Entidad con la Universidad y la Factura del elemento. El Comodato se define como la entrada de un elemento por parte de una entidad durante el desarrollo de un proyecto, luego de que finalice éste, la entidad decide si se lleva el elemento o si lo deja en la Universidad de Nariño como donación.
- Para elaborar una Nota de Ingreso por Donaciones, se recibe el oficio de la Entidad y la Factura del elemento. La donación es realizada por una entidad y el donativo se registra directamente al inventario del responsable.
- Para elaborar una Nota de Ingreso para Entradas/Salidas, se reciben la autorización de Vicerrectoría Administrativa, la Orden de Compra, la factura del proveedor, el registro presupuestal, el certificado de disponibilidad y el registro PAC. Solo se da ingreso a elementos devolutivos que se solicitan a Vicerrectoría Administrativa o a Recursos Físicos, no se registran en Kardex sino directamente al Inventario del responsable.

Las notas de ingreso se enumeran manualmente y se almacenan en la base de datos del sistema actual bajo Unix.

En caso de no existir el elemento o el proveedor, el *Almacenista2* o el *Almacenista4* los codifica y crea como nuevo en la base de datos de Recursos Físicos.

5. Con el soporte de la Nota de Ingresos firmada por el *Almacenista1*, la Factura, la Orden de Compra y las copias del Registro Presupuestal, el certificado de disponibilidad y el registro PAC, el *Almacenista5* realiza la respectiva Orden de Pago que es la Cuenta de

Cobro de la transacción y es llevada a Contabilidad por el *Almacenista3* con la Nota de Ingreso y la Orden de Compra. Se anexa la factura original obligatoriamente con número, la fecha y el NIT de ambas partes (Proveedor y Universidad).

El *Almacenista4* también legaliza las compras de los Fondos, les da ingreso si todo está correctamente diligenciado, teniendo en cuenta que las especificaciones de los equipos son muy importantes. Igualmente con las Sedes, aunque éstas deben enviar también las facturas con una Acta de Recibido, la cual se realiza manualmente y no se guarda una copia de seguridad en medio magnético. Los Fondos y las dependencias cuando el monto sobrepasa el millón de pesos también deben enviar un Acta de Recibido.

6. Contabilidad debe Verificar la cuenta, para dar paso al pago o en caso que no se puede realizar el pago, anular el movimiento contable.

La Anulación de una cuenta se puede requerir cuando se lleva toda la documentación a Contabilidad y es revisada y la información de la factura es incorrecta, hay inconsistencias con la DIAN, o se vence la fecha de la factura. Si el error se encuentra en el mismo mes se puede modificar la cuenta, de lo contrario el *Almacenista4* procede a anular la Nota de Ingreso y el Acta u Orden de entrega correspondiente.

El *Almacenista1* realiza una Nota de Ajuste, explicando la anulación de la cuenta y ésta se anexa al Movimiento Mensual de Almacén.

Para la nueva cuenta, se crea una nueva Nota de Ingreso y su Acta u Orden de Entrega y se incluye en el Movimiento Mensual del mes inmediatamente siguiente.

- **SUMINISTRO DE MATERIALES A DEPENDENCIAS Y SECCIONES** (*Elementos devolutivos y de Consumo*)

La etapa de Suministro de Materiales está relacionada con las dependencias y secciones de la Universidad de Nariño, la cuales realizan el pedido al Almacén, básicamente lo correspondiente a Insumos de Papelería, Materiales de Construcción y Elementos de Aseo. Aunque también se solicitan elementos devolutivos como muebles, sillas, libros, etc.

El suministro de materiales a las dependencias sigue una serie de pasos, los cuales se expresan en seguida:

1. Inicialmente el *Almacenista1* evalúa la factibilidad del pedido, teniendo en cuenta la actividad diaria que desarrolla la dependencia y gracias a su experiencia, él puede definir si la cantidad de los elementos solicitados es demasiada extensa o no es posible despachar cierto elemento.

Cuando el pedido no es demasiado grande, el *Almacenista* crea una Solicitud de Pedido manualmente en un formato predefinido por Recursos Físicos, de lo contrario se recibe un oficio diligenciado por la dependencia que requiere el material.

2. A la entrega del material solicitado, Recursos Físicos debe realizar el respectivo documento de soporte, ya sea un Acta o una Orden de Entrega.
  - Cuando se entregan elementos de Consumo, se realiza el respectivo descargo en Kardex y de Bodega, y se realiza una Orden de Entrega.

Elementos de Consumo: papelería, reactivos, repuestos y mantenimiento, materiales de construcción, elementos agropecuarios, elementos de aseo, abonos y semillas y elementos de consumo controlables (se definían anteriormente como devolutivos, pero por su económico valor no son activos).

- Cuando se entregan elementos Devolutivos, se realiza el respectivo descargo al Inventario y se realiza una Acta de Entrega.

Elementos Devolutivos: maquinaria y equipo, equipo médico y científico, muebles y encerres, equipo de oficina, equipo de comunicación y computación, equipo de transporte y tracción, herramientas, repuestos, accesorios, equipo de comedor y cocina, llantas, libros, semovientes (animales), vestuario y ropa, inservibles.

- También se manejan elementos devolutivos de Entrada y Salida, a los cuales se les da ingreso al sistema de Recursos Físicos al momento de la compra, se realiza su Nota de Ingreso y se cargan inmediatamente al inventario de un responsable. No se cargan al Kardex.
- Los elementos devolutivos de Kardex, los cuales se guardan en Bodega y solo al momento de ser entregados con su respectiva Acta de Entrega se cargan al Inventario del responsable y salen de Kardex

En Kardex se registran todos los elementos que se compran en Recursos Físicos y se tienen físicamente en Bodega.

Los números de Acta y Orden de Entrega se registran manualmente, asimismo las Notas de Ingreso; el sistema que se maneja actualmente no muestra el número consecutivo ni comunica cuando estos registros ya existen y se están duplicando.

#### ▪ ***CONTROL DE INVENTARIO***

El Control de Inventario constituye 2 procesos: Verificar el Inventario y Actualizar el Inventario.

Verificar el Inventario físico (por sección, funcionario y equipo):

1. El *Almacenista2* imprime los inventarios por cada sección y dependencia de la Universidad de Nariño, un proceso que tarda 2 meses. Para tal efecto, el *Almacenista2* de las Actas de Entrega imprime una lista y verifica en cada sección si hay cambios, traslados o adiciones.
2. El *Almacenista3* prepara estos inventario y saca 3 copias, el original va para Contabilidad y las copias para Control Interno, Recursos Físicos y para la correspondiente Sección o Dependencia. Registra la entrega de los mismos en un libro donde se relaciona con la fecha, la firma y la cedula de ciudadanía del encargado.
3. Se recogen los inventarios de cada sección para que los errores reportados por la dependencia sean verificados y si es el caso sean corregidos por el *Almacenista2*. Cuando el inventario ya está corregido se vuelve a imprimir como soporte para el Informe Anual.

Actualización del Inventario: se refiere a los cambios de los funcionarios de la Universidad de Nariño, traslado de equipos y correcciones de inventario.

- Los funcionarios de la Universidad de Nariño también son parte del Inventario, por tanto, se adicionan los datos de quienes ingresan a trabajar en la institución. Se registra c.c., nombre, sección, cod, y cada uno de los elementos de los que se hace responsable.

Igualmente, cuando un funcionario se jubila o se retira, el *Almacenista2* se encarga de dar el Paz y Salvo, en un formato predefinido con c.c. y nombre.

- Para el traslado de equipos, se debe enviar a Recursos Físicos un oficio con las firmas de quien recibe y quien entrega el equipo, para que el *Almacenista2* pueda modificar el inventario y agregar el elemento a su nuevo responsable. El *Almacenista5* debe acompañar el traslado de muebles y enceres a cada sección.
- Las correcciones de inventario se refiere a los elementos que se dan de baja y los perdidos.

- Cuando se da de baja un elemento se debe enviar un Oficio para Inservibles a Recursos Físicos con el número del Acta de Entrega y facilitar el equipo al *Almacenista6* para incluirlo en la bodega de inservibles. El *Almacenista5* elabora un Acta de Baja por mal estado o inservible con la cual el *Almacenista2* elimina el elemento del inventario de la dependencia y lo registra como Inservible.

Dado el caso que el equipo sea útil para prácticas, se traslada a laboratorios de Ingeniería Electrónica. El *Almacenista6* elabora el Acta de Entrega para Electrónica.

Otros elementos se pueden vender como Chatarra, pero solo con la autorización de Vicerrectoría Administrativa, en donde le asignan el precio y reciben el dinero. Recursos

Físicos no reporta esta información a contabilidad ya que en el momento de salir de Inservibles, pasa a ser responsabilidad del Vicerrector.

Se debe actualizar el Inventario indicando las salidas de elementos de los inventarios de los responsables, la entrada a Inservibles y las salidas para ventas. Igualmente el procedimiento en Ingeniería Electrónica.

- Cuando un equipo se reporta como perdido, se informa a Control Interno y Disciplinario, con el número del Acta de Entrega. Se registra al responsable en una Lista de Morosos y al equipo en elementos perdidos. Sin embargo, si lo ordena Control Interno y Disciplinario se elimina el equipo del inventario.

En caso contrario, para reponerlo, se debe comprar un equipo con las mismas características del perdido. Cuando el elemento es entregado a la Universidad de Nariño, se ingresa nuevamente al Inventario,

#### ▪ **REPORTES**

En el sistema de Recursos Físicos se manejan 3 tipos de informes: mensual, anual y ocasional por solicitud.

➤ **MOVIMIENTO MENSUAL DE ALMACÉN:** Con el soporte de las Notas de Ingreso, Actas y Órdenes de Entrega y las Notas de Ajuste, se realiza un informe mensual de todas las transacciones realizadas en Recursos Físicos. El *Almacenista3* se encarga de organizar y empastar este documento y llevar el original a Contabilidad; una copia se queda en Recursos Físicos.

Se adjuntan:

- Una lista de las Notas de Ingreso (#Nota de Ingreso, Proveedor, Valor Total sin IVA)
- Todas las Notas de Ingreso (Fecha, #Nota de Ingreso, Proveedor, Responsable, Acta/Orden de Entrega, Nombre y Especificación, Código, Unidad, Cantidad, Valor unitario, IVA, Descuento, Valor Total sin IVA)
- Una lista de las Ordenes de Entrega (#Orden de Entrega, Persona a cargo, Valor total)
- Todas las Ordenes de Entrega (Fecha, # Orden de Entrega, Código Centro de Costos, Responsable y Departamento, Nombre y Especificación, Código, Unidad, Cantidad, Valor unitario, Valor Total, Total de la Orden, Total de Artículos)
- Una lista de las Actas de Entrega (#Acta de Entrega, Persona a cargo, Valor total)
- Todas las Actas de Entrega (Fecha, # Acta de Entrega, Código Centro de Costos, Responsable y Departamento, Nota de Ingreso, Nombre y Especificación, Código, Unidad, Cantidad, Valor unitario, Valor Total, Total del Acta, Total de Artículos)

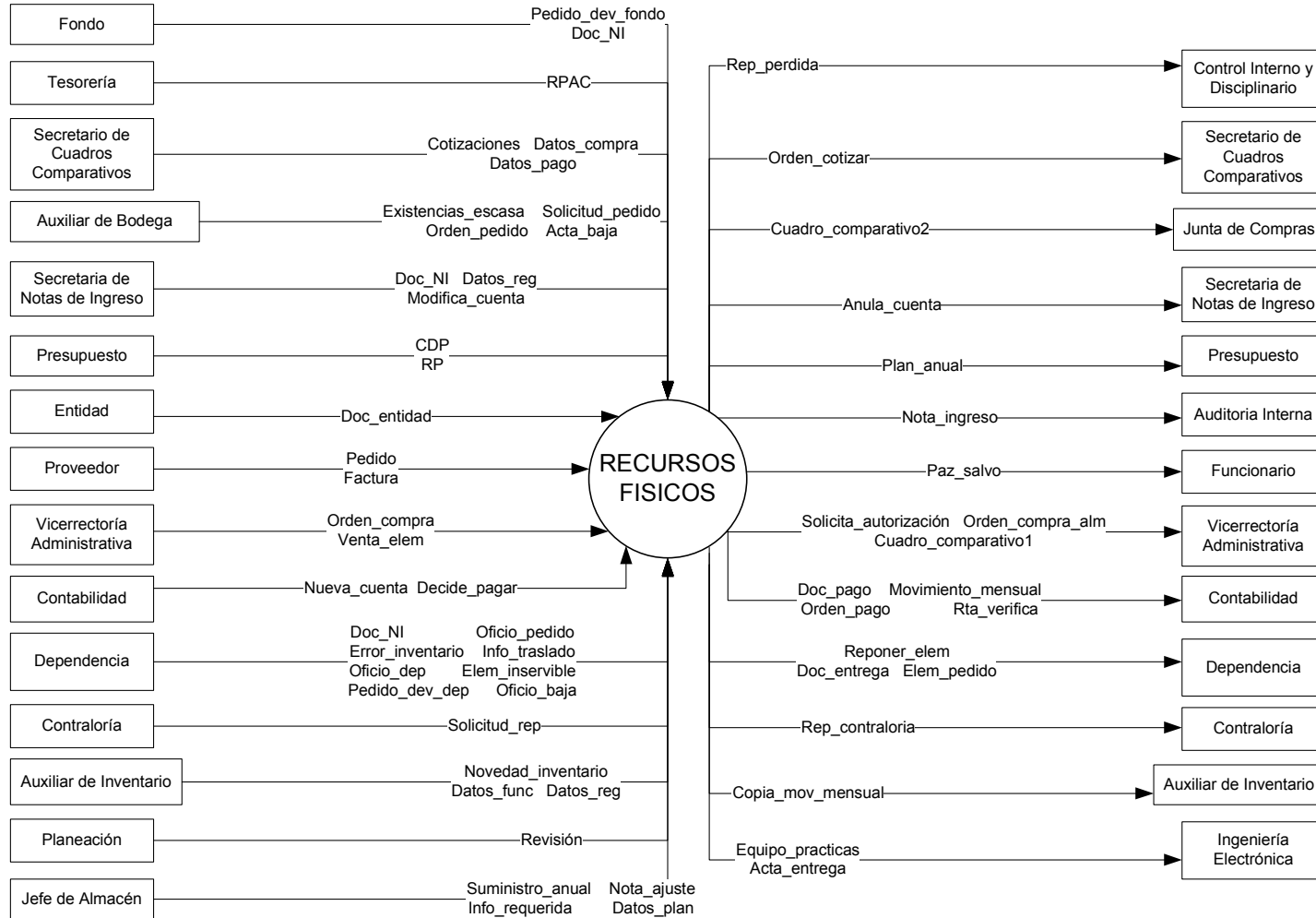
- Notas de Ajuste (Fecha, Mes correspondiente al ajuste, Código, Nombre Cuenta, Saldo Anterior, Ingresos, Egresos, Saldo nuevo, Total Consumo, Total Devolutivos, Total Movimiento)
  - Se anexa explicación a la Hoja de Ajuste (No. Nota de Ingreso, No. Orden/Acta de Entrega, Responsable,)
  - Explicación de Notas de Ajuste (#Nota de Ingreso Anulada, Fecha de Nota de Ingreso, Proveedor, Código, Valor, #Acta/Orden de Entrega, Responsable, Código, Valor)
- **PLAN ANUAL DE COMPRAS:** Es el resumen de todo el movimiento generado en Recursos Físicos durante el año. Se realiza con Planeación, para que sea autorizado y aprobado en el Presupuesto. Es la base para realizar las compras anuales de los insumos de Bodega.

Se adjuntan:

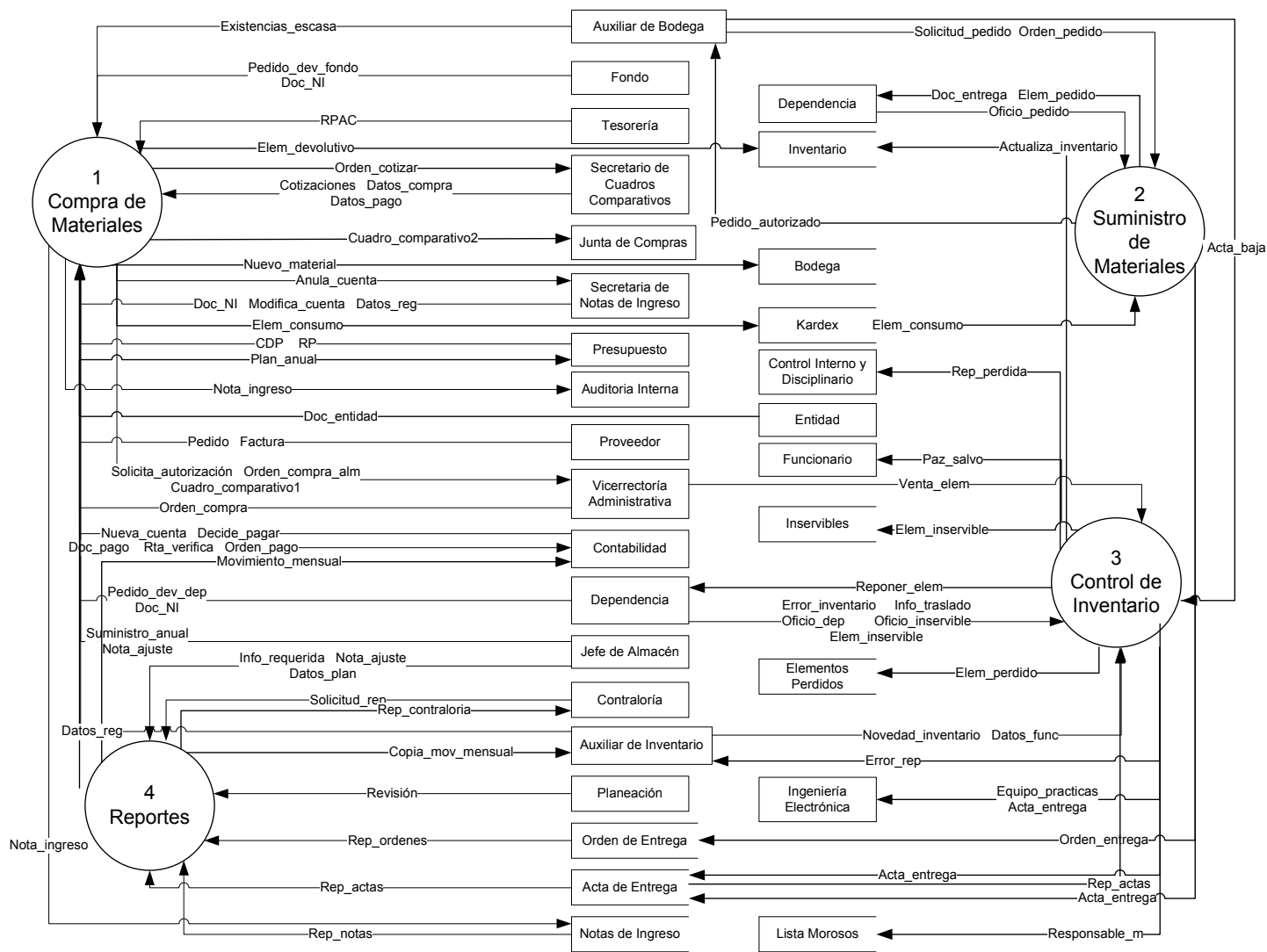
- Listado de todos los artículos
  - Listado de todas las compras
  - Listado de todas las entregas
- **INFORME A LA CONTRALORÍA:** El Jefe de Almacén informa a la Contraloría por el deterioro, robo o pérdida de los elementos bajo su custodia según las normas fiscales y administrativas vigentes, o bien, son informes solicitados por la Contraloría cuando se presentan errores, necesitan información o hay descuido en firmas.

### 4.1.3 Modelo Estructurado del Sistema Actual

#### 4.1.3.1 Diagrama Contextual

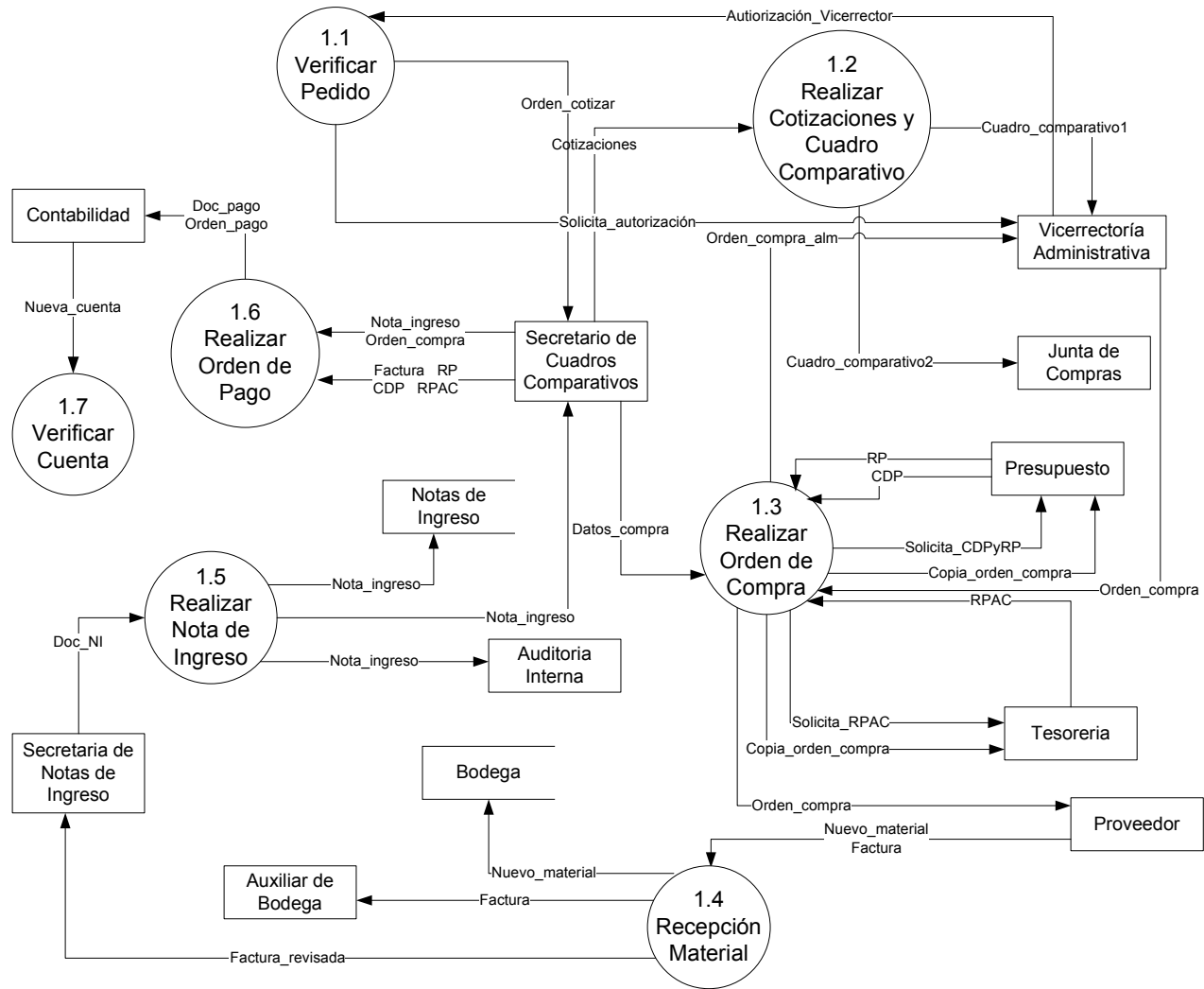


4.1.3.2 Nivel 1. Proceso 0 Recursos Físicos

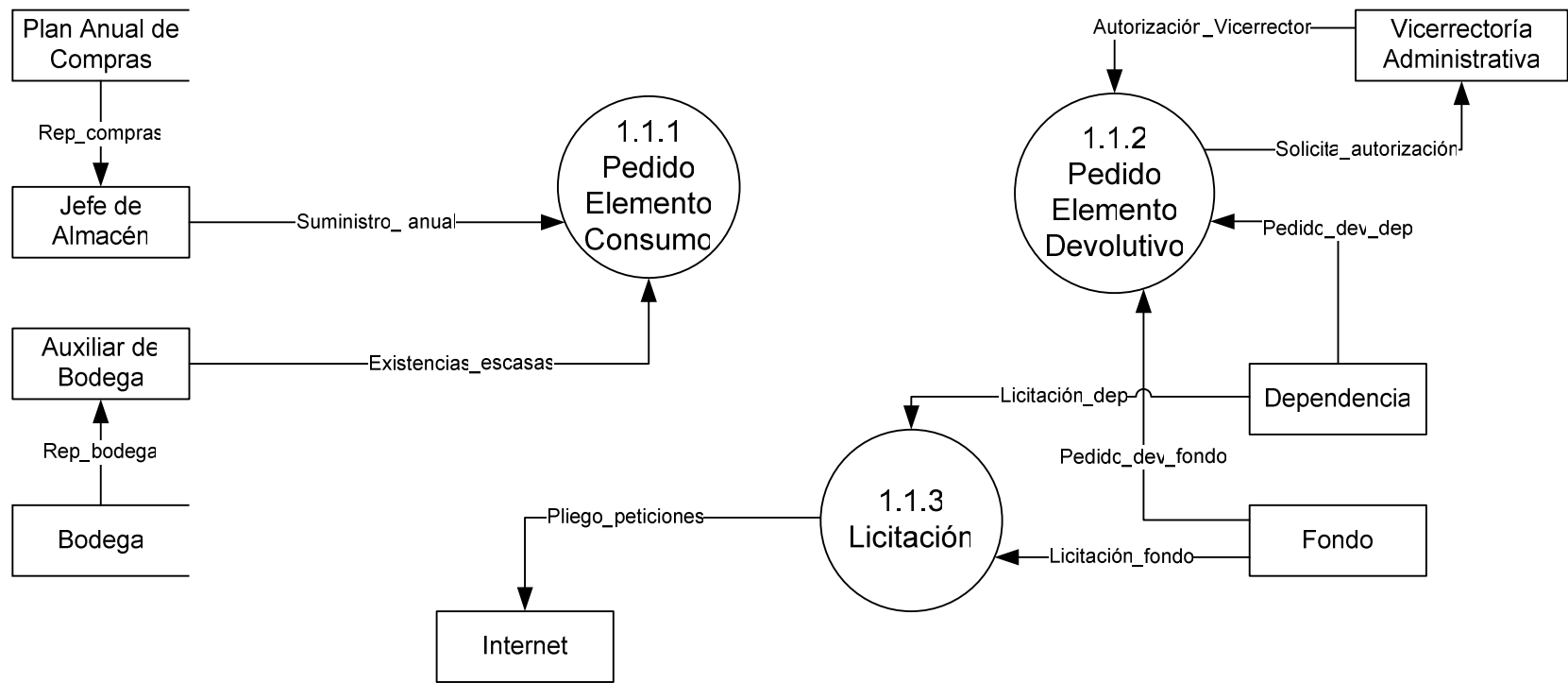




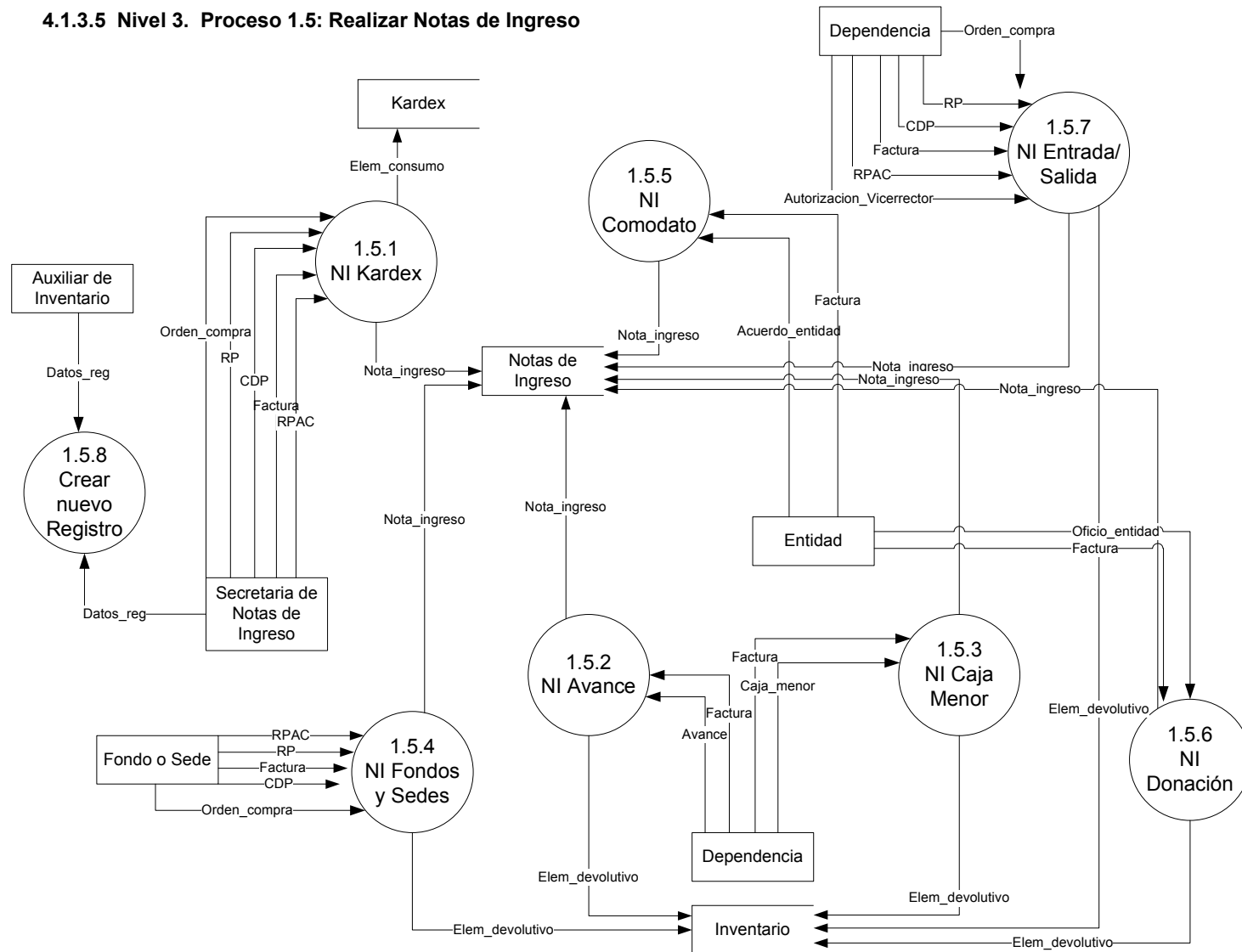
**4.1.3.3 Nivel 2. Proceso 1: Compra de Material**



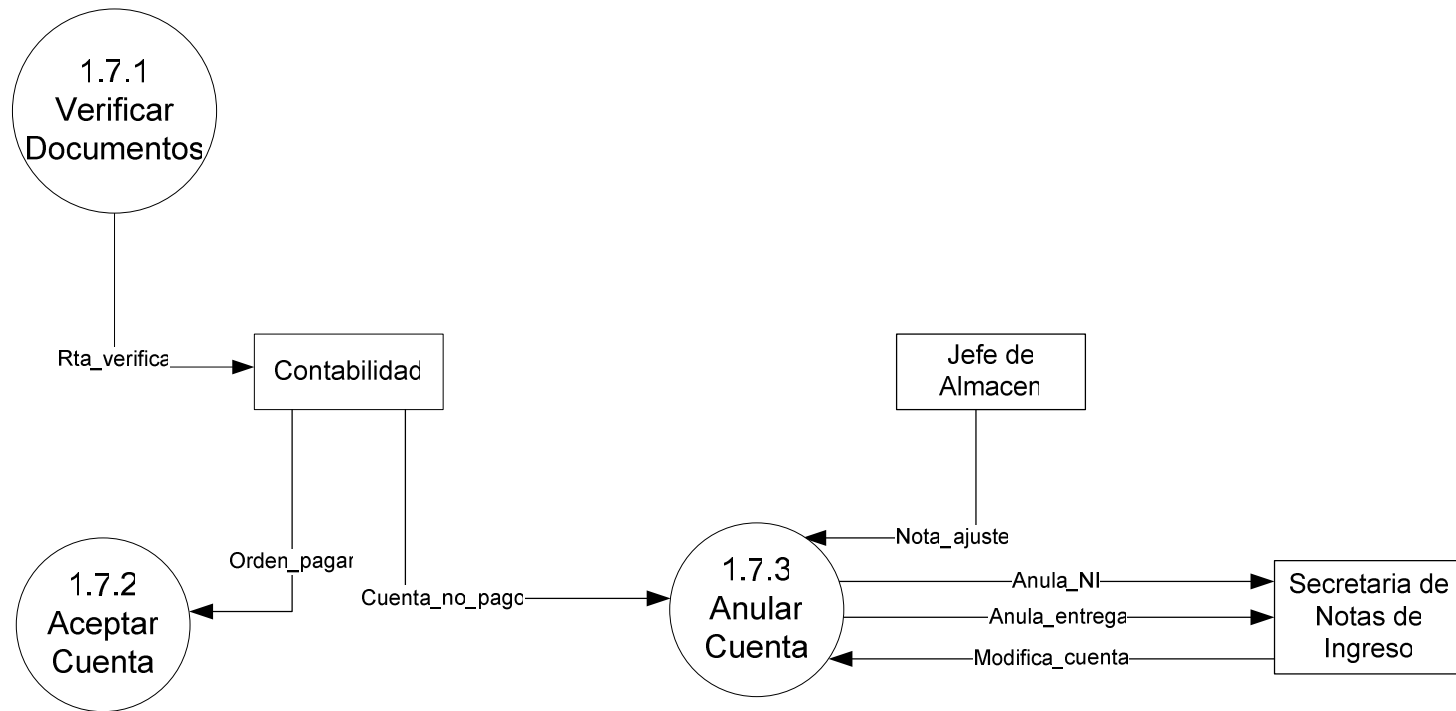
#### 4.1.3.4 Nivel 3. Proceso 1.1: Verificar Pedido



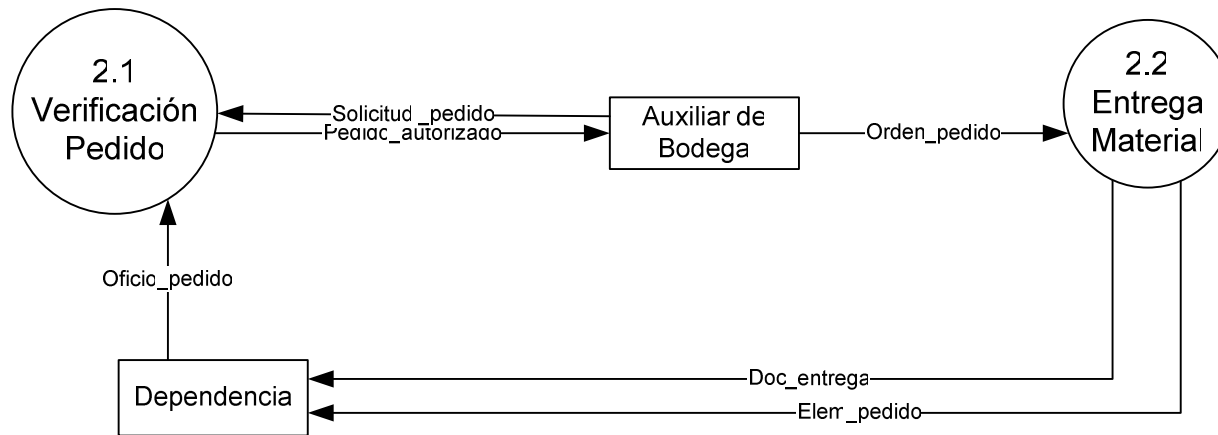
### 4.1.3.5 Nivel 3. Proceso 1.5: Realizar Notas de Ingreso



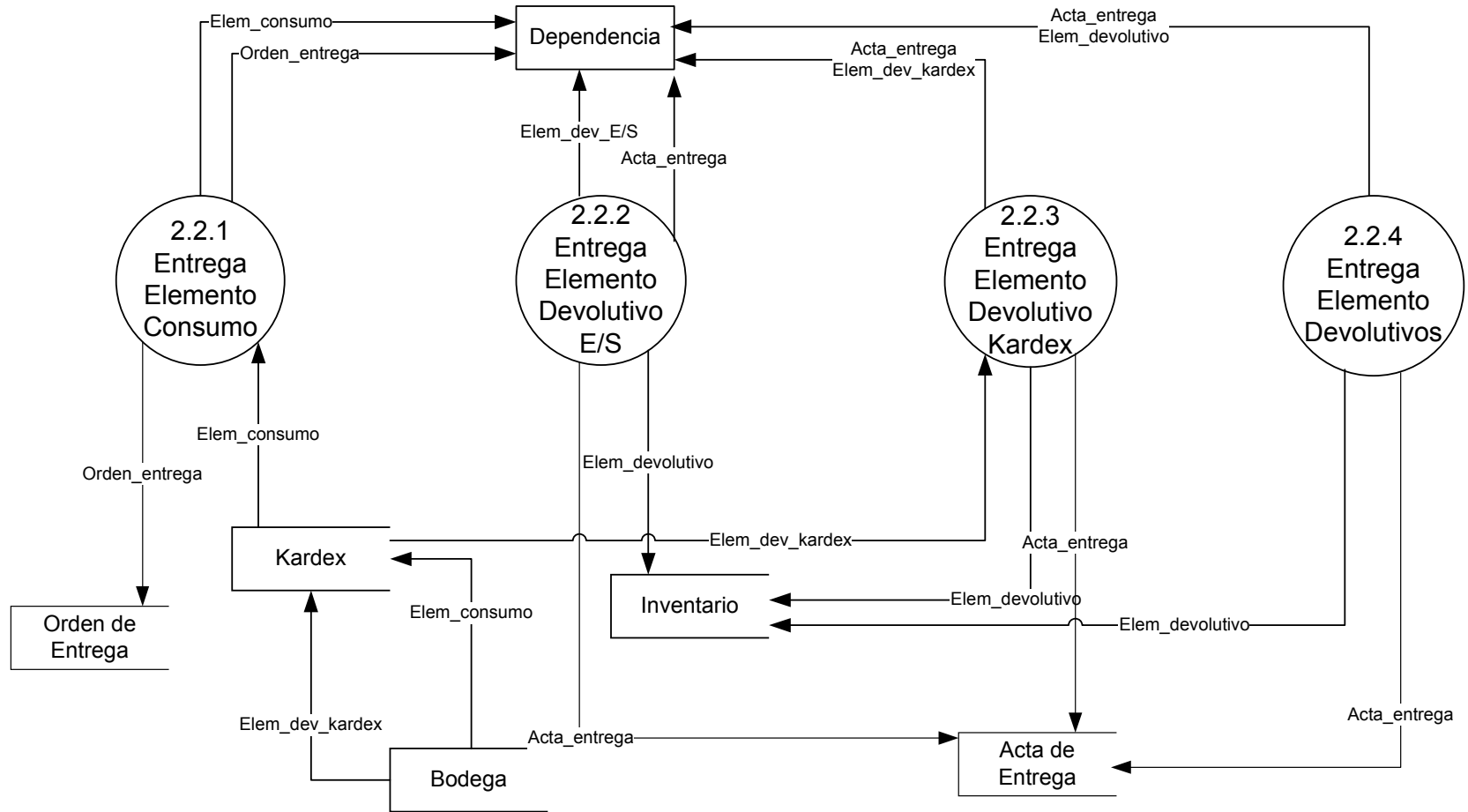
#### 4.1.3.6 Nivel 3. Proceso 1.7: Verificar Cuenta



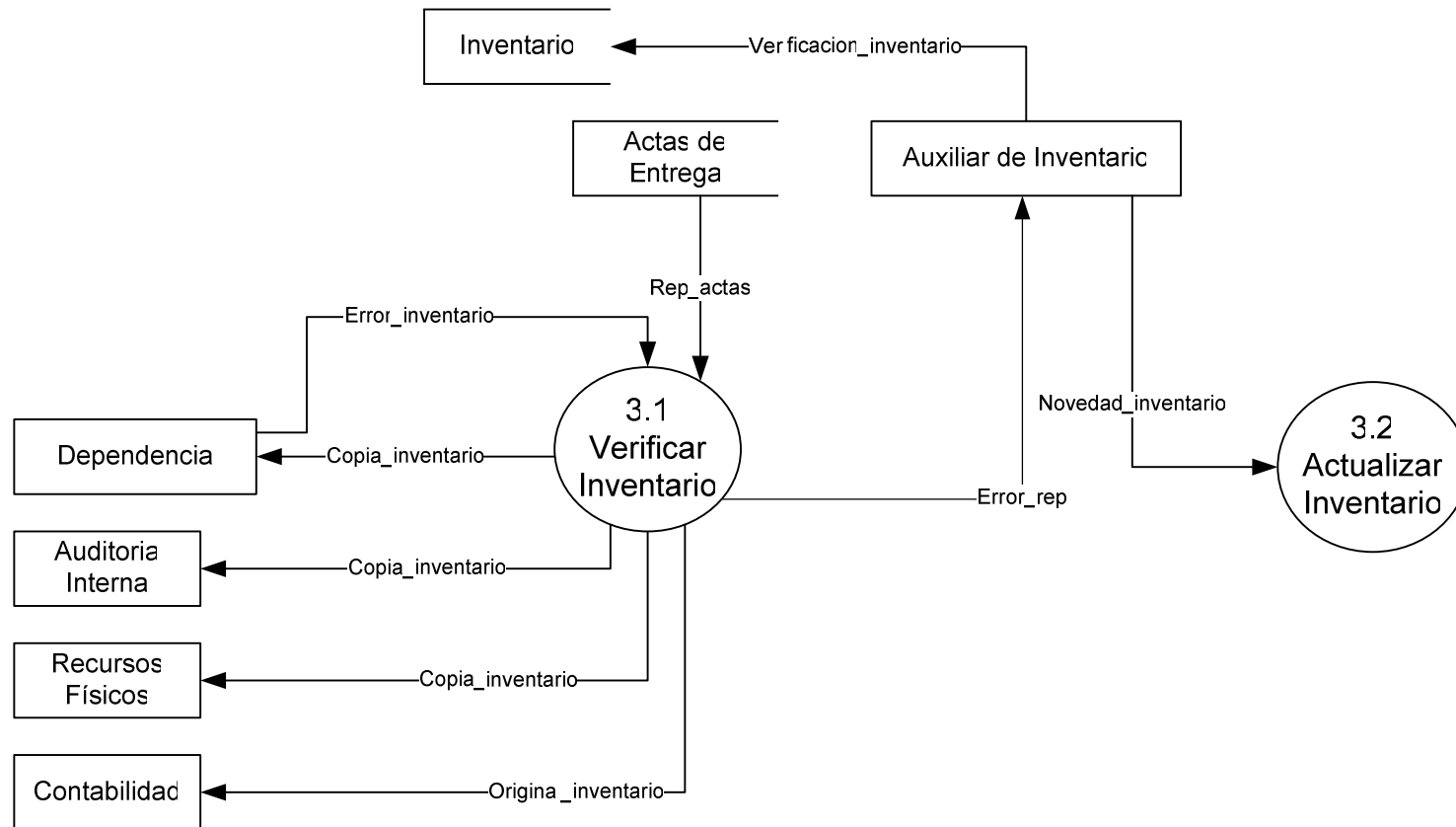
#### 4.1.3.7 Nivel 2. Proceso 2: Suministro de Material



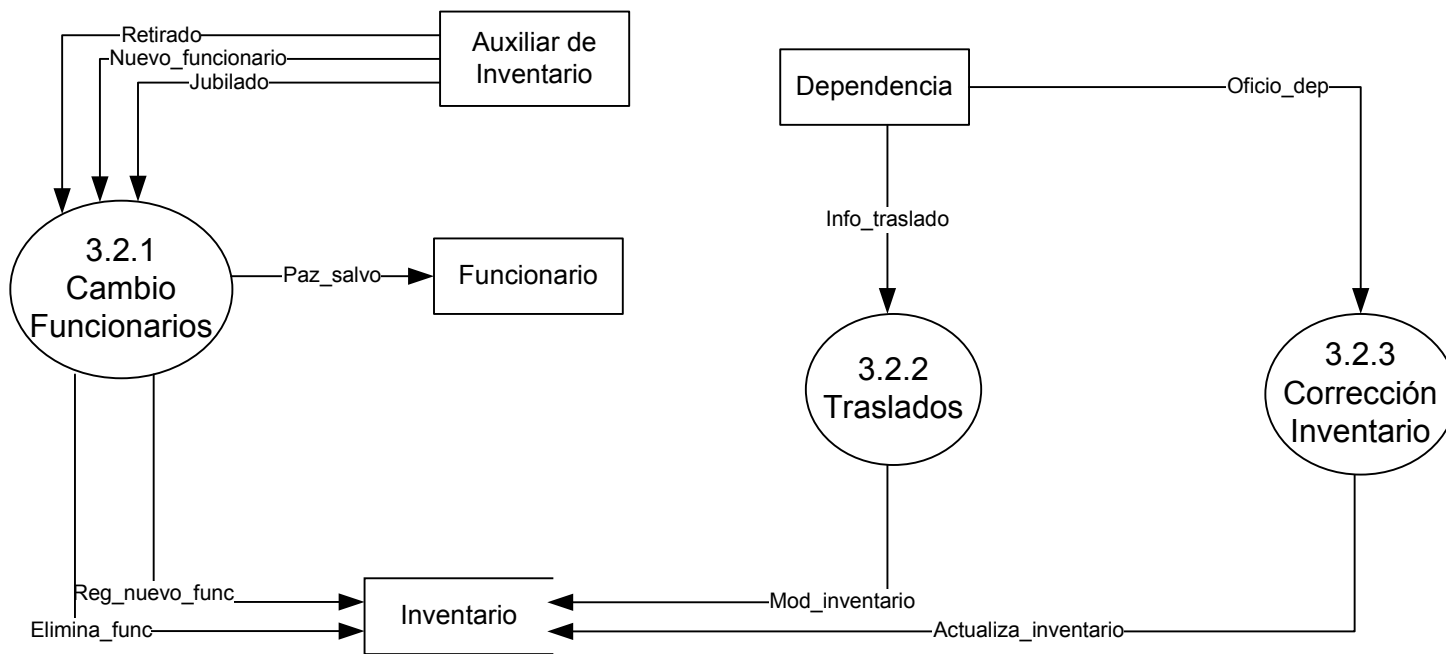
### 4.1.3.8 Nivel 3. Proceso 2.2: Entrega Material



#### 4.1.3.9 Nivel 2. Proceso 3: Control de Inventario

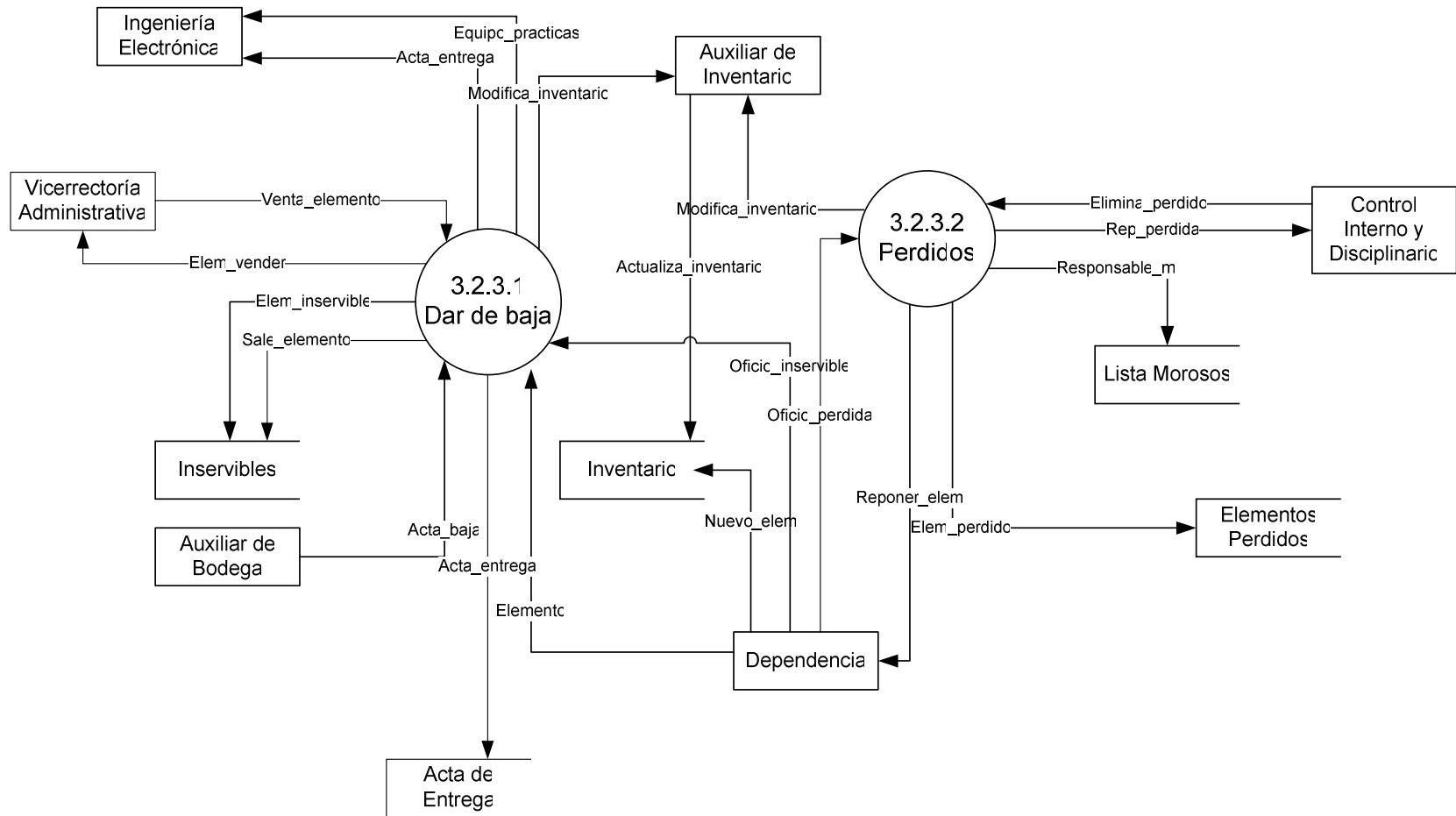


#### 4.1.3.10 Nivel 3. Proceso 3.2: Actualizar Inventario

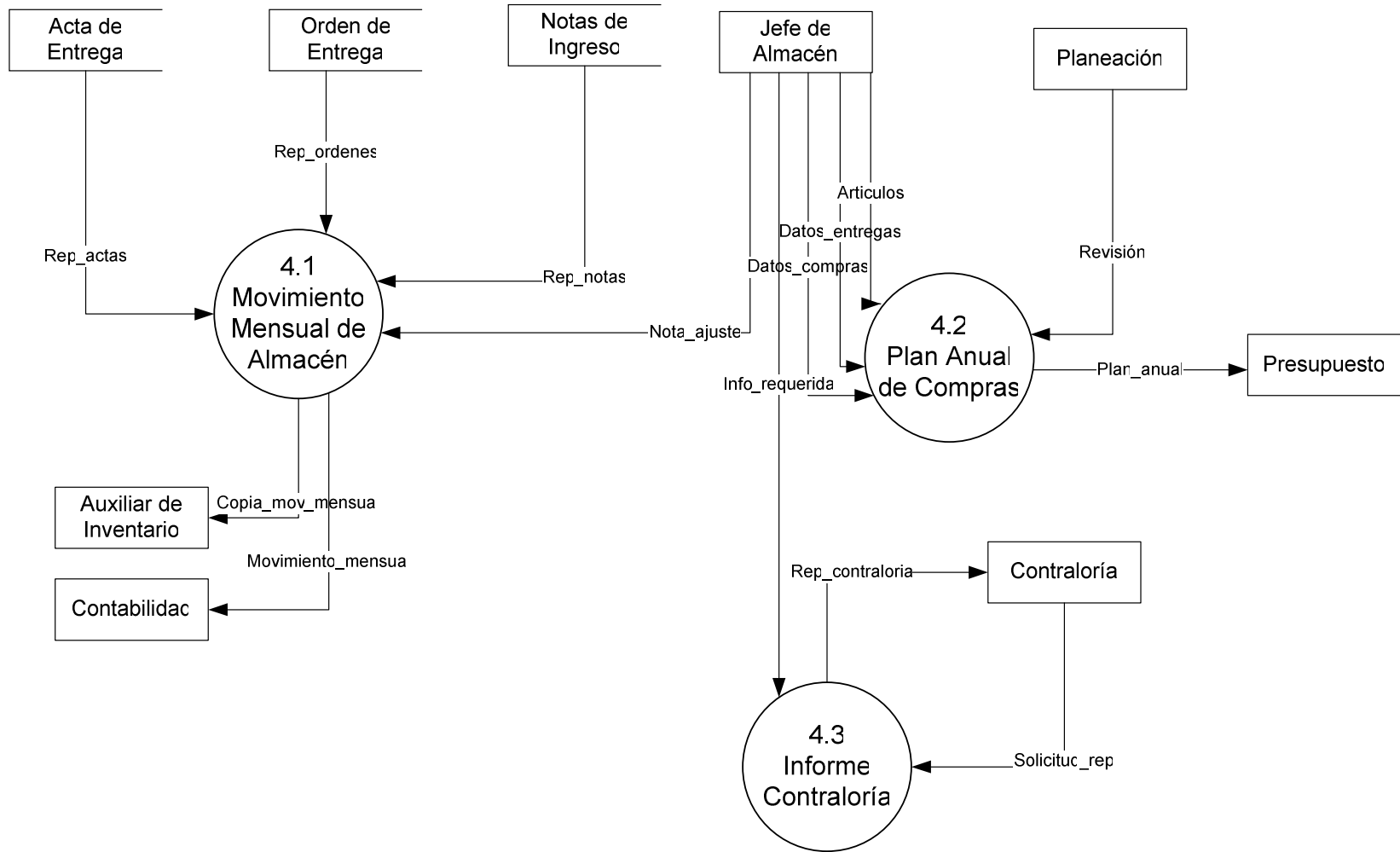




**4.1.3.11 Nivel 4. Proceso 3.2.3: Corrección Inventario**



**4.1.3.12 Nivel 2. Proceso 4: Reportes**



#### 4.1.4 Diccionario de Datos

##### 4.1.4.1 Descripción de Procesos

Número / Id:	1
Nombre:	Compra Material
Descripción:	Este proceso permite realizar la adquisición de materiales.

Número / Id:	1.1
Nombre:	Verificar Pedido
Descripción:	En este proceso se verifica la clase de pedido que se ha solicitado a Recursos Físicos, para dar el tratamiento debido a la Compra de Material

Número / Id:	1.2
Nombre:	Realizar Cotizaciones y Cuadro Comparativo.
Descripción:	En este proceso se realizan las cotizaciones en diferentes empresas y con éstas se elabora el Cuadro Comparativo que es la base para tomar decisiones.

Número / Id:	1.3
Nombre:	Realizar orden de Compra
Descripción:	En este proceso se crea una orden de compra a los proveedores a quienes se les va a realizar la compra de material.

Número / Id:	1.4
Nombre:	Recepción Material
Descripción:	En este proceso se recibe el pedido y se verifica con la factura si es correcto.

Número / Id:	1.5
Nombre:	Realizar Nota de Ingreso
Descripción:	En este proceso se legalizan las compras para lo cual se elaboran las Notas de Ingreso.

Número / Id:	1.6
Nombre:	Realizar Orden de Pago
Descripción:	En este proceso se elabora la cuenta de cobro de los proveedores.

Número / Id:	1.7
Nombre:	Verificar Cuenta
Descripción:	En este proceso Contabilidad aprueba o no la cuenta, dependiendo de la documentación y el proceso de la compra.

Número / Id:	1.1.1
Nombre:	Pedido Elemento Consumo
Descripción:	En este proceso se verifica que se ha solicitado elementos de consumo para la bodega.

Número / Id:	1.1.2
Nombre:	Pedido Elemento Devolutivo
Descripción:	En este proceso se verifica que una dependencia o un fondo han solicitado elementos devolutivos, bajo la autorización de Vicerrectoría Administrativa.

Número / Id:	1.1.3
Nombre:	Licitación
Descripción:	En este proceso se realizan las licitaciones de dependencias o fondos, las cuales se publican en Internet.

Número / Id:	1.5.1
Nombre:	NI Kardex
Descripción:	En este proceso se elaboran las notas de ingreso de elementos que entran a bodega y se registran en el Kardex.

Número / Id:	1.5.2
Nombre:	NI Avance
Descripción:	En este proceso se elaboran las notas de ingreso de los elementos devolutivos que una dependencia compra en modalidad de avance y se registran en el inventario del responsable.

Número / Id:	1.5.3
Nombre:	NI Caja Menor
Descripción:	En este proceso se elaboran las notas de ingreso de los elementos devolutivos que una dependencia compra en modalidad de caja menor y se registran en el inventario del responsable.

Número / Id:	1.5.4
Nombre:	NI Fondos y Sedes
Descripción:	En este proceso se elaboran las notas de ingreso de los elementos devolutivos que un fondo o sede compra y se registran en su inventario.

Número / Id:	1.5.5
Nombre:	NI Comodato

Descripción:	En este proceso se elaboran las notas de ingreso de los elementos que una empresa entrega (en modalidad de préstamo) a la Universidad de Nariño para la realización de un proyecto.
--------------	---

Número / Id:	1.5.6
Nombre:	NI Donación
Descripción:	En este proceso se elaboran las notas de ingreso de los elementos devolutivos que una entidad le dona a la Universidad de Nariño y se registran en el inventario de su responsable.

Número / Id:	1.5.7
Nombre:	NI Entrada/Salida
Descripción:	En este proceso se elaboran las notas de ingreso de los elementos devolutivos que una dependencia compra con autorización del Vicerrector y se registran en el inventario del responsable.

Número / Id:	1.5.8
Nombre:	Crear nuevo Registro
Descripción:	En este proceso se crean los registros de los artículos y proveedores que aún no existen en la Base de Datos de Recursos Físicos, y que se requieren para realizar una Nota de Ingreso

Número / Id:	1.7.1
Nombre:	Verificación Documentos
Descripción:	En este proceso se verifica la documentación enviada por Recursos Físicos y de la nueva Cuenta, para que Contabilidad decida si pagar la cuenta o no

Número / Id:	1.7.2
Nombre:	Aceptar Cuenta
Descripción:	En este proceso Contabilidad da el visto bueno a una orden de pago.

Número / Id:	1.7.3
Nombre:	Anular Cuenta
Descripción:	En este proceso Contabilidad da la orden de anulación de una cuenta a Recursos Físicos, por inconsistencias en la documentación o el procedimiento.

Número / Id:	2
Nombre:	Suministro Material
Descripción:	En este proceso se entrega los elementos solicitados a las secciones y dependencias que lo soliciten.

Número / Id:	2.1
Nombre:	Verificación Pedido
Descripción:	En este proceso se examina la viabilidad del pedido y se lo autoriza.

Número / Id:	2.2
Nombre:	Registro en Bodega
Descripción:	En este proceso se recepciona la orden autorizada y se registran las salidas de material de la bodega.

Número / Id:	2.3
Nombre:	Entrega Material
Descripción:	En este proceso se entrega el material solicitado a la dependencia junto con su soporte (acta/orden de entrega) y se registra la salida en su almacenamiento.

Número / Id:	2.3.1
Nombre:	Entrega Elemento Consumo
Descripción:	En este proceso se registra la salida de un elemento de consumo de la bodega en Kardex y se elabora la orden de entrega a la dependencia.

Número / Id:	2.3.2
Nombre:	Entrega Elemento Devolutivo E/S
Descripción:	En este proceso se registra en el inventario del responsable el elemento devolutivo y se elabora el acta de entrega.

Número / Id:	2.3.3
Nombre:	Entrega Elemento Devolutivo Kardex
Descripción:	En este proceso se registra el elemento devolutivo de bodega en el inventario del responsable, se descarga del kardex y se elabora el acta de entrega.

Número / Id:	2.3.4
Nombre:	Entrega Elemento Devolutivo
Descripción:	En este proceso se registra en elemento devolutivo en el inventario del responsable y se elabora en acta de entrega.

Número / Id:	3
Nombre:	Control Inventario
Descripción:	En este proceso se lleva la revisión completa del inventario de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño.

Número / Id:	3.1
Nombre:	Verificar Inventario
Descripción:	En este proceso se comprueba la veracidad del inventario físico de cada dependencia de la Universidad de Nariño.

Número / Id:	3.2
Nombre:	Actualizar Inventario
Descripción:	En este proceso se realizan los cambios que modifican el inventario.

Número / Id:	3.2.1
Nombre:	Cambio Funcionarios
Descripción:	En este proceso se modifica el inventario de los funcionarios, adicionando los nuevos y eliminando los que se jubilan o retiran.

Número / Id:	3.2.2
Nombre:	Traslados
Descripción:	En este proceso se registran los traslados de elementos devolutivos entre dependencias.

Número / Id:	3.2.3
Nombre:	Corrección Inventario
Descripción:	En este proceso se actualiza el inventario cuando una dependencia da de baja un elemento o lo pierde.

Número / Id:	3.2.3.1
Nombre:	Dar de baja
Descripción:	En este proceso una dependencia devuelve a Recursos Físicos un elemento devolutivo que está en mal estado y ya no puede usarse.

Número / Id:	3.2.3.2
Nombre:	Pérdida
Descripción:	En este proceso una dependencia reporta la pérdida de un elemento devolutivo.

Número / Id:	4
Nombre:	Reportes
Descripción:	En este proceso se elaboran los informes que Recursos Físicos entrega ocasional, anual y mensualmente.

Número / Id:	4.1
--------------	-----

Nombre:	Movimiento Mensual de Almacén
Descripción:	En este proceso se elabora el documento que reúne todos los movimientos que se realizaron en Recursos Físicos en el mes.

Número / Id:	4.2
Nombre:	Plan Anual de Compras
Descripción:	En este proceso se realiza el informe anual que contiene las transacciones realizadas en Recursos Físicos y la proyección para el siguiente año.

Número / Id:	4.3
Nombre:	Informe Contraloría
Descripción:	En este proceso se elaboran los informes que solicita la Contraloría cuando encuentra inconsistencia o faltante de datos en los documentos.

#### 4.1.4.2 Descripción de Flujo de Datos

Nombre:	Datos_pago		
Descripción:	Todos los documentos necesarios para realizar una Orden de Pago		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documentos: Nota de Ingreso, Orden de Compra, Factura, CDP, RP y RPAC		
Origen:	Secretario Cuadros Comparativos	Destino:	Proceso: 1
Comentario:			

Nombre:	Anula_cuenta		
Descripción:	Es la orden que dan a Recursos Físicos para que una cuenta sea anulada, por tanto se elimina la Nota de Ingreso y el documento de entrega		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documentos: Anulación Nota de Ingreso y Anulación de Orden/Acta de Entrega		
Origen:	Proceso: 1	Destino:	Secretaria de Notas de Ingreso
Comentario:			

Nombre:	Doc_entidad		
Descripción:	Documento diligenciado por una entidad, con el cual se legaliza una donación o un comodato		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		



Datos:	Documentos: * Oficio de Donación de la Entidad * Acuerdo de la Entidad y la Universidad de Nariño para Comodato		
Origen:	Entidad	Destino:	Proceso: 1
Comentario:			

Nombre:	Decide_pagar		
Descripción:	Es la decisión que ha tomado Contabilidad de pagar o no una cuenta, dependiendo de la verificación efectuada		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Información: Tipo Booleana (Pagar una cuenta)		
Origen:	- Contabilidad	Destino:	- Proceso: 1
	- Proceso: 1.7.1		- Contabilidad
Comentario:			

Nombre:	Doc_pago		
Descripción:	Todos los documentos necesarios, enviados a Contabilidad para ser revisados y se realice el pago a los proveedores.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documentos: Nota de Ingreso, Factura, Orden de Pago		
Origen:	- Proceso: 1	Destino:	Contabilidad
	- Proceso: 1.6		
Comentario:			

Nombre:	Datos_func		
Descripción:	Todos los datos de los funcionarios nuevos, retirados y jubilados		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Datos: C.C., Nombre, Sección, Cod		
Origen:	Auxiliar de Inventario	Destino:	Proceso: 3
Comentario:			

Nombre:	Datos_plan		
Descripción:	Todos los datos que se requieren para crean el Plan Anual de Compras, referentes a los artículos, las entregas y las compras		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Datos: Artículos en Bodega, Elementos entregados, Elementos Comprados		
Origen:	Jefe de Almacén	Destino:	Proceso: 4
Comentario:			

Nombre:	Solicita_autorización		
---------	-----------------------	--	--

Descripción:	Se solicita a Vicerrectoría Administrativa la autorización de realizar las compras, presentando el Cuadro Comparativo correspondiente		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Cuadro Comparativo		
Origen:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.1 - Proceso: 1.1.2	Destino:	Vicerrectoría Administrativa
Comentario:			

Nombre:	Autorización_Vicerrector		
Descripción:	Es la autorización que da Vicerrectoría Administrativa para que se pueda realizar la compra.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Cuadro Comparativo - firmado por el Vicerrector -		
Origen:	- Vicerrectoría Administrativa - Dependencia	Destino:	- Proceso: 1.1 - Proceso: 1.1.2 - Proceso: 1.5.7
Comentario:			

Nombre:	Orden_cotizar		
Descripción:	La resolución para que se realicen las cotizaciones del material requerido en varias empresas		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Datos: Artículos, Cantidad, posibles Proveedores		
Origen:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.1	Destino:	Secretario Cuadros Comparativos
Comentario:			

Nombre:	Cotizaciones		
Descripción:	Son las distintas cotizaciones realizadas en diferentes empresas		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Cotización (Fecha, NIT, Proveedor, No. Cotización, Artículo, Cantidad, Valor Unitario, IVA, Descuentos, Subtotal, Valor Total)		
Origen:	Secretario Cuadros Comparativos	Destino:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.2
Comentario:			

Nombre:	Cuadro_comparativo1		
Descripción:	Tabla que se realiza con las diferentes cotizaciones, cuando		

	el total de la cotización tiene un costo menor de 40 salarios mínimos		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Cuadro Comparativo (Artículos, Proveedores, Precios por proveedor, Precio más económico, Total precios económicos)		
Origen:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.2	Destino:	Vicerrectoría Administrativa
Comentario:			

Nombre:	Cuadro_comparativo2		
Descripción:	Tabla que se realiza con las diferentes cotizaciones, cuando el total de la cotización tiene un costo mayor a 40 salarios mínimos		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Cuadro Comparativo (Artículos, Proveedores, Precios por proveedor, Precio más económico, Total precios económicos)		
Origen:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.2	Destino:	Junta de Compras
Comentario:			

Nombre:	Datos_compra		
Descripción:	Datos definitivos de la cantidad de materiales solicitados y los proveedores para realizar la Orden de Compra de Almacén		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Datos: No. CDP, Artículos, Cantidad, Proveedor, Precio		
Origen:	Secretario Cuadros Comparativos	Destino:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.3
Comentario:			

Nombre:	Orden_compra_alm		
Descripción:	Es la orden de compra elaborada en el Almacén y que se envía para ser autorizada		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Orden de Compra (Fecha, Proveedor, Artículos, Cantidad, No. CDP)		
Origen:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.3	Destino:	Vicerrectoría Administrativa
Comentario:			

Nombre:	Orden_compra		
---------	--------------	--	--

Descripción:	Es el pedido que se va a realizar al Proveedor, es la Orden de compra autorizado por Vicerrectoría Administrativa		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Orden de Compra (Fecha, Proveedor, Artículos, Cantidad, No. CDP, Numerada y Firmada en Vicerrectoría Administrativa)		
Origen:	- Vicerrectoría Administrativa	Destino:	- Proceso: 1
	- Proceso: 1.3		- Proceso: 1.3
	- Fondo o Sede		- Proveedor
	- Dependencia		- Proceso: 1.5.4
	- Secretaria de Notas de Ingreso		- Proceso: 1.5.7
	- Secretario Cuadros Comparativos		- Proceso: 1.5.1
			- Proceso: 1.6
Comentario:			

Nombre:	Copia_orden_compra		
Descripción:	Es la copia idéntica de la orden de compra que se envía al Proveedor		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Orden de Compra		
Origen:	Proceso: 1.3	Destino:	- Tesorería - Presupuesto
Comentario:			

Nombre:	Solicita_CDPyRP		
Descripción:	Solicitud de CDP y RP a Presupuesto para conocer la factibilidad de la compra		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: * CDP (Cuadro Comparativo firmado por Vicerrectoría Administrativa) * RP (Orden de Compra)		
Origen:	Proceso: 1.3	Destino:	Presupuesto
Comentario:			

Nombre:	Solicita_RPAC		
Descripción:	Solicitud de RPAC a Tesorería para conocer la factibilidad de la compra		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Orden de Compra		
Origen:	Proceso: 1.3	Destino:	Tesorería

Comentario:	
-------------	--

Nombre:	RP		
Descripción:	Registro presupuestal.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Registro Presupuestal		
Origen:	- Presupuesto	Destino:	- Proceso: 1
			- Proceso: 1.3
	- Secretario Cuadros Comparativos		- Proceso: 1.6
	- Secretaria de Notas de Ingreso		- Proceso: 1.5.1
	- Fondo o Sede		- Proceso: 1.5.4
	- Dependencia	- Proceso: 1.5.7	
Comentario:			

Nombre:	CDP		
Descripción:	Certificado de disponibilidad presupuestal		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Certificado de Disponibilidad Presupuestal		
Origen:	- Presupuesto	Destino:	- Proceso: 1
	- Presupuesto		- Proceso: 1.3
	- Secretaria de Notas de Ingreso		- Proceso: 1.5.1
	- Fondo o Sede		- Proceso: 1.5.4
	- Dependencia		- Proceso: 1.5.7
	- Secretario Cuadros Comparativos		- Proceso: 1.6
Comentario:			

Nombre:	RPAC		
Descripción:	Registro PAC		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Registro PAC		
Origen:	- Tesorería	Destino:	- Proceso: 1
	- Tesorería		- Proceso: 1.3
	- Secretario Cuadros Comparativos		- Proceso: 1.6
	- Secretaria de Notas de Ingreso		- Proceso: 1.5.1
	- Fondo o Sede		- Proceso: 1.5.4
	- Dependencia		- Proceso: 1.5.7

Comentario:	
-------------	--

Nombre:	Factura		
Descripción:	Factura del proveedor		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Factura (Fecha, NIT, Proveedor, No. Factura, Artículos, Cantidad, Valor Unitario, Subtotal, IVA, Descuentos, Valor Total )		
Origen:	- Proveedor	Destino:	- Proceso: 1
	- Proceso: 1.4		- Proceso: 1.4
	- Secretaria de Notas de Ingreso		- Auxiliar de Bodega
	- Dependencia		- Proceso: 1.5.1
	- Fondo o Sede		- Proceso: 1.5.2
	- Entidad		- Proceso: 1.5.3
	- Dependencia		- Proceso: 1.5.4
	- Secretario Cuadros Comparativos		- Proceso: 1.5.5
		- Proceso: 1.5.6	
		- Proceso: 1.5.7	
		- Proceso: 1.6	
Comentario:			

Nombre:	Nuevo_material		
Descripción:	Es el material que es entregado por el Proveedor a la Bodega y es registrado en Recursos Físicos		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Registro en Kardex o Inventario Físico en Bodega		
Origen:	- Proveedor	Destino:	- Proceso: 1
	- Proceso: 1		- Proceso: 1.4
	- Proceso: 1.4		- Almacén Bodega
Comentario:			

Nombre:	Factura_revisada		
Descripción:	Factura del proveedor que se confronta con el material que llega a Recursos Físicos		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Factura – firma de Auxiliar de Bodega, visto bueno -		

Origen:	Proceso: 1.4	Destino:	Secretaria de Notas de Ingreso
Comentario:			

Nombre:	Doc_NI		
Descripción:	Todos los documentos requeridos para legalizar una compra y realizar su Nota de Ingreso		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documentos: * Orden de Compra, RP, CDP, RPAC, Factura * Copia del Avance, Factura * Copia de la Caja Menor, Factura * Orden de Compra, RPAC, RP, CDP, Factura * Acuerdo de la Entidad y la Universidad de Nariño, Factura * Oficio de donación de la entidad, Factura * Autorización del Vicerrector, RP, CDP, RPAC, Factura, Orden de Compra		
Origen:	- Dependencia	Destino:	- Proceso: 1
	- Fondo		- Proceso: 1
	- Secretaria de Notas de Ingreso		- Proceso: 1 - Proceso: 1.5
Comentario:			

Nombre:	Nota_ingreso		
Descripción:	Es la Nota de Ingreso que se realiza por la entrada de material a Recursos Físicos.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Nota de Ingreso (Fecha, No. Nota de Ingreso, Proveedor, Factura, Responsable, Acta/Orden de Entrega, Nombre y Especificación, Código, Unidad, Cantidad, Valor unitario, IVA, Descuento, Valor Total sin IVA)		
Origen:	- Proceso: 1	Destino:	- Auditoria Interna
	- Proceso: 1.5		- Almacén Notas de Ingreso
	- Proceso: 1.5		
	- Proceso: 1.5.1		
	- Proceso: 1.5.2		
	- Proceso: 1.5.3		
	- Proceso: 1.5.4		
	- Proceso: 1.5.5		
- Proceso: 1.5.6			
- Proceso: 1.5.7			

	- Proceso: 1.5		- Secretario Cuadros Comparativos
	- Secretario Cuadros Comparativos		- Proceso: 1.6
Comentario:			

Nombre:	Orden_pago		
Descripción:	Documento que autoriza efectuar un pago		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Orden de Pago -- No. Orden de Pago 1- Datos del Proveedor 2- Datos de CDP, 3- Acta de Recibo 4- Detalle artículos 5- Datos para Rectoría 6- Datos para Contabilidad y Presupuesto 7- Datos para Tesorería		
Origen:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.6	Destino:	Contabilidad
Comentario:			

Nombre:	Nueva_cuenta		
Descripción:	Toda la documentación y los datos de la nueva cuenta generada en Contabilidad		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Plan General de la Contabilidad Pública (PGCP)		
Origen:	Contabilidad	Destino:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.7
Comentario:			

Nombre:	Suministro_anual		
Descripción:	Pedido que se realiza al inicio de cada año de material que se almacena en Bodega. Corresponde a Papelería, Aseo y Mantenimiento.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Elementos de consumo, Elementos devolutivos, Cantidad, Precio, Proveedores		
Origen:	Jefe de Almacén	Destino:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.1.1
Comentario:			



Nombre:	Existencias_escasas		
Descripción:	Pedido que se realiza cuando se reportan mínimas cantidades de cierto material.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Elementos para Bodega, Cantidad		
Origen:	Auxiliar de Bodega	Destino:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.1.1
Comentario:			

Nombre:	Rep_compras		
Descripción:	Informe que se toma como base para realizar las compras para la Bodega de Recursos Físicos que soporte todo el año		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Plan Anual de Compras		
Origen:	Almacén Plan Anual de Compras	Destino:	Jefe de Almacén
Comentario:			

Nombre:	Rep_bodega		
Descripción:	Informe con el cual se define los elementos que se requieren solicitar porque están escasos.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Lista de Elementos escasos		
Origen:	Almacén Bodega	Destino:	Auxiliar de Bodega
Comentario:			

Nombre:	Pedido_dev_dep		
Descripción:	Solicitud de elementos devolutivos por parte de una dependencia.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: -Datos solicitante (Fecha, Departamento, Responsable) -Datos de la compra (Artículos, Cantidad)		
Origen:	Dependencia	Destino:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.1.2
Comentario:			

Nombre:	Pedido_dev_fondo		
Descripción:	Solicitud de elementos devolutivos por parte de un fondo.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: -Datos solicitante (Fecha, Fondo, Responsable) -Datos de la compra (Artículos, Cantidad)		

Origen:	Fondo	Destino:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.1.2
Comentario:			

Nombre:	Licitación_dep		
Descripción:	Licitación que solicita una dependencia.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Licitación		
Origen:	Dependencia	Destino:	Proceso: 1.1.3
Comentario:			

Nombre:	Licitación_fondo		
Descripción:	Licitación que solicita un fondo.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Licitación		
Origen:	Fondo	Destino:	Proceso: 1.1.3
Comentario:			

Nombre:	Pliego_peticiones		
Descripción:	Pliego de peticiones que se publica en Internet en la página Web de la Universidad de Nariño		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Pliego de Peticiones		
Origen:	Proceso: 1.1.3	Destino:	Internet
Comentario:			

Nombre:	Avance		
Descripción:	Copia del Avance que ha sido autorizado por Vicerrectoría Administrativa		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Avance (No. Avance, Dependencia, Responsable, Valor)		
Origen:	Dependencia	Destino:	Proceso: 1.5.2
Comentario:			

Nombre:	Caja_menor		
Descripción:	Copia de la Caja Menor que ha sido autorizada por Vicerrectoría Administrativa		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Caja Menor (No. Caja Menor, Dependencia, Responsable, Valor)		
Origen:	Dependencia	Destino:	Proceso 1.5.3
Comentario:			

Nombre:	Acuerdo_entidad		
Descripción:	Es el documento que sustenta el acuerdo que hay entre la entidad y la Universidad de Nariño, en cuanto al préstamo de elementos durante el desarrollo de un proyecto.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Acuerdo (No. Acuerdo, Elementos en Comodato para Proyecto, Especificaciones, Valor, Términos del Comodato)		
Origen:	Entidad	Destino:	Proceso: 1.5.5
Comentario:			

Nombre:	Oficio_entidad		
Descripción:	Es el documento con el cual se oficializa la donación por parte de una entidad.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Oficio (No. Oficio, Elementos donados por la Entidad, Especificaciones, Valor)		
Origen:	Entidad	Destino:	- Proceso: 1.5.6
Comentario:			

Nombre:	Datos_reg		
Descripción:	Son todos los datos que se requieren para crear un nuevo registro de artículos o proveedores en la base de datos de Recursos Físicos		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Registro: *Articulo (cod, C.C. responsable, Cod dependencia, Dependencia, Proveedor, Precio ) * Proveedor (NIT, Nombre propietario, Nombre empresa, Teléfono, E-mail)		
Origen:	Secretaria de Notas de Ingreso Auxiliar de Inventario	Destino:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.5.8
Comentario:			

Nombre:	Rta_verifica		
Descripción:	Es el resultado de la verificación de los documentos de la nueva Cuenta, es la base para determinar la validez de la cuenta		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Datos: Cuenta verificada		
Origen:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.7.1	Destino:	Contabilidad
Comentario:			

Nombre:	Orden_pagar		
Descripción:	Es la orden con la cual se da paso a pagar una cuenta ya que cumple con todas las especificaciones para tal efecto.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Dato: Aprobación de Orden a Pagar		
Origen:	Contabilidad	Destino:	Proceso: 1.7.2
Comentario:			

Nombre:	Cuenta_no_pago		
Descripción:	Es la orden de no pagar una cuenta, por problemas en la documentación o el procedimiento.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Dato: Anulación de Cuenta		
Origen:	Contabilidad	Destino:	Proceso: 1.7.3
Comentario:			

Nombre:	Anula_NI		
Descripción:	Es la anulación de una Nota de Ingreso, la cual se deberá reemplazar posteriormente a la realización de la nueva cuenta.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Nota de Ingreso Anulada – se eliminan todos los artículos de la Nota de Ingreso -		
Origen:	Proceso: 1.7.3	Destino:	Secretaria de Notas de Ingreso
Comentario:			

Nombre:	Nota_ajuste		
Descripción:	Es el documento que se adjunta como explicación y soporte a la anulación de una cuenta.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Nota de Ajuste (Fecha, Mes correspondiente al ajuste, Código, Nombre Cuenta, Saldo Anterior, Ingresos, Egresos, Saldo nuevo, Total Consumo, Total Devolutivos, Total Movimiento) Se anexa explicación a la Hoja de Ajuste (No. Nota de Ingreso Anulada, Fecha de Nota de Ingreso, Proveedor, Código, Valor, No. Orden/Acta de Entrega, Responsable, Código, Valor)		
Origen:	Jefe de Almacén	Destino:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.7.3 - Proceso: 4 - Proceso: 4.1

Comentario:	
-------------	--

Nombre:	Anula_entrega		
Descripción:	Es la anulación de una Acta u Orden de Entrega, la cual se deberá reemplazar posteriormente a la realización de la nueva cuenta.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Orden/Acta de Entrega Anulada		
Origen:	Proceso: 1.7.3	Destino:	Secretaria de Notas de Ingreso
Comentario:			

Nombre:	Modifica_cuenta		
Descripción:	Son los cambios que se deben realizar a la Cuenta para que tenga validez y pueda ser pagada.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Datos: Estructura de una Cuenta		
Origen:	Secretaria de Notas de Ingreso	Destino:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.7.3
Comentario:			

Nombre:	Oficio_pedido		
Descripción:	Pedido que realiza una dependencia de elementos que requiere en gran cantidad y costo		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: -Datos solicitante (Fecha, Departamento, Responsable) -Datos de la compra (Artículos, Cantidad)		
Origen:	Dependencia	Destino:	- Proceso: 2 - Proceso: 2.1
Comentario:			

Nombre:	Solicitud_pedido		
Descripción:	Documento realizado en Recursos Físicos de pedidos de dependencias cuando éstos son pequeños y de elementos no muy costosos		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Solicitud de Pedido (Fecha, Cantidad, Artículos)		
Origen:	Auxiliar de Bodega	Destino:	- Proceso: 2 - Proceso: 2.1
Comentario:			

Nombre:	Pedido_autorizado		
Descripción:	El Jefe de Almacén define si el pedido puede realizarse y en que cantidades		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Oficio de Pedido firmado por Jefe de Almacén		
Origen:	- Proceso: 2 - Proceso: 2.1	Destino:	Auxiliar de Bodega
Comentario:			

Nombre:	Orden_pedido		
Descripción:	Es la orden para ser despachado el pedido de una dependencia		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Datos: Solicitud de Pedido u Oficio de Pedido		
Origen:	Auxiliar de Bodega	Destino:	- Proceso: 2 - Proceso: 2.2
Comentario:			

Nombre:	Elem_pedido		
Descripción:	Material que se entrega a quien lo solicita		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Registro a Kardex o Inventario según el Elemento		
Origen:	- Proceso: 2 - Proceso: 2.2	Destino:	Dependencia
Comentario:			

Nombre:	Doc_entrega		
Descripción:	Es la orden o acta de entrega que se da a la dependencia en el momento del despacho de elementos		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Orden de Entrega ó Acta de Entrega		
Origen:	- Proceso: 2 - Proceso: 2.2	Destino:	Dependencia
Comentario:			

Nombre:	Elem_consumo		
Descripción:	Son los elementos de consumo que se guardan en bodega y se registran en Kardex.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Registro Kardex		
Origen:	- Almacén Kardex	Destino:	- Proceso: 2 - Proceso: 2.2.1

	- Proceso: 1 - Proceso 1.5.1 - Almacén Bodega		- Almacén Kardex
	- Proceso: 2.2.1		- Dependencia
Comentario:			

Nombre:	Orden_entrega		
Descripción:	Es el documento que soporta la entrega de elementos de consumo a una dependencia.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Orden de Entrega (Fecha, No. Orden de Entrega, Código Centro de Costos, Responsable y Departamento, Nombre y Especificación, Código, Unidad, Cantidad, Valor unitario, Valor Total, Total de la Orden, Total de Artículos)		
Origen:	- Proceso: 2	Destino:	- Almacén Orden de Entrega
	- Proceso: 2.2.1		- Dependencia - Almacén Orden de Entrega
Comentario:			

Nombre:	Elem_dev_E/S		
Descripción:	Son los elementos que se ingresan a Recursos Físicos al momento de la compra y se registran inmediatamente al inventario de su responsable		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Registro en Inventario		
Origen:	Proceso: 2.2.2	Destino:	Dependencia
Comentario:			

Nombre:	Acta_entrega		
Descripción:	Es el documento que soporta la entrega de elementos devolutivos a una dependencia.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Acta de Entrega (Fecha, No. Acta de Entrega, Código Centro de Costos, Responsable y Departamento, Nota de Ingreso, Nombre y Especificación, Código, Unidad, Cantidad, Valor unitario, Valor Total, Total de Acta, Total de Artículos)		
Origen:	- Proceso: 2.2.2	Destino:	- Dependencia
	- Proceso: 2.2.3		
	- Proceso: 2.2.4		

	- Proceso: 3 - Proceso: 3.2.3.1		- Ingeniería Electrónica
	- Proceso: 2 - Proceso: 2.2.2 - Proceso: 2.2.3 - Proceso: 2.2.4 - Proceso: 3 - Proceso: 3.2.3.1		- Almacén Acta de Entrega
Comentario:			

Nombre:	Elem_dev_kardex		
Descripción:	Son los elementos devolutivos que se guardan en Bodega y solo al ser entregados se registran en el inventario de su responsable y salen de Kardex.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Registro en Kardex		
Origen:	- Almacén Bodega - Almacén Kardex - Proceso: 2.2.3	Destino:	- Almacén Kardex - Proceso: 2.2.3 - Dependencia
Comentario:			

Nombre:	Elem_devolutivo		
Descripción:	Son los elementos devolutivos que se entregan a una dependencia y se registra en el inventario de su responsable.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Registro en Inventario		
Origen:	- Proceso: 1 - Proceso: 1.5.2 - Proceso: 1.5.3 - Proceso: 1.5.4 - Proceso: 1.5.6 - Proceso: 1.5.7 - Proceso: 2.2.2 - Proceso: 2.2.3 - Proceso: 2.2.4  - Proceso: 2.2.4	Destino:	- Almacén Inventario         - Dependencia
Comentario:			

Nombre:	Original_inventario		
Descripción:	Es la impresión original del inventario, tomando como base las actas de entrega de los elementos devolutivos de los que se hacen responsable los funcionarios y las dependencias		



Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Inventario <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sección, Fecha, Responsable, C.C., Cuentadante</li> <li>▪ Cod y Nombre de Grupo, Cod y Nombre Artículo, Fecha Ingreso, Ref., No. Acta de Entrega, Fecha Entrega, Modelo, Serie, No. Interno, Ud. Medida, Cantidad, Valor Unitario, Valor Total, Observaciones, Estado, Responsable )</li> </ul>		
Origen:	Proceso: 3.1	Destino:	Contabilidad
Comentario:			

Nombre:	Copia_inventario		
Descripción:	Es la copia idéntica del inventario impreso		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Inventario		
Origen:	Proceso: 3.1	Destino:	- Auditoria Interna - Recursos Físicos - Dependencia
Comentario:			

Nombre:	Error_inventario		
Descripción:	Inconformidad que una dependencia reporta a Recursos Físicos para que sea verificada y modificada en el Inventario, de ser apropiado		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Descripción del error en el Inventario, Nombre de Dependencia, Firma del Responsable		
Origen:	Dependencia	Destino:	- Proceso: 3 - Proceso: 3.1
Comentario:			

Nombre:	Error_rep		
Descripción:	Error que ha sido comprobado y por tanto debe ser modificado en el Inventario		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Datos: Responsable, Artículo, Nuevo destino		
Origen:	- Proceso: 3 - Proceso: 3.1	Destino:	Auxiliar de Inventario
Comentario:			

Nombre:	Inventario_mod		
Descripción:	Son las modificaciones que se realizan al Inventario cuando se debe corregir un error reportado por dependencias		

Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Datos: Elemento Devolutivo, Descripción y especificaciones, Estado, Responsable nuevo		
Origen:	Auxiliar de Inventario	Destino:	Almacén Inventario
Comentario:			

Nombre:	Novedad_inventario		
Descripción:	Detalles de los cambio de los funcionarios, traslados y corrección de inventario		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Datos		
Origen:	Auxiliar de Inventario	Destino:	- Proceso: 3 - Proceso: 3.2
Comentario:			

Nombre:	Reg_nuevo_func		
Descripción:	Es el ingreso de los datos de un nuevo funcionario al Inventario de la Universidad de Nariño, al cual se le asignarán elementos devolutivos bajo se responsabilidad.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Registro: C.C., Nombre, Sección, Cod, Elementos		
Origen:	Proceso: 3.2.1	Destino:	Almacén Inventario
Comentario:			

Nombre:	Elimina_func		
Descripción:	Es la eliminación de un funcionario del Inventario.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Eliminar Registro: C.C., Nombre, Sección, Cod, Elementos		
Origen:	Proceso: 3.2.1	Destino:	Almacén Inventario
Comentario:			

Nombre:	Nuevo_funcionario		
Descripción:	Datos personales del nuevo funcionario que ingresa a ser parte del Inventario.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Registro: C.C., Nombre, Sección, Cod		
Origen:	Auxiliar de Inventario	Destino:	Proceso: 3.2.1
Comentario:			

Nombre:	Retirado		
---------	----------	--	--

Descripción:	Datos personales del funcionario que se debe eliminar del Inventario por su retiro.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Datos: C.C., Nombre, Sección, Cod		
Origen:	Auxiliar de Inventario	Destino:	Proceso: 3.2.1
Comentario:			

Nombre:	Jubilado		
Descripción:	Datos personales del funcionario que se debe eliminar del Inventario porque se jubila		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Datos: C.C., Nombre, Sección, Cod		
Origen:	Auxiliar de Inventario	Destino:	Proceso: 3.2.1
Comentario:			

Nombre:	Paz_salvo		
Descripción:	Es el Paz y Salvo que se entrega al funcionario retirado o jubilado cuando presenta todos los elementos que estaban a su cargo.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Paz y Salvo (C.C., Nombre)		
Origen:	- Proceso: 3 - Proceso: 3.2.1	Destino:	Funcionario
Comentario:			

Nombre:	Info_traslado		
Descripción:	Es el oficio que envía una dependencia informando el traslado de un elemento devolutivo.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Oficio/Memorando de Traslado (No. Oficio /Memorando, Elemento, No. Acta de Entrega, Firma quien entrega y quien recibe) Se anexa Acta de Recibo		
Origen:	Dependencia	Destino:	- Proceso: 3 - Proceso: 3.2.2
Comentario:			

Nombre:	Oficio_dep		
Descripción:	Es el informe que una dependencia entrega a Recursos Físicos acerca de elementos inservibles o perdidos		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: * Oficio de Pérdida * Oficio para Inservibles		
Origen:	Dependencia	Destino:	- Proceso: 3

			- Proceso: 3.2.3
Comentario:			

Nombre:	Actualiza_inventario		
Descripción:	Es el cambio que se realiza en el Inventario cuando se hacen correcciones y traslados		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Datos * Traslados (Dependencias que recibe y que entrega, Elementos devolutivo, Nuevo responsable) * Pérdidas (Elemento perdido sale del inventario)		
Origen:	- Proceso: 3 - Proceso: 3.2.3 - Auxiliar de Inventario	Destino:	Almacén Inventario
Comentario:			

Nombre:	Oficio_inservible		
Descripción:	Es el informe que una dependencia entrega a Recursos Físicos acerca de un elemento que es inservible.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Oficio/Memorando para Inservibles (No. Oficio/Memorando, No. Acta de Entrega, Dependencia, Responsable)		
Origen:	Dependencia	Destino:	- Proceso: 3 - Proceso: 3.2.3.1
Comentario:			

Nombre:	Oficio_perdida		
Descripción:	Es el informe que una dependencia entrega a Recursos Físicos acerca de un elemento que se ha perdido		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Oficio/Memorando de Pérdida (No. Oficio/Memorando, No. Acta de Entrega, Dependencia, Responsable)		
Origen:	Dependencia	Destino:	Proceso: 3.2.3.2
Comentario:			

Nombre:	Acta_baja		
Descripción:	Es un acta en la cual se informa que un elemento se ha dado de baja y pasa a ser Inservible. Vicerrectoría Administrativa da la orden para que sea vendido		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Acta de Baja (No. Acta, No. Acta de Entrega, Elemento, Dependencia, Responsable)		

Origen:	Auxiliar de Bodega	Destino:	- Proceso: 3 - Proceso: 3.2.3.1
Comentario:			

Nombre:	Elem_inservible		
Descripción:	Es el elemento que ya no tiene vida útil y por tanto es parte de los Inservibles.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Registro en Inservibles		
Origen:	- Dependencia	Destino:	- Proceso: 3 - Proceso: 3.2.3.1
	- Proceso: 3 - Proceso: 3.2.3.1		- Almacén Inservibles
Comentario:			

Nombre:	Venta_elemento		
Descripción:	Es la orden que da Vicerrectoría Administrativa para que un elemento inservible sea retirado de Recursos Físicos para ser vendido		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Dato: Orden de Venta		
Origen:	Vicerrectoría Administrativa	Destino:	- Proceso: 3 - Proceso: 3.2.3.1
Comentario:			

Nombre:	Equipo_practicas		
Descripción:	Elemento que pasó a ser inservible pero que aún puede ser útil para la realización de prácticas.		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Registro en Inventario de Ingeniería Electrónica		
Origen:	- Proceso: 3 - Proceso: 3.2.3.1	Destino:	Ingeniería Electrónica
Comentario:			

Nombre:	Elem_vender		
Descripción:	Es el elemento inservible que se entrega a Vicerrectoría Administrativa para venderlo.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Dato: Identificador del Elemento		
Origen:	Proceso: 3.2.3.1	Destino:	Vicerrectoría Administrativa
Comentario:			

Nombre:	Sale_elemento		
Descripción:	Registro de la salida de un elemento para la venta.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Registro de Salida en Inventario		
Origen:	Proceso: 3.2.3.1	Destino:	Almacén Inservibles
Comentario:			

Nombre:	Elem_perdido		
Descripción:	Elemento que se ha reportado como perdido en una dependencia		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Registro en Elementos Perdidos		
Origen:	- Proceso: 3 - Proceso: 3.2.3.2	Destino:	Almacén Elementos Perdidos
Comentario:			

Nombre:	Responsable_m		
Descripción:	Es la persona encargada del elemento perdido, por tanto figura como moroso		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Datos: C.C., Nombre, Sección, Cod		
Origen:	- Proceso: 3 - Proceso: 3.2.3.2	Destino:	Almacén Lista Morosos
Comentario:			

Nombre:	Rep_perdida		
Descripción:	Es el reporte que debe realizarse acerca de la pérdida de un elemento devolutivo		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Reporte de Pérdida (No. Oficio, Fecha, Referencia, No. Acta de Entrega, Nombre y especificación, Precio). Se anexa fotocopia del Acta de Entrega		
Origen:	- Proceso: 3 - Proceso: 3.2.3.2	Destino:	Control Interno y Disciplinario
Comentario:			

Nombre:	Elimina_perdido		
Descripción:	Es la orden de eliminar el elemento perdido del inventario		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Dato: Orden de Eliminar Elemento Perdido		
Origen:	Control Interno y Disciplinario	Destino:	Proceso: 3.2.3.2

Comentario:	
-------------	--

Nombre:	Modifica_inventario		
Descripción:	Son las novedades de los elementos de inventario que deben actualizarse		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Datos (Elemento, Descripción y especificaciones, Responsable)		
Origen:	- Proceso: 3.2.3.1 - Proceso: 3.2.3.2	Destino:	Auxiliar de Inventario
Comentario:			

Nombre:	Reponer_elem		
Descripción:	Es la orden a la dependencia para reponer el elemento perdido		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Dato: Orden de Reponer Elemento Perdido		
Origen:	- Proceso: 3 - Proceso: 3.2.3.2	Destino:	Dependencia
Comentario:			

Nombre:	Nuevo_elem		
Descripción:	Es el elemento que la dependencia repuso al Inventario		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Registro en Inventario de la Dependencia que lo repone		
Origen:	Dependencia	Destino:	Almacén Inventario
Comentario:			

Nombre:	Rep_actas		
Descripción:	Es el listado de todas las actas de entrega elaboradas en Recursos Físicos		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Reporte Actas de Entrega –impresión de todas las Actas de Entrega -		
Origen:	Almacén Acta de Entrega	Destino:	- Proceso: 3 - Proceso: 4 - Proceso: 4.1 - Proceso: 3.1
Comentario:			

Nombre:	Rep_ordenes		
Descripción:	Es el listado de todas las ordenes de entrega elaboradas en		

	Recursos Físicos		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Reporte Ordenes de Entrega –impresión de todas las Ordenes de Entrega -		
Origen:	Almacén Orden de Entrega	Destino:	- Proceso: 4 - Proceso: 4.1
Comentario:			

Nombre:	Rep_notas		
Descripción:	Es el listado de todas las notas de ingreso elaboradas en Recursos Físicos		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Reporte Notas de Ingreso –impresión de todas las Notas de Ingreso -		
Origen:	Almacén Documentos	Destino:	- Proceso 2.1.3 - Proceso: 4
Comentario:			

Nombre:	Movimiento_mensual		
Descripción:	Es el informe mensual de todos los procesos realizados en el mes por Recursos Físicos		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Movimiento Mensual de Almacén <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resumen [<i>Cod Cont., Descripción, Saldo Anterior, Ingresos, Egresos, Saldos, Totales Consumo, Totales Devolutivos, Totales Movimiento</i>],</li> <li>▪ Listado Notas de Ingreso</li> <li>▪ Notas de Ingreso</li> <li>▪ Listado de Actas de Entrega</li> <li>▪ Actas de Entrega</li> <li>▪ Listado de Ordenes de Entrega</li> <li>▪ Ordenes de Entrega</li> <li>▪ Notas de Ajuste</li> </ul>		
Origen:	- Proceso: 4 - Proceso: 4.1	Destino:	Contabilidad
Comentario:			

Nombre:	Copia_mov_mensual		
Descripción:	Es la copia idéntica del Movimiento Mensual de Almacén		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Movimiento Mensual de Almacén		
Origen:	- Proceso: 4 - Proceso: 4.1	Destino:	Auxiliar de Inventario
Comentario:			



Nombre:	Datos_entregas		
Descripción:	Listado de todos los elementos que fueron entregados durante el año inmediatamente anterior		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Lista de Elementos Entregados		
Origen:	Jefe de Almacén	Destino:	Proceso: 4.2
Comentario:			

Nombre:	Datos_compras		
Descripción:	Listado de todos los elementos que fueron comprados durante el año inmediatamente anterior.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Lista de Elementos Comprados		
Origen:	Jefe de Almacén	Destino:	Proceso: 4.2
Comentario:			

Nombre:	Artículos		
Descripción:	Listado de todos los elementos que se encontraron en Recursos Físicos durante el año inmediatamente anterior.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Lista de Artículos		
Origen:	Jefe de Almacén	Destino:	Proceso 4.2
Comentario:			

Nombre:	Revisión		
Descripción:	Es el estudio del Plan Anual de Compras creado para corregirlo y/o modificarlo		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Información		
Origen:	Planeación	Destino:	- Proceso: 4 - Proceso: 4.2
Comentario:			

Nombre:	Plan_anual		
Descripción:	Es el informe anual de los movimientos de Recursos Físicos que debe ser aprobado por Presupuesto		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Plan Anual de Compras (Listado de todos los artículos, Listado de todas las compras, Listado de todas las entregas)		
Origen:	- Proceso: 1 - Proceso: 4.2	Destino:	Presupuesto

Comentario:	
-------------	--

Nombre:	Solicitud_rep		
Descripción:	Es la solicitud de reportar datos que la Contraloría necesita aclarar o corroborar		
Tipo de Flujo de Datos:	Externa		
Datos:	Documento: Solicitud de la Contraloría a Recursos Físicos		
Origen:	Contraloría	Destino:	- Proceso: 4 - Proceso: 4.3
Comentario:			

Nombre:	Rep_contraloría		
Descripción:	Es el informe enviado a la Contraloría con la información solicitada por ella		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Documento: Reporte Contraloría directamente de Recursos Físicos		
Origen:	- Proceso: 4 - Proceso: 4.3	Destino:	Contraloría
Comentario:			

Nombre:	Info_requerida		
Descripción:	Es la información que se necesita para realizar los reportes a la Contraloría.		
Tipo de Flujo de Datos:	Interna		
Datos:	Datos de Recursos Físicos		
Origen:	Jefe de Almacén	Destino:	- Proceso: 4 - Proceso: 4.3
Comentario:			

#### 4.1.4.3 Descripción de Almacenamientos

Nombre:	Notas de Ingreso		
Descripción:	Almacena las notas de ingreso que soportan la entrada de material a Recursos Físicos.		
Área:	Global		
Formato	Base de Datos		
Comentario:			

Nombre:	Bodega		
Descripción:	Almacena los elementos que se tiene físicamente en el Almacén.		

Area:	Global
Formato	Físico
Comentario:	Es la bodega física de Recursos Físicos.

Nombre:	Plan Anual de Compras
Descripción:	Almacena el Plan de Compras que se realiza anualmente en Recursos Físicos.
Área:	Local
Formato	Documento
Comentario:	

Nombre:	Kardex
Descripción:	Almacena los elementos que se registran como entrada en Bodega.
Area:	Global
Formato	Base de Datos
Comentario:	

Nombre:	Inventario
Descripción:	Almacena el inventario que se registran para cada funcionario cuando se le entrega un elemento devolutivo.
Área:	Global
Formato	Base de Datos
Comentario:	

Nombre:	Movimiento Mensual
Descripción:	Almacena los informes mensuales que se elaboran en Recursos Físicos como soporte de las transacciones realizadas.
Area:	Global
Formato	Documento
Comentario:	

Nombre:	Acta de Entrega
Descripción:	Almacena todas las actas de entrega que se elaboran para las dependencias cuando se llevan elementos devolutivos.
Área:	Global
Formato	Base de Datos
Comentario:	

Nombre:	Inservibles
Descripción:	Almacena los elementos inservibles que se dan de baja en las dependencias.
Área:	Global

Formato	Base de Datos
Comentario:	

Nombre:	Lista Morosos
Descripción:	Almacena los funcionarios que han perdido algún elemento devolutivo y aún no lo repone.
Área:	Local
Formato	Base de Datos
Comentario:	

Nombre:	Elementos perdidos
Descripción:	Almacena los elementos que se han reportado como perdidos hasta el momento que se los elimine o reponga.
Área:	Global
Formato	Base de Datos
Comentario:	

Nombre:	Orden de Entrega
Descripción:	Almacena todas las órdenes de entrega que se elaboran para las dependencias cuando se llevan elementos de consumo.
Área:	Global
Formato	Base de Datos
Comentario:	

## 4.2 PRESENTACIÓN GENERAL DEL SISTEMA

El Sistema de Información Integrado de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño pretende solucionar las deficiencias que actualmente se perciben en el manejo de la información de la sección de Almacén y Suministros. Uno de los principales objetivos del nuevo sistema de Recursos Físicos es su integración con los módulos de Tesorería, Contabilidad y Presupuesto; de esta forma la información podrá ser manejada de manera estándar y compartida, evitando así redundancias e imprecisiones

Los documentos que hoy en día se trabajan de forma manual, tanto como las solicitudes de pedido, las notas de ajuste y las ordenes de compra, tendrán un manejo sistemático permitiendo la generación de copias de seguridad en medios electrónicos.

Es importante recalcar que el Sistema de Información Integrado de Recursos Físicos propone ejecutar los procesos eficientemente, en el menor tiempo posible, con claridad en la in-

formación y con una constante comunicación con el área Financiera de la Universidad de Nariño

El sistema se encargará de llevar el control básico de la sección de Almacén y Suministros y de sus procesos principales, que son: **Compra de bienes, Recepción y Entrega de bienes, Gestión de Activos Fijos, y Creación de Reportes**. Manejará interfaces para facilitar a los diferentes funcionarios de esta sección, el registro de las transacciones que se efectúan en el transcurso del día. Igualmente se tendrá la información disponible para realizar consultas y reportes de acuerdo a las necesidades. Además se tendrá un módulo de **Administración del Sistema**, con el cual se controlarán los inicios y finalizaciones de sesión y del sistema, los grupos y cuentas de usuarios, la ayuda, las copias de seguridad y los Log's.

El proceso de **Compra de Bienes** es el encargado de la administración de los proveedores y de los bienes que ingresan a Recursos Físicos, permitiendo realizar un seguimiento de toda la transacción. En este proceso se adquieren los elementos tanto de consumo como devolutivos de los diferentes proveedores.

*Selección y Negociación con los Proveedores:* Recursos Físicos se encarga de evaluar las cotizaciones y realizar los Cuadros Comparativos, medio por el cual se evalúan las distintas propuestas y se seleccionan los proveedores para proceder a negociar.

*Formalización de la Compra:* Se generan las Órdenes de Compra basadas en los Cuadros Comparativos; las cuales se envían a la Junta de Compras para que se les dé autorización y a los proveedores para formalizar la compra.

*Evaluación de los Proveedores:* Se mantiene un historial de los proveedores teniendo en cuenta la gestión de las compras realizadas y la evaluación de los mismos (calificación). Se crean los catálogos de bienes y servicios de cada proveedor.

El proceso de **Recepción y Entrega de bienes** es el encargado de controlar el inventario tanto de ingresos como de los egresos de bienes del Almacén de la Universidad de Nariño.

*Entrada de Bienes:* Recursos Físicos recepciona los bienes y certifica su entrada con la Nota de Ingreso. Se debe controlar la fecha de entrega de los bienes según lo establecido en el contrato con Proveedores. Se mantiene un historial de los bienes que ingresan a Recursos Físicos.

*Entrega de Bienes:* Recursos Físicos recibe la solicitud del ordenador del gasto y suministra el material adecuado. Cuando se cumple la transacción, Recursos Físicos genera una orden o un acta de entrega que certifica la satisfacción en el recibo del material y se realizan los descargos en Inventario o en Kardex, dependiendo del tipo de elemento.

El proceso de **Gestión de Activos Fijos** es el encargado de cargar los saldos iniciales, el control y los movimientos de los activos fijos y/o de los elementos devolutivos que son parte del Inventario de la Universidad de Nariño.

*Seguimiento y Control de Activos Fijos:* Se actualizan los registros de los activos fijos, tanto en su ingreso como en su retiro. Se verifica la existencia de éstos, gestionando las faltantes, sobrantes y hurtos de los mismos. Se dan de baja los activos fijos retirados del servicio y se da paso para que sean vendidos o pasen a la bodega de Inservibles. Se tienen en cuenta los traslados y la información de los responsables de los activos fijos registrados en el Inventario; guardando un histórico de la asignación de los responsables de los activos fijos, expidiendo también los Paz y Salvos de los Funcionarios que abandonan el Inventario. Se reciben y registran los bienes recibidos como reposición de activos fijos.

*Administración de Activos fijos:* Se registran las adiciones, mejoras, reducciones y disminuciones sobre los activos fijos que modifiquen la vida útil de estos activos fijos. Se registran daños o uso indebido de los activos fijos. Se genera un historial de cada uno de los Activos Fijos del inventario, mostrando también su estado y vida útil y actualizándose cada vez que se realice un ajuste.

Finalmente, el proceso de **Creación de Reportes** es el encargado de crear los informes mensuales, anuales y eventuales que se requieren en Recursos Físicos.

*El Movimiento Mensual de Almacén* es la recolección de la información de todas las entregas y compras realizadas en el mes, con sus correspondientes Notas de Ingreso, Documentos de Entrega y Notas de Ajuste, si las hubiere.

*El Plan Anual de Compras* contiene los datos de todas las entregas y compras realizadas y los artículos del Almacén durante un año; es la base para realizar las compras anuales de los insumos de Bodega.

*El Inventario Anual* es la relación de todos los Activos Fijos que hacen parte del Inventario de cada Funcionario de la Universidad de Nariño; se basa en las Actas de Entrega y en los cambios de responsabilidades de bienes reportados a Recursos Físicos.

*Los Informes a la Contraloría* son eventuales, el Jefe de Almacén informa a la Contraloría por el deterioro, robo o pérdida de los elementos bajo su cargo, o bien, son informes solicitados por la Contraloría cuando se presentan errores, necesitan información o hay descuido en firmas.

*Y Los Reportes a Solicitud* se crean acorde a las necesidades del consultante, siguiendo parámetros predefinidos por el Administrador y según el criterio del Usuario.

### 4.3 FUNCIONES Y ATRIBUTOS DEL SISTEMA

#### 4.3.1 Selección de Proveedores

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles y Restricciones	Categoría
RF1.1	Permite crear estructura para Pliego de Condiciones	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
RF1.2	Permite crear estructura para Cotizaciones	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
RF1.3	Permite crear estructura para Cuadros Comparativos	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
RF1.4	Permite registrar los datos del Pliego de Condiciones	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.5	Registra los datos del Pliego de Condiciones	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF1.6	Permite guardar una copia del Pliego de Condiciones	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
RF1.7	Guarda una copia del Pliego de Condiciones	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF1.8	Permite enviar la dirección URL de la página del Pliego de Condiciones al Web Master para ser publicada	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.9	Envía la dirección URL de la página del Pliego de Condiciones al Web Master para ser publicada	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF1.10	Permite modificar el Pliego de	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria

	Condiciones mientras no haya sido publicado en Internet		Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.11	Modifica el Pliego de Condiciones	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Opcional
RF1.12	Permite consultar el Pliego de Condiciones	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.13	Busca el Pliego de Condiciones solicitado	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF1.14	Muestra el Pliego de Condiciones	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF1.15	Permite registrar los datos de las cotizaciones	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.16	Registra los datos de las cotizaciones	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF1.17	Permite guardar una copia de las cotizaciones	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
RF1.18	Guarda una copia de las cotizaciones	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF1.19	Permite consultar las cotizaciones por Recursos Físicos para crear el Cuadro Comparativo	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.20	Muestra las cotizaciones a Recursos Físicos para crear el Cuadro Comparativo	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF1.21	Permite modificar la Cotización de un Proveedor mientras no incumpla con el tiempo establecido	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.22	Modifica la Cotización	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Opcional
RF1.23	Permite consultar la Cotización	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria



			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.24	Busca la Cotización solicitada	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF1.25	Muestra la Cotización	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF1.26	Permite crear el Cuadro Comparativo con la información de las cotizaciones según el Pliego de Condiciones	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.27	Crea el Cuadro Comparativo con la información de las cotizaciones	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF1.28	Calcula el valor óptimo (precio) y lo resalta en una nueva columna	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 3 segundos	Obligatoria
RF1.29	Permite guardar una copia del Cuadro Comparativo	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.30	Guarda una copia del Cuadro Comparativo	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF1.31	Permite modificar el Cuadro Comparativo	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.32	Modifica el Cuadro Comparativo	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Opcional
RF1.33	Permite imprimir el Cuadro Comparativo	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Opcional
RF1.34	Permite consultar el Cuadro Comparativo por la Junta de Compras para ser aprobado	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.35	La Junta de Compras da su aprobación o no al Cuadro Comparativo	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF1.36	Permite consultar el Cuadro Comparativo desde Recursos Físicos	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria

	aprobado o no la Junta de compras		Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.37	Permite enviar el Cuadro Comparativo a los Proveedores, sólo cuando lo autorice la Junta de Compras	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 20 segundos.	Opcional
RF1.38	Permite ingresar al SIIFUN para consultar el PAC	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.39	Permite ingresar al SIIFUN para crear CDP	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF1.40	Permite consultar el Cuadro Comparativo	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.41	Busca el Cuadro Comparativo solicitado	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF1.42	Muestra el Cuadro Comparativo	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF1.43	Permite consultar el Pliego de Condiciones	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF1.44	Busca el Pliego de Condiciones solicitado	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF1.45	Muestra el Pliego de Condiciones	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF1.46	Permite imprimir el Pliego de Condiciones	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Opcional
RF1.47	Permite imprimir las Cotizaciones	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Opcional

#### 4.3.2.19 Funciones para Manejo del PAC <sup>1</sup>

<sup>1</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Tesorería. San Juan de Pasto, 2004. Trabajo de grado (Ingeniero de Sistemas). Universidad de Nariño. Facultad de Ingeniería. Programa de Ingeniería de Sistemas. v. 2, p.91.

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalle y Restricciones	Categoría
T19.1	Consultar presupuesto anual de oficina presupuesto.	Evidente.	Tiempo de respuesta	5 segundos como máximo	Obligatoria.
			Metáfora de la interfaz	pantallas basadas en formas colorido	Obligatoria. Opcional.
T19.2	Registrar distribución mensualizada.	Evidente.	Tiempo de respuesta	5 segundos como máximo	Obligatoria.
			Metáfora de la interfaz	pantallas basadas en formas colorido	Obligatoria. Opcional.
T19.3	Consultar modificaciones y adiciones de presupuesto.	Evidente.	Tiempo de respuesta	5 segundos como máximo	Obligatoria.
			Metáfora de la interfaz	pantallas basadas en formas colorido	Obligatoria. Opcional.
T19.4	Registrar modificaciones, adiciones de presupuesto.	Evidente.	Tiempo de respuesta	5 segundos como máximo	Obligatoria.
			Metáfora de la interfaz	pantallas basadas en formas colorido	Obligatoria. Opcional.
T19.5	Registrar ajustes.	Evidente.	Tiempo de respuesta	5 segundos como máximo	Obligatoria.
			Metáfora de la interfaz	pantallas basadas en formas colorido	Obligatoria. Opcional.
T19.6	Habilitar PAC para consulta.	Evidente.	Tiempo de respuesta	5 segundos como máximo	Obligatoria.
			Metáfora de la interfaz	pantallas basadas en formas colorido	Obligatoria. Opcional.
T19.7	Mostrar distribución PAC.	Evidente.	Tiempo de respuesta	5 segundos como máximo	Obligatoria.
			Metáfora de la interfaz	pantallas basadas en formas colorido	Obligatoria. Opcional.

#### 4.3.1.2 Ejecución Presupuestal. Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP)<sup>2</sup>

<sup>2</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Presupuesto, Op. Cit., p.63.

<b>Ref #</b>	<b>Función</b>	<b>Categoría</b>	<b>Atributo</b>	<b>Detalles Y Restricciones</b>	<b>Categoría</b>
P2.1	Capturar rubro para la consulta de disponibilidad.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P2.2	Consulta valor de apropiación inicial presupuestal para el rubro.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos.	Opcional
			Tolerancia a fallos	Debe utilizar los reportes de ejecución presupuestal generados en caso de fallas de energía o del sistema.	Obligatoria
P2.3	Consulta valor de Comprometido acumulado presupuestal para el rubro.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos.	Opcional
			Tolerancia a fallos	Debe utilizar los reportes de ejecución presupuestal generados en caso de fallas de energía o del sistema.	Obligatoria
P2.4	Calcula disponibilidad del rubro.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 1 segundos.	Opcional
			Tolerancia a fallos	Debe utilizar los reportes de ejecución presupuestal generados en caso de fallas de energía o del sistema.	Obligatoria
P2.5	Muestra disponibilidad existente del rubro.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P2.6	Permite crear CDP.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P2.7	Crea CDP.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 2 segundos.	Opcional
			Tolerancia a fallos	En caso de fallo del sistema se debe esperar a que restablezca el sistema, para dar continuidad al proceso.	Obligatoria
P2.8	Permite imprimir CDP.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P2.9	Permite anular CDP.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P2.10	Anula CDP.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 2 segundos.	Opcional

			Tolerancia a fallos	En caso de fallo del sistema se debe registrar la anulación del CDP inmediatamente después se restablezca el sistema.	Obligatoria
P2.11	Permite modificar CDP.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P2.12	Modifica CDP.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 2 segundos.	Opcional
			Tolerancia a fallos	En caso de fallo del sistema se debe registrar la modificación del CDP inmediatamente después se restablezca el sistema.	Obligatoria
P2.13	Permite consultar CDP.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P2.14	Busca CDP.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Opcional
P2.15	Muestra CDP solicitado.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P2.16	Valida que mes de modificación sea igual a mes de expedición del CDP.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 1 segundos.	Opcional
			Tolerancia a fallos	Se debe hacer la validación manualmente en caso de fallas de energía o del sistema.	Obligatoria
P2.17	Permite modificar parámetro de gasto para Ordenadores del Gasto.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P2.18	Modifica parámetro de gasto para Ordenadores del Gasto.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 2 segundos.	Opcional
			Tolerancia a fallos	En caso de fallo del sistema se debe registrar la modificación del CDP inmediatamente después se restablezca el sistema.	Obligatoria
P2.19	Permite consultar parámetro de gasto para Ordenadores del Gasto.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria

P2.20	Busca parámetro de gasto para Ordenadores del Gasto.	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Opcional
P2.21	Muestra parámetro de gasto para Ordenadores del Gasto.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P2.22	Actualiza valor de comprometido del Rubro en el mes correspondiente.	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 1 segundos.	Opcional
			Tolerancia a fallos	Debe utilizar los reportes de ejecución presupuestal generados en caso de fallas de energía o del sistema.	Obligatoria

#### 4.3.2 Formalización de la Compra

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles Y Restricciones	Categoría
RF2.1	Permite crear estructura para la Orden de Compra	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF2.2	Permite registrar los datos de la compra a realizar	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF2.3	Registra los datos de la compra	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF2.4	Permite guardar una copia de la Orden de Compra	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF2.5	Guarda una copia de la Orden de Compra	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF2.6	Permite imprimir la Orden de Compra	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Opcional
RF2.7	Permite consultar la Orden de Compra por la Junta de Compras para ser aprobada	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria

RF2.8	La Junta de Compras da su aprobación o no a la Orden de Compra	Ocultas	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF2.9	Permite consultar la Orden de Compra desde Recursos Físicos aprobada o no por la Junta de Compras	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF2.10	Permite ingresar al SIIFUN para crear RP	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF2.11	Permite ingresar al SIIFUN para emitir RPAC	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF2.12	Permite modificar la Orden de Compra (solo hasta ser aprobada por la Junta de Compras)	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF2.13	Modifica la Orden de Compra	Ocultas	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos.	Opcional
RF2.14	Permite consultar la Orden de Compra	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF2.15	Busca la Orden de Compra solicitada	Ocultas	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF2.16	Muestra la Orden de Compra	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF2.17	Permite enviar al Proveedor la Orden de Compra	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 20 segundos.	Obligatoria

#### 4.3.1.3 Ejecución Presupuestal. Registro Presupuestal (RP) <sup>3</sup>

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles Y Restricciones	Categoría
-------	---------	-----------	----------	--------------------------	-----------

<sup>3</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Presupuesto, Op. Cit., p.66

P3.1	Permite crear RP.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P3.2	Crea RP.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 2 segundos.	Opcional
			Tolerancia a fallos	En caso de fallo del sistema se debe registrar soporte inmediatamente después se restablezca el sistema.	Obligatoria
P3.3	Permite modificar RP.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P3.4	Modifica RP.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 2 segundos.	Opcional
P3.5	Permite anular RP.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P3.6	Anula RP.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 2 segundos.	Opcional
P3.7	Permite consultar RP.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P3.8	Busca RP solicitado.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Opcional
			Tolerancia a fallos	Buscar el soporte en los archivos físicos en caso de fallas de energía o del sistema.	Opcional
P3.9	Muestra RP.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P3.10	Permite imprimir RP.	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
P3.11	Valida que valor del RP sea menor o igual al valor de CDP.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 1 segundos.	Opcional
			Tolerancia a fallos	Se debe hacer la validación manualmente en caso de fallas de energía o del sistema.	Obligatoria
P3.12	Valida que fecha del RP sea mayor o igual a la fecha del CDP.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 1 segundos.	Opcional
			Tolerancia a fallos	Se debe hacer la validación manualmente en caso de fallas de energía o del sistema.	Obligatoria
P3.13	Valida que mes de modificación o	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 1 segundos.	Opcional



	anulación sea igual a mes de expedición del RP		Tolerancia a fallos	Se debe hacer la validación manualmente en caso de fallas de energía o del sistema.	Obligatoria
P3.14	Calcula valor correspondiente a Recursos Administrados y Nacionales para el RP.	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 1 segundos.	Opcional
			Tolerancia a fallos	Se debe hacer la validación manualmente en caso de fallas de energía o del sistema.	Obligatoria
P3.15	Afectar el PAC	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 1 segundos.	Opcional
			Tolerancia a fallos	Se debe tener el PAC disponible para consulta.	Obligatoria

### 4.3.3 Guardar Historial de Proveedores

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles Y Restricciones	Categoría
RF3.1	Permite crear estructura del historial de Proveedores	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF3.2	Permite registrar los datos de los Proveedores	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF3.3	Registra los datos de los Proveedores	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF3.4	Permite registrar la calificación dada a la gestión de los Proveedores	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF3.5	Registra la calificación dada a la gestión de los Proveedores	Oculta	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF3.6	Permite crear la estructura del	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria

	catalogo de bienes y servicios de los Proveedores		Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF3.7	Permite registrar los datos del catálogo de bienes y servicios de los Proveedores	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF3.8	Registra los datos del catálogo de bienes y servicios de los Proveedores	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF3.9	Permite guardar una copia del historial de Proveedores	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF3.10	Guarda una copia del historial de Proveedores	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF3.11	Permite guardar una copia del catálogo de bienes y servicios del Proveedor	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF3.12	Guarda una copia del catálogo de bienes y servicios del Proveedor	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF3.13	Permite modificar los datos de los Proveedores	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF3.14	Modifica los datos de los Proveedores	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos.	Opcional
RF3.15	Permite imprimir el historial de Proveedores	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Obligatoria
RF3.16	Permite consultar el historial de Proveedores	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF3.17	Busca el historial de Proveedores	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF3.18	Muestra el historial de Proveedores	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria

#### 4.3.4 Certificar la Entrada de Bienes

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles Y Restricciones	Categoría
RF4.1	Permite crear estructura para la Nota de Ingreso	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF4.2	Permite registrar los datos del ingreso	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF4.3	Registra los datos del ingreso	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF4.4	Permite guardar una copia de la Nota de Ingreso	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF4.5	Guarda una copia de la Nota de Ingreso	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF4.6	Permite imprimir la Nota de Ingreso	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Opcional
RF4.7	Permite consultar la Nota de Ingreso por el Jefe de Almacén para ser aprobada	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF4.8	El Jefe de Almacén da su aprobación o no a la Nota de Ingreso	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF4.9	Permite consultar la Nota de Ingreso aprobada o no por el Jefe de Almacén	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
RF4.10	Permite modificar la Nota de Ingreso (solo durante el mes de su creación y no haya sido aprobada por el Jefe de Almacén)	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF4.11	Modifica la Nota de Ingreso	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos.	Opcional
RF4.12	Permite consultar la Nota de In-	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria

	greso		Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF4.13	Busca la Nota de Ingreso solicitada	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF4.14	Muestra la Nota de Ingreso	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF4.15	Registra en el Inventario la entrada de activos fijos	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos.	Obligatoria
RF4.16	Registra en el Kardex la entrada de elementos de consumo	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos.	Obligatoria
RF4.17	Permite anular la Nota de Ingreso	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF4.18	Anula la Nota de Ingreso	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos.	Opcional

#### 4.3.5 Realizar Solicitudes de Pedido

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles Y Restricciones	Categoría
RF5.1	Permite crear estructura para la Solicitud de Pedido	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF5.2	Permite registrar los datos del pedido	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF5.3	Registra los datos del pedido	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF5.4	Permite guardar una copia de la Solicitud de Pedido	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF5.5	Guarda una copia de la Solicitud de Pedido	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF5.6	Permite consultar la Solicitud de Pedido	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria

RF5.7	Busca la Solicitud de Pedido solicitada	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF5.8	Muestra la Solicitud de Pedido	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF5.9	Permite imprimir la Solicitud de Pedido	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Opcional

#### 4.3.6 Certificar la Entrega de Activos Fijos

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles Y Restricciones	Categoría
RF6.1	Permite crear estructura para el Acta de Entrega	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF6.2	Permite registrar los datos de la entrega de elementos devolutivos	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF6.3	Registra los datos de la entrega	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF6.4	Consulta el número de la Nota de Ingreso del material entregado	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos	Obligatoria
RF6.5	Permite guardar una copia del Acta de Entrega	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF6.6	Guarda una copia del Acta de Entrega	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF6.7	Permite imprimir el Acta de Entrega	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Obligatoria
RF6.8	Permite modificar el Acta de Entrega (solo durante el mes de su creación y no haya sido aprobado por el Jefe de Almacén)	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF6.9	Modifica el Acta de Entrega	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos.	Opcional

RF6.10	Permite consultar el Acta de Entrega por el Jefe de Almacén para ser aprobada	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF6.11	El Jefe de Almacén da su aprobación o no a el Acta de Entrega	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF6.12	Permite consultar el Acta de Entrega por la Dependencia para ser aprobada	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF6.13	El responsable de la Dependencia da su aprobación o no a el Acta de Entrega	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF6.14	Permite consultar el Acta de Entrega aprobada o no por el Jefe de Almacén y el responsable de la Dependencia	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
RF6.15	Permite consultar el Acta de Entrega	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF6.16	Busca el Acta de Entrega	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Opcional
RF6.17	Muestra el Acta de Entrega	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF6.18	Registra en el Kardex la entrega de elementos devolutivos de Kardex	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos.	Obligatoria
RF6.19	Registra en el Inventario la entrega de Activos Fijos	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos.	Obligatoria
RF6.20	Permite anular el Acta de Entrega	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF6.21	Anula el Acta de Entrega	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos.	Opcional

#### 4.3.7 Certificar la Entrega de Elementos de Consumo

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles Y Restricciones	Categoría
RF7.1	Permite crear estructura para la Orden de Entrega	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF7.2	Permite registrar los datos de la entrega de elementos de consumo	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF7.3	Registra los datos de la entrega	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF7.4	Consulta el número de la Nota de Ingreso del material entregado	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos	Obligatoria
RF7.5	Permite guardar una copia de la Orden de Entrega	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF7.6	Guarda una copia de la Orden de Entrega	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF7.7	Permite imprimir la Orden de Entrega	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Obligatoria
RF7.8	Permite modificar la Orden de Entrega (solo durante el mes de su creación y no haya sido aprobado por el Jefe de Almacén)	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF7.9	Modifica la Orden de Entrega	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos.	Opcional
RF7.10	Permite consultar la Orden de Entrega por el Jefe de Almacén para ser aprobada	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF7.11	El Jefe de Almacén da su aprobación o no a la Orden de Entrega	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF7.12	Permite consultar la Orden de Entrega por la Dependencia para ser aprobada	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF7.13	El responsable de la Dependencia	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria

	da su aprobación o no a la Orden de Entrega				
RF7.14	Permite consultar la Orden de Entrega aprobada o no por el Jefe de Almacén y el responsable de la Dependencia	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
RF7.15	Permite consultar la Orden de Entrega	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF7.16	Busca la Orden de Entrega	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF7.17	Muestra la Orden de Entrega	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF7.18	Registra en el Kardex la entrega de elementos de consumo	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos.	Obligatoria
RF7.19	Permite anular la Orden de Entrega	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF7.20	Anula la Orden de Entrega	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos.	Opcional

#### 4.3.8 Realizar Notificaciones de Ajuste

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles Y Restricciones	Categoría
RF8.1	Permite crear estructura para la Notificación de Ajuste	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF8.2	Permite registrar los datos del ajuste	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF8.3	Registra los datos del ajuste	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF8.4	Permite guardar una copia de la Notificación de Ajuste	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria



RF8.5	Guarda una copia de la Notificación de Ajuste	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF8.6	Permite imprimir la Notificación de Ajuste	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Obligatoria
RF8.7	Permite eliminar la Notificación de Ajuste	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF8.8	Elimina la Notificación de Ajuste	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos.	Opcional
RF8.9	Permite consultar la Notificación de Ajuste	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF8.10	Busca la Notificación de Ajuste solicitada	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF8.11	Muestra la Notificación de Ajuste	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria

#### 4.3.9 Control de Activos Fijos

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles Y Restricciones	Categoría
RF9.1	Permite registrar los datos de traslados de Activos Fijos entre dependencias	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF9.2	Registra los datos de traslados de Activos Fijos entre dependencias	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF9.3	Permite registrar los datos de elementos dados de baja	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF9.4	Registra los datos de elementos dados de baja	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF9.5	Permite registrar los datos de elementos faltantes y sobrantes	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria

RF9.6	Registra los datos de elementos faltantes y sobrantes	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF9.7	Permite registrar los datos de elementos recibidos como reposición	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF9.8	Registra los datos de elementos recibidos como reposición	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF9.9	Registra en el Inventario los elementos de reposición	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos.	Obligatoria
RF9.10	Registra en Inservibles los elementos dados de baja	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos.	Obligatoria
RF9.11	Registra en Elementos Perdidos los elementos faltantes	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos.	Obligatoria
RF9.12	Registra en Lista de Morosos los funcionarios responsables	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos.	Obligatoria
RF9.13	Permite realizar Paz y Salvos de funcionarios	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF9.14	Realiza Paz y Salvo de Funcionarios	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos.	Obligatoria
RF9.15	Permite imprimir Paz y Salvo de funcionarios	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Obligatoria
RF9.16	Permite guardar una copia del Inventario de Activos fijos	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF9.17	Guarda una copia del Inventario de Activos fijos	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF9.18	Permite imprimir el Inventario de Activos fijos	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Obligatoria
RF9.19	Permite consultar el Inventario de Activos fijos bajo diferentes parámetros	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria

RF9.20	Busca el Inventario de Activos fijos según el parámetro solicitado	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF9.21	Muestra el Inventario de Activos fijos según el parámetro solicitado	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF9.22	Permite crear reporte de elementos perdidos	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF9.23	Crea el reporte de elementos perdidos	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF9.24	Permite consultar reporte de elementos perdidos	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF9.25	Permite crear reporte de elementos para la venta	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF9.26	Crea el reporte de elementos para la venta	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF9.27	Permite consultar reporte de elementos para la venta	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF9.28	Permite guardar una copia de la solicitud de traslado de Activos fijos	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF9.29	Guarda una copia de la solicitud de Traslado de Activos fijos	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF9.30	Permite modificar la solicitud de Traslado (solo si ésta no ha sido aprobada)	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF9.31	Modifica la solicitud de Traslado	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos.	Opcional
RF9.32	Permite consultar la Solicitud de Traslado de Activos Fijos	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria

RF9.33	Busca la solicitud de Traslado de Activos fijos solicitada	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF9.34	Muestra la solicitud de Traslado de Activos fijos	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
RF9.35	El responsable de la Dependencia y la oficina de Recursos Físicos da su aprobación o no a la solicitud de Traslado de Activos fijos	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF9.36	Permite imprimir la solicitud de Traslado de Activos fijos	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Obligatoria

#### 4.3.10 Administración de Bienes y de Activos Fijos

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles Y Restricciones	Categoría
RF10.1	Permite registrar los datos de los bienes	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF10.2	Registra los datos de los Bienes que ingresan	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF10.3	Permite registrar los datos de los Activos fijos que ingresan	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF10.4	Registra los datos de los Activos fijos que ingresan	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF10.5	Permite registrar las mejoras y/o daños sobre los Activos fijos	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF10.6	Registra las mejoras y/o daños sobre los Activos fijos	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF10.7	Permite guardar una copia del	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria

	Historial de los Bienes actualizada		Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF10.8	Guarda una copia del Historial de los Bienes actualizada	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF10.9	Registra en el Inventario	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos.	Obligatoria
RF10.10	Permite registrar los datos de los grupos de bienes	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF10.11	Registra los datos de los grupos de bienes que ingresan	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 6 segundos	Obligatoria
RF10.12	Permite guardar el registro de los grupos de bienes	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF10.13	Guarda el registro de los grupos de bienes	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF10.14	Permite modificar el registro de los grupos de bienes	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF10.15	Modifica el registro de los grupos de bienes	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos.	Opcional
RF10.16	Permite consultar el registro de los grupos de bienes	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF10.17	Busca el registro del grupo de bienes solicitado	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos.	Obligatoria
RF10.18	Muestra el registro del grupo de bienes	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas.	Obligatoria

#### 4.3.11 Reportes

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles Y Restricciones	Categoría
RF11.1	Permite generar Reporte	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria

RF11.2	Permite seleccionar parámetros para los cuales generar el Reporte	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF11.3	Genera Reporte	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos	Obligatoria
RF11.4	Permite imprimir Reporte	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Obligatoria

#### 4.3.12 Manejo del Sistema

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalle y Restricciones	Categoría
RF12.1	Habilitar base de datos para su uso.	Evidente.	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria.
			Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria.
RF12.2	Mostrar fecha y hora.	Evidente.	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria.
			Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria.
RF12.3	Ingresar contraseña de administración.	Evidente.	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria.
			Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria.
RF12.4	Verificar datos ingresados.	Oculto.	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria.
RF12.5	Permite terminar el sistema	Evidente	Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF12.6	Termina sistema	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria

#### 4.3.13 Manejo de Cuentas de Usuario

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalle y Restricciones	Categoría
RF13.1	Ingresar nombre de usuario	Evidente.	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria.
			Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria.
RF13.2	Ingresar contraseña	Evidente.	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria.

			Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria.
RF13.3	Verificar datos	Evidente.	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria.
			Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria.
RF13.4	Asignar grupo para usuario	Evidente.	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria.
			Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria.
RF13.5	Asignar permisos para grupos	Evidente.	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria.
			Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria.
RF13.6	Crear usuario	Evidente.	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria.
			Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria.
RF13.7	Crear grupo	Evidente.	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria.
			Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria.
RF13.8	Modificar usuario	Evidente.	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria.
			Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria.
RF13.9	Modificar grupo	Evidente.	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria.
			Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria.
RF13.10	Eliminar usuario	Evidente.	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria.
			Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria.
RF13.11	Eliminar grupo	Evidente.	Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria.
			Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria.
RF13.12	Permite consultar cuentas de usuario	Evidente	Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Tiempo de respuesta	Máximo 2 segundos	Obligatoria
RF13.13	Permite Autenticación del Usuario	Oculto	Tolerancia a Fallos	No se debe permitir el ingreso remoto al sistema por parte de ningún usuario.	Obligatoria

			Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF13.14	Permite consultar los grupos de usuario	Evidente	Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Tiempo de respuesta	Máximo 2 segundos	Obligatoria
RF13.15	Permite imprimir las cuentas de usuario	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Obligatoria

#### 4.3.14 Manejo de Copias de Seguridad

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles y Restricciones	Categoría
RF14.1	Permite grabar copias de seguridad	Oculta	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Tolerancia a Fallos	Proceso prioritario, debe realizarse mínimo una vez al día, para evitar pérdida de información en falla del sistema. o falta de energía	Obligatoria
			Tiempo de respuesta	Máximo 30 segundos	Obligatoria
RF14.2	Permite cargar copias de seguridad	Evidente	Metáfora de la interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Tiempo de respuesta	Máximo 5 segundos	Obligatoria
RF14.3	Permite consultar las copias de seguridad	Evidente	Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Tiempo de respuesta	Máximo 10 segundos	Obligatoria

#### 4.3.15 Manejo de Ayuda

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles y Restricciones	Categoría
RF15.1	Permite consultar la ayuda de administración del sistema	Evidente	Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria



RF15.2	Muestra la ayuda del manejo del sistema	Evidente	Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF15.3	Permite imprimir el contenido de la ayuda	Evidente	Tiempo de respuesta	Máximo 8 segundos	Obligatoria

#### 4.3.16 Manejar Sesión

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles y Restricciones	Categoría
RF16.1	Permite iniciar una sesión del sistema	Evidente	Metáfora de interfaz	Pantallas basadas en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF16.2	Inicia una sesión del sistema	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 2 segundos.	Obligatoria
RF16.3	Permite cerrar una sesión del sistema	Evidente	Metáfora de interfaz	Pantallas basadas en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF16.4	Cierra la sesión del sistema	Oculto	Tiempo de respuesta	Máximo 2 segundos.	Obligatoria

#### 4.3.17 Manejo de Log's

Ref #	Función	Categoría	Atributo	Detalles y Restricciones	Categoría
RF17.1	Registra Log's del sistema	Oculto	Tolerancia a fallas	Debe registrar los log's aun con fallos en el sistema	Obligatoria
RF17.2	Permite consultar los Log's	Evidente	Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria
RF17.3	Permite imprimir la información de los Log's	Evidente	Metáfora de interfaz	Pantalla basada en formas	Obligatoria
			Facilidad de uso	Intuitiva	Obligatoria

## **4.4 CLIENTES DEL SISTEMA**

### **4.4.1 Clientes de la Universidad de Nariño**

- Jefe de Almacén y Compras
- Auxiliar de Cuadros Comparativos
- Auxiliar de Notas de Ingreso
- Auxiliar de Inventario
- Auxiliar de Bodega
- Auxiliar de Documentos de Entrega
- Auxiliar de Órdenes de Compra
- Auxiliar de Proveedores
- Administrador del Sistema
- Junta de Compras
- Oficina de Contabilidad y Presupuesto
- Oficina de Planeación
- Oficina de Tesorería
- Oficina de Auditoria Interna
- Oficina de Control Interno y Disciplinario
- Ordenadores del Gasto
- Dependencias
- Funcionarios
- Fondo de Construcciones
- Fondo de Granjas
- Fondo de la VIPRI
- Fondo de Laboratorios Especializados
- Fondo del Liceo de Bachillerato
- Fondo de Salud y Pensiones
- Fondo de la USI

### **4.4.2 Clientes Externos**

- Proveedores
- Contraloría
- Entidades Empresariales
- Entidades Gubernamentales de Control

## 4.5 METAS DEL SISTEMA

La meta general del sistema es ejecutar los procesos eficientemente, en el menor tiempo posible y con transparencia, logrando la integración de Recursos Físicos con el sistema financiero de la Universidad de Nariño, para que de esta forma la información sea manejada de manera estándar, en tiempo real y compartida, evitando así redundancias e imprecisiones.

Para lograr éste cometido se pretende:

- a. Modular el sistema, interrelacionando entre sí los módulos de compras, distribución y administración de los bienes del Almacén.
- b. Manejar y controlar en forma integrada los procesos e información que se generan en el desarrollo de la administración de los recursos físicos, desde su proyección y adquisición hasta el registro y control de los mismos.
- c. Controlar el ingreso de los usuarios que manejen la información del sistema de Recursos Físicos, especificando grupos de usuarios y sus correspondientes permisos.
- d. Realizar las cotizaciones de material en línea, mediante la página Web de la Universidad de Nariño, en la cual se publicaría el Pliego de Condiciones de licitaciones y compras.
- e. Diseñar interfaces gráficas para la generación de los documentos manejados en Recursos Físicos.
- f. Automatizar la creación de los cuadros comparativos.
- g. Comunicar automática y electrónicamente a Contabilidad, Presupuesto y Tesorería acerca de los movimientos generados en Recursos Físicos y que necesitan información o documentos expedidos por éstas dependencias.
- h. Permitir generar y registrar información en línea para y desde otras dependencias.
- i. Mayor agilidad en la gestión de Órdenes de Compra y su autorización en la Junta de Compras.
- j. Almacenar electrónicamente las Órdenes de Compra y que éstas posean una numeración consecutiva, automática y con validaciones contra duplicados.
- k. Almacenar electrónicamente las Notas de Ingreso y que éstas posean una numeración consecutiva, automática y con validaciones contra duplicados.

- l. Almacenar electrónicamente las Actas y Órdenes de Entrega y que éstas posean una numeración consecutiva, automática y con validaciones contra duplicados.
- m. Mayor agilidad en la gestión de Verificación del Inventario.
- n. Diseñar interfaces gráficas para el manejo de los procesos de Inventario.
- o. Producción oportuna de reportes e informes, tanto de carácter general como legal y de control.
- p. Crear copias de seguridad que garanticen que no habrá pérdida de información bajo ninguna circunstancia.
- q. Realizar las interfaces de comunicación entre Recursos Físicos y los módulos del sistema financiero.
- r. Permitir la realización de consultas de la información y los documentos generados en el sistema de Recursos Físicos.
- s. Evitar al máximo el ingreso duplicado de información.
- t. Permitir la corrección y anulación de total o parcial de operaciones o documentos que así lo ameriten.
- u. Permitir conservar datos históricos de los procedimientos que se llevan a cabo en Recursos Físicos.
- v. Generar Log's para tener una mayor información de los usuarios y de los procesos que está manipulando en tiempo real.
- w. Diseñar e implementar una nueva base de datos para los procesos de Recursos Físicos acoplable al nuevo sistema financiero SIIFUN.
- x. Permitir al usuario del sistema de Recursos Físicos consultar una ayuda para comprender el uso de un módulo o interfaz y de esta manera aprovechar las características del sistema.

## **4.6 CASOS DE USO EXPANDIDOS**

### **4.6.1 Crear Pliego de Condiciones**

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Pliego de Condiciones</b>
---------------------	------------------------------------

<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Cuadros Comparativos	
<b>Propósito:</b>	Crear el Pliego de Condiciones que se publica en la página Web	
<b>Resumen:</b>	Se crea un Pliego de Condiciones en el cual se especifican los bienes que se necesitan adquirir en la Universidad y en base al cual los Proveedores deben cotizar	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.1, RF1.4, RF1.5, RF1.6, RF1.7, RF1.8, RF1.9	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando se va a realizar una compra para lo cual se crea un Pliego de Condiciones correspondiente a los bienes solicitados	
2.	Inicia creación del Pliego de Condiciones	3. Carga la estructura del Pliego de Condiciones y le asigna un número único y consecutivo
4.	Ingresa los datos de los bienes solicitados y la información de quien los necesita.	
5.	Da la orden de guardar el Pliego de Condiciones	6. Registra los datos. Guarda una copia del Pliego de Condiciones
8.	Recibe y acepta la confirmación del sistema	7. Muestra confirmación del registro del Pliego de Condiciones
9.	Informa al Web Master la dirección de la página del Pliego de Condiciones para que se publique en la página Web de la Universidad de Nariño	10. Envía la dirección de la página del Pliego de Condiciones al Web Master para que sea publicado el documento
12.	Recibe y acepta la confirmación del sistema y finaliza el proceso	11. Muestra confirmación del envío
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 9:	El Web Master es el encargado de publicar el Pliego de Condiciones en la página Web de la Universidad de Nariño	

#### 4.6.2 Modificar Pliego de Condiciones

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Pliego de Condiciones</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Cuadros Comparativos

<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en el Pliego de Condiciones	
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de un Pliego de Condiciones, se lo consulta en el sistema para registrar los nuevos datos. Es necesario que se realicen los cambios antes de ser publicado en Internet	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.7, RF1.9, RF1.10, RF1.11, RF1.12, RF1.13, RF1.14 Casos de Uso: <i>Crear Pliego de Condiciones, Consultar Pliego de Condiciones</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
	1. Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información del Pliego de Condiciones	
	2. Inicia la modificación del Pliego de Condiciones	3. Carga la estructura de modificación del Pliego de Condiciones, indica el inicio de la búsqueda
	4. Inicia la consulta del Pliego de Condiciones, especificando su número, fecha u Objetivo	5. Realiza la búsqueda del Pliego de Condiciones y lo muestra en pantalla. Verifica que no haya sido publicado en Internet
	6. Introduce la nueva información del Pliego de Condiciones y verifica que las modificaciones realizadas sean correctas.	
	7. Da la orden de guardar los cambios	8. Registra la información del Pliego de Condiciones, guarda una copia del mismo
	10. El actor visualiza la confirmación y finaliza el proceso.	9. Muestra la confirmación de modificación del Pliego de Condiciones
<b>Cursos Alternos</b>		
	Línea 5: Si se muestra la confirmación de publicación en Internet no se permite realizar modificaciones. Se cancela el proceso	

#### 4.6.3 Consultar Pliego de Condiciones

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Pliego de Condiciones</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Cuadros Comparativos, Proveedor	
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de un Pliego de Condiciones	
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en los Pliegos de Condiciones, para su posterior visualización y/o impresión.	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.7, RF1.12, RF1.13, RF1.14 Casos de Uso: <i>Crear Pliego de Condiciones</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a los datos de un Pliego de Condiciones	
2.	Inicia la consulta del Pliego de Condiciones	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda.
4.	Ingresa el parámetro de búsqueda: número del Pliego de Condiciones, Fecha u Objetivo	5. Realiza la búsqueda seleccionada Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda.
6.	El actor visualiza la información solicitada a. Finaliza el proceso b. Da la orden de Imprimir Pliego de Condiciones	7. Envía mensaje a la impresora para imprimir el Pliego de Condiciones que se muestra en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 5:	Si el sistema no encuentra el Pliego de Condiciones consultado, mostrará un mensaje de error	
Línea 6:	Si el actor da la orden de impresión del Pliego de Condiciones, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso	
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error	

#### 4.6.4 Crear Cotización

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Cotización</b>
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Proveedor o Auxiliar de Cuadros Comparativos
<b>Propósito:</b>	Crear la cotización de los bienes del Pliego de Condiciones
<b>Resumen:</b>	Cada Proveedor realiza la cotización de los bienes que se publicaron en el Pliego de Condiciones. En caso de ser un Proveedor sin acce-

	so a la red, los datos se llenan en Recursos Físicos una vez sea enviada la cotización por fax o correo, en presencia o no del Proveedor
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.2, RF1.10, RF1.11, RF1.12, RF1.13 Casos de Uso: <i>Iniciar Sesión en la página Web de la Universidad de Nariño, Consultar Pliego de Condiciones</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando un Proveedor invitado quiere cotizar en base al Pliego de Condiciones publicado	
2. Inicia creación de la cotización, introduciendo su login y contraseña	3. Si el usuario es correcto el sistema carga la estructura de Cotización y le asigna un número único y consecutivo
4. Ingresar los datos de la cotización y de las condiciones de venta	5. El sistema calcula el valor del IVA y del descuento y el valor total de cada artículo
6. Da la orden de guardar el documento	7. Registra los datos de la Cotización
9. Recibe y acepta la confirmación del sistema	8. Muestra confirmación del registro de la Cotización
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 2:	Para que un Proveedor pueda cotizar debe ser invitado por la Universidad de Nariño, de lo contrario no puede conocer el Pliego de Condiciones. Al ser invitado se le asigna un login y una contraseña para que ingrese al vínculo de Compras y Licitaciones de la página Web
Línea 3:	Si el login o contraseña son incorrectos se finaliza el proceso

#### 4.6.5 Modificar Cotización

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Cotización</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Cuadros Comparativos, Proveedor
<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en la Cotización
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de una Cotización, se lo consulta en el sistema para registrar los nuevos datos. Pueden realizarse los cambios sólo durante las fechas indicadas en el Pliego de Condiciones



<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.18, RF1.21 RF1.22, RF1.23, RF1.24, RF1.25 Casos de Uso: <i>Crear Pliego de Condiciones, Crear Cotización, Consultar Cotización</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información de la Cotización	
2.	Inicia la modificación de la Cotización	3. Carga la estructura de modificación del Pliego de Condiciones, indica el inicio de la búsqueda
4.	Inicia la consulta de la Cotización, especificando su número o el Proveedor	5. Realiza la búsqueda de la Cotización y lo muestra en pantalla. Verifica que no incumpla con el tiempo establecido en el Pliego de Condiciones
6.	Introduce la nueva información de la Cotización y verifica que las modificaciones realizadas sean correctas.	
7.	Da la orden de guardar los cambios	8. Registra la información de la Cotización , guarda una copia de la misma
10.	El actor visualiza la confirmación y finaliza el proceso.	9. Muestra la confirmación de modificación de la Cotización
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 5:	Si ya pasaron las fechas indicadas en el Pliego de Condiciones no se permite realizar modificaciones. Se cancela el proceso	

#### 4.6.6 Consultar Cotización

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Cotización</b>
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Cuadros Comparativos
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de una Cotización
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en las Cotizaciones, para su posterior visualización y/o impresión.
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.13, RF1.14, RF1.15 Casos de Uso: <i>Crear Cotización</i>

<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a datos de una Cotización	
2. Inicia la consulta de la Cotización	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda.
4. Ingresa el número que identifica la Cotización o el nombre del Proveedor	5. Realiza la búsqueda seleccionada Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda.
6. El actor visualiza la información solicitada a. Finaliza el proceso b. Da la orden de Imprimir Cotización	7. Envía mensaje a la impresora para imprimir la Cotización que se muestra en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si el sistema no encuentra la Cotización consultada, mostrará un mensaje de error
Línea 6b:	Si el actor da la orden de impresión de la Cotización, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

#### 4.6.7 Crear Cuadro Comparativo

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Cuadro Comparativo</b>
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Cuadros Comparativos
<b>Propósito:</b>	Crear el Cuadro Comparativo de las Cotizaciones de los Proveedores
<b>Resumen:</b>	El encargado crea el Cuadro Comparativo en base a las cotizaciones que se recibieron en Recursos Físicos a través de la página Web de la Universidad de Nariño, incluyendo las cotizaciones enviadas vía fax o documento escrito. Si la Junta de Compras lo decide, se envía a cada Proveedor el Cuadro Comparativo
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.3, RF1.14, RF1.15, RF1.16, RF1.17, RF1.18, RF1.19, RF1.20 Casos de Uso: <i>Crear Cotización, Consultar Cotización</i>

<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando se va a realizar una compra y por tanto se necesita seleccionar al (los) Proveedor (es)	
2. Inicia creación del cuadro comparativo	3. Carga la estructura del cuadro comparativo y le asigna un número único y consecutivo.
4. Selecciona el Pliego de Condiciones, el cual contiene las cotizaciones a evaluar.	5. Migra la información de las cotizaciones de los proveedores ingresada desde la página Web de la Universidad de Nariño
7. Da la orden de guardar el cuadro comparativo	6. Calcula el valor óptimo (precio) para realizar la compra y lo resalta.  8. Guarda una copia del cuadro comparativo
10. Recibe y acepta la confirmación del sistema y finaliza el proceso	9. Muestra confirmación del registro del cuadro comparativo
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 4: En el caso que el proveedor envíe la cotización vía fax o documento escrito, los datos se registrarán manualmente por el encargado en Recursos Físicos	

#### 4.6.8 Modificar Cuadro Comparativo

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Cuadro Comparativo</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Cuadros Comparativos
<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en el Cuadro Comparativo
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de un Cuadro Comparativo, se lo consulta en el sistema para registrar los nuevos datos. Es necesario que se realicen los cambios antes de ser aprobado por la Junta de Compras, de lo contrario no se puede modificar
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.21, RF1.22, RF1.29, RF1.30, RF1.31, RF1.19, RF1.20 Casos de Uso: <i>Crear Cuadro Comparativo, Consultar Cuadro</i>

<i>Comparativo</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información del Cuadro Comparativo	
2. Inicia la modificación del Cuadro Comparativo	3. Carga la estructura de modificación del Cuadro Comparativo, indica el inicio de la búsqueda
4. Inicia la consulta del Cuadro Comparativo, especificando su número, fecha o Pliego de Condiciones	5. Realiza la búsqueda del Cuadro Comparativo y lo muestra en pantalla. Verifica que no haya sido aprobado por la Junta de Compras
6. Introduce la nueva información del Cuadro Comparativo y verifica que las modificaciones realizadas sean correctas.	
7. Da la orden de guardar los cambios	8. Registra la información del Cuadro Comparativo y guarda una copia del mismo
10. El actor visualiza la confirmación y finaliza el proceso.	9. Muestra la confirmación de modificación del Cuadro Comparativo
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5: Si se muestra la confirmación de aprobación de la Junta de Compras no se permite realizar modificaciones. Se cancela el proceso	

#### 4.6.9 Consultar Cuadro Comparativo

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Cuadro Comparativo</b>
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Cuadros Comparativos, responsable de la Junta de Compras
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de un Cuadro Comparativo
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en los Cuadros Comparativo, para su posterior visualización y/o impresión. La Junta de Compras tienen la opción de aprobar el Cuadro Comparativo
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.24, RF1.25, RF1.26, RF1.23, RF1.29, RF1.30,

	RF1.31 Casos de Uso: <i>Crear Cuadro Comparativo</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a los datos de un Cuadro Comparativo	
2.	Inicia la consulta del Cuadro Comparativo	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda.
4.	Ingresa el parámetro de búsqueda: número del Cuadro Comparativo, Fecha o Pliego de Condiciones	5. Realiza la búsqueda seleccionada Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda.
6.	El actor visualiza la información solicitada a. Finaliza el proceso b. Da la orden de Imprimir Cuadro Comparativo	7. Envía mensaje a la impresora para imprimir el Cuadro Comparativo que se muestra en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 5:	Si el sistema no encuentra el Cuadro Comparativo consultado, mostrará un mensaje de error	
Línea 6:	La Junta de Compras tienen la opción de aprobar el Cuadro Comparativo en esta pantalla	
Línea 6a:	Si el actor da la orden de impresión del Cuadro Comparativo, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso	
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error	

#### 4.6.1.10 Crear CDP <sup>4</sup>

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear CDP.</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Ordenador del Gasto.
<b>Propósito:</b>	Crear y registrar en el sistema el CDP.
<b>Resumen:</b>	Después de detectar la necesidad de un gasto, el solicitante del mismo pide aprobación al ordenador del gasto para hacer efectivo dicho

<sup>4</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Presupuesto, Op. Cit., p.93.

	gasto, el analiza la solicitud y verifica la disponibilidad presupuestal del rubro para proceder a registrar los datos necesarios para la creación de un CDP como rubro afectado, valor, detalle, solicitante.	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: P2.6, P2.7, P2.22 Caso de Uso: <i>Verificar disponibilidad</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando hay necesidad de efectuar un gasto y una persona acude a un ordenador del gasto para hacer la solicitud del mismo	
2.	El Ordenador del Gasto determina la viabilidad del gasto iniciando <i>Verificar Disponibilidad</i>	3. El sistema le muestra la pantalla de Crear CDP
4.	Introduce los datos del CDP como rubro afectado, detalle, valor y solicitante especificando si afecta recursos nacionales y/o administrados	5. Valida que el valor del CDP sea menor que lo permitido consultando el parámetro para regular el gasto para los ordenadores del gasto
		6. Verifica Disponibilidad del rubro afectado
		7. Asigna un número al CDP, registra la información de este, actualizando el atributo comprometido acumulado del rubro afectado por el CDP
9.	El técnico de presupuesto acepta la confirmación y finaliza el proceso o inicia <i>Imprimir CDP</i>	8. Muestra confirmación de registro del CDP
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 4:	Si ingresa un dato erróneo indique error	
Línea 5:	Si no hay disponibilidad para el rubro indique error	

#### 4.6.2.37 Consultar PAC <sup>5</sup>

ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Tesorería, Op. Cit., p.91.

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar PAC.</b>	
<b>Actores:</b>	Interesado.	
<b>Propósito:</b>	Permitir que el personal autorizado consulte la distribución del PAC.	
<b>Resumen:</b>	El Interesado pide listar la distribución PAC, al terminar el Interesado visualiza la distribución PAC.	
<b>Tipo:</b>	Secundario y esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: T19.7 Caso de uso: <i>Realizar distribución PAC</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
	1. Este caso de uso comienza cuando el Interesado pide al sistema consultar PAC	2. Muestra al Interesado distribución PAC
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 2: Si no se encuentra distribución PAC disponible: Indica el error		

#### 4.6.10 Crear Orden de Compra

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Orden de Compra</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Ordenador del Gasto	
<b>Propósito:</b>	Legalizar la transacción a través de una Orden de Compra.	
<b>Resumen:</b>	El encargado crea la Orden de Compra, basada en la selección realizada con el cuadro comparativo. La Orden de Compra debe ser aprobada por la Junta de Compras y finalmente enviada al proveedor para formalizar la transacción	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF2.1, RF2.2, RF2.3, RF2.4, RF2.5 Casos de Uso: <i>Crear Cuadro Comparativo, Consultar Cuadro Comparativo, Consultar PAC, Crear CDP</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
	1. Este caso de uso comienza cuando el ordenador del gasto necesita formalizar una compra, por ende necesita una Orden de Compra	
	2. Inicia la creación de la Orden de Compra	3. Carga la estructura de una Orden de Compra y le asigna un número único y consecutivo.
	4. Selecciona el Proveedor a quien desea comprar. Escoge el número de CDP.	5. Muestra la información del proveedor seleccionado

Registra la información de los bienes a comprar.	
6. Da la orden de guardar el documento	7. Guarda una copia de la Orden de Compra
9. El usuario recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	8. Muestra una confirmación del registro de la Orden de Compra
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 4: Un campo obligatorio es el número del Certificado de Disponibilidad Presupuestal el cual se muestra automáticamente para ser escogido	

#### 4.6.11 Modificar Orden de Compra

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Orden de Compra</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Ordenador del Gasto	
<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en la Orden de Compra	
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de una Orden de Compra, se la consulta en el sistema para registrar los nuevos datos. Es necesario que se realicen los cambios antes de ser aprobada por la Junta de Compras, de lo contrario no se puede modificar	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF2.12, RF2.13, RF2.14, RF2.15, RF2.16, RF2.4, RF2.5 Casos de Uso: <i>Crear Orden de Compra, Consultar Orden de Compra</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información de la Orden de Compra	
2.	Inicia la modificación de la Orden de Compra	3. Carga la estructura de modificación de la Orden de Compra, indica el inicio de la búsqueda
4.	Inicia la consulta de la Orden de Compra, especificando su número o el Proveedor	5. Realiza la búsqueda de la Orden de Compra y la muestra en pantalla. Verifica que la Junta de Compras no la haya aprobado
6.	Introduce la nueva información de la	



Orden de Compra y verifica que las modificaciones realizadas sean correctas.	
7. Da la orden de guardar los cambios realizados	8. Registra la información de la Orden de Compra y guarda una copia de la misma
10. El actor visualiza la confirmación y finaliza el proceso.	9. Muestra la confirmación de modificación de la Orden de Compra
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 4: Si se muestra la confirmación de aprobación de la Junta de Compras no se permite realizar modificaciones. Se cancela el proceso	

#### 4.6.12 Consultar Orden de Compra

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Orden de Compra</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Ordenador del Gasto, responsable de la Junta de Compras	
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de una Orden de Compra	
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en las Ordenes de Compra, para su posterior visualización y/o impresión. La Junta de Compras puede dar su aprobación a la Orden de Compra	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF2.7, RF2.8, RF2.9, RF2.14, RF2.15, RF2.16, RF2.6 Casos de Uso: <i>Crear Orden de Compra</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a datos de una Orden de Compra	
2.	Inicia la consulta de la Orden de Compra	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda.
4.	Ingresa el número que identifica la Orden de Compra o de la Dependencia para iniciar la búsqueda	5. Realiza la búsqueda seleccionada Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda.
6.	El actor visualiza la información solicitada a. Finaliza el proceso b. Da la orden de Imprimir Orden	7. Envía mensaje a la impresora para imprimir la Orden de Compra que se muestra en pantalla

de Compra	
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si el sistema no encuentra la Orden de Compra consultada, mostrará un mensaje de error
Línea 6:	La Junta de Compras tiene la opción de aprobar la Orden de Compra en esta pantalla
Línea 6a:	Si el actor da la orden de impresión de la Orden de Compra, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

#### 4.6.1.17 Crear RP<sup>6</sup>

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear RP</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Ordenador del Gasto	
<b>Propósito:</b>	Elaborar y registrar en el sistema el RP y los meses y cuantías de afectación del PAC.	
<b>Resumen:</b>	Después de recibir el CDP y de estudiar las cotizaciones realizadas para el gasto, el ordenador decide contraer el compromiso de adquisición de un bien o servicio a un acreedor determinado, registrándolo en el sistema como RP y afectando el PAC con el cual se pagará la deuda adquirida.	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: P3.1, P3.2, P3.11, P3.12, P.3.14, P3.15. Caso de Uso: se debe haber ejecutado Crear CDP, Realizar Distribución PAC. Consultar PAC.	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el ordenador del gasto se compromete a adquirir un bien o servicio con un acreedor determinado	
2.	Accede a la pantalla para creación de RP	3. El sistema muestra la pantalla para creación del RP

<sup>6</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Presupuesto, Op. Cit., p.100.

4. Selecciona el CDP que soporta el gasto para relacionarlo con el nuevo RP.	5. Valida que fecha de expedición del RP sea mayor o igual a la fecha de CDP
6. Digita los datos del RP como tipo de soporte (orden de compra, orden de trabajo, contrato), proveedor y detalle	
7. Inicia caso de uso <i>Consultar PAC</i>	
8. Distribuye el valor del compromiso en los meses que tiene PAC disponible, según lo acordado con el proveedor	9. Obtiene el valor aún disponible del CDP por recursos administrados y nacionales
	10. Valida que valor del RP sea menor o igual al valor calculado anteriormente
	11. Actualiza el atributo registrado acumulado del rubro afectado por el RP en el mes correspondiente
	12. Asigna un código al RP, lo registra, lo relaciona con el CDP y afecta el PAC
14. Recibe confirmación y da por finalizado el proceso e inicia caso de uso <i>Crear Notificación</i>	13. Muestra confirmación de registro

#### **Cursos Alternos**

Línea 5:	Si la fecha del RP no es válida, indica error
Línea 6:	Si se introduce información no válida, el sistema indica error
Línea 8:	Si no tiene disponibilidad de PAC finaliza el proceso o inicia <i>Crea Notificación</i> para solicitar Modificación de PAC a quien corresponda
Línea 10:	Si el RP excede el valor disponible del CDP, indica error
Línea 12:	Se repite para cada mes que se afectó del PAC
Línea 14:	El caso de uso <i>Crear Notificación</i> se inicia cuando otra dependencia debe estar pendiente de la recepción del bien o servicio

#### 4.6.13 Crear Historial de Proveedor

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Historial de Proveedor</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Proveedores	
<b>Propósito:</b>	Crear el registro de un nuevo Proveedor	
<b>Resumen:</b>	Crear el historial de un Proveedor que aún no se encuentre registrado en la base de datos de Recursos Físicos	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF3.1, RF3.2, RF3.3, RF3.6, RF3.7, RF3.8, RF3.9, RF3.10, RF3.11, RF3.12	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
	1. Este caso de uso comienza cuando el Auxiliar de Proveedores necesita crear un nuevo historial	
	2. Inicia la creación del nuevo historial del Proveedor	3. Carga la estructura del registro del Proveedor nuevo
	4. Registra los datos completos del proveedor, incluyendo los bienes y servicios que ofrece	5. Crea el catálogo de bienes y servicios del Proveedor
	6. Da la orden de guardar el documento	7. Guarda una copia del historial y del catálogo de bienes y servicios del Proveedor.
	9. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	8. Muestra una confirmación del registro del Historial de Proveedor
<b>Cursos Alternos</b>		

#### 4.6.14 Actualizar Historial de Proveedor

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Actualizar Historial de Proveedores</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Jefe de Almacén
<b>Propósito:</b>	Mantener un historial de las transacciones con los proveedores y la evaluación dada a las mismas.
<b>Resumen:</b>	Guardar un historial de los proveedores que contenga la información acerca de la gestión de éste durante el proceso de la compra y la evaluación del mismo.
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF3.4, RF3.5, RF3.9, RF3.10, RF3.7, RF3.8, RF3.11,

	RF3.12 Casos de Uso: <i>Crear Cotización, Crear Orden de Compra, Crear Nota de Ingreso, Crear Historial de Proveedor, Consultar Historial de Proveedor</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el encargado va a evaluar a un proveedor luego de realizar una compra	
2.	Inicia la actualización del historial del proveedor, consultándolo en el sistema	3. El sistema presenta en pantalla el nombre del proveedor seleccionado y carga la estructura de evaluación
4.	El encargado registra la información de la transacción y la evaluación realizada al proveedor.	5. Calcula la calificación obtenida por el Proveedor y presenta su desempeño en la transacción
6.	Da la orden de guardar el documento	7. Guarda una copia del historial del proveedor
9.	El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	8. Muestra una confirmación del registro del historial del proveedor
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 2:	Si el proveedor a evaluar no existe, se tiene la opción para añadir el nuevo registro. Pasa al Caso de Uso <b>4.6.13 Crear Historial de Proveedores</b>	

#### 4.6.15 Modificar Datos de Proveedor

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar datos de Proveedor</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Proveedores
<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en la base de datos de Proveedores
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de un Proveedor, se lo consulta en el sistema para registrar los nuevos datos.
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF3.13, RF3.14, RF3.16, RF3.17, RF3.18, RF3.9, RF3.10 Casos de Uso: <i>Crear Cotización, Crear Orden de Compra, Crear Nota de Ingreso, Crear Historial de Proveedor, Consultar Historial de Proveedor</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
	<b>Acción de los Actores</b>
	<b>Respuesta del Sistema</b>

1. Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información de un Proveedor	
2. Inicia la modificación del Proveedor	3. Carga la estructura de modificación de Proveedor, indica el inicio de la búsqueda
4. Inicia la consulta del Proveedor, especificando su NIT o cédula de responsable	5. Realiza la búsqueda del Proveedor y lo muestra en pantalla.
6. Introduce la nueva información del Proveedor y verifica que las modificaciones realizadas sean correctas.	
7. Da la orden de guardar los cambios	8. Registra la información del Proveedor y guarda una copia del Historial de Proveedor
10. El actor visualiza la confirmación y finaliza el proceso.	9. Muestra la confirmación de modificación del Proveedor
<b>Cursos Alternos</b>	

#### 4.6.16 Consultar Historial de Proveedor

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Historial de Proveedor</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Proveedores, Jefe de Almacén	
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de un Proveedor	
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en los Historiales de Proveedores, para su posterior visualización y/o impresión	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF3.16, RF3.17, RF3.18, RF3.15 Casos de Uso: <i>Crear Historial de Proveedor</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a datos de un Proveedor	
2.	Inicia la consulta del Proveedor	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda.

4. Ingresar el número de NIT/cc que identifica el Proveedor o su nombre	5. Realiza la búsqueda seleccionada Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda.
6 El actor visualiza la información solicitada a. Solicita ver los Detalles de las transacciones b. Finaliza el proceso c. Da la orden de Imprimir Historial de Proveedor	7. Envía mensaje a la impresora para imprimir el Historial del Proveedor que se muestra en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si el sistema no encuentra el Proveedor consultado, mostrará un mensaje de error
Línea 6a:	Se muestran en pantalla los detalles de las transacciones
Línea 6c:	Si el actor da la orden de impresión del Historial de Proveedor, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

#### 4.6.17 Crear Nota de Ingreso

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Nota de Ingreso</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Notas de Ingreso	
<b>Propósito:</b>	Registrar la entrada de bienes a Recursos Físicos con una Nota de Ingreso	
<b>Resumen:</b>	Cuando el proveedor entrega los bienes a Recursos Físicos, éste se debe registrar y crear su Nota de Ingreso para legalizar su entrada	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF4.1, RF4.2, RF4.3, RF4.4, RF4.5, RF4.15, RF4.16 Casos de Uso: <i>Crear Orden de Compra, Consultar Orden de Compra, Crear RP, Crear Historial de Bienes</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el encargado de Bodega recibe material despachado por el proveedor	
2.	Inicia la creación de la Nota de Ingre-	3. Carga la estructura de creación de

so especificando el tipo	una Nota de Ingreso según el tipo y le asigna un número único y consecutivo
4. Registra los datos completos de los bienes que entran a Recursos Físicos y los datos del Proveedor	5. Calcula automáticamente valor total, subtotal grupo, descuento grupo, subtotal con descuento, IVA grupo y el total grupo de la Nota de Ingreso
6. Da la orden de guardar el documento	7. Guarda una copia de la Nota de Ingreso y actualiza Inventario y/o Kardex
9. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	8. Muestra una confirmación del registro de la Nota de Ingreso
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 2:	Se debe especificar si la Nota de Ingreso es para la entrada de bienes en Comodato, a Kardex, a Inventario por Avance, por Caja Menor, como Donación, de Entrada/Salida o para Fondos o Sedes
Línea 7:	Al especificar el tipo en la <u>Línea 2</u> el sistema actualizará automáticamente Inventario o Kardex según conviene

#### 4.6.18 Modificar Nota de Ingreso

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Nota de Ingreso</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Notas de Ingreso
<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en la Nota de Ingreso
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de una Nota de Ingreso, se la consulta en el sistema para registrar los nuevos datos. Es necesario que se realicen los cambios durante el mes; una vez pasado el mes de la Nota de Ingreso no se la puede modificar. Además la Nota de Ingreso no debe estar aprobada.
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF4.4, RF4.5, RF4.10, RF4.11, RF4.12, RF4.13, RF4.14, RF4.15, RF4.16 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso, Consultar Nota de Ingreso</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información de la Nota de	



Ingreso	
2. Inicia la modificación de la Nota de Ingreso	3. Carga la estructura de modificación de una Nota de Ingreso, indica el inicio de la búsqueda
4. Inicia la consulta de la Notas de Ingreso, especificando su número, Fecha o nombre del Proveedor	5. Realiza la búsqueda de la Nota de Ingreso y la muestra en pantalla. Verifica que el mes de la Nota de Ingreso sea igual al de la fecha actual y que no haya sido aprobada
6. Introduce la nueva información de la Nota de Ingreso y verifica que las modificaciones realizadas sean correctas.	
7. Da la orden de guardar los cambios	8. Registra la información de la Nota de Ingreso y guarda una copia de la misma
10. El actor visualiza la confirmación y finaliza el proceso.	9. Muestra la confirmación de modificación de la Nota de Ingreso
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5: Si el mes de la Nota de Ingreso no coincide con el de la fecha actual no permite realizar modificaciones. Debe anularse la Nota de Ingreso en el Caso de Uso <b>4.6.19 Anular Nota de Ingreso</b>	

#### 4.6.19 Anular Nota de Ingreso

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Anular Nota de Ingreso</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Notas de Ingreso
<b>Propósito:</b>	Permite Anular el objeto Nota de Ingreso
<b>Resumen:</b>	Este caso de uso se presenta cuando Recursos Físicos determina que la Nota de Ingreso no es válida y ya se cerró el mes al que corresponde o cuando Contabilidad determina que la cuenta debe anularse
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF4.17, RF4.18, RF4.12, RF4.13, RF4.14 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso, Consultar Nota de Ingreso, Crear Notificación de Ajuste</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>

1. Este caso de uso comienza cuando el actor iniciador indica la necesidad de anulación de la Nota de Ingreso	
2. Inicia la anulación de la Nota de Ingreso	3. Carga la estructura de anulación de una Nota de Ingreso
4. El actor consulta la Nota de Ingreso a anular e ingresa su número	5. Carga la información correspondiente a la Nota de Ingreso
6. El actor visualiza la información <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Solicita ver los detalles de la Nota de Ingreso</li> <li>b. Da la orden de Anular la Nota de Ingreso</li> <li>c. Finaliza el proceso</li> </ul>	
7. Confirma la anulación del Documento de Entrega	8. Inicia caso de uso <i>Crear Notificación de Ajuste</i> para anular la Nota de Ingreso
10. El actor acepta la confirmación y finaliza el proceso.	9. Actualiza la base de datos de las Notas de Ingreso y muestra la confirmación de la anulación realizada
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 6a:	Se muestran en pantalla los detalles de la Nota de Ingreso
Línea 6b:	Sin el actor decide anular la Nota de Ingreso pasa a la <u>Línea 7</u>
Línea 7:	Si el actor no confirma la anulación, se cancela el proceso.

#### 4.6.20 Consultar Nota de Ingreso

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Nota de Ingreso</b>
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Notas de Ingreso, Jefe de Almacén
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de una Nota de Ingreso
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en las Notas de Ingreso, para su posterior visualización y/o impresión
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF4.12, RF4.13, RF4.15, RF4.6, RF4.7, RF4.8, RF4.9 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>

1. Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a datos de una Nota de Ingreso	
2. Inicia la consulta de la Nota de Ingreso	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda.
4. Ingresa el número que identifica la Nota de Ingreso, la Fecha o el Proveedor	5. Realiza la búsqueda seleccionada Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda.
6. El actor visualiza la información solicitada <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Solicita ver los detalles de la Nota de Ingreso</li> <li>b. Finaliza el proceso</li> <li>c. Da la orden de Imprimir Nota de Ingreso</li> </ul>	7. Envía mensaje a la impresora para imprimir la Nota de Ingreso que se muestra en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si el sistema no encuentra la Nota de Ingreso consultada, mostrará un mensaje de error
Línea 6:	El Jefe de Almacén tiene la opción de aprobar la Nota de Ingreso en esta pantalla
Línea 6a:	Se muestran en pantalla los Detalles de la Nota de Ingreso
Línea 6c:	Si el actor da la orden de impresión de la Nota de Ingreso, pasa a la <u>Línea 7</u>
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

#### 4.6.21 Crear Solicitud de Pedido

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Solicitud de Pedido</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Responsable de Dependencia
<b>Propósito:</b>	Solicitar bienes a Recursos Físicos para una Dependencia de la Universidad de Nariño
<b>Resumen:</b>	Cada Dependencia solicita los bienes que necesita para que Recursos Físicos evalúe su pedido y lo despache si es aprobado
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF5.1, RF5.2, RF5.3, RF5.4, RF5.5
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	

<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando una Dependencia necesita solicitar un bien	
2. Inicia la creación de la Solicitud de Pedido	3. Carga la estructura de creación de una Solicitud de Pedido y le asigna un número único y consecutivo
4. Registra los datos completos de los bienes que solicita a Recursos Físicos y da la orden de guardar el documento	5. Guarda una copia de la Solicitud de Pedido
7. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	6. Muestra una confirmación del registro de la Solicitud de Pedido
<b>Cursos Alternos</b>	

#### 4.6.22 Consultar Solicitud de Pedido

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Solicitud de Pedido</b>
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Inventario
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de una Solicitud de Pedido
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información de una Solicitud de Pedido de una Dependencia para realizar su estudio y la entrega de bienes
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF5.6, RF5.7, RF5.8, RF5.9 Casos de Uso: <i>Crear Solicitud de Pedido</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando el actor accede a las Solicitudes de Pedido para conocer que requieren las Dependencias	
2. Inicia la consulta de las Solicitudes de Pedido	3. Realiza la búsqueda seleccionada Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda.
4. El actor visualiza la información <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Finaliza el proceso</li> <li>b. Da la orden de Imprimir Solicitud de Pedido</li> </ul>	5. Envía mensaje a la impresora para imprimir la Solicitud de Pedido que se muestra en pantalla

<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 6b:	Si el actor da la orden de impresión de la Solicitud de Pedido, pasa a la <u>Línea 5</u> de lo contrario finaliza el proceso
Línea 5:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

#### 4.6.23 Crear Documento de Entrega

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Documento de Entrega</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Documentos de Entrega	
<b>Propósito:</b>	Registrar la entrega de bienes desde Recursos Físicos a un Ordenador del Gasto, Dependencia o Sección	
<b>Resumen:</b>	Cuando Recursos Físicos entrega bienes a un Ordenador del Gasto, Dependencia o Sección se debe registrar y crear el Acta u Orden de Entrega que legalice dicho suministro	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF6.1, RF6.2, RF6.3, RF6.4, RF6.5, RF6.6, RF6.18, RF6.19, RF7.1, RF7.2, RF7.3, RF7.4, RF7.5, RF7.6, RF7.18 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso, Consultar Nota de Ingreso</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando Recursos Físicos debe entregar un bien a una Dependencia	
2.	Inicia la creación del Documento de Entrega especificando el tipo	3. Carga la estructura de creación de una Acta u Orden de Entrega según el tipo y le asigna un número único y consecutivo
4.	Registra el código de la Dependencia y de la Nota de Ingreso	5. Muestra automáticamente la información correspondiente a la Dependencia ingresada
6.	Registra los datos completos de los bienes que entrega Recursos Físicos	7. Calcula automáticamente valor total, total del grupo, total del Acta/Orden de Entrega y total de artículos
8.	Da la orden de guardar el documento	9. Guarda una copia del Acta/Orden de Entrega y actualiza Inventario y/o Kardex

11. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	10. Muestra una confirmación del registro del Acta/Orden de Entrega
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 2: Se debe especificar si es un Acta de Entrega o una Orden de Entrega	

#### 4.6.24 Modificar Documento de Entrega

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Documento de Entrega</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Documentos de Entrega	
<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en el Documento de Entrega	
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de un Documento de Entrega, se la consulta en el sistema para registrar los nuevos datos. Es necesario que se realicen los cambios durante el mes; una vez pasado el mes del Documento de Entrega no se lo puede modificar. Además, no debe estar aprobado	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF6.8, RF6.9, RF6.6, RF6.5, RF6.15, RF6.16, RF6.17, RF6.18, RF7.8, RF7.9, RF7.5, RF7.6, RF7.15, RF7.16, RF7.17, RF7.18 Casos de Uso: <i>Crear Documento de Entrega, Consultar Documento de Entrega</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información de un Documento de Entrega	
2.	Inicia la modificación del Documento de Entrega	3. Carga la estructura de modificación de un Documento de Entrega, indica el inicio de la búsqueda y el tipo
4.	Inicia la consulta del Documento de Entrega según el tipo, especificando su número, la fecha o la Dependencia	5. Realiza la búsqueda del documento de Entrega y lo muestra en pantalla. Verifica que el mes del Documento de Entrega sea igual al de la fecha actual y que no haya sido aprobado
6.	Introduce la nueva información del Documento de Entrega y verifica que las modificaciones realizadas sean	

correctas.	
7. Da la orden de guardar los cambios	8. Registra la información del Documento de Entrega y guarda una copia del mismo
10. El actor visualiza la confirmación y finaliza el proceso.	9. Muestra la confirmación de modificación del Documento de Entrega
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si el mes del Documento de Entrega no coincide con el de la fecha actual no permite realizar modificaciones. Debe anularse el Documento de Entrega en el Caso de Uso <b>4.6.25 Anular Documento de Entrega</b>

#### 4.6.25 Anular Documento de Entrega

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Anular Documento de Entrega</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Documentos de Entrega	
<b>Propósito:</b>	Permite Anular el objeto Documento de Entrega	
<b>Resumen:</b>	Este caso de uso se presenta cuando Recursos Físicos determina que el Documento de Entrega no es válido y ya se cerró el mes al que corresponde o cuando Contabilidad determina que la cuenta debe anularse	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF6.20, RF6.21, RF6.15, RF6.16, RF6.17, RF7.19, RF7.20, RF7.15, RF7.16, RF7.17 Casos de Uso: <i>Crear Documento de Entrega, Consultar Documento de Entrega, Crear Notificación de Ajuste</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el actor indica la necesidad de anulación del Documento de Entrega	
2.	Inicia la anulación del Documento de Entrega	3. Carga la estructura de anulación de un Documento de Entrega, indica el inicio de la búsqueda
4.	El actor consulta el Documento de Entrega a anular e ingresa su número, Fecha o la Dependencia	5. Realiza la búsqueda según los parámetros. Muestra en pantalla la información correspondiente al Documento de Entrega
6.	El actor visualiza la información a. Solicita ver los detalles del Do-	

<p>cumento de Entrega</p> <p>b. Da la orden de Anular Documento de Entrega</p> <p>c. Finaliza el proceso</p> <p>7. Confirma la anulación del Documento de Entrega</p> <p>10. El actor acepta la confirmación y finaliza el proceso.</p>	<p>8. Inicia caso de uso <i>Crear Notificación de Ajuste</i> para anular el Documento de Entrega</p> <p>9. Actualiza la base de datos de los Documentos de Entrega y muestra la confirmación de la anulación realizada</p>
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 6c: Si el actor no confirma la anulación, se cancela el proceso.	
Línea 6a: Se muestran en pantalla los Detalles del Documento de Entrega	
Línea 6b: Si el actor decide anular el Documento de Entrega pasa a la <u>Línea 7</u>	

#### 4.6.26 Consultar Documento de Entrega

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Documento de Entrega</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Documentos de Entrega, Jefe de Almacén, responsable de Dependencia	
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de un Documento de Entrega	
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en los Documento de Entrega , para su posterior visualización y/o impresión	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF6.15, RF6.16, RF6.17, RF6.7, RF6.10, RF6.11, RF6.12, RF6.13, RF6.14, RF7.15, RF7.16, RF7.17, RF7.7, RF7.10, RF7.11, RF7.12, RF7.13, RF7.14 Casos de Uso: <i>Crear Documento de Entrega</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a datos de un Documento de Entrega	
2.	Inicia la consulta del Documento de Entrega	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda y el tipo
4.	Ingresa el número que identifica el	5. Realiza la búsqueda seleccionada



Documento de Entrega, Fecha o la Dependencia	Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda.
6. El actor visualiza la información solicitada a. Solicita ver los detalles del Documento de Entrega b. Da la orden de Imprimir el Documento de Entrega c. Finaliza el proceso	7. Envía mensaje a la impresora para imprimir el Documento de Entrega que se muestra en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si el sistema no encuentra el Documento de Entrega consultado, mostrará un mensaje de error
Línea 6:	El Jefe de Almacén y el responsable de la Dependencia tienen la opción de aprobar el Documento de Entrega en esta pantalla
Línea 6a:	Se muestran en pantalla los Detalles del Documento de Entrega
Línea 6b:	Si el actor da la orden de impresión del Documento de Entrega, pasa a la <u>Línea 7</u>
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

#### 4.6.27 Crear Notificación de Ajuste

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Notificación de Ajuste</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Jefe de Almacén
<b>Propósito:</b>	Permite elaborar y registrar en el sistema una Notificación de ajuste que Contabilidad consultará para crear una Nota de Ajuste
<b>Resumen:</b>	Cuando en Recursos Físicos se necesita hacer una modificación a una cuenta después de un cierre mensual, debe justificar la modificación de estos documentos a través de la creación de una Notificación de ajuste, donde se guarda la fecha de modificación y los datos que han sido cambiados.
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF8.1, RF8.2, RF8.3, RF8.4, RF8.5 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso, Crear Documento de Entrega, Anular Nota de Ingreso, Anular Documento de Entrega,</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando el	

<p>actor necesita justificar un cambio en una cuenta</p> <p>2. Inicia la creación de la Notificación de Ajuste</p> <p>4. Digita los datos de saldo anterior, ingreso y egreso para el ajuste, especificando el/los documento(s) anulado(s)</p> <p>5. Da la orden de guardar</p> <p>8. Recibe confirmación y da por finalizado el proceso.</p>	<p>3. Carga la estructura de creación de una Notificación de Ajuste y le asigna un número único y consecutivo</p> <p>6. Guarda una copia de la Notificación de Ajuste</p> <p>7. Muestra confirmación de registro de Notificación de ajuste</p>
<b>Cursos Alternos</b>	

#### 4.6.28 Eliminar Notificación de Ajuste

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Eliminar Notificación de Ajuste</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Jefe de Almacén	
<b>Propósito:</b>	Permite Eliminar el objeto Notificación de Ajuste	
<b>Resumen:</b>	Este caso de uso se presenta cuando Recursos Físicos determina que la Notificación de Ajuste no es válida porque la información es incorrecta	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	<b>Funciones: RF8.7, RF8.8, RF8.9, RF8.10, RF8.11</b> Casos de Uso: <i>Crear Notificación de Ajuste, Consultar Notificación de Ajuste</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el actor iniciador indica la necesidad de eliminación de la Notificación de Ajuste	
2.	Inicia la eliminación de la Notificación de Ajuste	3. Carga la estructura de eliminación de una Notificación de Ajuste, indica el inicio de la búsqueda

4. El actor consulta la Notificación de Ajuste a anular e ingresa su número o la Fecha	5. Carga la información correspondiente a la Notificación de Ajuste
6. Visualiza la información de la Notificación de Ajuste a eliminar	
7. Confirma la eliminación de la Notificación de Ajuste	8. Actualiza la base de datos de las Notificación de Ajuste y muestra la confirmación de la anulación realizada
9. El actor acepta la confirmación y finaliza el proceso.	
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 6: Si el actor no confirma la eliminación, se cancela el proceso.	

#### 4.6.29 Consultar Notificación de Ajuste

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Notificación de Ajuste</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Jefe de Almacén, responsable del Centro de Informática	
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de una Notificación de Ajuste	
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en las Notificaciones de Ajuste, para su posterior visualización y/o impresión	
<b>Tipo:</b>	Secundaria y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF8.9, RF8.10, RF8.11, RF8.6 Casos de Uso: <i>Crear Notificación de Ajuste</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a datos de una Notificación de Ajuste	
2.	Inicia la consulta de la Notificación de Ajuste	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda.
4.	Ingresa el número que identifica la Notificación de Ajuste	5. Realiza la búsqueda seleccionada Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda.
6.	El actor visualiza la información solicitada	7. Envía mensaje a la impresora para imprimir la Notificación de Ajuste

<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Solicita ver los Detalles de la Notificación de Ajuste</li> <li>b. Finaliza el proceso</li> <li>c. Da la orden de Imprimir Notificación de Ajuste</li> </ul>	que se muestra en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si el sistema no encuentra la Notificación de Ajuste consultada, mostrará un mensaje de error
Línea 6a:	Se muestran los detalles de la Notificación de Ajuste en pantalla
Línea 6c:	Si el actor da la orden de impresión de la Notificación de Ajuste, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

#### 4.6.30 Crear Historial de Bienes

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Historial de Bienes</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Inventario	
<b>Propósito:</b>	Crear el registro de un nuevo bien	
<b>Resumen:</b>	Crear el historial de un bien que aún no se encuentre registrado en la base de datos de Recursos Físicos	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF10.1, RF10.3, RF10.4, RF10.9, RF10.10, RF10.11 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso, Consulta y Aprobación de Traslados</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el Auxiliar de Inventario necesita crear un nuevo historial de un elemento	
2.	Inicia la creación del nuevo historial del bien	3. Carga la estructura del registro del nuevo bien
4.	Registra los datos completos del bien y todas sus características	5. Crea el Historial del Bien
6.	Da la orden de guardar el documento	7. Guarda una copia del Historial del Bien

9. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	8. Muestra una confirmación del registro del Historial de Bien
<b>Cursos Alternos</b>	

#### 4.6.31 Manipular Grupos de Bienes

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Manipular Grupos de Bienes</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Inventario	
<b>Propósito:</b>	Gestión de los grupos de bienes en el Inventario	
<b>Resumen:</b>	Mantener los registros de los grupos de bienes actualizados, permitiendo añadir, modificar, eliminar y consultar los datos de los mismos	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF10.10, RF10.11, RF10.12, RF10.13, RF10.14, RF10.15, RF10.16, RF10.17, RF10.18	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el actor desea manipular la información de los grupos de bienes	
2.	Inicia la Manipulación de Grupos de Bienes	3. Carga la estructura de gestión de los Grupos de Bienes. Indica el inicio de la búsqueda
4.	Inicia la consulta del grupo, especificando el grupo y si es necesario el código	5. Realiza la búsqueda. Muestra los datos del grupo del bien correspondiente incluyendo los códigos contables.
6.	Se especifica el gestión que se desea realizar a. Crear b. Modificar c. Eliminar d. Cancelar	7. Recibe la orden según lo especificado
8.	Da la orden de guardar los cambios realizados	9. Guarda la información de los grupos de bienes
11.	El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	10. Muestra una confirmación de la actualización

<b>Cursos Alternos</b>

#### 4.6.32 Control de Existencia de Activos Fijos

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Control de Existencia de Activos Fijos</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Inventario
<b>Propósito:</b>	Controlar la existencia de los activos fijos
<b>Resumen:</b>	Mantener actualizados los registros de los activos fijos. Gestión de faltantes, sobrantes, reposición o bajas de los activos fijos de la Universidad de Nariño
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.3, RF9.4, RF9.5, RF9.6, RF9.7, RF9.8, RF9.9, RF9.10, RF9.11, RF9.12, RF9.16, RF9.17 Casos de Uso: <i>Crear Documento de Entrega, Crear Historial de Bienes, Consulta y Aprobación de Traslados, Crear Nota de Ingreso</i>

<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando en Recursos Físicos se genera movimiento de los activos fijos	
2. Inicia la actualización de existencias del Inventario de activos fijos	3. Carga la estructura de consulta del Inventario de activos fijos. Indica el inicio de la búsqueda
4. Inicia la consulta del activo fijo, especificando el nombre de la Dependencia o de su Responsable	5. Realiza la búsqueda. Muestra la pantalla de Control de activos fijo con la información correspondiente a la Dependencia
6. Registra el nombre del bien y sus características	
7. Se especifica el tipo de movimiento generado sobre el bien <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Faltante</li> <li>b. Sobrante</li> <li>c. Baja</li> <li>d. Reposición</li> </ul>	
8. Da la orden de guardar los cambios realizados	9. Guarda la información y dependiendo del tipo se almacena en las Listas

11. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	de Morosos, de Elementos Perdidos o de Inservibles. Actualiza el inventario de los activos fijos de la Universidad de Nariño
10. Muestra una confirmación de la actualización	
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 7:	Puede seleccionarse Faltante, Sobrante, Hurto, Baja o Reposición. El punto a. pasa a Lista de Morosos y Elementos Perdidos. El punto b. pasa al Caso de Uso <b>4.6.23 Crear Documento de Entrega</b> El punto c. pasa a Lista de Inservibles. El punto d. modifica las listas de morosos y elementos perdidos y agrega el elemento al Inventario del responsable

#### 4.6.33 Consultar Inventario

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Inventario</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Inventario	
<b>Propósito:</b>	Mostrar la información del Inventario de activos fijos	
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en el Inventario de los activos fijos, para su posterior visualización y/o impresión.	
<b>Tipo:</b>	Secundaria y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.19, RF9.20, RF9.21, RF9.22, RF9.23, RF9.24, RF9.25, RF9.26, RF9.27, RF9.18 Casos de Uso: <i>Control de existencia de activos fijos, Crear Historial de Bienes</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a la información del Inventario	
2.	Inicia la consulta del Inventario según el requerimiento	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda.
4.	Ingresar el parámetro de búsqueda a. Bienes b. Activos fijos c. Elementos perdidos d. Elementos a la venta e. Elementos Inservibles	5. Realiza la búsqueda seleccionada Muestra en pantalla la información coincidente con la búsqueda.
6.	El actor visualiza la información soli-	7. Envía mensaje a la impresora para

citada a. Solicita ver los detalles del bien resaltado b. Finaliza el proceso c. Da la orden de Imprimir el documento	imprimir el documento que se muestra en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si el sistema no encuentra la información consultada, mostrará un mensaje de error
Línea 6a:	Se muestran en pantalla los detalles del bien
Línea 6c:	Si el actor da la orden de impresión del documento, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

#### 4.6.34 Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Responsable de Dependencia	
<b>Propósito:</b>	Registra el traslado de activos fijos entre las dependencias	
<b>Resumen:</b>	Permite registrar la solicitud del traslado de activos fijos entre las dependencias de la Universidad de Nariño, teniendo en cuenta el responsable que entrega y el que recibe el bien	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.1, RF9.2 Casos de Uso: <i>Crear Historial de Bienes</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando se realiza el traslado de un activo fijo	
2.	Inicia la creación de la Solicitud de Traslado de activos fijos	3. Carga la estructura de Solicitud de Traslado de activos fijos y le asigna un número único y consecutivo
4.	Selecciona el código del bien. Se especifica los datos del destinatario responsable al que se va a trasladar el bien	5. Carga la información correspondiente al bien



6. Da la orden de guardar la Solicitud de Traslado realizado	7. Guarda la información de la Solicitud de Traslado para ser consultado y aprobado
9. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	8. Muestra una confirmación del registro del nuevo traslado
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 6: El responsable origen del traslado guarda la información del traslado que desea realizar y lo guarda para que posteriormente Recursos Físicos y el destinatario responsable lo aprueben	

#### 4.6.35 Modificar Solicitud de Traslado de Activos Fijos

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Solicitud de Traslado de Activos Fijos</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Responsable de Dependencia	
<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en la solicitud de Traslado de Activos Fijos	
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de una solicitud de Traslado, se la consulta en el sistema para registrar los nuevos datos. Es necesario que se realicen los cambios antes de ser aprobado el documento, una vez aprobado no se lo puede modificar	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.1, RF9.2, RF9.30, RF9.31, RF9.32, RF9.33, RF9.34, RF9.35, RF9.36 Casos de Uso: <i>Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos, Consultar Solicitud de Traslado de Activos Fijos</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información de una Solicitud de Traslado de Activos Fijos	
2.	Inicia la modificación de la Solicitud de Traslado de Activos Fijos	3. Carga la estructura de modificación de una Solicitud de Traslado de Activos Fijos, indica el inicio de la búsqueda
4.	Inicia la consulta de la Solicitud de Traslado de Activos Fijos, especificando su número, la fecha o la Dependencia	5. Realiza la búsqueda de la Solicitud de Traslado de Activos Fijos y la muestra en pantalla. Verifica que no haya sido aprobada

6. Introduce la nueva información de la Solicitud de Traslado de Activos Fijos y verifica que las modificaciones realizadas sean correctas.	
7. Da la orden de guardar los cambios	8. Registra la información de la Solicitud de Traslado de Activos Fijos y guarda una copia de la misma
10. El actor visualiza la confirmación y finaliza el proceso.	9. Muestra la confirmación de modificación de la Solicitud de Traslado de Activos Fijos
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5: Si se muestra la confirmación de aprobación del documento, no se permite realizar modificaciones. Se cancela el proceso	

#### 4.6.36 Consulta y Aprobación de Traslados

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consulta y aprobación de Traslados</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Responsable de Dependencia, Auxiliar de Inventario	
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de una solicitud de traslado	
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en una solicitud de traslado, para su posterior visualización, aprobación o desaprobación. El encargado de la Dependencia destino y Recursos Físicos tienen la opción de aprobar o no el Traslado	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.32, RF9.33, RF9.34, RF9.35, RF9.36 Casos de Uso: <i>Crear Solicitud de Traslado de activos fijos, Crear Documento de Entrega</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando se ha generado una solicitud de traslado y va a ser evaluada	
2.	Inicia la consulta de la solicitud de traslado	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda.
4.	Ingresa el número que identifica la solicitud del traslado, Fecha o la Dependencia Origen	5. Realiza la búsqueda seleccionada Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda.

6. El actor visualiza la información solicitada. a. Solicita ver los detalles del Activo Fijo a trasladar b. Finaliza el proceso c. Da la orden de Imprimir el documento	7. Envía mensaje a la impresora para imprimir el documento que se muestra en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si el sistema no encuentra el documento consultado, mostrará un mensaje de error
Línea 6:	El Auxiliar de Inventario y los responsables de Dependencia tienen la opción de aprobar el Traslado de activos fijos en esta pantalla
Línea 6a:	Se muestran en pantalla los detalles del Activo Fijo
Línea 6c:	Si el actor da la orden de impresión del documento, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

#### 4.6.37 Expedir Paz y Salvos a los Funcionarios

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Expedir Paz y Salvos a los Funcionarios</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Inventario	
<b>Propósito:</b>	Expedir Paz y Salvos a los funcionarios retirados o jubilados	
<b>Resumen:</b>	Permite expedir los Paz y Salvos a los funcionarios accediendo a la información almacenada en la base de datos del Inventario de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño, para su posterior visualización y/o impresión.	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.13, RF9.14, RF9.15	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el actor necesita expedir un Paz y Salvo, luego de consultar en el Inventario	
2.	Inicia la creación de Paz y Salvos de funcionarios	3. Carga la estructura de crear Paz y Salvos
4.	Selecciona el funcionario por su cédula	5. Muestra en pantalla el Nombre y la

la	Dependencia del Funcionario
6. Determina si expide el Paz y Salvo según lo observado en el Inventario	
7. El actor visualiza la información solicitada a. Finaliza el proceso b. Da la orden de Imprimir Paz y Salvo	8. Envía mensaje a la impresora para imprimir el Paz y Salvo que se muestra en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 7b:	Si el actor da la orden de impresión del Paz y Salvo, pasa a la <u>Línea 8</u> de lo contrario finaliza el proceso
Línea 8:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

#### 4.6.38 Administración de Activos Fijos

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Administración de Activos Fijos</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Inventario	
<b>Propósito:</b>	Registrar las mejoras y reducciones que afectan la vida útil de los activos fijos	
<b>Resumen:</b>	Permite registrar los cambios que modifiquen la vida útil de los activos fijos. Se genera una hoja de vida de cada uno de los Activos Fijos	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF10.2, RF10.5, RF10.6, RF10.7, RF10.8, RF10.9 Casos de Uso: <i>Crear Historial de Bienes</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza se realizan ajustes a las características de un activo fijo	
2.	Inicia la administración de Activos Fijos, registrando cambios en su vida útil	3. Carga la estructura de Administración de Activos Fijos
4.	Selecciona el nombre del activo fijo, para visualizar sus características	5. Muestra automáticamente la información correspondiente al bien, mostrando todas sus características

6. Se especifican los ajustes.	
7. Da la orden de guardar los ajustes realizados	8. Guarda la información del activo fijo modificado y actualiza el inventario de los activos fijos de la Universidad de Nariño
10. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	9. Muestra una confirmación de la actualización
<b>Cursos Alternos</b>	

#### 4.6.39 Generar Reportes

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Generar Reportes</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Usuario del Sistema	
<b>Propósito:</b>	Generar un reporte solicitado	
<b>Resumen:</b>	Permite generar un reporte indicando los campos que se requieren para el.	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF11.1, RF11.2, RF11.3, RF11.4	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
	1. Este caso de uso comienza cuando el actor necesita crear un reporte de la información de Recursos Físicos	
	2. Ingresa a la pantalla para reportes.	3. Muestra pantalla para generación de reportes.
	4. Selecciona el reporte que va a generar.	5. Genera el reporte según lo establecido por el administrador del sistema y lo muestra en pantalla
	6. El actor visualiza la información solicitada a. El actor finaliza el proceso b. Da la orden de Imprimir el documento	7. Envía mensaje a la impresora para imprimir el documento que se muestra en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 6b:	Si el actor da la orden de impresión del documento, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso	

Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error
----------	---

#### 4.6.40 Iniciar Sistema

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Iniciar sistema</b>	
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema	
<b>Propósito:</b>	Iniciar sistema y habilitarlo para su uso	
<b>Resumen:</b>	El Administrador ingresa su contraseña, el sistema verifica la contraseña, al terminar el proceso el sistema queda habilitado	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF12.1, RF12.2, RF12.3, RF12.4	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
	1. Este caso de uso comienza cuando el Administrador desea iniciar el sistema	
	2. Inicia el sistema y el administrador ingresa la contraseña	3. Verifica los datos ingresados
		4. Habilita la base de datos para su uso
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 4:	Si los datos ingresados no son correctos indica el error	

#### 4.6.41 Crear Grupo

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Grupo</b>	
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema	
<b>Propósito:</b>	Agregar un nuevo grupo al sistema	
<b>Resumen:</b>	El Administrador registra un nuevo grupo con sus permisos sobre el sistema	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.5, RF13.7	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
	1. Este caso de uso comienza cuando el Administrador necesita crear un nuevo Grupo	
	2. El actor ingresa a la opción de Crear Grupos	3. Muestra la pantalla de Crear Grupos

4. El actor registra los datos del nuevo Grupo	
5. Da la orden de guardar el nuevo Grupo	6. Guarda la información del nuevo Grupo del sistema
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 2:	Si los datos ingresados no son registrados indica el error Si los datos ingresados ya existen indica el error
Línea 4:	Si los datos de los permisos no son registrados indica el error

#### 4.6.42 Modificar Grupo

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Grupo</b>	
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema	
<b>Propósito:</b>	Modificar un grupo del sistema	
<b>Resumen:</b>	El Administrador modifica un grupo y/o sus permisos sobre el sistema	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.3, RF13.5, RF13.9 Casos de Uso: <i>Crear Grupo</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el Administrador determina la necesidad de modificar la información de un Grupo	
2.	Inicia la Modificación de Grupo	3. Muestra la pantalla de Modificación de Grupos
4.	El actor selecciona el Grupo a modificar	5. El sistema muestra los datos del Grupo
6.	El Administrador ingresa los nuevos datos del Grupo.	
7.	Da la orden de guardar las modificaciones del Grupo	8. Registra modificaciones a los datos del Grupo
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 5:	Si grupo indicado no se encuentra indica el error.	
Línea 8:	Si los datos ingresados no son registrados indica el error.	

#### 4.6.43 Eliminar Grupo

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Eliminar Grupo</b>	
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema	
<b>Propósito:</b>	Eliminar un grupo del sistema	
<b>Resumen:</b>	El Administrador elimina un grupo y a sus usuarios pertenecientes	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.3, RF13.11 Casos de Uso: <i>Crear Grupo</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
	1. Este caso de uso comienza cuando el Administrador necesita descartar un Grupo de Usuarios	
	2. Inicia la Eliminación del Grupo	3. Muestra la pantalla de eliminación de Grupos
	4. El Administrador ingresa el identificador del grupo a eliminar	5. Realiza la búsqueda según el parámetro
	7. El Administrador visualiza la información. Confirma la eliminación	6. Muestra los datos del grupo y de los usuarios que pertenecen a él
		8. Elimina todos los usuarios que pertenecen a ese grupo y al grupo
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 5:	Si grupo indicado no se encuentra indica el error	
Línea 7:	Si el Administrador no confirma la eliminación finaliza el proceso	

#### 4.6.44 Crear Usuario

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Usuario</b>	
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema	
<b>Propósito:</b>	Agregar un nuevo usuario al sistema	
<b>Resumen:</b>	El Administrador registra un nuevo usuario y el grupo al que pertenece	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.1, RF13.2, RF13.3, RF13.4, RF13.6 Casos de uso: <i>Crear Grupo</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>



1. Este caso de uso comienza cuando el Administrador necesita crear un nuevo Usuario	
2. El actor ingresa a la opción de Crear Usuario	3. Muestra la pantalla de Crear Usuarios
4. El actor registra los datos del nuevo Usuario	
5. Da la orden de guardar el nuevo usuario	6. Guarda la información del nuevo usuario del sistema
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 6:	Si los datos ingresados no son registrados indica el error Si los datos ingresados ya existen indica el error

#### 4.6.45 Modificar Usuario

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Usuario</b>
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema
<b>Propósito:</b>	Modificar un usuario del sistema
<b>Resumen:</b>	El Administrador modifica un usuario
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencia
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.3, RF13.8 Casos de Uso: <i>Crear Usuario</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando el Administrador determina la necesidad de modificar la información de un usuario	
2. Inicia la Modificación de Usuarios	3. Muestra la pantalla de Modificación de Usuarios
4. El actor selecciona el usuario a modificar	5. El sistema muestra los datos del usuario
6. El Administrador ingresa los nuevos datos del usuario.	
7. Da la orden de guardar las modificaciones del usuario	8. Registra modificaciones a los datos del usuario

<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 4:	Si usuario indicado no se encuentra indica el error
Línea 7:	Si los datos ingresados no son registrados indica el error

#### 4.6.46 Eliminar Usuario

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Eliminar Usuario</b>	
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema	
<b>Propósito:</b>	Eliminar un usuario del sistema	
<b>Resumen:</b>	El Administrador elimina un usuario	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.3, RF13.10 Casos de Uso: <i>Crear Usuario</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el Administrador necesita descartar un Usuario	
2.	Inicia la Eliminación del Usuario	3. Muestra la pantalla de eliminación de Usuarios
4.	El Administrador ingresa el identificador del usuario a eliminar	5. Realiza la búsqueda según el parámetro
7.	El Administrador visualiza la información. Confirma la eliminación	6. Muestra los datos del usuario
		8. Elimina al usuario
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 5:	Si usuario indicado no se encuentra indica el error	

#### 4.6.47 Iniciar Sesión

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Iniciar Sesión</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Usuario del Sistema
<b>Propósito:</b>	Iniciar una sesión de trabajo en el sistema SIIRFUN
<b>Resumen:</b>	Para iniciar a trabajar en el sistema los usuarios deben tener una cuenta de usuario, la cual les va a permitir identificarse y cumplir con las funciones determinadas por los perfiles de usuario. Para ingresar deben introducir un login y una contraseña para entrar en el

	sistema e iniciar la respectiva sesión. En caso de pérdida de login o contraseña el usuario deberá acercarse al administrador del sistema para solucionar el problema	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF17.11, RF17.2 Casos de uso: <i>Iniciar Sistema</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando cualquier actor en el SIIRFUN desea ingresar al sistema	2. El sistema le muestra la pantalla de inicio de sesión
3.	El actor introduce su login y su contraseña para iniciar sesión	4. El sistema verifica que el login y el contraseña sean correctos
6.	El actor ingresa al sistema y comienza a trabajar	5. El sistema activa los menús correspondientes a cada actor según sus perfiles de usuario
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 4: Si el login o el contraseña son incorrectos, indique error		

#### 4.6.48 Consultar Cuentas de Usuario

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Cuentas de Usuario</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Administrador del Sistema	
<b>Propósito:</b>	Acceder a la información de cuentas de usuario	
<b>Resumen:</b>	Cuando el administrador requiera conocer los usuarios que están registrados en el sistema tendrá que ir a consultar los usuarios presentes en las cuentas que existen en el sistema	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.12, RF13.15 Casos de Uso: <i>Crear Grupo, Crear Usuario</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el administrador del Sistema desea consultar las cuentas de usuario registradas en el sistema	
2.	Inicia la Consulta de Cuentas de Usuario	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda de cuentas de usuario
4.	El administrador especifica los pará-	5. Realiza la búsqueda según los pará-

metros de búsqueda, según el grupo se seleccionan los nombres de los usuarios	metros. Muestra en pantalla el informe coincidente con la búsqueda
6. El actor visualiza la información solicitada a. El administrador finaliza el proceso b. Da la orden de imprimir la consulta	7. Envía mensaje a la impresora de imprimir la consulta en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si se introduce un parámetro de búsqueda inexistente, indica error
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

#### 4.6.49 Crear Copias de Seguridad

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Copias de Seguridad</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Administrador del Sistema	
<b>Propósito:</b>	Mantener copias de seguridad de las operaciones que se han ejecutado en el sistema	
<b>Resumen:</b>	Cada cierto período de tiempo se guardará copias de seguridad de las operaciones realizadas y las bases de datos del sistema para que en caso de fallas o pérdida de información se tenga un respaldo	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF14.1	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando se cumple el período para el almacenamiento de las copias de seguridad	2. El sistema guarda automáticamente las copias de seguridad en un archivo dentro del sistema
3.	El administrador manda a almacenar este archivo a un medio magnético u óptico	
<b>Cursos Alternos</b>		

#### 4.6.50 Cargar Copias de Seguridad

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Cargar Copias de Seguridad</b>
---------------------	-----------------------------------

<b>Actores:</b>	Iniciador: Administrador del Sistema	
<b>Propósito:</b>	Permitir carga de copias de seguridad al sistema	
<b>Resumen:</b>	Cuando se presenten fallas en el sistema, se permitirá cargar nuevamente la información almacenada en las copias de seguridad	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF14.2, RF14.3 Casos de Uso: <i>Crear Copias de Seguridad</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando hubo pérdida de datos y se necesita restaurar la información.	
2.	El administrador inicia la carga de las copias de seguridad	3. Muestra la pantalla de búsqueda
4.	El administrador introduce el medio de almacenamiento externo y selecciona el drive de almacenamiento.	5. Carga los directorios y archivos creados como copias de seguridad.
6.	Selecciona la ruta de las copias que introducirá al sistema. Inicia la consulta	7. Muestra la información de cada copias de seguridad registradas en el medio de almacenamiento
8.	El administrador elige la copia de seguridad que desea restaurar y confirma la Carga de la copia de seguridad al sistema.	9. El sistema restaura la copia de seguridad y confirma la carga de archivos a la Base de datos
10.	El administrador acepta la carga de copias de seguridad y finaliza el proceso	
<b>Cursos Alternos</b>		

#### 4.6.51 Terminar Sistema

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Terminar sistema</b>
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema
<b>Propósito:</b>	Deshabilitar el funcionamiento del sistema
<b>Resumen:</b>	El Administrador del Sistema cierra el sistema cuando ya se ha terminado una jornada de trabajo o una serie de operaciones en el sistema

<b>Tipo:</b>	Primario y esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF12.5, RF12.6 Casos de Uso: <i>Iniciar Sistema</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el Administrador del Sistema debe terminar el sistema	
2.	El Administrador del Sistema ingresa a la opción que le permite terminar sistema	3. Muestra un cuadro de dialogo
4.	El Administrador del Sistema confirma la finalización del sistema	5. Verifica que se haya terminado de realizar todas las transacciones a las bases de datos y que todos los usuarios hayan terminado sesiones del sistema
		6. Termina sistema y lo apaga
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 4:	El usuario no tiene autorización para Terminar Sistema	
Línea 5:	Si no se han terminado de realizar todas las transacciones informa acerca de los procesos que se están ejecutando en el sistema o puede ser que aún haya usuarios conectados en el sistema y deberán cerrar sus sesiones	

#### 4.6.52 Cerrar Sesión

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Cerrar sesión</b>
<b>Actores:</b>	Usuario del Sistema
<b>Propósito:</b>	Dar por terminada una sesión del sistema
<b>Resumen:</b>	El Usuario del Sistema al terminar de realizar las operaciones concernientes a uno o varios procesos, cierra la sesión de trabajo en la que esta laborando
<b>Tipo:</b>	Primario y esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones : RF16.3, RF16.4 Casos de Uso: <i>Iniciar Sesión</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
	<b>Acción de los Actores</b>
	<b>Respuesta del Sistema</b>

1. Este caso de uso comienza cuando el Usuario del Sistema decide terminar una sesión de trabajo	
2. El Usuario del Sistema selecciona la opción cerrar sesión	3. Verifica que no se estén ejecutando procesos en esta sesión a cerrar
4. El Usuario del Sistema decide si desea cambiar la sesión de usuario o cerrar la sesión	5. Cierra la sesión actual, ocultando las ventanas
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 3: Si no se han terminado de realizar todas las transacciones informa a cerca de los procesos que se están ejecutando en la sesión	

#### 4.6.53 Consultar Ayuda

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar ayuda</b>	
<b>Actores:</b>	Administrador del Sistema, Usuario del Sistema	
<b>Propósito:</b>	Mostrar información relacionada con el manejo de un modulo o interfaz	
<b>Resumen:</b>	Por medio de la ayuda obtendrá información acerca de un procedimiento concreto o de la forma de aprovechar una característica determinada. La ayuda estará disponible en cualquier instante, siendo posible elegir el tipo de información que necesita	
<b>Tipo:</b>	Primario y esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF15.1, RF15.2, RF15.3	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el actor presenta una dificultad en el desarrollo de un procedimiento o la manipulación de una interfaz y necesita obtener información acerca de esto	
2.	El Usuario del Sistema ingresa al menú de ayuda	3. Muestra la ventana de ayuda
4.	El Usuario del Sistema selecciona la opción de ayuda y el tema de ayuda que desea consultar	5. Muestra en la ventana de ayuda el tema específico de consulta
6.	El Usuario del Sistema: a. Lee la ayuda	7. Envía mensaje a la impresora para imprimir el documento que se mues-

b. Da la orden de Imprimir la ayuda	tra en pantalla
8. El Usuario del Sistema cierra la ventana de ayuda	9. Oculta la ventana de ayuda
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 6:	Si el actor da la orden de impresión del documento, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

#### 4.6.54 Registrar Log's

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Registrar Log's</b>	
<b>Actores:</b>	Usuario del Sistema	
<b>Propósito:</b>	Capturar los datos de los Log's y registrarla	
<b>Resumen:</b>	El Usuario del Sistema inicia una sesión del sistema y entra a manipular cualquier módulo, mientras está realizando una operación en el sistema, automáticamente se genera los Log's con datos relacionados al usuario y a las operaciones que esta manipulando	
<b>Tipo:</b>	Primario y esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF17.1 Casos de Uso: <i>Iniciar Sesión</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	El Usuario del Sistema inicia una sesión	2. Captura los datos del usuario como son el login, contraseña, fecha y hora
3.	El Usuario del Sistema entra a manipular cualquier modulo que se encuentra en el sistema	4. Captura los datos del módulo al que ingresa
5.	El Usuario del Sistema ejecuta una operación dentro del módulo que ingreso	6. Captura la operación que realiza y que datos afectó
7.	El Usuario sale del módulo	8. Captura la hora de salida del módulo
9.	El Usuario termina sesión	10. Captura la hora de terminada la sesión y almacena los datos capturados
11.	El Usuario abandona el sistema	
<b>Cursos Alternos</b>		



Línea 3:	El Usuario del Sistema inicia sesión pero no ingresa a los módulos
Línea 5:	El Usuario no realiza ninguna operación dentro del módulo o realiza varias operaciones
Línea 7:	El Usuario no sale del módulo

#### 4.6.55 Consultar Log's

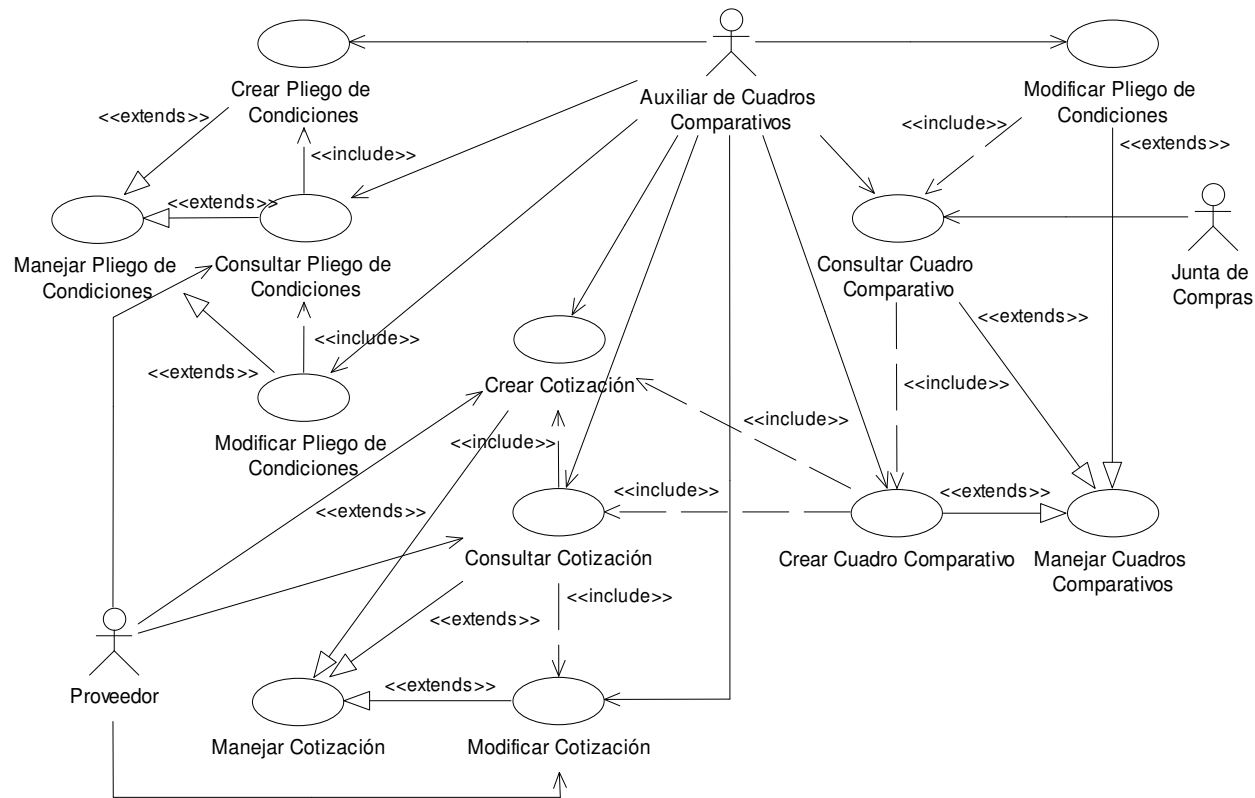
<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Log's</b>	
<b>Actores:</b>	Administrador del Sistema	
<b>Propósito:</b>	Mostrar la información relacionada con los Log's	
<b>Resumen:</b>	El Administrador del Sistema consulta los datos de los Log's con el fin de conocer que usuarios han ingresado al sistema y que operaciones han realizado	
<b>Tipo:</b>	Primario y esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones : RF17.2, RF17.3 Casos de Uso: <i>Registrar Log's</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el Administrador del Sistema decide consultar los Log's registrados	
2.	El Administrador del Sistema inicia la consulta de Log's	3. Muestra el inicio de la búsqueda
4.	Especifica un parámetro de búsqueda, ya sea Fecha, Hora, Usuario, Proceso o Grupo	5. Busca los registros que tengan el parámetro especificado
7.	El Administrador del Sistema: a. Lee la información b. Imprime la información c. Cierra la ventana de Log's	6. Muestra en pantalla los datos de los Log's de acuerdo al parámetro especificado  8. Envía mensaje a la impresora para imprimir el registro del Log mostrado en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 4:	No encuentra el parámetro especificado y solicita que ingrese un parámetro correcto	

Línea 7:	Si el actor da la orden de impresión del documento, pasa a la <u>Línea 8</u> de lo contrario finaliza el proceso
Línea 8:	Si no se encuentra una impresora conectada a sistema se indicará con un mensaje de error

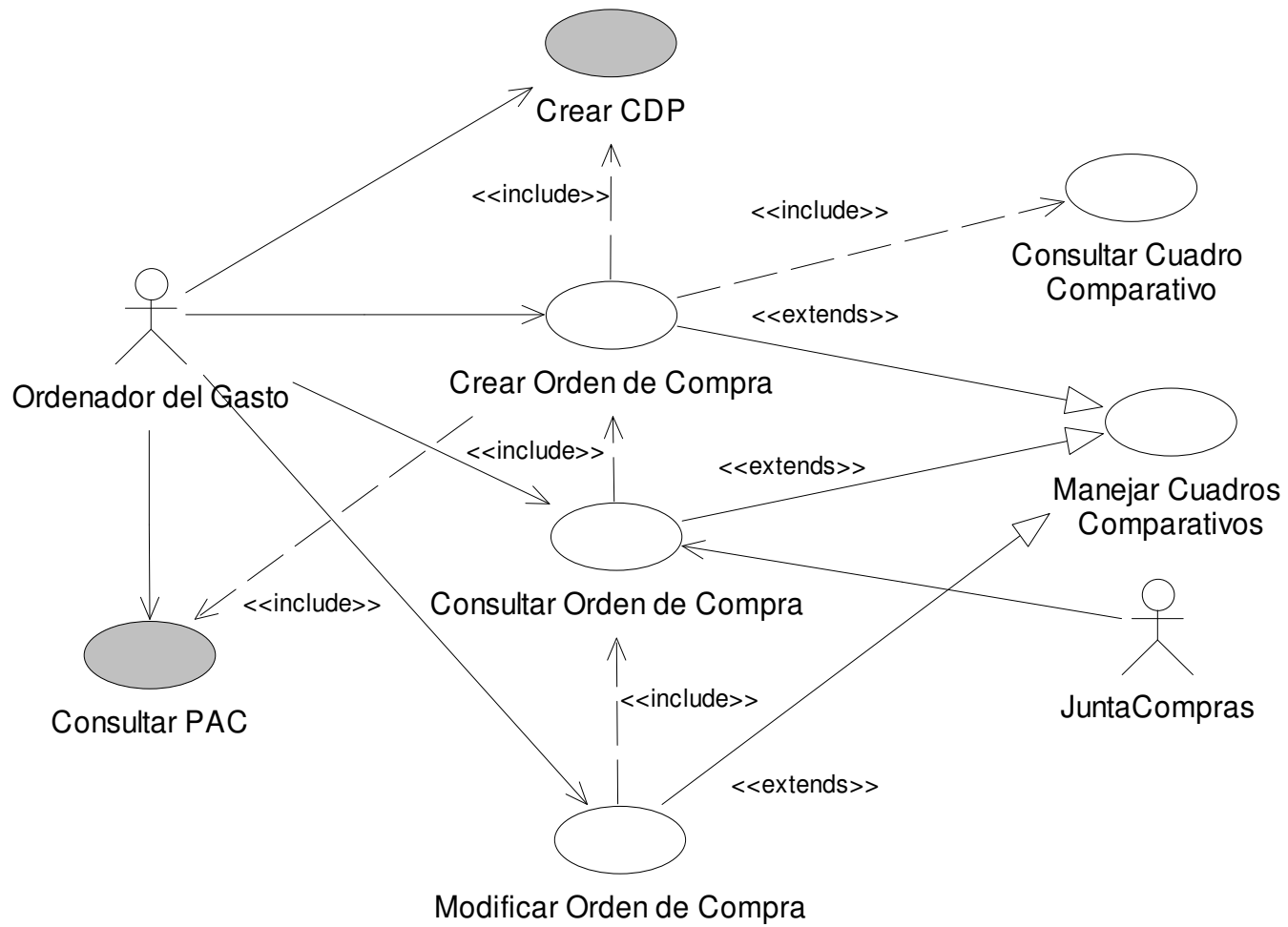
## 4.7 DIAGRAMAS DE CASOS DE USO

Se usa el símbolo caso de uso sombreado para indicar que pertenece a un módulo diferente al que se hace referencia en el diagrama.

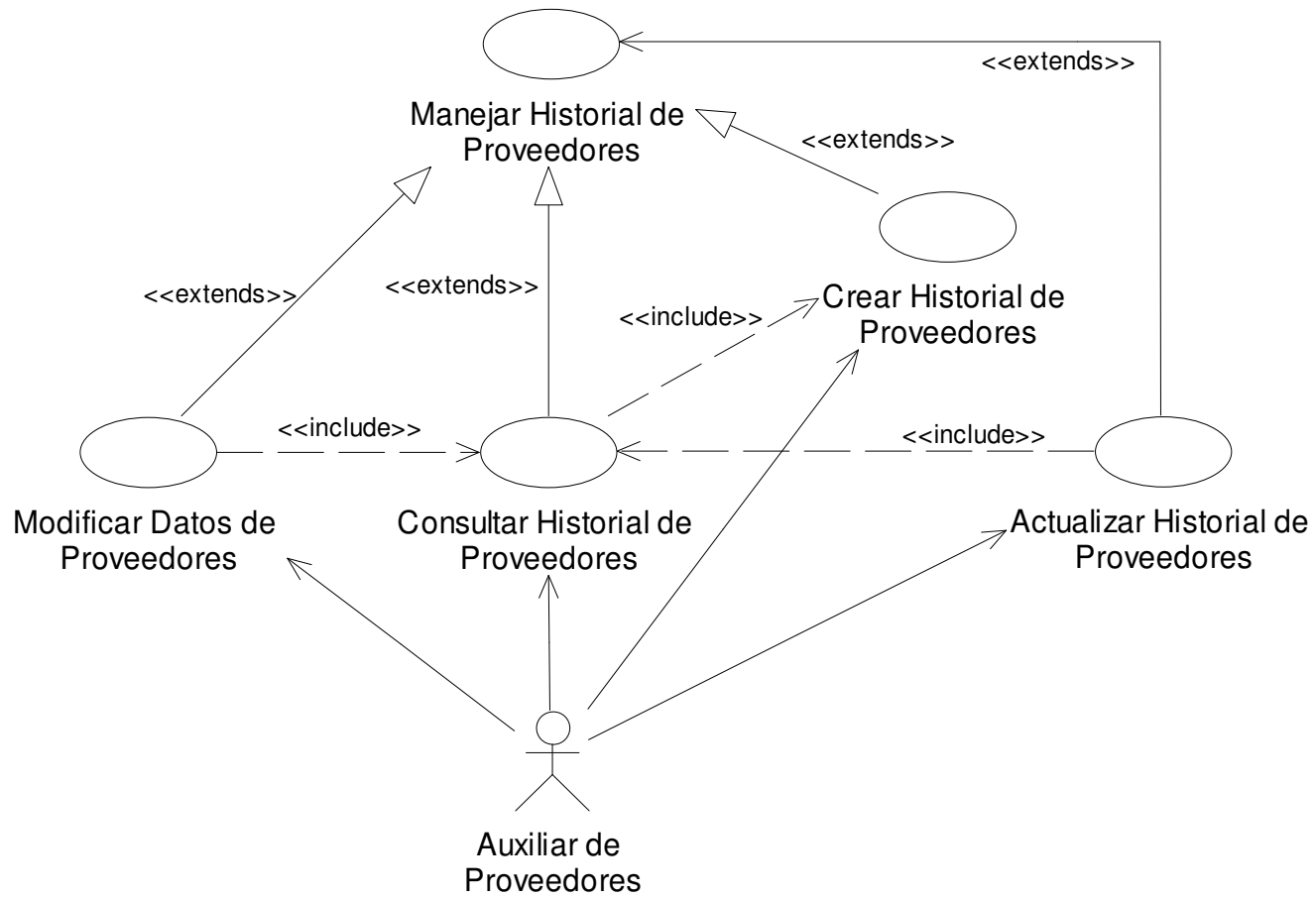
### 4.7.1 Selección de Proveedores



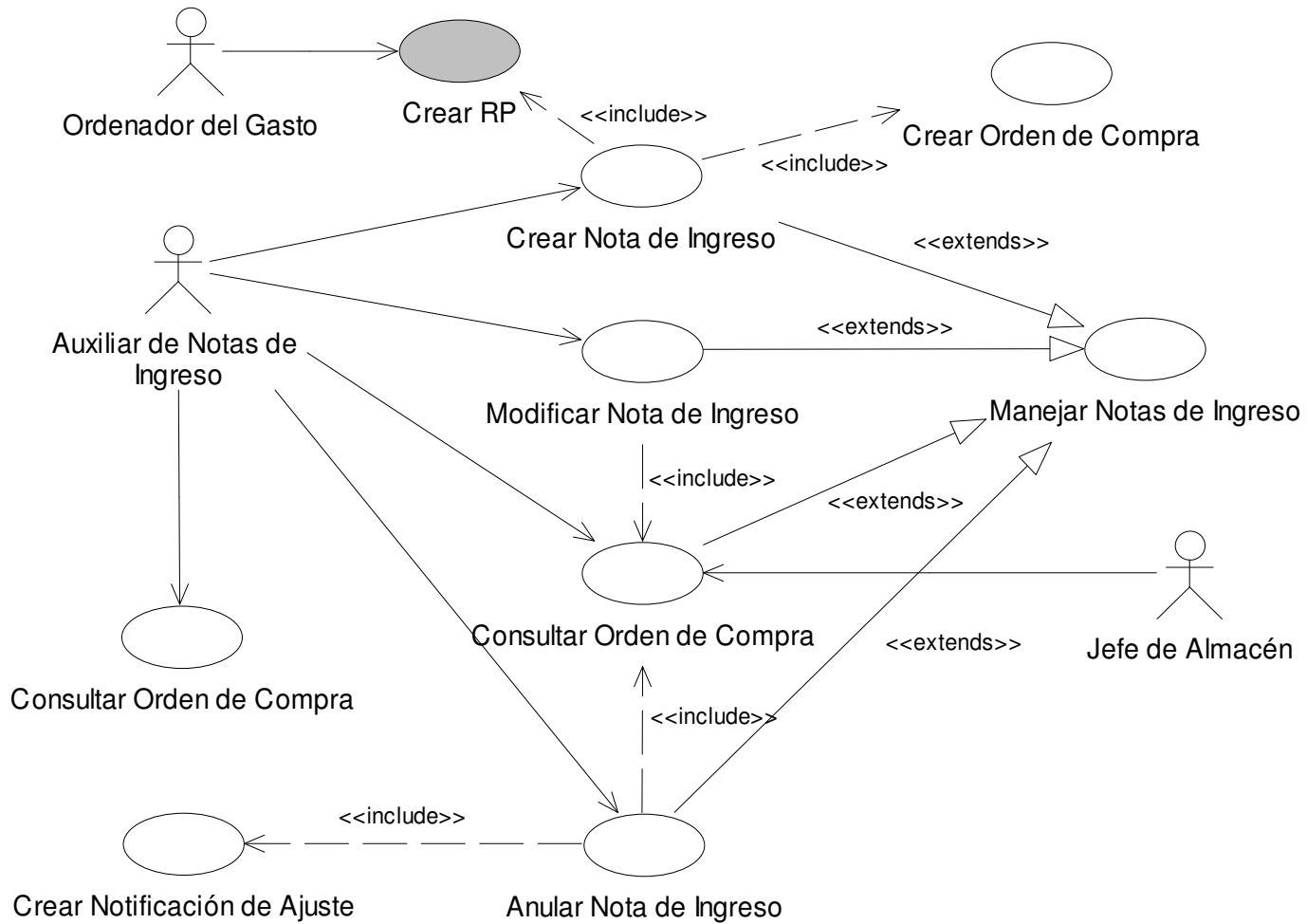
### 4.7.2 Formalización de la Compra



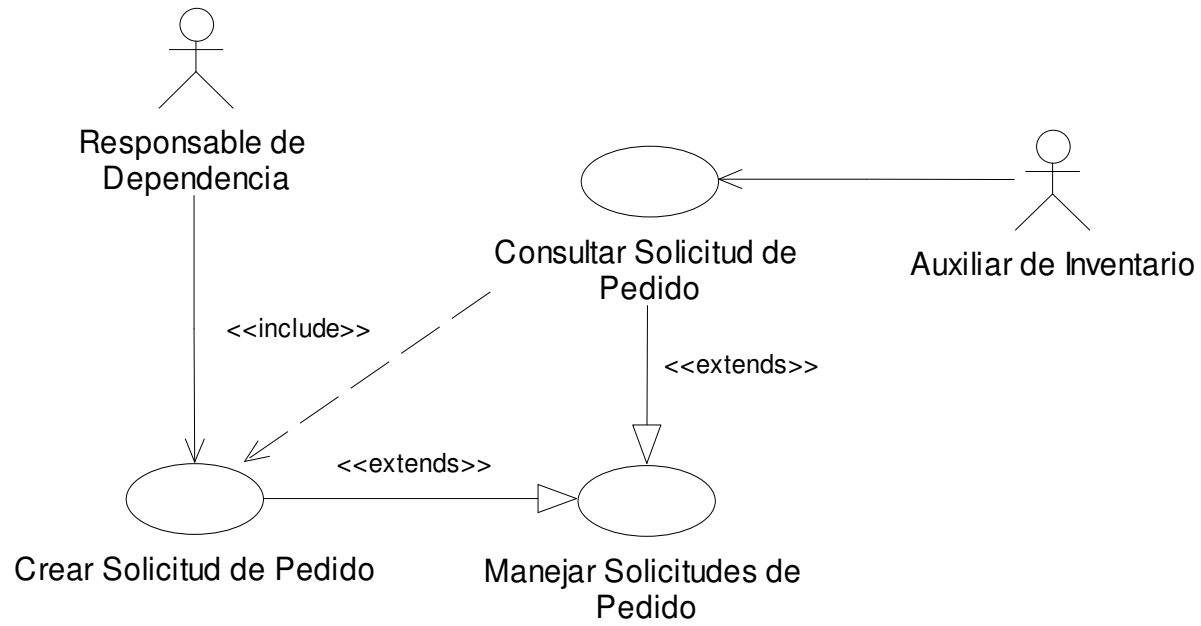
### 4.7.3 Guardar Historial de Proveedores



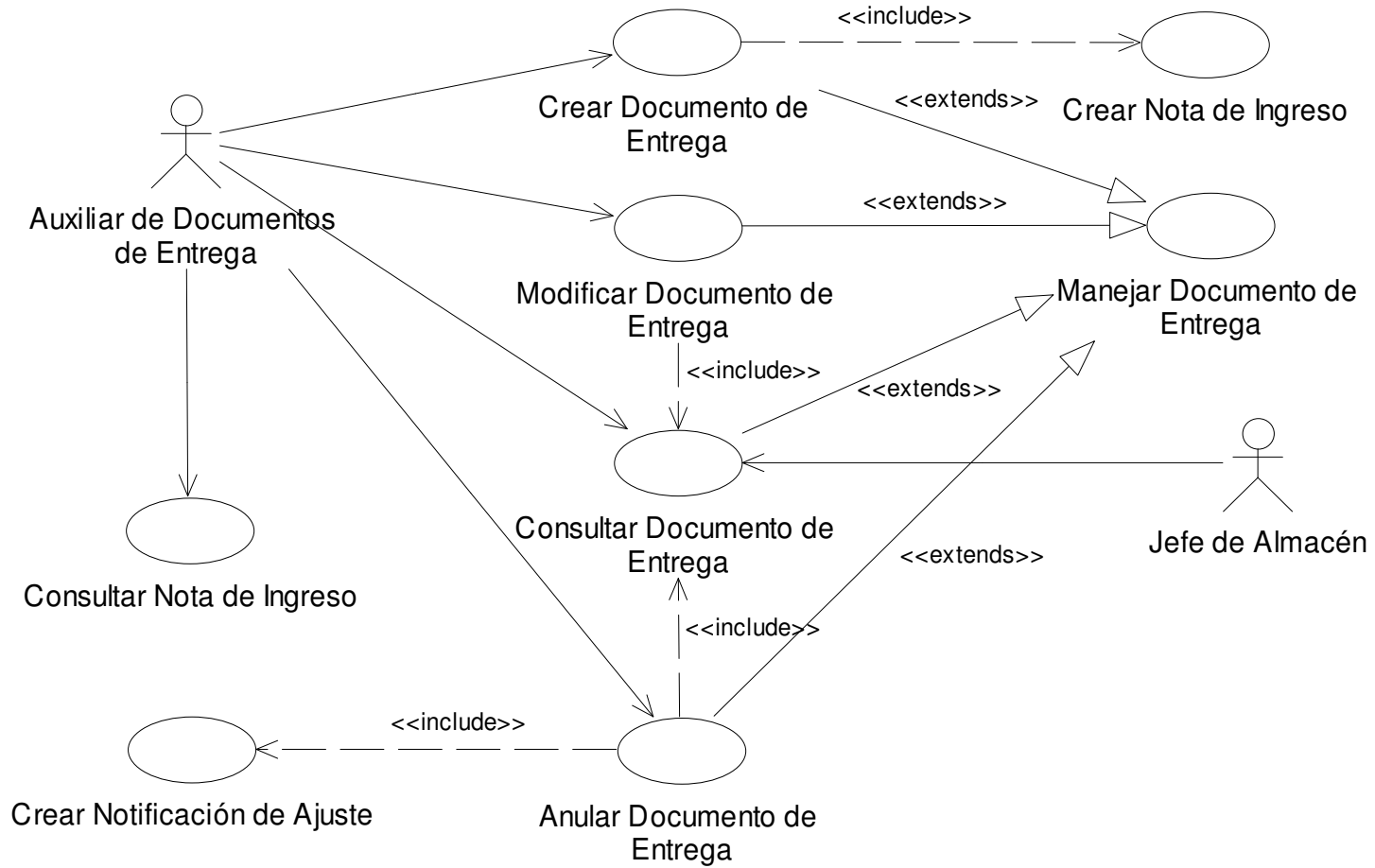
#### 4.7.4 Certificar la Entrada de Bienes



#### 4.7.5 Realizar Solicitudes de Pedido

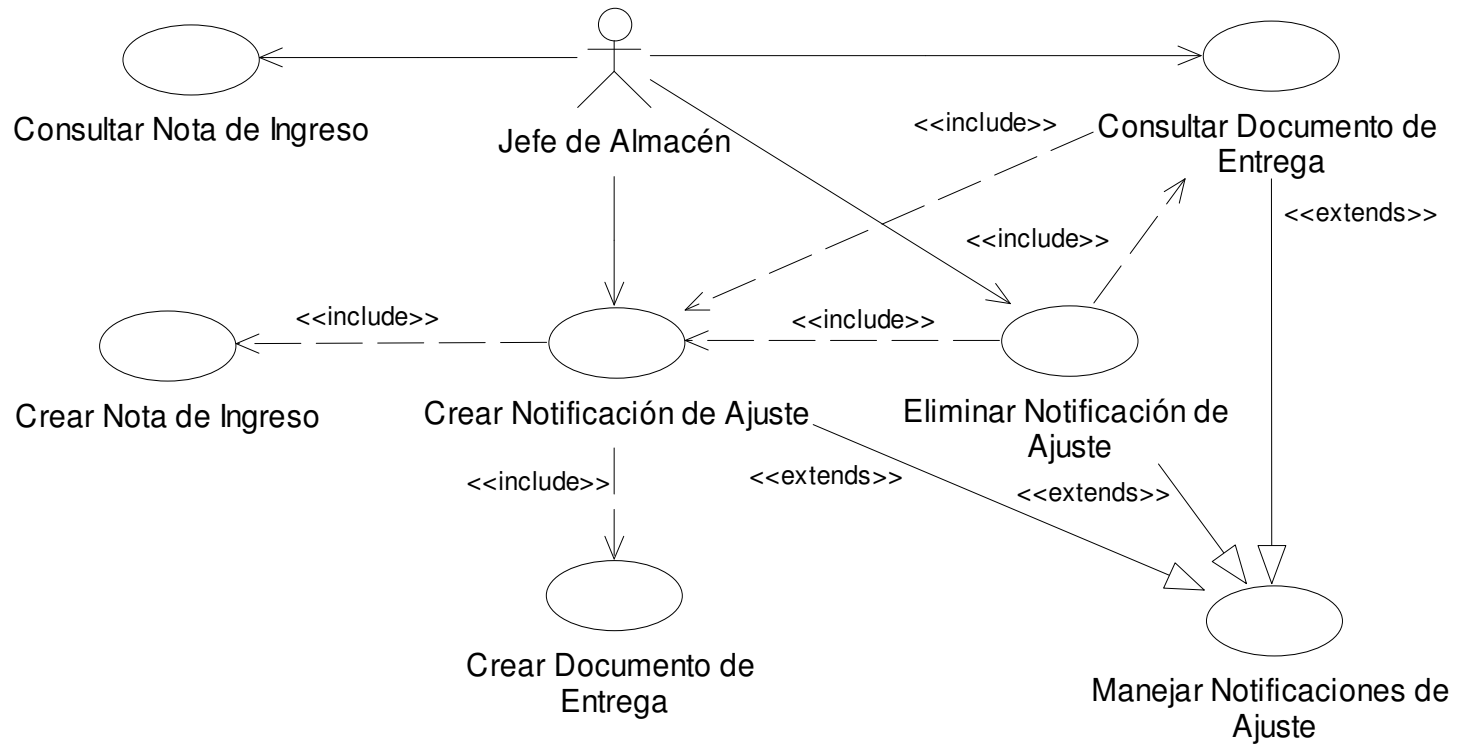


#### 4.7.6 Certificar la Entrega de Bienes y Activos Fijos

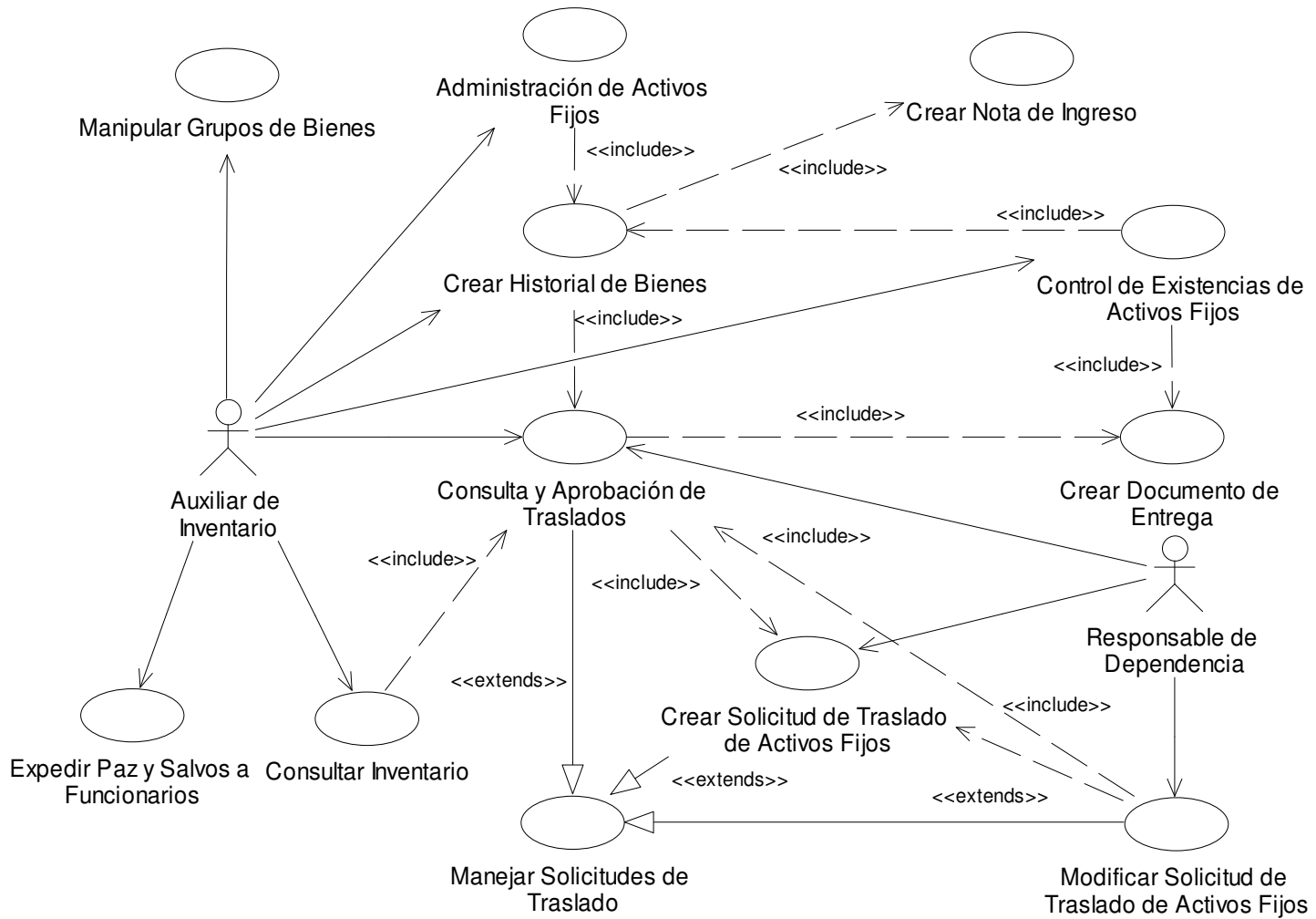




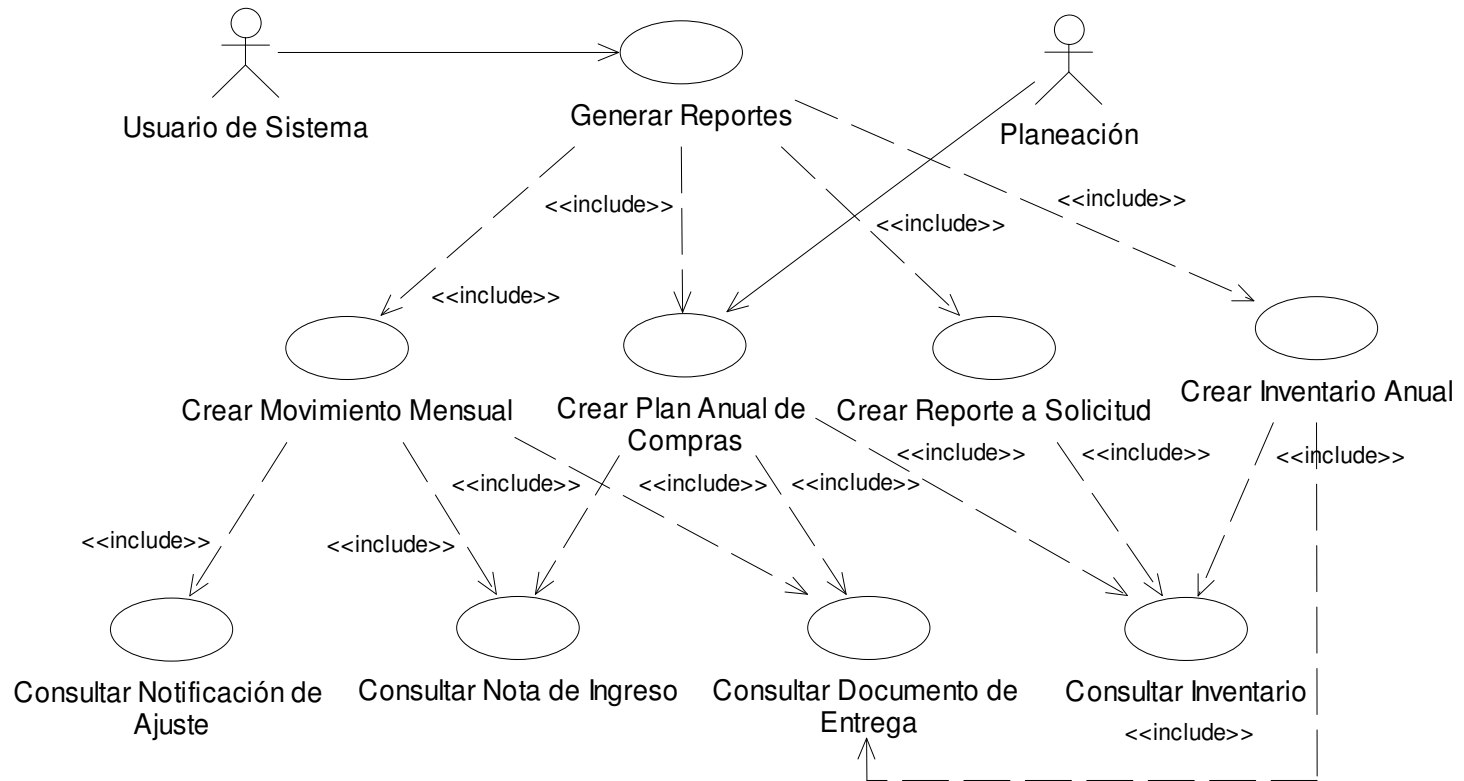
#### 4.7.7 Realizar Notificaciones de Ajuste



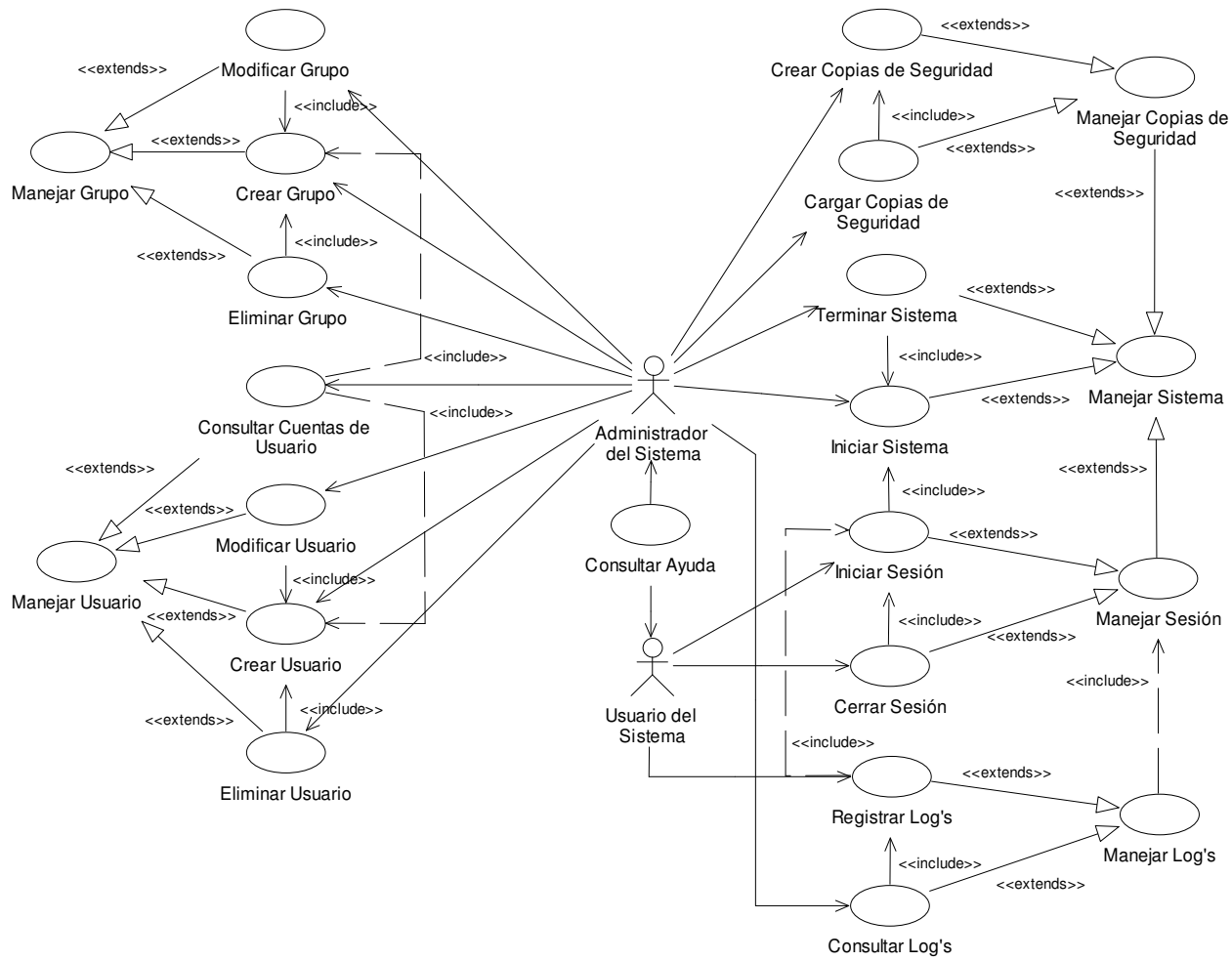
#### 4.7.8 Gestión de Activos Fijos



### 4.7.9 Generar Reportes

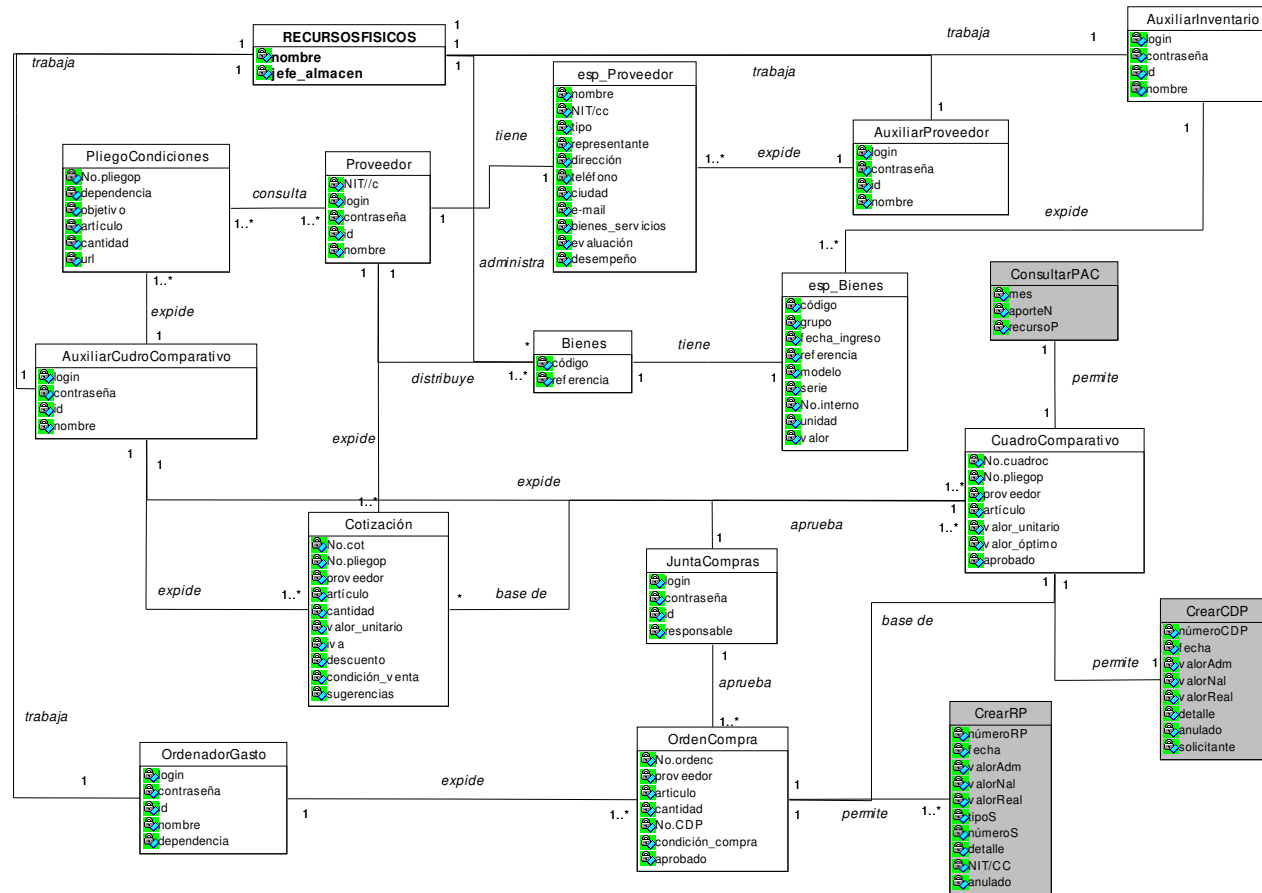


#### 4.7.10 Administración del Sistema

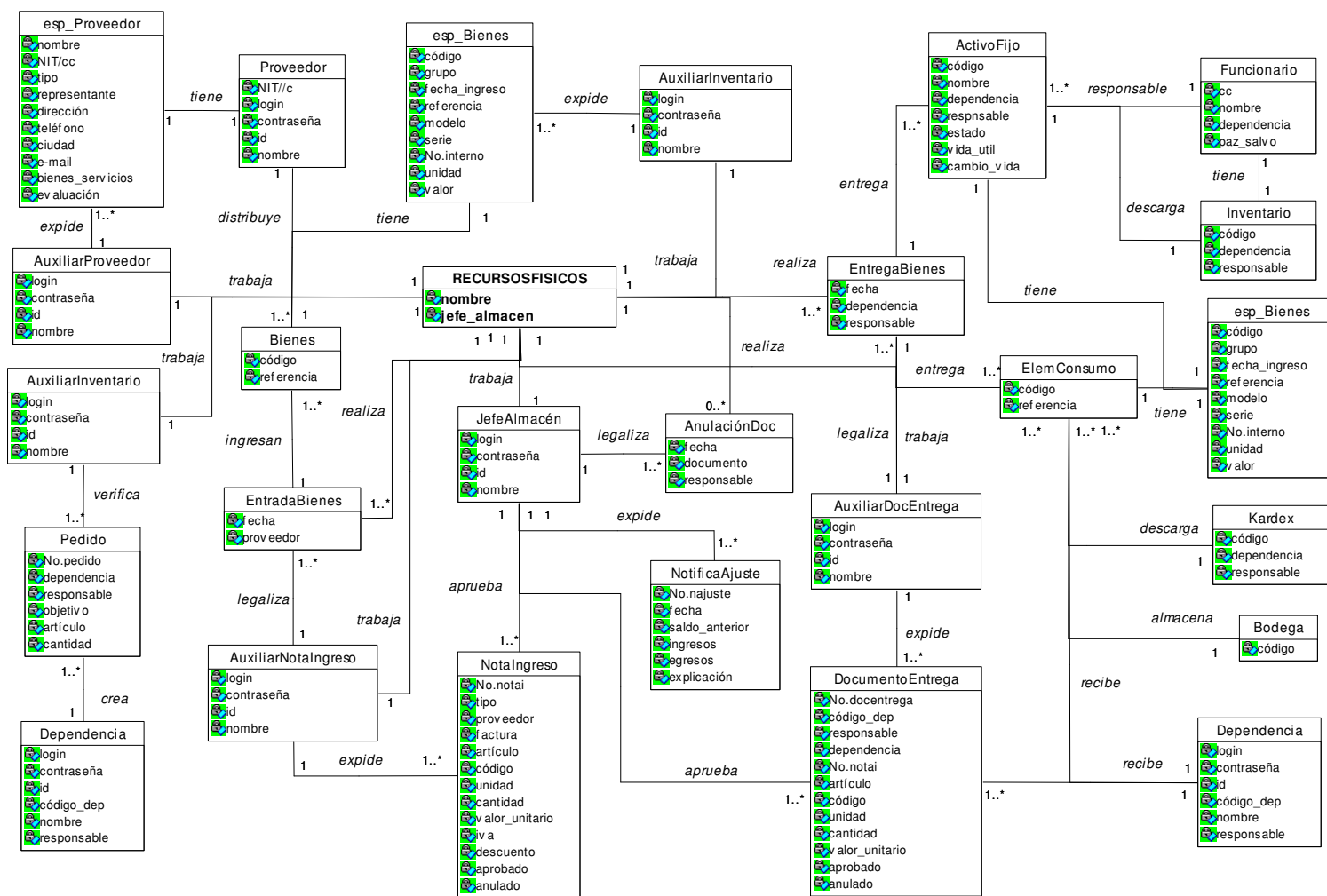


## 4.8 DIAGRAMA CONCEPTUAL

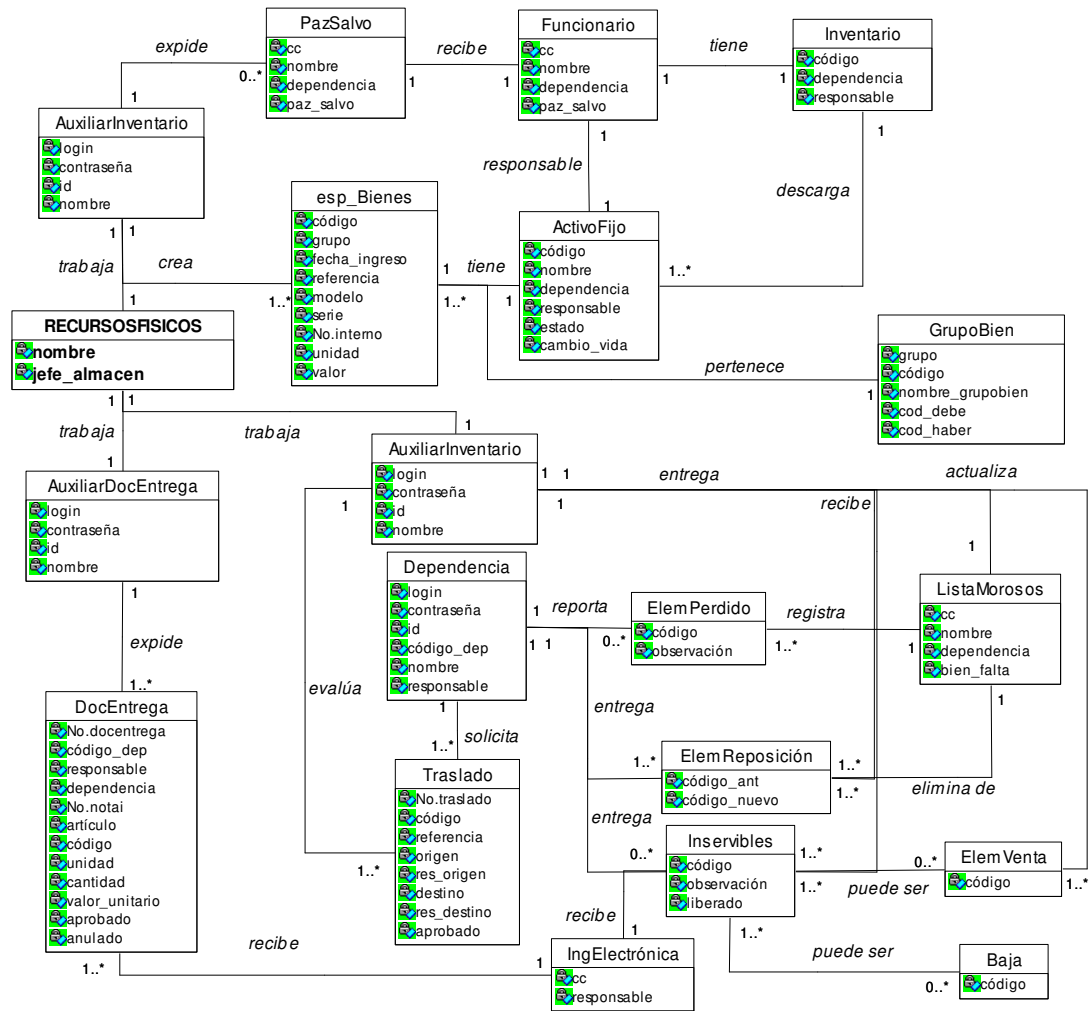
### 4.8.1 Compra de Bienes



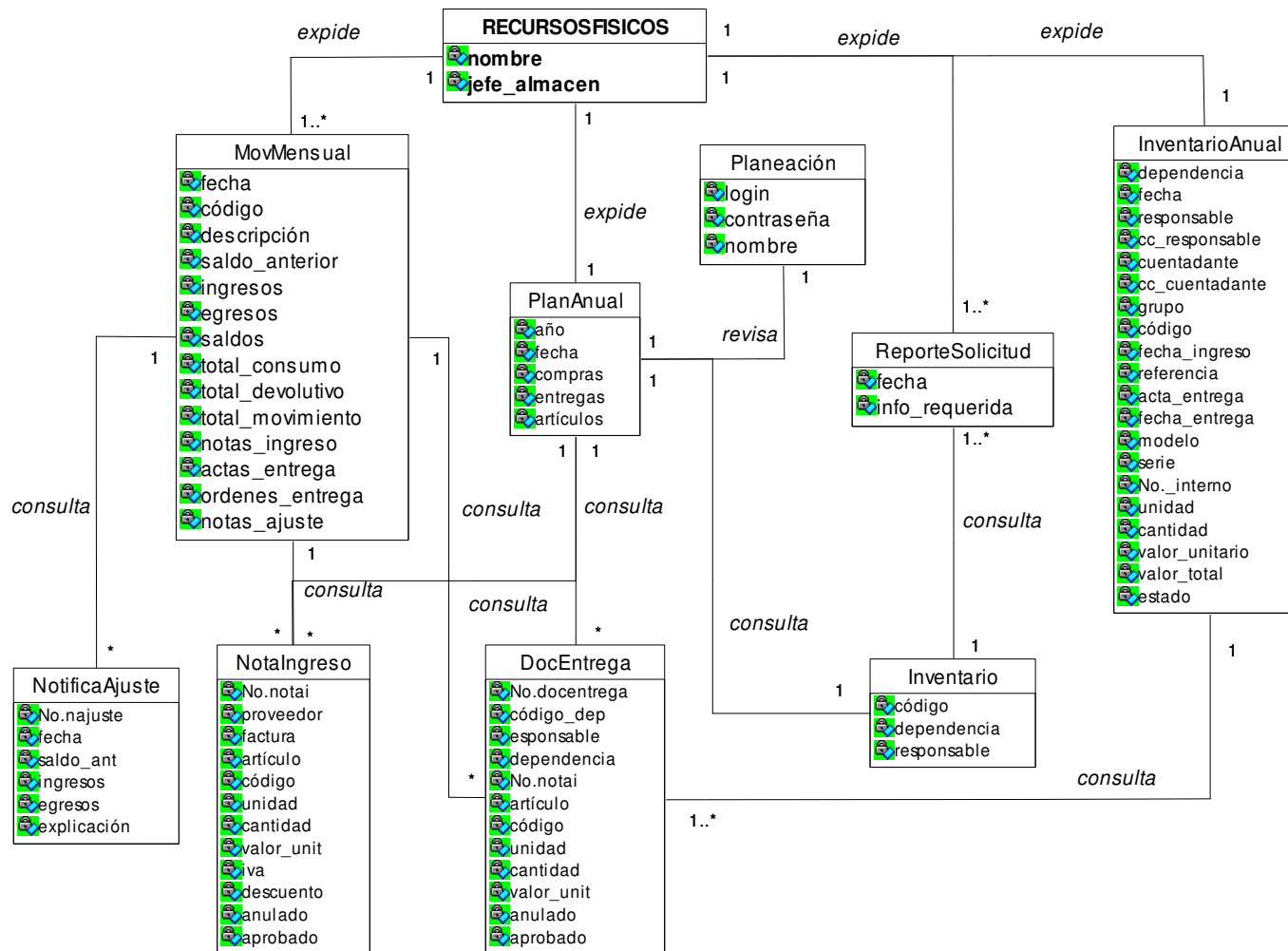
## 4.8.2 Entrada y Entrega de Bienes y Activos Fijos



### 4.8.3 Gestión de Activos Fijos

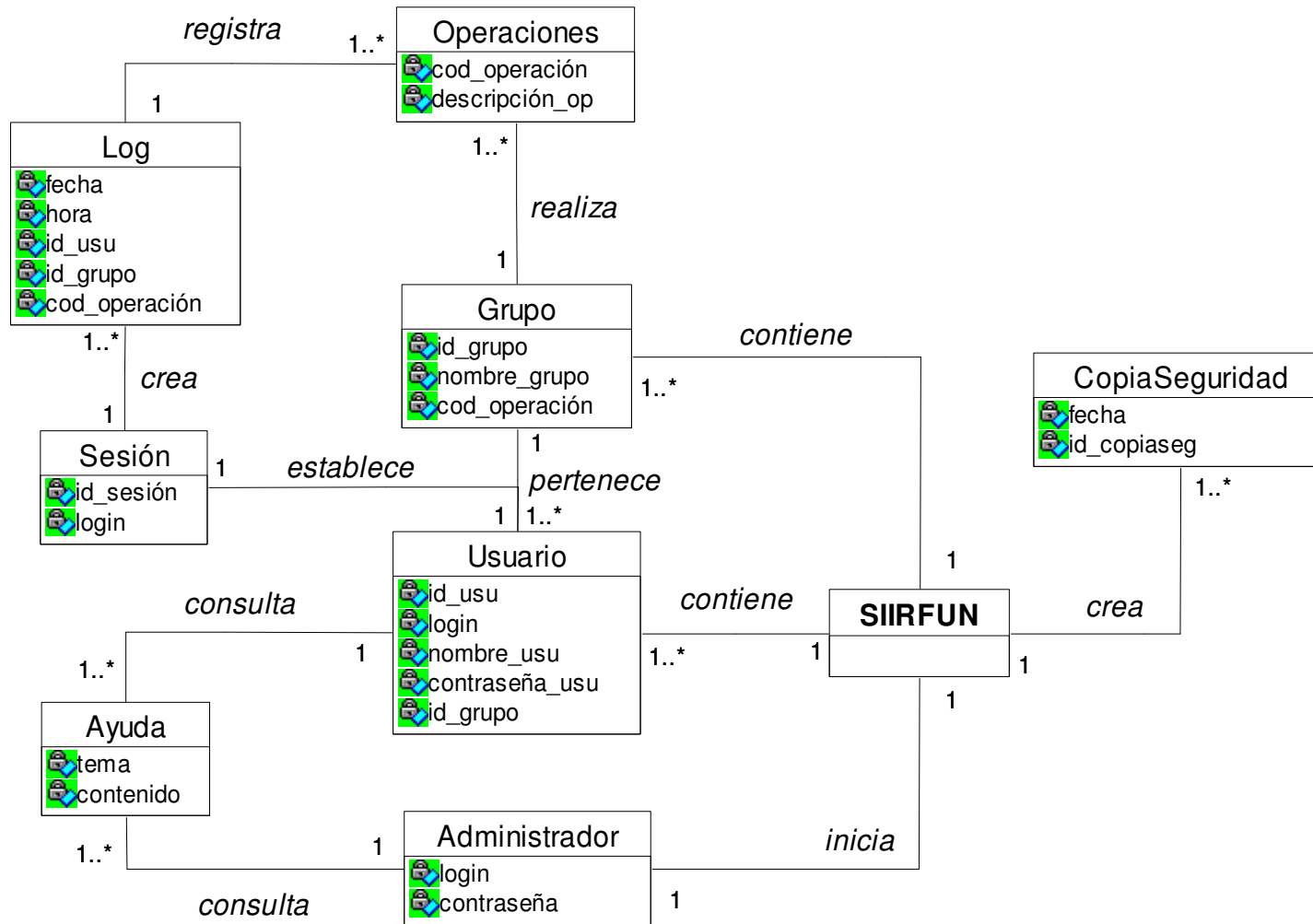


#### 4.8.4 Reportes



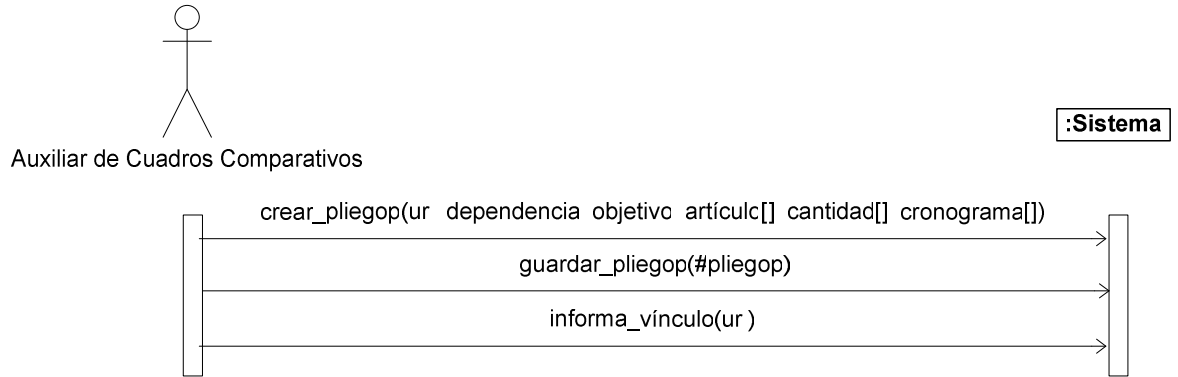


#### 4.8.5 Administración del Sistema

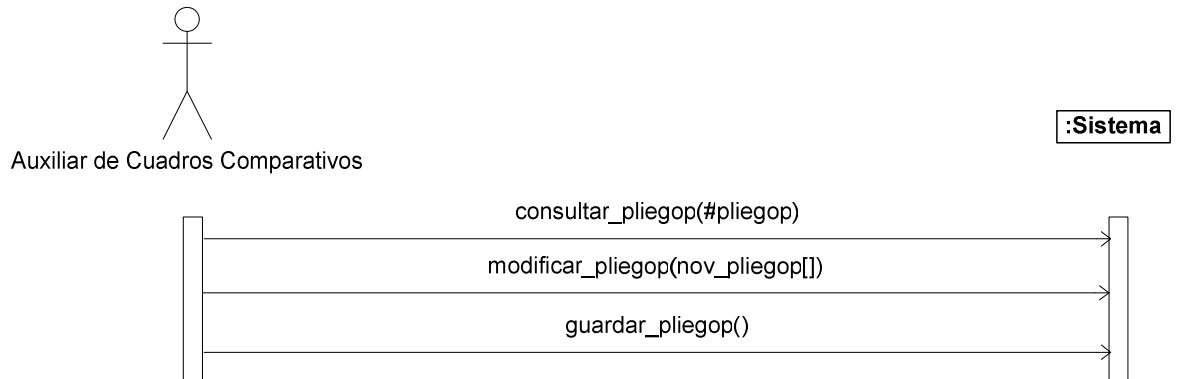


## 4.9 DIAGRAMAS DE SECUENCIA

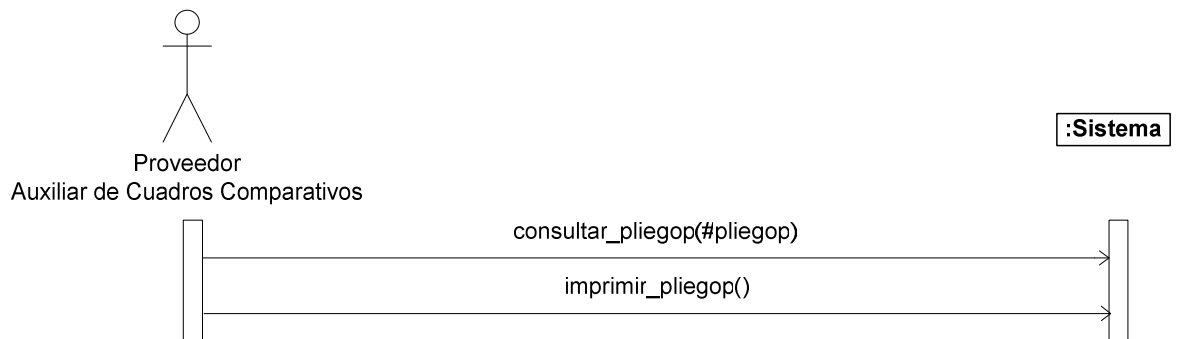
### 4.9.1 Crear Pliego de Condiciones



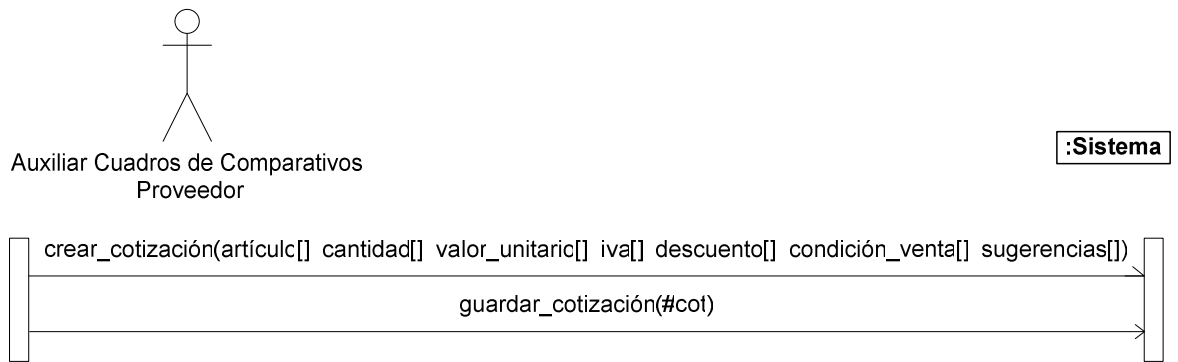
### 4.9.2 Modificar Pliego de Condiciones



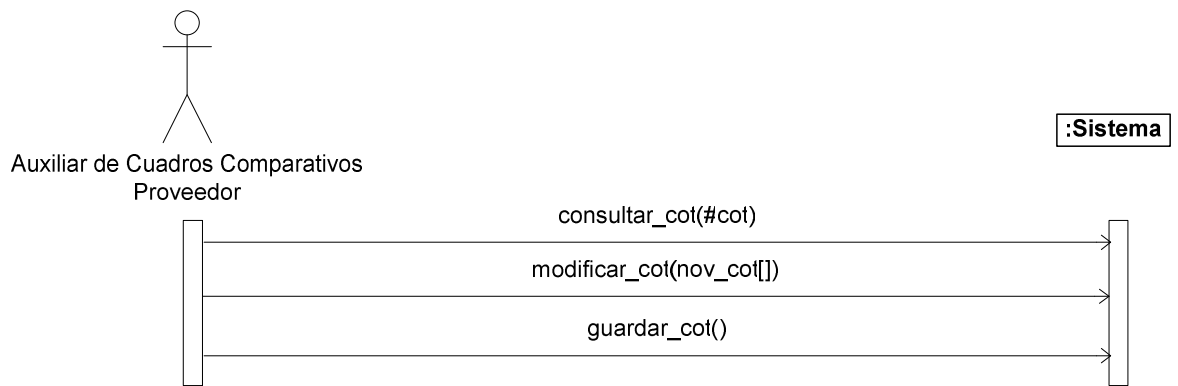
### 4.9.3 Consultar Pliego de Condiciones



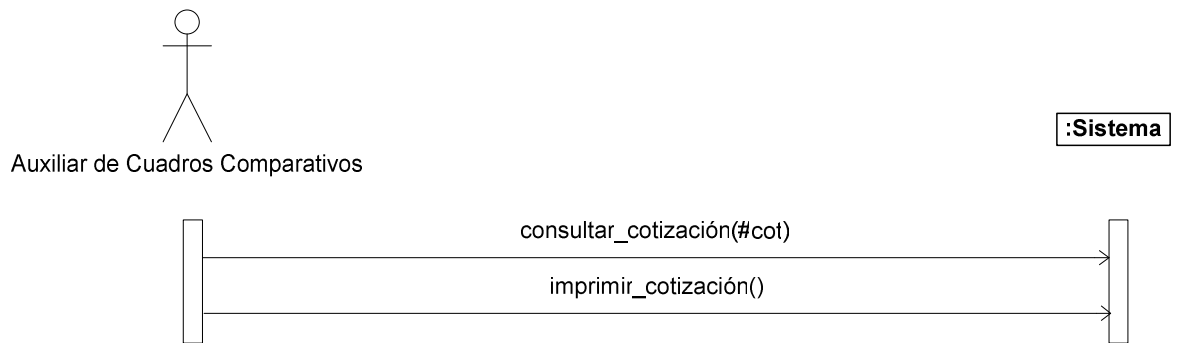
### 4.9.4 Crear Cotización



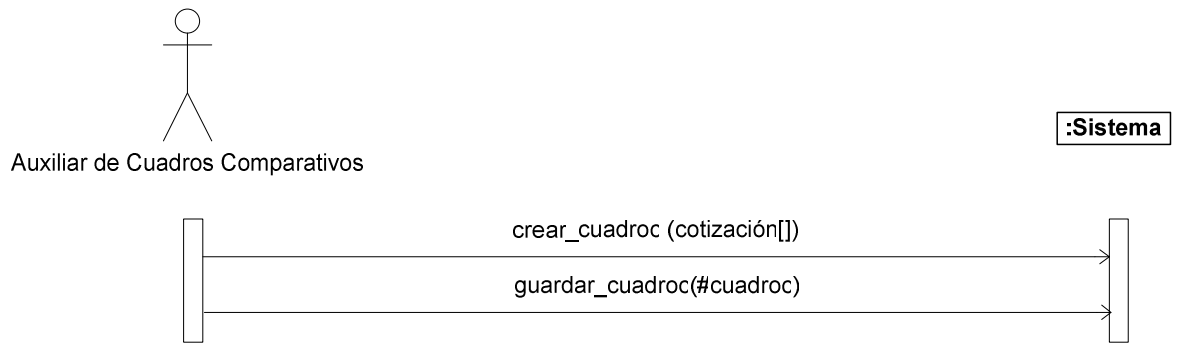
#### 4.9.5 Modificar Cotización



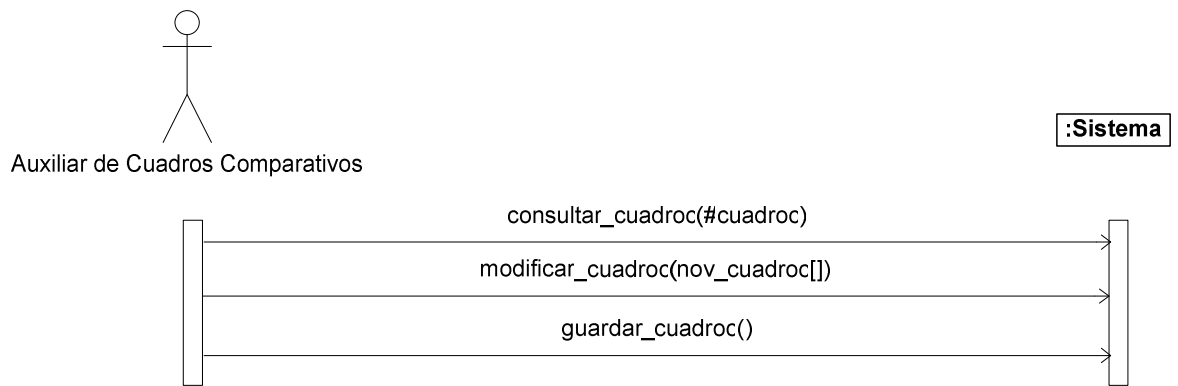
#### 4.9.6 Consultar Cotización



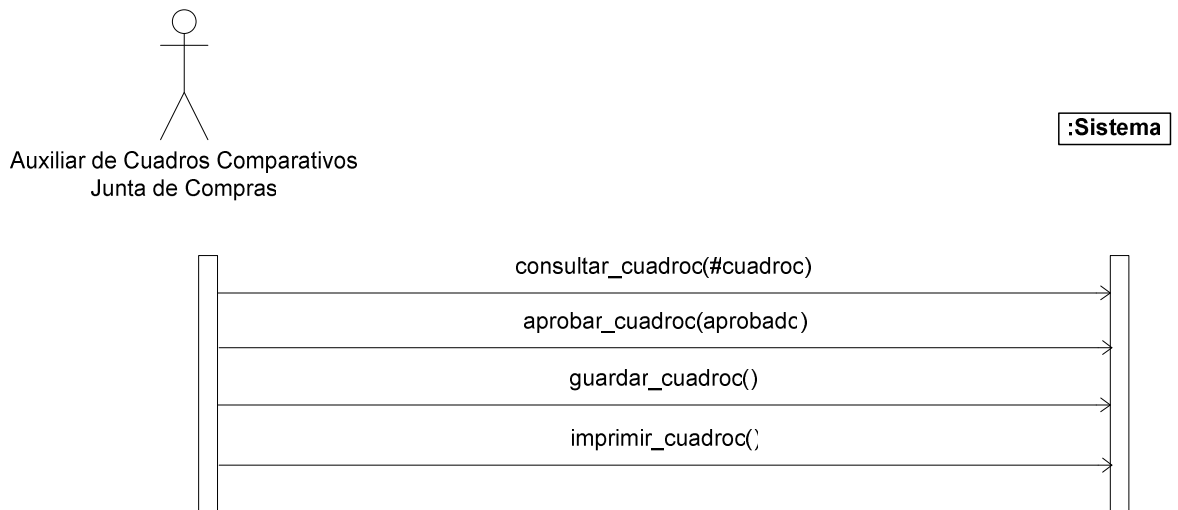
#### 4.9.7 Crear Cuadro Comparativo



#### 4.9.8 Modificar Cuadro Comparativo

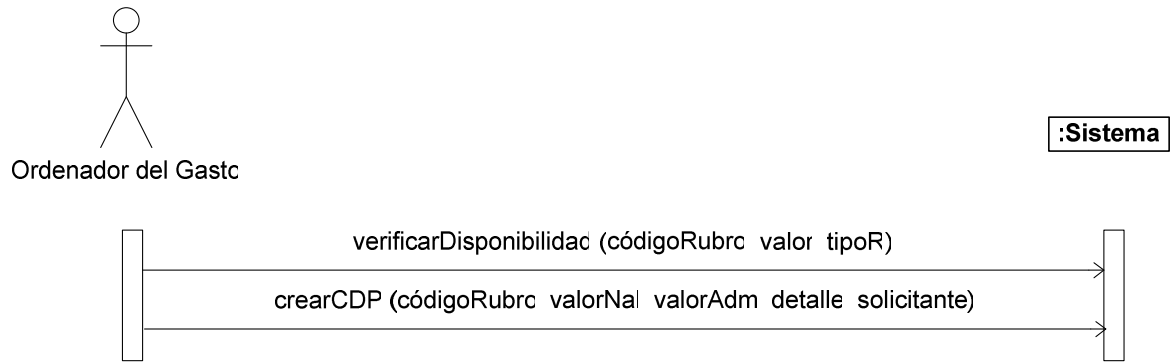


#### 4.9.9 Consultar Cuadro Comparativo



#### 4.9.1.10 Crear CDP <sup>7</sup>

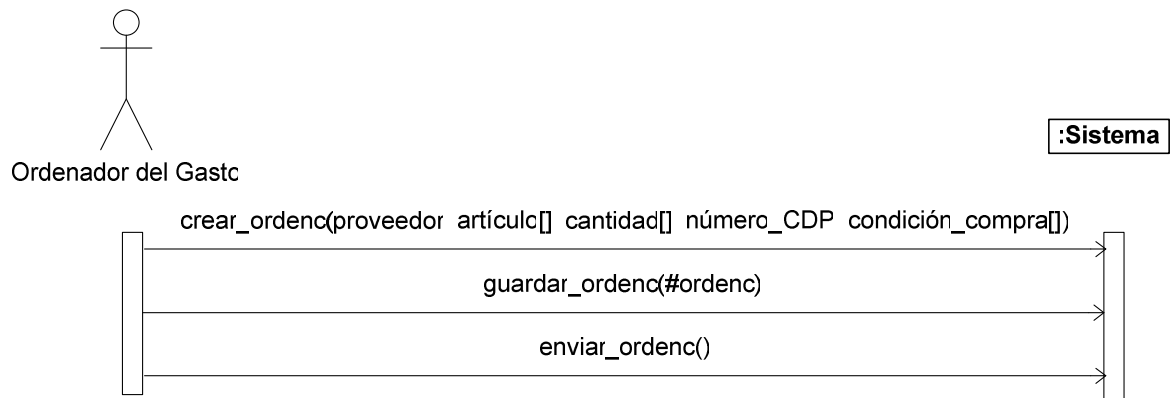
<sup>7</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Presupuesto, Op. Cit., p.164.



#### 4.9.2.36 Consultar PAC <sup>8</sup>

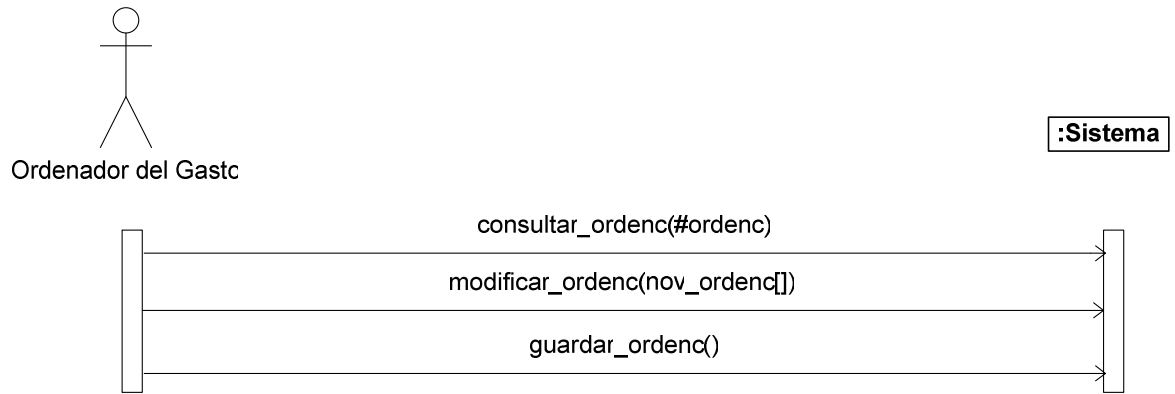


#### 4.9.10 Crear Orden de Compra

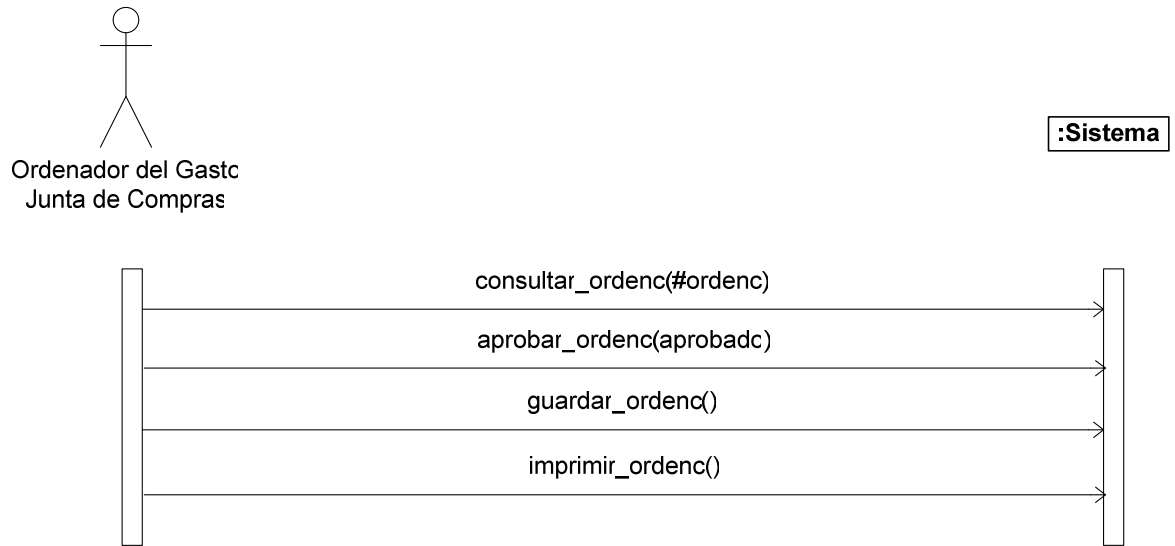


#### 4.9.11 Modificar Orden de Compra

<sup>8</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Tesorería, Op. Cit., p.118.

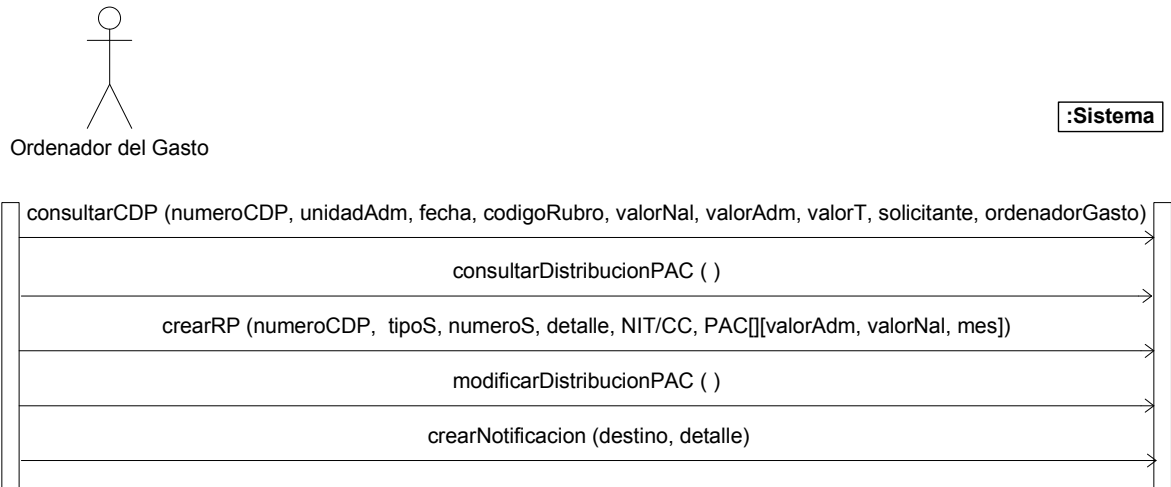


#### 4.9.12 Consultar Orden de Compra

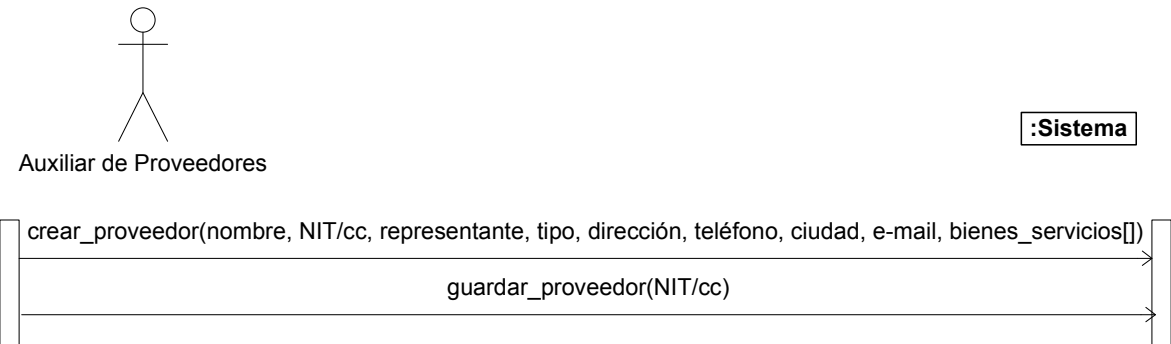


#### 4.9.1.17 Crear RP <sup>9</sup>

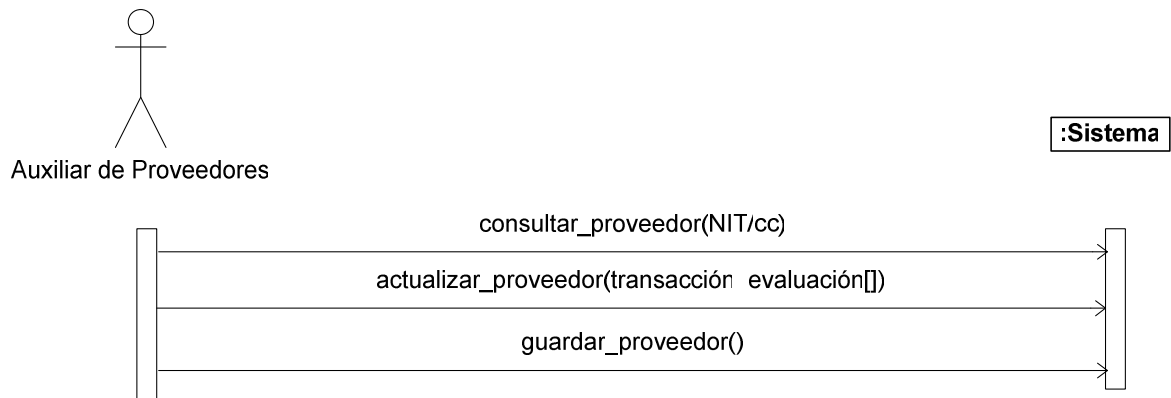
<sup>9</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Presupuesto, Op. Cit., p.167.



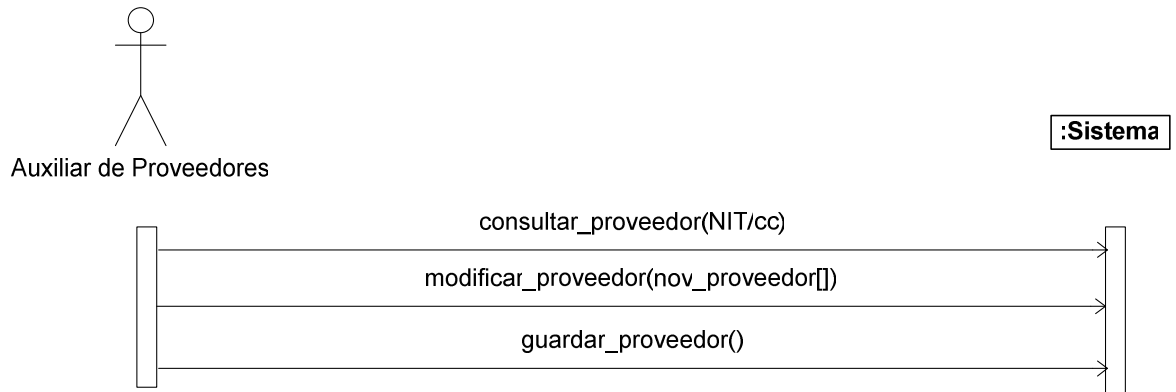
#### 4.9.13 Crear Historial de Proveedor



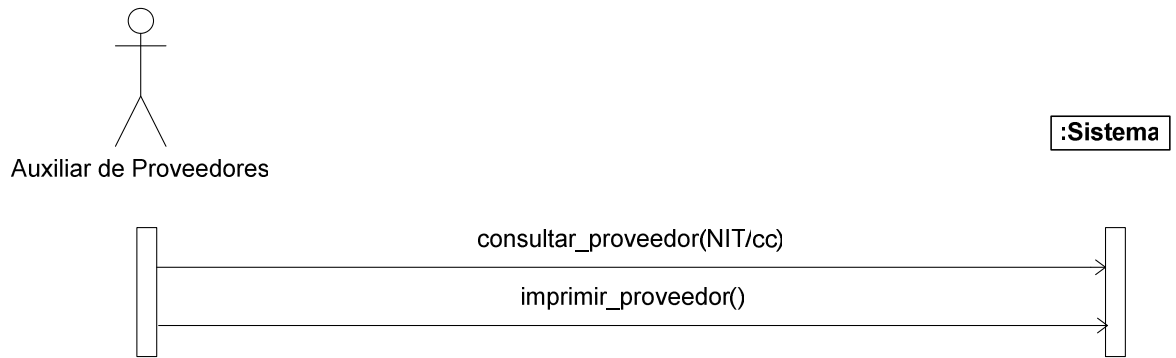
#### 4.9.14 Actualizar Historial de Proveedor



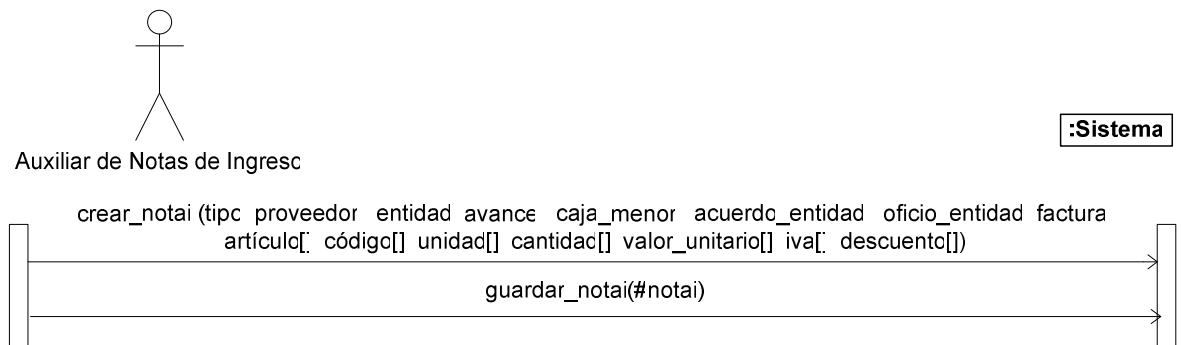
#### 4.9.15 Modificar Datos de Proveedor



#### 4.9.16 Consultar Historial de Proveedor

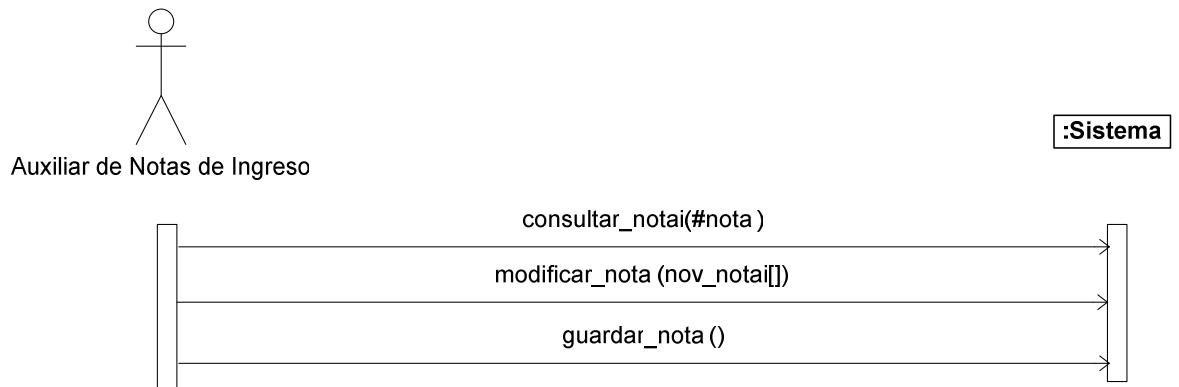


#### 4.9.17 Crear Nota de Ingreso

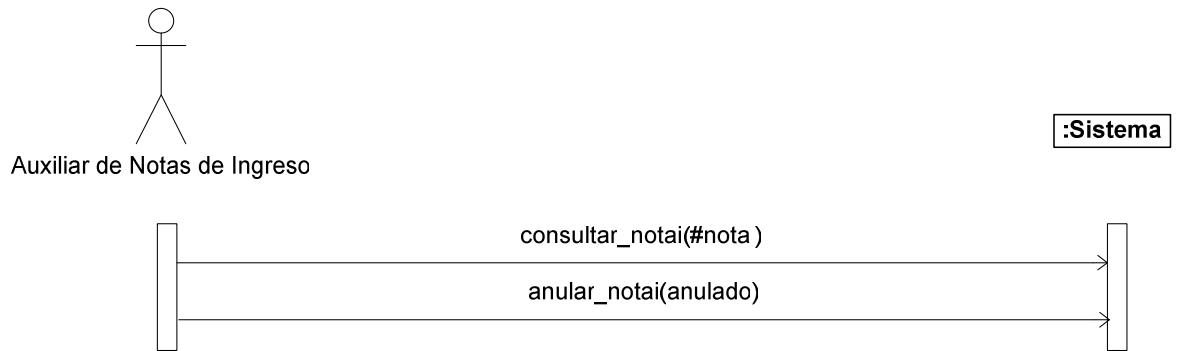


#### 4.9.18 Modificar Nota de Ingreso

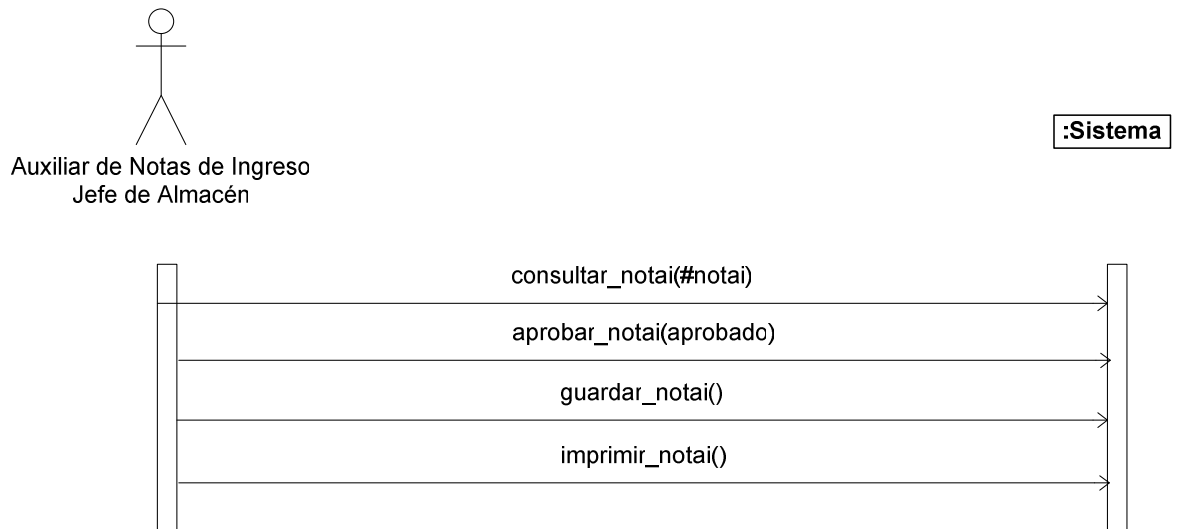




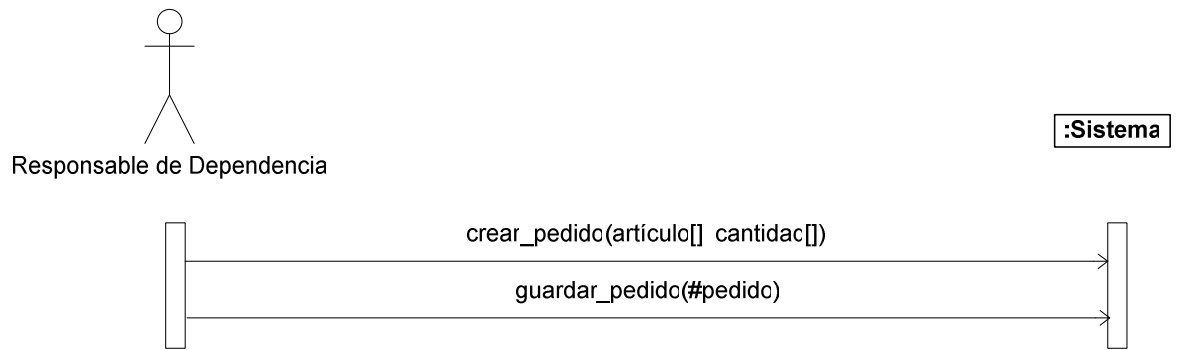
#### 4.9.19 Anular Nota de Ingreso



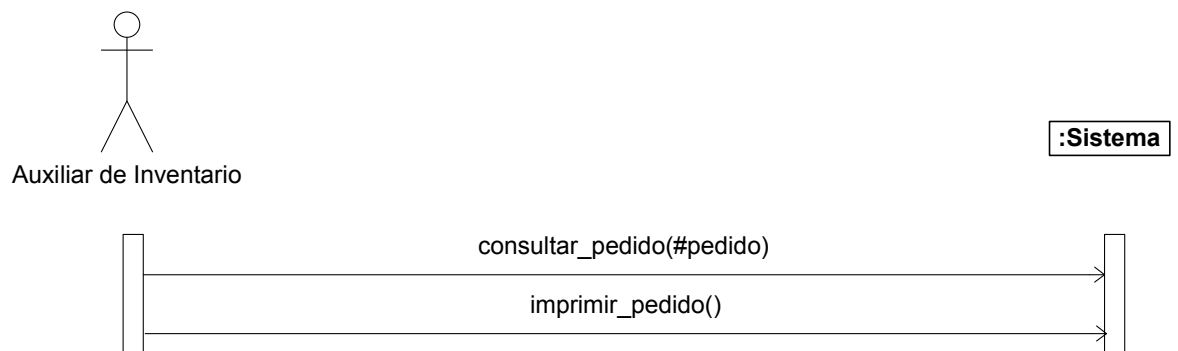
#### 4.9.20 Consultar Nota de Ingreso



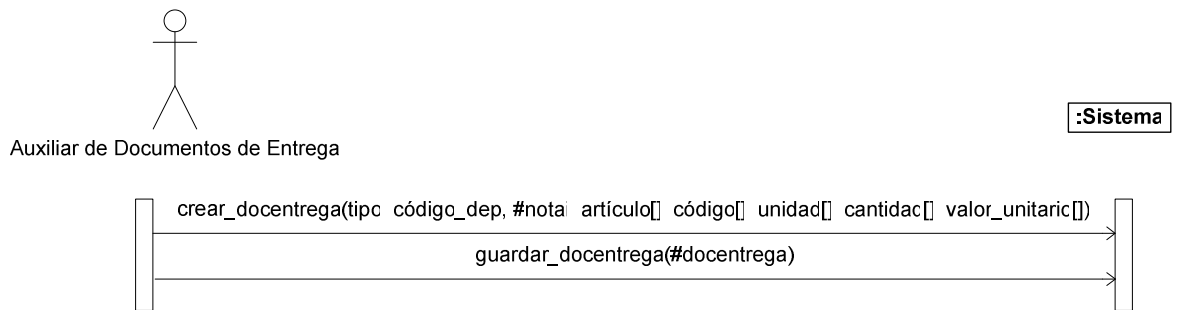
#### 4.9.21 Crear Solicitud de Pedido



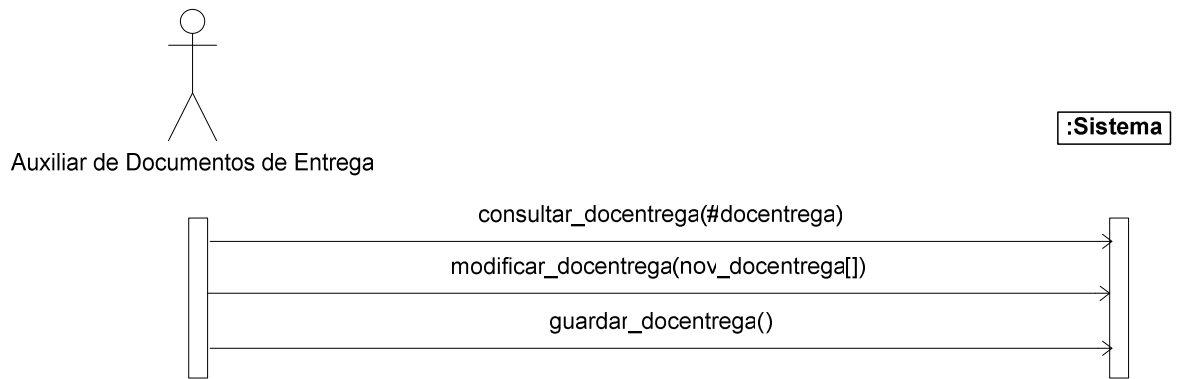
#### 4.9.22 Consultar Solicitud de Pedido



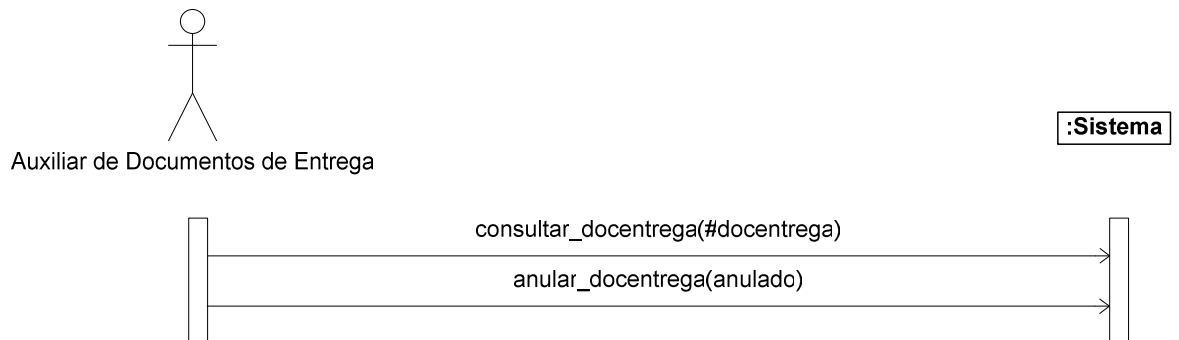
#### 4.9.23 Crear Documento de Entrega



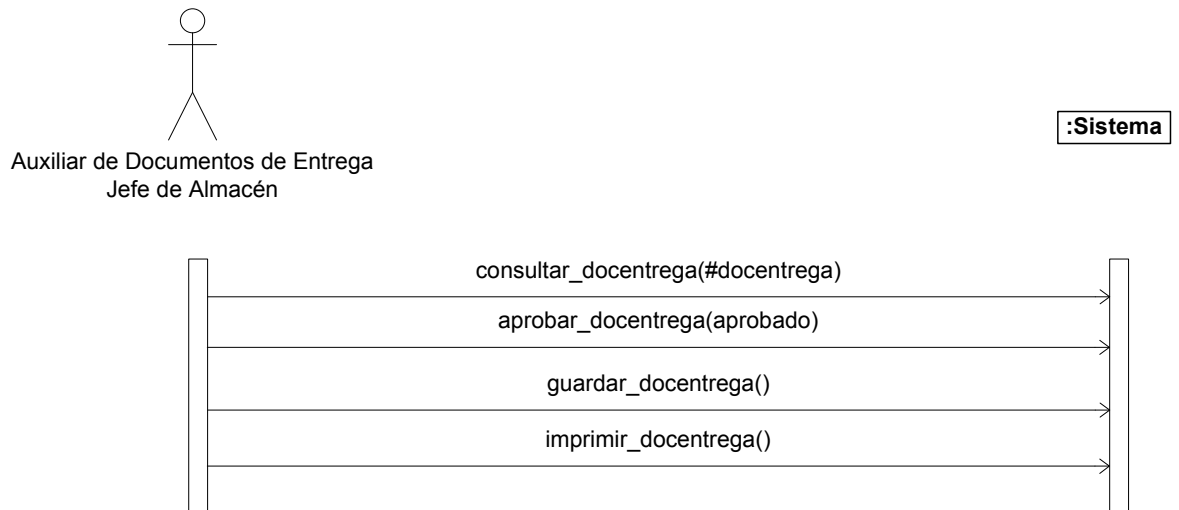
#### 4.9.24 Modificar Documento de Entrega



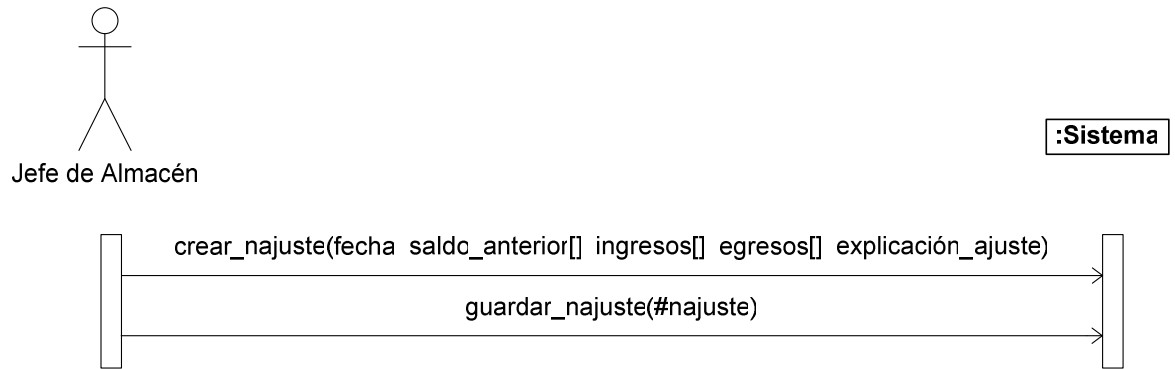
#### 4.9.25 Anular Documento de Entrega



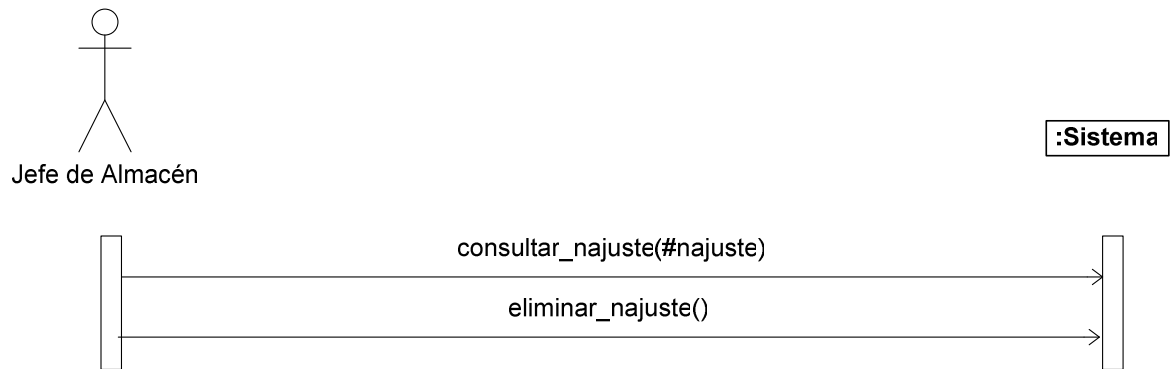
#### 4.9.26 Consultar Documento de Entrega



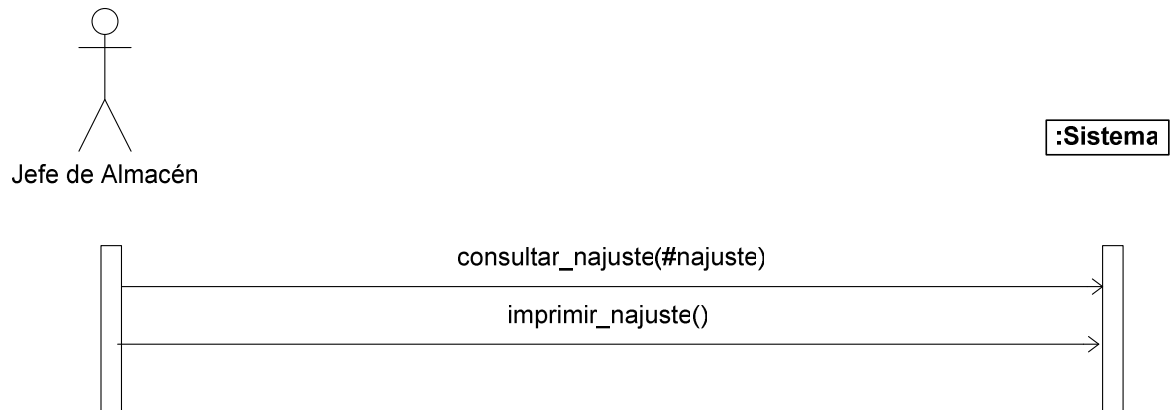
#### 4.9.27 Crear Notificación de Ajuste



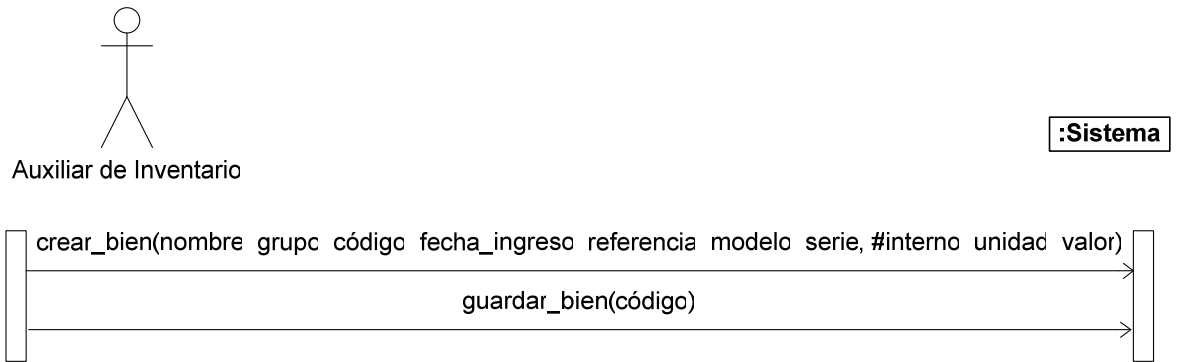
#### 4.9.28 Eliminar Notificación de Ajuste



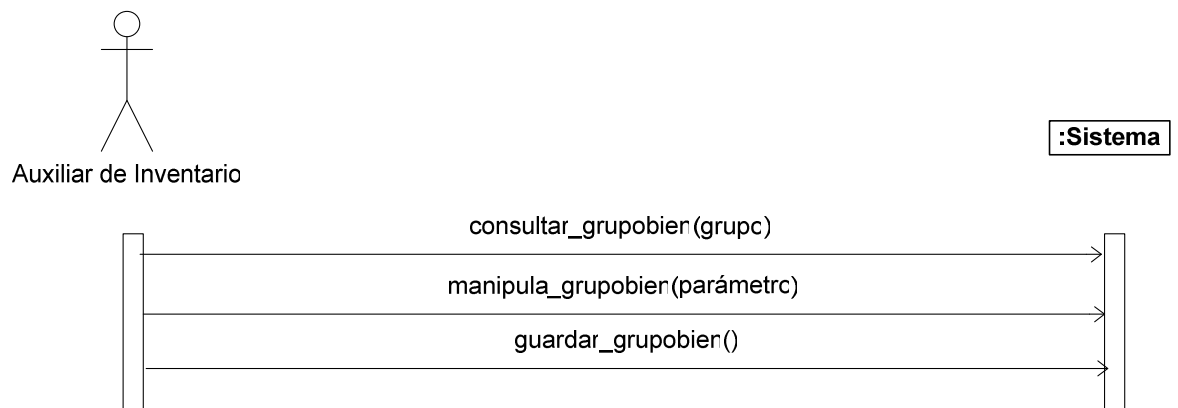
#### 4.9.29 Consultar Notificación de Ajuste



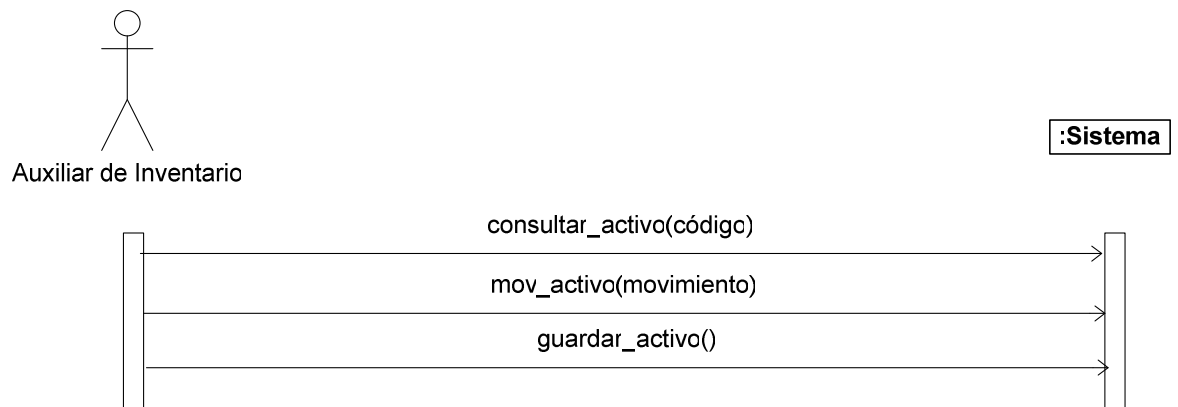
#### 4.9.30 Crear Historial de Bienes



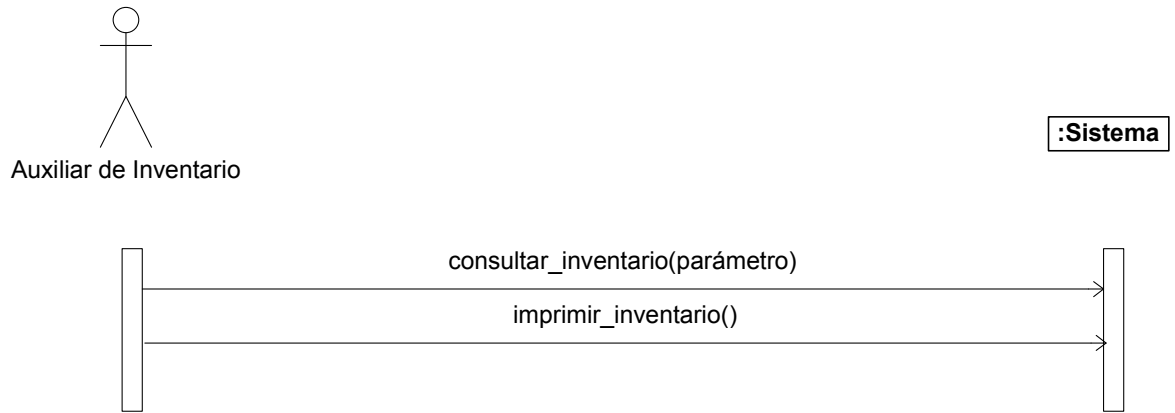
### 4.9.31 Manipular Grupos de Bienes



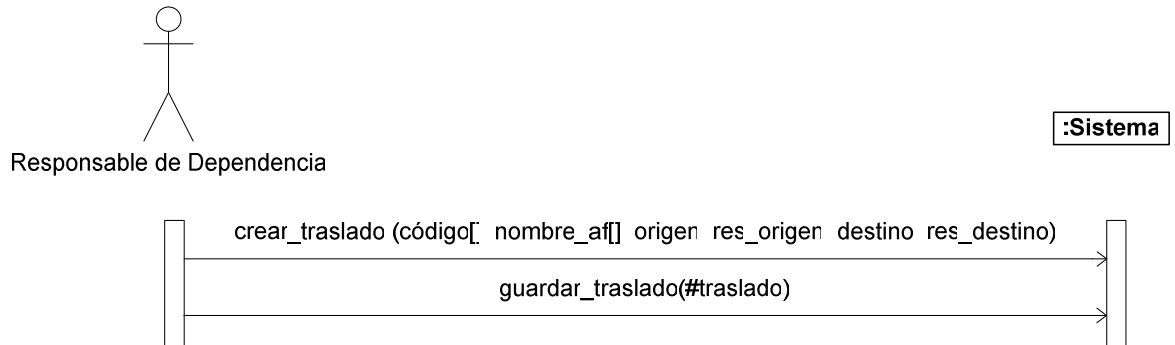
### 4.9.32 Control de Existencia de Activos Fijos



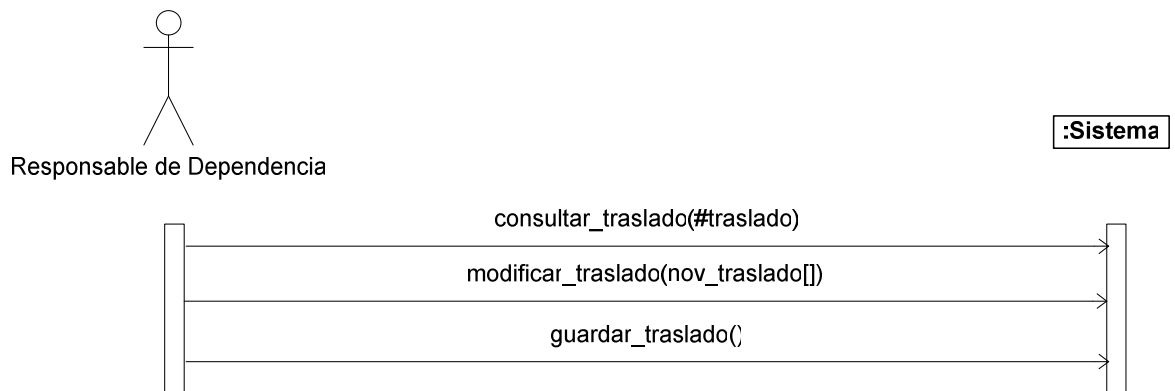
### 4.9.33 Consultar Inventario



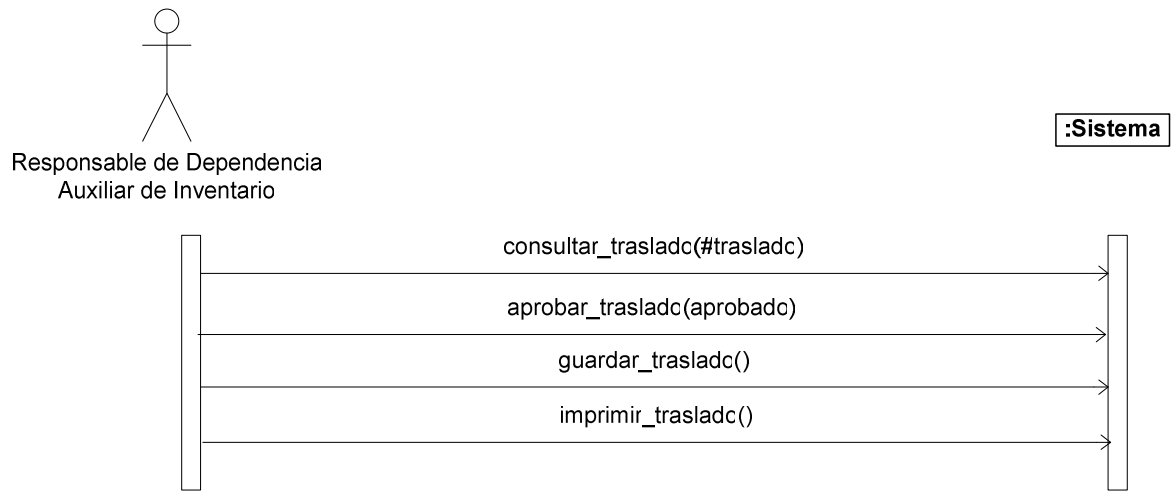
#### 4.9.34 Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos



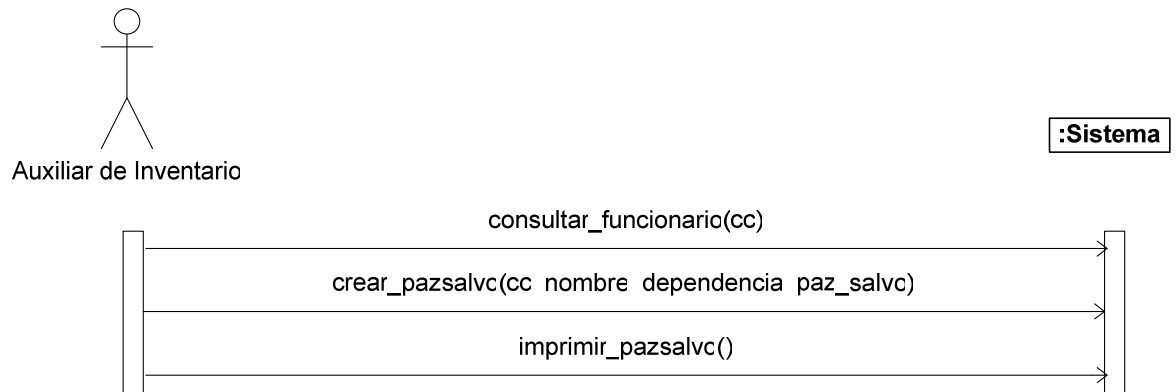
#### 4.9.35 Modificar Solicitud de Traslado de Activos Fijos



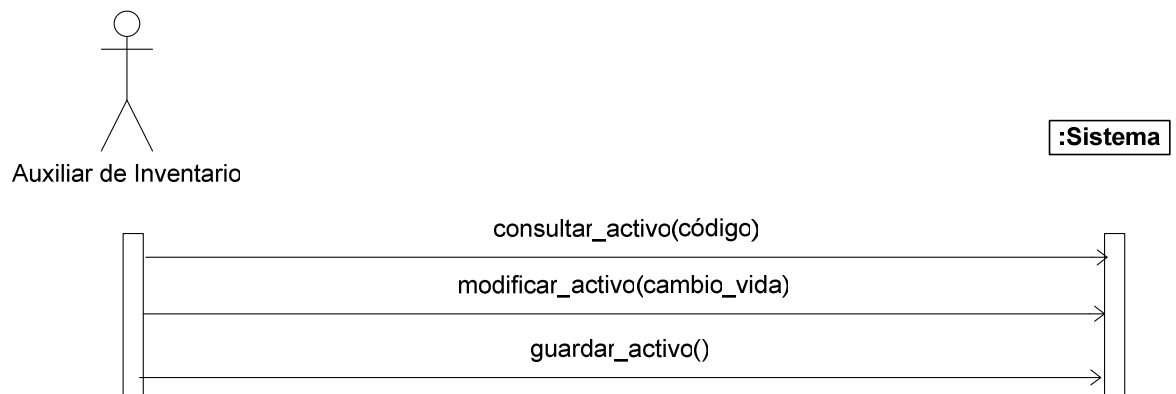
#### 4.9.36 Consulta y Aprobación de Solicitud de Traslado de Activos Fijos



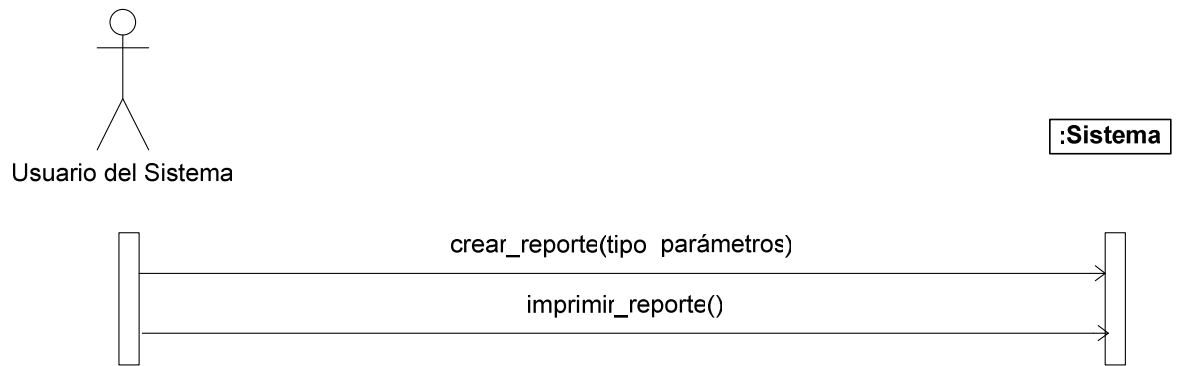
#### 4.9.37 Expedir Paz y Salvos a los Funcionarios



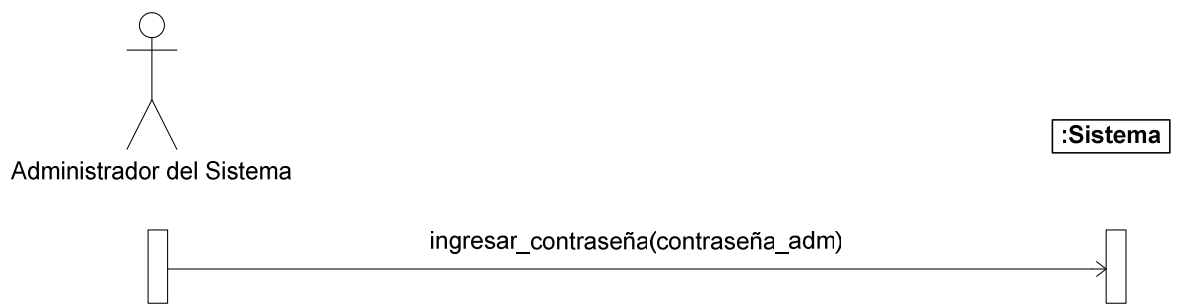
#### 4.9.38 Administración de Activos Fijos



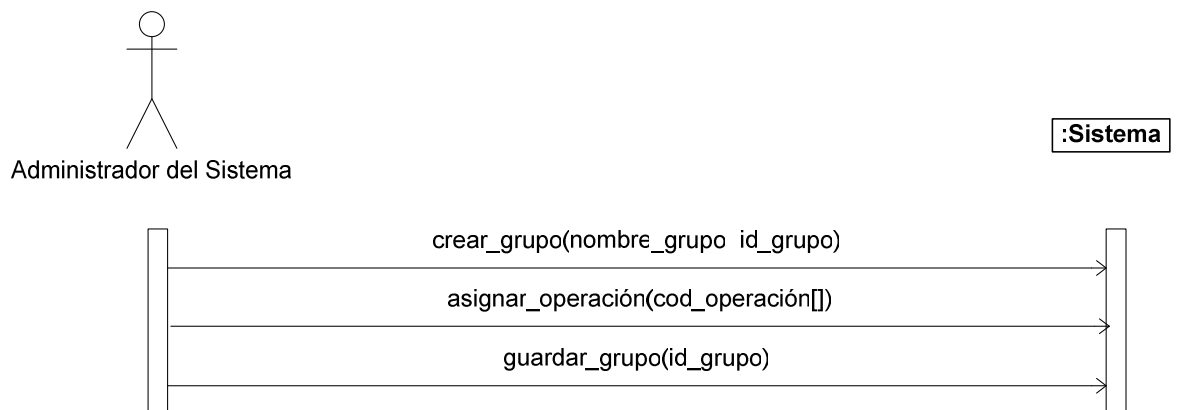
#### 4.9.39 Generar Reportes



#### 4.9.40 Iniciar Sistema

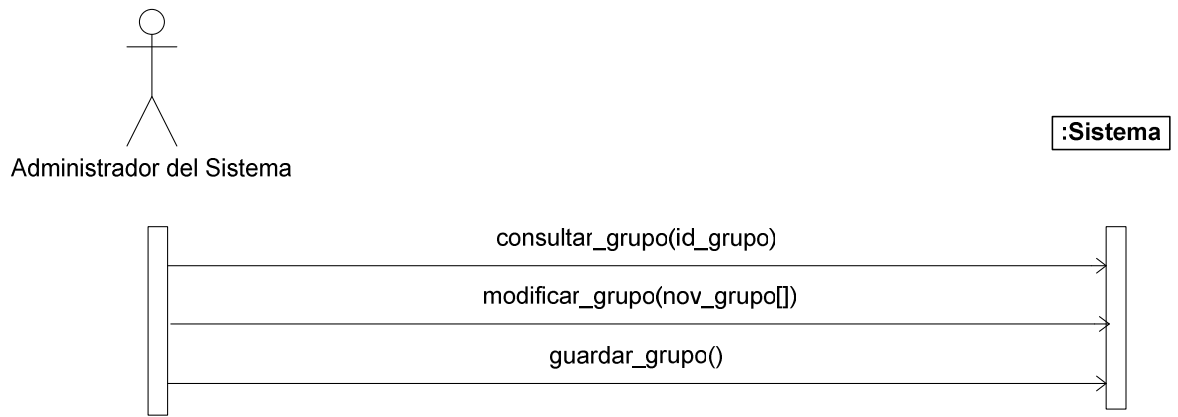


#### 4.9.41 Crear Grupo

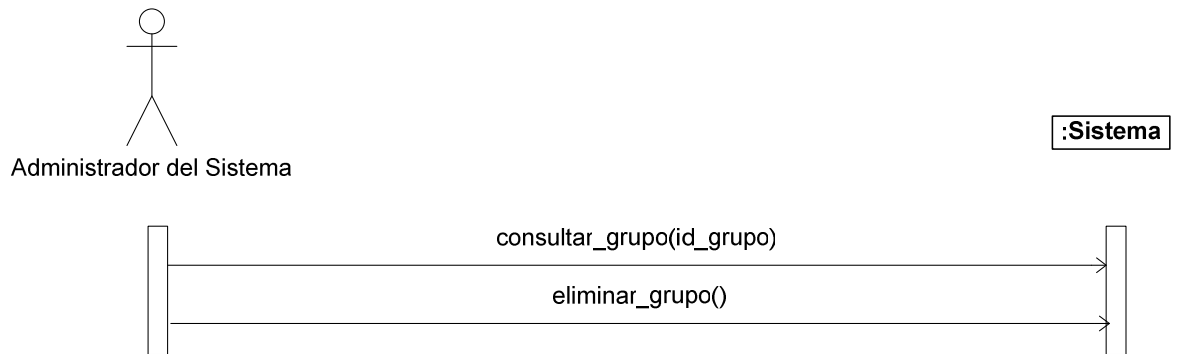


#### 4.9.42 Modificar Grupo

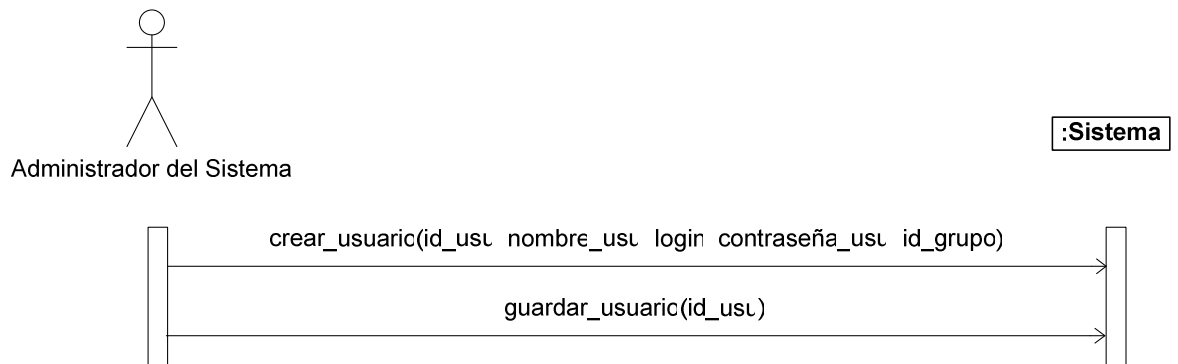




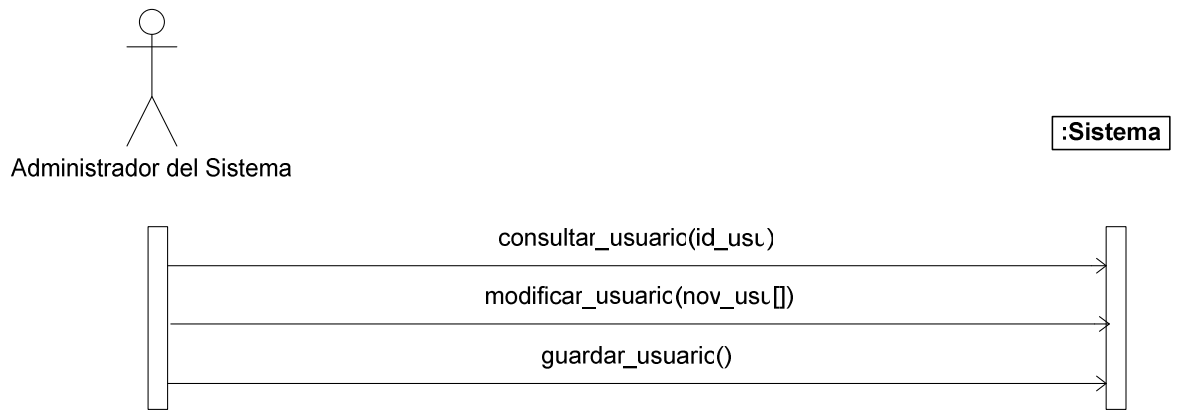
#### 4.9.43 Eliminar Grupo



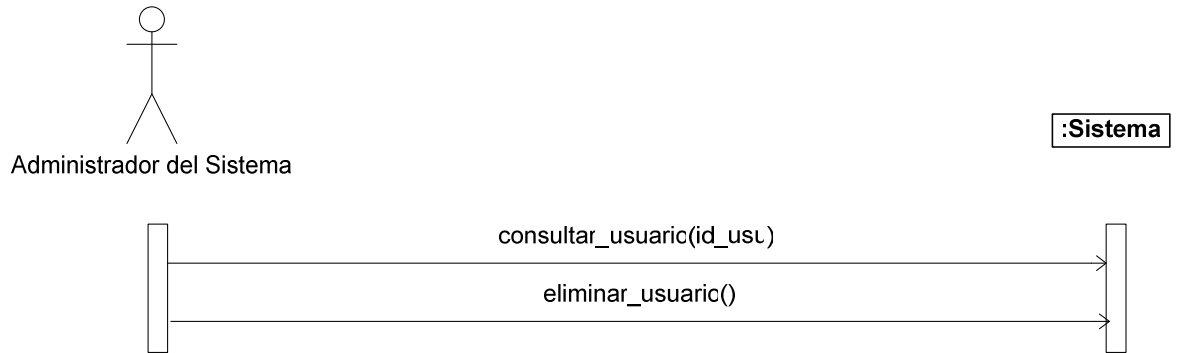
#### 4.9.44 Crear Usuario



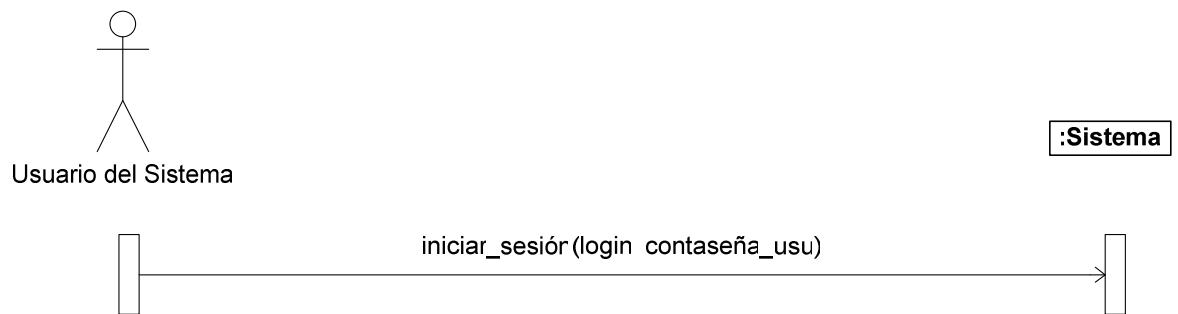
#### 4.9.45 Modificar Usuario



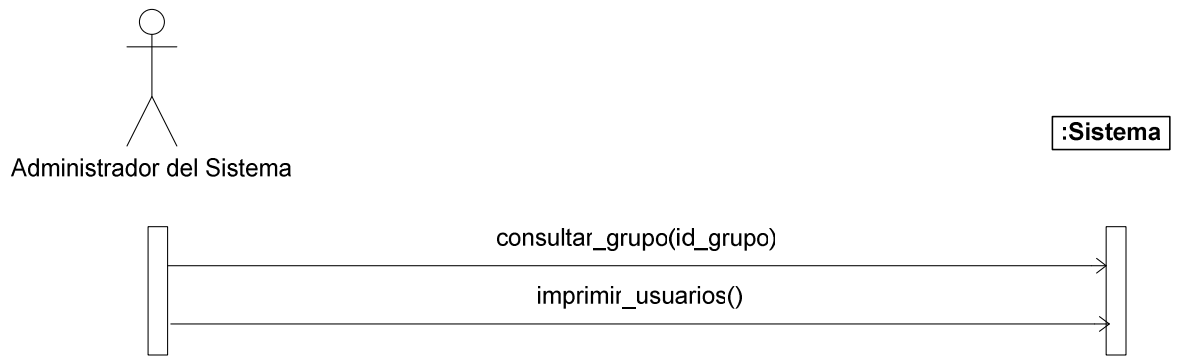
#### 4.9.46 Eliminar Usuario



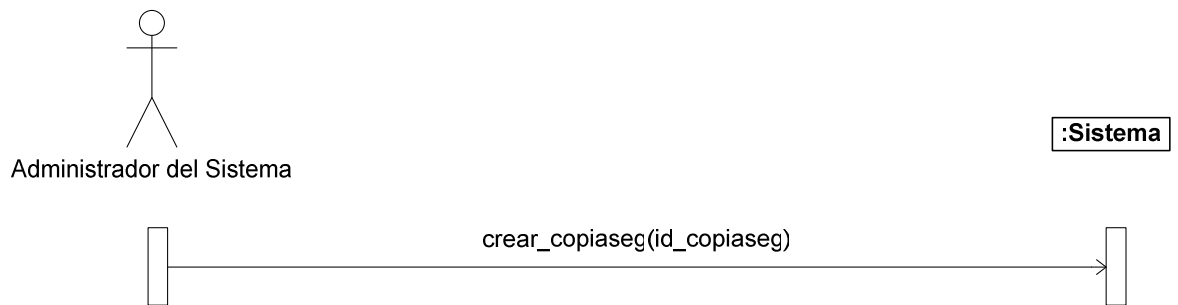
#### 4.9.47 Iniciar Sesión



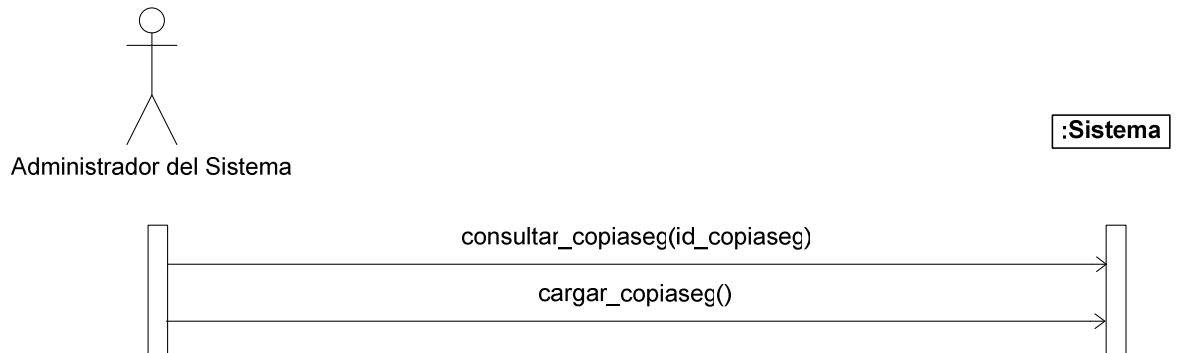
#### 4.9.48 Consultar Cuentas de Usuario



#### 4.9.49 Crear Copias de Seguridad



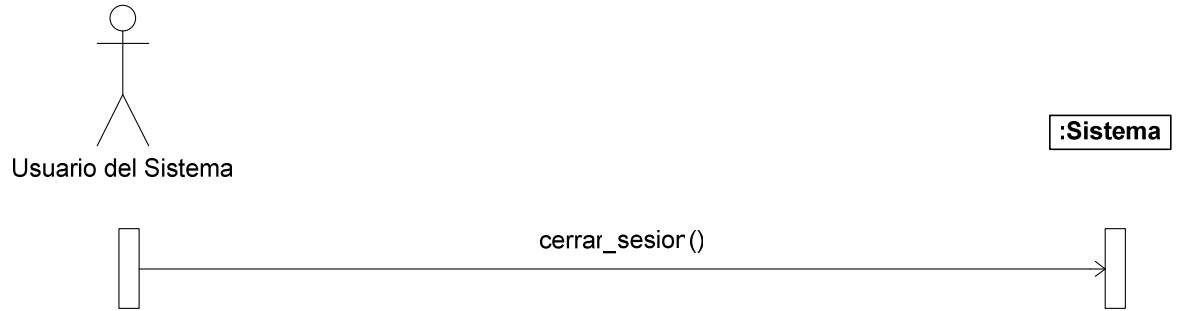
#### 4.9.50 Cargar Copias de Seguridad



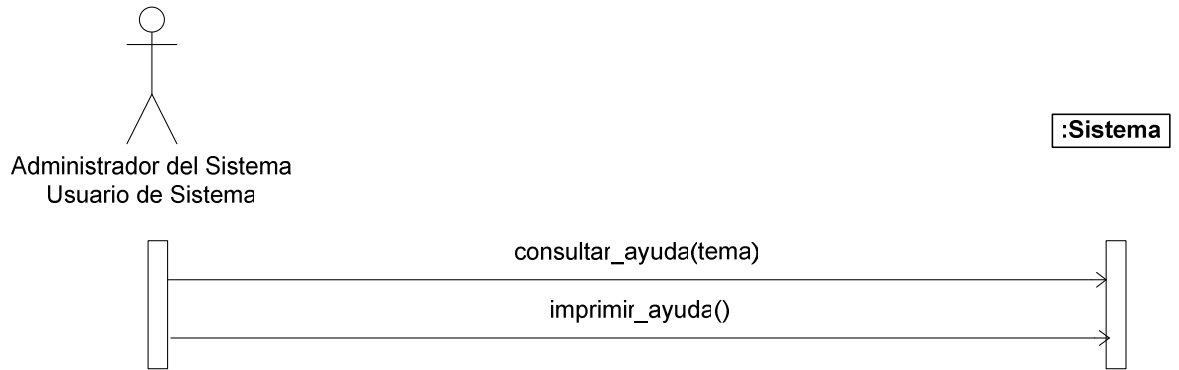
#### 4.9.51 Terminar Sistema



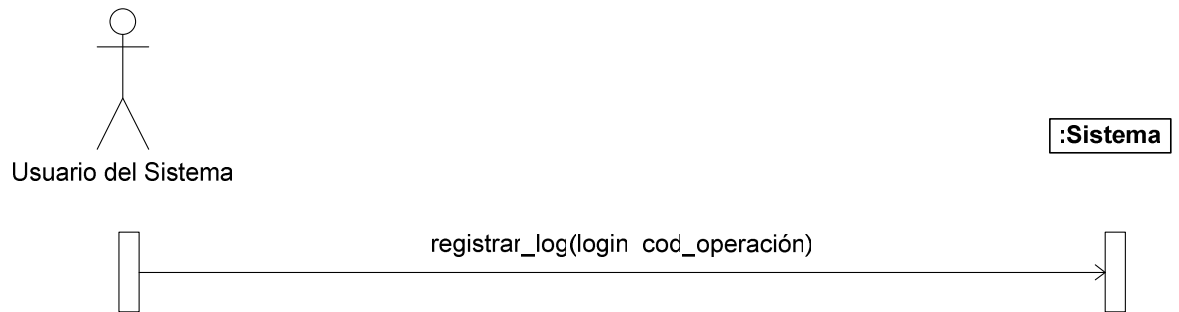
#### 4.9.52 Cerrar Sesión



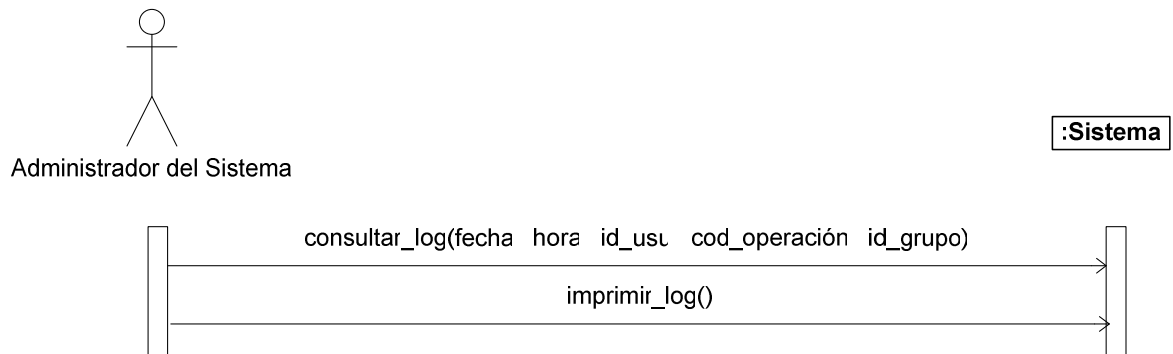
#### 4.9.53 Consultar Ayuda



#### 4.9.54 Registrar Log's



#### 4.9.55 Consultar Log's



## 14.10 CONTRATOS DEL SISTEMA

### 4.10.1 Crear Pliego de Condiciones

<b>Nombre:</b>	<b>crear_pliegop (url: cadena, dependencia: cadena, objetivo: cadena, artículo[]: cadena, cantidad[]: entero, cronograma[]: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación de un Pliego de Condiciones para su posterior publicación y consulta
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.1, RF1.4, RF1.5 Casos de Uso: <i>Crear Pliego de Condiciones</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Auxiliar de Cuadros Comparativos ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se creó una instancia de Dependencia (Creación de Instancia)</li> <li>Se creó una instancia de PliegoCondiciones (Creación de Instancia)</li> <li>Se asoció la instancia Dependencia con PliegoCondiciones (Asociación Formada)</li> <li>Se asignó número de Pliego de Condiciones a PliegoCondiciones.#pliegop (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó dirección url a PliegoCondiciones.url (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó dependencia a PliegoCondiciones.dependencia (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó objetivo a PliegoCondiciones.objetivo (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó artículo a PliegoCondiciones.artículo (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó cantidad a PliegoCondiciones.cantidad (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó cronograma a PliegoCondiciones.cronograma (Modificación de Atributo)</li> </ul>

- Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)
- Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)
- Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)
- Se asignó identificador de operaciones a Log.id\_operación (Modificación de Atributo)
- Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)

#### 4.10.2 Guardar Pliego de Condiciones

<b>Nombre:</b>	<b>guardar_pliegop (#pliegop: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Almacenar la información registrada en el Pliego de Condiciones para su posterior publicación y consulta
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.6, RF1.7 Casos de Uso: <i>Crear Pliego de Condiciones</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado el Pliego de Condiciones</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de PliegoCondiciones (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó número del Pliego de Condiciones a PliegoCondiciones.#pliegop (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.3 Informar vínculo de la Página Web

<b>Nombre:</b>	<b>informa_vínculo (url: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Comunicar al Web Master de la Universidad de Nariño la dirección url asignada al Pliego de Condiciones, para que éste lo publique en la página Web
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.8, RF1.9 Casos de Uso: <i>Crear Pliego de Condiciones</i>
<b>Notas:</b>	

<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado y guardado el Pliego de Condiciones</li> <li>• Se ha asignado la dirección url al Pliego de Condiciones</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó instancia de PliegoCondiciones (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.4 Consultar Pliego de Condiciones

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_pliegop (#pliegop: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar el Pliego de Condiciones que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.32, RF1.33, RF1.34 Casos de Uso: <i>Crear Pliego de Condiciones, Consultar Pliego de Condiciones</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que la consulta no se pudo realizar exitosamente
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en la Página Web de la Universidad de Nariño</li> <li>• Se ha creado el Pliego de Condiciones</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de PliegoCondiciones (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.5 Modificar Pliego de Condiciones

<b>Nombre:</b>	<b>modificar_pliegop (nov_pliegop[: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) modificaciones de la información que se ha registrado en el Pliego de Condiciones
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.10, RF1.11 Casos de Uso: <i>Consultar Pliego de Condiciones, Modificar Pliego de Condiciones</i>
<b>Notas:</b>	Se modifica el Pliego de Condiciones cuando los requerimientos de la Dependencia han cambiado o se quiere mejorar la compra
<b>Excepciones:</b>	Una vez sea publicado en Internet el Pliego de Condiciones no puede sufrir modificaciones
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado y consultado el Pliego de Condiciones</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de PliegoCondiciones (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó dirección url a PliegoCondiciones.url (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó dependencia a PliegoCondiciones.dependencia (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó objetivo a PliegoCondiciones.objetivo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó artículo a PliegoCondiciones.artículo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó cantidad a PliegoCondiciones.cantidad (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó cronograma a PliegoCondiciones.cronograma (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.6 Imprimir Pliego de Condiciones

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_pliegop ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Imprimir el Pliego de Condiciones consultado
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.35 Casos de Uso: <i>Crear Pliego de Condiciones, Consultar Pliego de Condiciones</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	



<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado el Pliego de Condiciones</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de PliegoCondiciones (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.7 Crear Cotización

<b>Nombre:</b>	<b>crear_cotización</b> (artículo[: cadena, cantidad[: entero, valor_unitario[: moneda, iva[: porcentaje, descuento[: porcentaje, condición_venta[: cadena, sugerencias[: cadena)
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación de una Cotización para su posterior consulta
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.2, RF1.10, RF1.11 Casos de Uso: <i>Consultar Pliego de Condiciones, Crear Cotización</i>
<b>Notas:</b>	Puede cotizar únicamente los Proveedores que han sido invitados y que están registrados en la base de Datos de Recursos Físicos
<b>Excepciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la información de ingreso al sistema del Proveedor es incorrecta, se aborta el proceso</li> <li>• Si el Proveedor no tiene medios para cotizar en línea, envía la cotización a Recursos Físicos para que el Auxiliar de Cuadros Comparativos cree la cotización en el sistema</li> </ul>
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Proveedor ha iniciado sesión en la Página Web de la Universidad de Nariño, ingresando su login y contraseña</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Proveedor (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Cotización (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Proveedor con Cotización (Asociación Formada)</li> <li>• Se asignó número de Cotización a Cotización.#cot (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó artículo a Cotización.artículo (Modificación de Atributo)</li> </ul>

- Se asignó cantidad a Cotización.cantidad (Modificación de Atributo)
- Se asignó valor unitario a Cotización.valor\_unitario (Modificación de Atributo)
- Se asignó IVA a Cotización.iva (Modificación de Atributo)
- Se asignó descuento a Cotización.descuento (Modificación de Atributo)
- Se asignó condiciones de venta a Cotización.condición\_venta (Modificación de Atributo)
- Se asignó sugerencias a Cotización.sugerencias (Modificación de Atributo)

#### 4.10.8 Guardar Cotización

<b>Nombre:</b>	<b>guardar_cotización (#cot: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Almacenar la información registrada en la cotización para su posterior consulta
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.12, RF1.13 Casos de Uso: <i>Crear Cotización</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado la Cotización</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Cotización (Creación de Instancia)</li> </ul>

#### 4.10.9 Consultar Cotización

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_cotización(#cot: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar la Cotización que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.14, RF1.15 Casos de Uso: <i>Crear Cotización, Consultar Cotización</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que la consulta no se pudo realizar exitosamente
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado la Cotización</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Cotización (Creación de Instancia)</li> </ul>

- Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)
- Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)
- Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)
- Se asignó identificador de operaciones a Log.id\_operación (Modificación de Atributo)
- Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)

#### 4.10.10 Modificar Cotización

<b>Nombre:</b>	<b>modificar_cot (nov_cot[: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) modificaciones de la información que se ha registrado en la Cotización
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.21, RF1.22 Casos de Uso: <i>Consultar Cotización, Modificar Cotización</i>
<b>Notas:</b>	Se modifica la Cotización cuando el Proveedor desea modificar su oferta o realizar una contraoferta
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado y consultado la Cotización</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Cotización (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó artículo a Cotización.artículo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó cantidad a Cotización.cantidad (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó valor unitario a Cotización.valor_unitario (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó IVA a Cotización.iva (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó descuento a Cotización.descuento (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó condiciones de venta a Cotización.condición_venta (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó sugerencias a Cotización.sugerencias (Modificación de Atributo)Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.11 Imprimir Cotización

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_cotización ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Imprimir la Cotización consultada
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.36 Casos de Uso: <i>Crear Cotización, Consultar Cotización</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado la Cotización</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Cotización (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.12 Crear Cuadro Comparativo

<b>Nombre:</b>	<b>crear_cuadroc (cotización[]: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación de un Cuadro Comparativo para su posterior consulta y aprobación
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.3, RF1.16, RF1.17, RF1.18 Casos de Uso: <i>Consultar Cotización, Crear Cuadro Comparativo</i>
<b>Notas:</b>	El Cuadro Comparativo se crea con la información de las Cotizaciones elaboradas por los Proveedores
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Auxiliar de Cuadros Comparativos ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• El sistema tiene Cotizaciones almacenadas</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Cotización (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de CuadroComparativo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Cotización con CuadroComparativo (Asociación Formada)</li> <li>• Se asignó número de Cuadro Comparativo a CuadroComparativo.#cuadroc (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se asignó proveedor a CuadroComparativo.proveedor (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó artículo a CuadroComparativo.artículo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó valor total a CuadroComparativo.valor_total (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó valor óptimo a CuadroComparativo.valor_óptimo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>
--

#### 4.10.13 Guardar Cuadro Comparativo

<b>Nombre:</b>	<b>guardar_cuadroc (#cuadroc: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Almacenar la información registrada en el Cuadro Comparativo para su posterior consulta y aprobación
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.19, RF1.20 Casos de Uso: <i>Crear Cuadro Comparativo</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado el Cuadro Comparativo</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de CuadroComparativo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.14 Consultar Cuadro Comparativo

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_cuadroc (#cuadroc: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar el Cuadro Comparativo que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.24, RF1.26, RF1.29, RF1.30, RF1.31

	Casos de Uso: <i>Crear Cuadro Comparativo, Consultar Cuadro Comparativo</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que la consulta no se pudo realizar exitosamente
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado el Cuadro Comparativo</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de CuadroComparativo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.15 Modificar Cuadro Comparativo

<b>Nombre:</b>	<b>modificar_cuadroc (nov_cuadroc[: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) modificaciones de la información que se ha registrado en el Cuadro Comparativo
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.21, RF1.22 Casos de Uso: <i>Consultar Cuadro Comparativo, Modificar Cuadro Comparativo</i>
<b>Notas:</b>	Se modifica el Cuadro Comparativo cuando un Proveedor desea cambiar los precios cotizados, ya sea por descuentos o aumentos en los mismos
<b>Excepciones:</b>	Una vez sea aprobado el Cuadro Comparativo no puede sufrir modificaciones
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado y consultado el Cuadro Comparativo</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Cotización (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de CuadroComparativo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Cotización con CuadroComparativo (Asociación Formada)</li> <li>• Se asignó proveedor a CuadroComparativo.proveedor (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó artículo a CuadroComparativo.artículo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó valor_unitario a CuadroComparativo.valor_unitario (Modificación de Atri-</li> </ul>	

buto) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se asignó valor óptimo a CuadroComparativo.valor_óptimo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>
---

#### 4.10.16 Aprobar Cuadro Comparativo

<b>Nombre:</b>	<b>aprobar_cuadroc (aprobado: boolean)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Registrar un Cuadro Comparativo como aprobado para la continuación del proceso de Selección de Proveedores
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.25 Casos de Uso: <i>Crear Cuadro Comparativo, Consultar Cuadro Comparativo</i>
<b>Notas:</b>	La aprobación es realizada únicamente por la Junta de Compras
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado el Cuadro Comparativo</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	Se creó una instancia de CuadroComparativo (Creación de Instancia) Se asignó verdadero a CuadroComparativo.aprobado (Modificación de Atributo) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.17 Imprimir Cuadro Comparativo

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_cuadroc ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Imprimir el Cuadro Comparativo consultado
<b>Tipo:</b>	Sistema.

<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.23 Casos de Uso: <i>Crear Cuadro Comparativo, Consultar Cuadro Comparativo</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado el Cuadro Comparativo</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de CuadroComparativo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.1.9 Verificar disponibilidad <sup>10</sup>

<b>Nombre:</b>	<b>verificarDisponibilidad (codigoRubro:cadena, valor:moneda, tipoR:carácter).</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Desplegar el valor de la apropiación del rubro del que se puede disponer para la expedición de CDP.
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: P2.1, P2.2, P2.3, P2.4, P2.5. Casos de Uso: <i>Crear CDP, Modificar CDP</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema tiene rubros creados.</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se asoció Rubro con Ejecución Presupuestal (Asociación Formada).</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia).</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó proceso a Log.proceso (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo).</li> </ul>	

<sup>10</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Presupuesto, Op. Cit., p.189.



#### 4.10.1.10 Crear CDP <sup>11</sup>

<b>Nombre:</b>	<b>crearCDP (codigoRubro:cadena, valorNal:moneda, valorAdm:moneda, detalle:cadena, solicitante:cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación de un CDP
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: P2.6, P2.7 Casos de Uso: <i>Crear CDP</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que se cometió un error.
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema tiene un Presupuesto aprobado.</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se crea nueva instancia CDP (Creación de Instancia).</li> <li>• Se asoció la instancia CDP con Rubros (Asociación Formada).</li> <li>• Se asignó código a CDP.numeroCDP (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó fecha a CDP.fecha (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó valor por recursos nacionales a CDP.valorNal (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó valor por recursos administrados a CDP.valorAdm (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó detalle a CDP.detalle (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó solicitante a CDP.solicitante (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se actualizó valor de comprometido en EjecucionPresupuestal.comprometidoNal y EjecucionPresupuestal.comprometidoAdm (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia).</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó proceso a Log.proceso (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo).</li> </ul>

#### 4.10.2.53 Mostrar PAC <sup>12</sup>

<b>Nombre:</b>	<b>mostrarPAC (año: cadena)</b>
<b>Responsabilidades:</b>	Captura solicitud de consulta y despliega la información registrada del PAC

<sup>11</sup> \_\_\_\_\_, Op. Cit., p.189.

<sup>12</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Tesorería, Op. Cit., p.148.

<b>Tipo:</b>	Sistema
<b>Referencias cruzadas:</b>	Funciones: T19.7 Casos de uso: <i>Consultar PAC</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si no se encuentra distribución PAC finalizada indica que no se desplegara la información
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema debe tener información de la distribución PAC.</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se creó un Log (creación de instancia).</li> <li>Se estableció Log.fecha, Log.login, Log.proceso, Log.hora (modificación de atributos).</li> </ul>

#### 4.10.18 Crear Orden de Compra

<b>Nombre:</b>	<b>crear_ordenc (proveedor: cadena, artículo[: cadena, cantidad[: entero, número_CDP: entero, condición_compra[: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación de una Orden de Compra para su posterior consulta, aprobación y envío
<b>Tipo:</b>	Sistema
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF2.1, RF2.2, RF2.3 Casos de Uso: <i>Consultar Cuadro Comparativo, Consultar PAC, Crear CDP</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Ordenador del Gasto ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>Se ha creado el Cuadro Comparativo</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se creó una instancia de Cuadro Comparativo (Creación de Instancia)</li> <li>Se creó una instancia de Proveedor (Creación de Instancia)</li> <li>Se creó una instancia de CDP (Creación de Instancia)</li> <li>Se creó una instancia de OrdenCompra (Creación de Instancia)</li> <li>Se asoció las instancias CuadroComparativo, Proveedor, CDP con OrdenCompra (Asociación Formada)</li> <li>Se asignó número de Orden de Compra a OrdenCompra.#ordenc (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó proveedor a OrdenCompra.proveedor (Modificación de Atributo)</li> </ul>

- Se asignó artículo a OrdenCompra.artículo (Modificación de Atributo)
- Se asignó cantidad a OrdenCompra.cantidad (Modificación de Atributo)
- Se asignó número del CDP a OrdenCompra.número\_CDP (Modificación de Atributo)
- Se asignó condiciones de compra a OrdenCompra.condición\_compra (Modificación de Atributo)
- Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)
- Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)
- Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)
- Se asignó identificador de operaciones a Log.id\_operación (Modificación de Atributo)
- Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)

#### 4.10.19 Guardar Orden de Compra

<b>Nombre:</b>	<b>guardar_ordenc (#ordenc: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Almacenar la información registrada en la Orden de Compra para su posterior consulta, aprobación y envío
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF2.4, RF2.5 Casos de Uso: <i>Crear Orden de Compra</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado la Orden de Compra</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de OrdenCompra (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.20 Enviar Orden de Compra

<b>Nombre:</b>	<b>enviar_ordenc ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Remitir la Orden de Compra al Proveedor para legalizar la transacción
<b>Tipo:</b>	Sistema
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF2.17

	Casos de Uso: <i>Crear Orden de Compra, Consultar Orden de Compra</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	La Orden de Compra puede enviarse al Proveedor una vez sea aprobada por la Junta de Compras
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado y consultado la Orden de Compra</li> <li>• La Orden de Compra ha sido aprobada</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de OrdenCompra (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Proveedor (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia OrdenCompra con Proveedor (Asociación Formada)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.21 Consultar Orden de Compra

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_ordenc (#ordenc: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar la Orden de Compra que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF2.7, RF2.9, RF2.14, RF2.15, RF2.16 Casos de Uso: <i>Crear Orden de Compra, Consultar Orden de Compra</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que la consulta no se pudo realizar exitosamente
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado la Orden de Compra</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de OrdenCompra (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

to)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.22 Modificar Orden de Compra

<b>Nombre:</b>	<b>modificar_ordenc (nov_ordenc[: cadena])</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) modificaciones de la información que se ha registrado en el Cuadro Comparativo
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF2.12, RF2.13 Casos de Uso: <i>Consultar Orden de Compra, Modificar Orden de Compra</i>
<b>Notas:</b>	Se modifica la Orden de Compra cuando se desea cambiar los artículos o la cantidad de éstos a comprar o cuando el número del CDP es erróneo
<b>Excepciones:</b>	Una vez sea aprobada la Orden de Compra no puede sufrir modificaciones
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado y consultado la Orden de Compra</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de OrdenCompra (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó artículo a OrdenCompra.artículo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó cantidad a OrdenCompra.cantidad (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó número del CDP a OrdenCompra.número_CDP (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.23 Aprobar Orden de Compra

<b>Nombre:</b>	<b>aprobar_ordenc (aprobado: boolean)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Registrar una Orden de Compra como aprobada para la continuación del proceso de Compra de Bienes
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF2.8 Casos de Uso: <i>Crear Orden de Compra, Consultar Orden de Compra</i>

<b>Notas:</b>	La aprobación es realizada únicamente por la Junta de Compras
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado la Orden de Compra</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de OrdenCompra (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó verdadero a OrdenCompra.aprobado (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.24 Imprimir Orden de Compra

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_ordenc ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Imprimir la Orden de Compra consultada
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF2.6 Casos de Uso: <i>Crear Orden de Compra, Consultar Orden de Compra</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado la Orden de Compra</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de OrdenCompra (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.1.13 Consultar CDP <sup>13</sup>

<b>Nombre:</b>	<b>consultarCDP (numeroCDP:cadena, unidadAdm:cadena, fecha:fecha, codigoRubro:cadena, valorNal:moneda, valorAdm:moneda, valorT:moneda, solicitante:cadena, ordenadorGasto:cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Desplegar los CDP que cumplan con el(los) parámetro (s) establecido (s)
<b>Tipo:</b>	Sistema
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: P2.13, P2.14, P2.15 Casos de Uso: <i>Modificar CDP, Anular CDP, Consultar CDP, Imprimir CDP, Crear RP</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema tiene CDP creados.</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se asoció CDP con Unidad Administrativa (Asociación Formada).</li> <li>Se asoció CDP con Rubros (Asociación Formada).</li> <li>Se asoció CDP con Ordenador Gasto (Asociación Formada).</li> <li>Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia).</li> <li>Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo).</li> <li>Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo).</li> <li>Se asignó proceso a Log.proceso (Modificación de Atributo).</li> <li>Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo).</li> </ul>

#### 4.10.1.16 Crear RP <sup>14</sup>

<b>Nombre:</b>	<b>crearRP(numeroCDP:cadena, tipoS:cadena, numeroS:cadena, detalle:cadena, NIT/CC:cadena, PAC [][valorAdm:moneda, valorNal:moneda, mes:entero])</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación de un RP
<b>Tipo:</b>	Sistema
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: P3.1, P3.2 Casos de Uso: <i>Crear RP</i>
<b>Notas:</b>	La expedición de un RP esta sujeta a la existencia de un CDP.

<sup>13</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Presupuesto, Op. Cit., p.191.

<sup>14</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Presupuesto, Op. Cit., p.193.

	Al crearse un RP se actualiza los atributos: aporteN y/o recursoP de la clase DistribucionPAC.
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que se cometió un error.
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema tiene CDP creados.</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se crea nueva instancia RP (Creación de Instancia).</li> <li>• Se asoció la instancia RP con una instancia CDP (Asociación Formada).</li> <li>• Se asignó código a RP.numeroRP (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó fecha a RP.fecha (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó valor por recursos nacionales a RP.valorNal (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó valor por recursos administrados a RP.valorAdm (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó identificación de proveedor a RP.NIT/CC (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó detalle a RP.detalle (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó tipo de soporte a RP.tipoS (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó número de soporte a RP.numeroS (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se actualizó valor de registrado en EjecucionPresupuestal.registradoNal y EjecucionPresupuestal.registradoAdm (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó proceso a Log.proceso (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.1.42 Crear notificación <sup>15</sup>

<b>Nombre:</b>	<b>crearNotificacion (destino:cadena, detalle:cadena).</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación de una Notificación
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: P5.12, P5.13 Casos de Uso: <i>Elaborar Presupuesto Dependencias y Fondos, Consolidar y Registrar Presupuesto, Consultar Rubros para Adiciones, Consultar Rubros para Traslados</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que se cometió un

<sup>15</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Presupuesto, Op. Cit., p.212.



	error.
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creo nueva instancia Notificación (Creación de Instancia).</li> <li>• Se asoció instancia Notificación con Oficina que la creo (Asociación de Instancia).</li> <li>• Se asoció instancia Notificación con Oficina destino (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó detalle en Notificación.detalle (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó código en Notificación.codigoNot (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó fecha en Notificación.fecha (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia).</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó proceso a Log.proceso (Modificación de Atributo).</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo).</li> </ul>	

#### 4.10.25 Crear Historial de Proveedor

<b>Nombre:</b>	<b>crear_proveedor (nombre: cadena, NIT/cc: entero, representante: cadena, tipo: cadena, dirección: cadena, teléfono: cadena, ciudad: cadena, e-mail: cadena, bienes_servicios[]: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación del historial de un Proveedor
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF3.1, RF3.2, RF3.3, RF3.6, RF3.7, RF3.8 Casos de Uso: <i>Crear Historial de Proveedor</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Auxiliar de Proveedores ha ingresado al sistema SIIRFUN</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia Proveedor (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de esp_Proveedor (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Proveedor con esp_Proveedor (Asociación Formada)</li> <li>• Se asignó nombre a esp_Proveedor.nombre (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó NIT/cc a esp_Proveedor.NIT/cc (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó representante a esp_Proveedor.representante (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó tipo de régimen a esp_Proveedor.tipo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó dirección a esp_Proveedor.dirección (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó teléfono a esp_Proveedor.teléfono (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.26 Guardar Historial de Proveedor

<b>Nombre:</b>	<b>guardar_proveedor (NIT/cc: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Almacenar la información registrada en el Historial del Proveedor
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF3.9, RF3.10, RF3.11, RF3.12 Casos de Uso: <i>Crear Historial de Proveedor</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado el Historial del Proveedor</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Proveedor (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de esp_Proveedor (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Proveedor con esp_Proveedor (Asociación Formada)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.27 Consultar Historial de Proveedor

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_proveedor (NIT/cc: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar el Historial de un Proveedor que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF3.16, RF3.17, RF3.18

<b>das:</b>	Casos de Uso: <i>Crear Historial de Proveedor, Consultar Historial de Proveedor</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que la consulta no se pudo realizar exitosamente
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado el Historial del Proveedor</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Proveedor (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de esp_Proveedor (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Proveedor con esp_Proveedor (Asociación Formada)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.28 Actualizar Historial de Proveedor

<b>Nombre:</b>	<b>actualizar_proveedor (transacción: cadena, evaluación[]): entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Realizar la descripción de la transacción realizada con el proveedor y la calificación que se da a la misma.
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF3.4, RF3.5 Casos de Uso: <i>Crear Cotización, Crear Orden de Compra, Crear Nota de Ingreso, Crear Historial de Proveedor, Consultar Historial de Proveedor, Actualizar Historial de Proveedor</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Auxiliar de Proveedores ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• El Proveedor ha creado una cotización</li> <li>• Se ha creado una Orden de Compra</li> <li>• Se ha creado una Nota de Ingreso</li> <li>• Se ha creado y consultado el Historial del Proveedor</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Proveedor (Creación de Instancia)</li> </ul>	

- Se creó una instancia de esp\_Proveedor (Creación de Instancia)
- Se asoció la instancia Proveedor con esp\_Proveedor (Asociación Formada)
- Se asignó transacción a Proveedor.transacción (Modificación de Atributo)
- Se asignó calificación a esp\_Proveedor.evaluación (Modificación de Atributo)
- Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)
- Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)
- Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)
- Se asignó identificador de operaciones a Log.id\_operación (Modificación de Atributo)
- Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)

#### 4.10.29 Modificar datos del Proveedor

<b>Nombre:</b>	<b>modificar_proveedor (nov_proveedor[: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) modificaciones de los datos del Proveedor que se ha registrado en el Historial del mismo
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF3.13, RF3.14 Casos de Uso: <i>Consultar Historial de Proveedor, Modificar Datos de Proveedor</i>
<b>Notas:</b>	Únicamente se pueden modificar los datos del Proveedor, más no su historial o evaluaciones
<b>Excepciones:</b>	El nombre del Proveedor y su NIT/cc no son modificables
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Auxiliar de Proveedores ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado y consultado el Historial del Proveedor</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Proveedor (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó representante a esp_Proveedor.representante (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó tipo de régimen a esp_Proveedor.tipo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó dirección a esp_Proveedor.dirección (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó teléfono a esp_Proveedor.teléfono (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó ciudad a esp_Proveedor.ciudad (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó correo electrónico a esp_Proveedor.e-mail (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se bienes y servicios a esp_Proveedor.bienes_servicios (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.30 Imprimir Historial de Proveedor

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_proveedor ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Imprimir el Historial de Proveedor consultado
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF3.15 Casos de Uso: <i>Crear Historial de Proveedor, Consultar Historial de Proveedor</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado el Historial de Proveedor</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Proveedor (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de esp_Proveedor (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Proveedor con esp_Proveedor (Asociación Formada)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.31 Crear Nota de Ingreso

<b>Nombre:</b>	<b>crear_notai (tipo: cadena, proveedor   entidad: cadena, avance   caja_menor   acuerdo_entidad   oficio_entidad: cadena, factura: entero, artículo[]: cadena, código[]: entero, unidad[]: cadena, cantidad[]: entero, valor_unitario[]: moneda, iva[]: porcentaje, descuento[]: porcentaje)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación de una Nota de Ingreso para su posterior consulta y aprobación
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF4.1, RF4.2, RF4.3, RF4.15, RF4.16 Casos de Uso: <i>Crear Orden de Compra, Consultar Orden de Compra, Crear RP, Crear Nota de Ingreso</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Auxiliar de Notas de Ingreso ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado el Historial del Bien</li> </ul>
<p><b>Poscondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de NotaIngreso (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Bienes (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de esp_Bienes (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia NotaIngreso con Bienes y esp_Bienes (Asociación Formada)</li> <li>• Se asignó número de Nota de Ingreso a NotaIngreso.#notai (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó tipo de Nota de Ingreso a notaIngreso.tipo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó proveedor a NotaIngreso.proveedor (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó factura a NotaIngreso.factura (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó artículo a NotaIngreso.artículo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó código a NotaIngreso.código (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó unidad a NotaIngreso.unidad (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó cantidad a NotaIngreso.cantidad (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó valor unitario a NotaIngreso.valor_unitario (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó IVA a NotaIngreso.iva (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó descuento a NotaIngreso.descuento (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.32 Guardar Nota de Ingreso

<b>Nombre:</b>	<b>guardar_notai (#notai: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Almacenar la información registrada en la Orden de Compra para su posterior consulta, aprobación y envío
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF4.4, RF4.5 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado la Nota de Ingreso</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de NotaIngreso (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>
--

#### 4.10.33 Consultar Nota de Ingreso

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_notai (#notai: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar la Nota de Ingreso que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF4.12, RF4.13, RF4.15, RF4.7, RF4.9 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso, Consultar Nota de Ingreso</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que la consulta no se pudo realizar exitosamente
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado la Nota de Ingreso</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de NotaIngreso (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.34 Modificar Nota de Ingreso

<b>Nombre:</b>	<b>modificar_notai (nov_notai[: cadena])</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) modificaciones de la información que se ha registrado en la Nota de Ingreso
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF4.10, RF4.11, RF4.15, RF4.16 Casos de Uso: <i>Consultar Nota de Ingreso, Modificar Nota de Ingreso</i>
<b>Notas:</b>	Se pueden realizar modificaciones a la Nota de Ingreso sólo durante el mes de su realización
<b>Excepciones:</b>	Una vez sea aprobada la Nota de Ingreso no puede sufrir modifi-

	caciones
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado y consultado la Nota de Ingreso</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creo una instancia de NotaIngreso (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó proveedor a NotaIngreso.proveedor (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó factura a NotaIngreso.factura (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó artículo a NotaIngreso.artículo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó código a NotaIngreso.código (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó unidad a NotaIngreso.unidad (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó cantidad a NotaIngreso.cantidad (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó valor_unitario a NotaIngreso.valor_unitario (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó iva a NotaIngreso.iva (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó descuento a NotaIngreso.descuento (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.35 Anular Nota de Ingreso

<b>Nombre:</b>	<b>anular_notai (anulado: boolean)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Registrar la anulación de una Nota de Ingreso que fue creada con errores o debe eliminarse porque no va a utilizarse en el proceso contable
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF4.17, RF4.18 Casos de Uso: <i>Consultar Nota de Ingreso, Anular Nota de Ingreso</i>
<b>Notas:</b>	Al anular la Nota de Ingreso debe crearse una Notificación de Ajuste
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado y consultado la Nota de Ingreso</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de NotaIngreso (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó verdadero a NotaIngreso.anulado (Modificación de Atributo)</li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se canceló asociación de NotaIngreso con Bienes y esp_Bienes (Asociación Cancelada).</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>
--

#### 4.10.36 Aprobar Nota de Ingreso

<b>Nombre:</b>	<b>aprobar_notai (aprobado: boolean)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Registrar una Nota de Ingreso como aprobada para la continuación del Entrada de Bienes
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF4.8 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso, Consultar Nota de Ingreso</i>
<b>Notas:</b>	La aprobación es realizada únicamente por el Jefe de Almacén
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado y consultado la Nota de Ingreso</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de NotaIngreso (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó verdadero a NotaIngreso.aprobado (Modificación de Atributos)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.37 Imprimir Nota de Ingreso

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_notai ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Imprimir la Nota de Ingreso consultada
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF4.6 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso, Consultar Nota de</i>

	<i>Ingreso</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado la Nota de Ingreso</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de NotaIngreso (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.38 Crear Solicitud de Pedido

<b>Nombre:</b>	<b>crear_pedido (artículo[: cadena, cantidad[: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación de una Solicitud de Pedido para su posterior consulta
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF5.1, RF5.2, RF5.3 Casos de Uso: <i>Crear Solicitud de Pedido</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Auxiliar de Dependencia ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Pedido (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Dependencia (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Dependencia con Pedido (Asociación Formada)</li> <li>• Se asignó dependencia a Pedido.dependencia (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó responsable a Pedido.responsable (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó objetivo a Pedido.objetivo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó artículo a Pedido.artículo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó cantidad a Pedido.cantidad (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

- Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)

#### 4.10.39 Guardar Solicitud de Pedido

<b>Nombre:</b>	<b>guardar_pedido (#pedido: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Almacenar la información registrada en la Solicitud de Pedido para su posterior consulta
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: Funciones: RF5.4, RF5.5 Casos de Uso: <i>Crear Solicitud de Pedido</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Auxiliar de la Dependencia ha creado la Solicitud de Pedido</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Pedido (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.40 Consultar Solicitud de Pedido

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_pedido (#pedido: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar la Solicitud de Pedido que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF5.6, RF5.7, RF5.8 Casos de Uso: <i>Crear Solicitud de Pedido, Consultar Solicitud de Pedido</i>
<b>Notas:</b>	El Auxiliar de la Bodega consulta la Solicitud de Pedido para verificar la viabilidad de la entrega
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que la consulta no se pudo realizar exitosamente
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado la Solicitud de Pedido</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Pedido (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.41 Imprimir Solicitud de Pedido

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_pedido ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Imprimir la Solicitud de Pedido consultado
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF5.9 Casos de Uso: <i>Crear Solicitud de Pedido, Consultar Solicitud de Pedido</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado la Solicitud de Pedido</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Pedido (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.42 Crear Documento de Entrega

<b>Nombre:</b>	<b>crear_docentrega (tipo: cadena, código_dep: entero, #notai: entero, artículo[: cadena, código[: entero, unidad[: cadena, cantidad[: entero, valor_unitario[: moneda)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación de un Documento de Entrega para su posterior consulta y aprobación
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF6.1, RF6.2, RF6.3, RF6.4, RF6.18, RF6.19,

	RF7.1, RF7.2, RF7.3, RF7.4, RF7.18 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso, Consultar Nota de Ingreso, Crear Documento de Entrega</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>El Auxiliar Documentos de Entrega ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se creó una instancia de DocumentoEntrega (Creación de Instancia)</li> <li>Se creó una instancia de Bienes (Creación de Instancia)</li> <li>Se creó una instancia de esp_Bienes (Creación de Instancia)</li> <li>Se asoció la instancia DocumentoEntrega con Bienes y esp_Bienes (Asociación Formada)</li> <li>Se asignó número del Documento de Entrega a DocumentoEntrega.#docentrega (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó código de Dependencia a DocumentoEntrega.código_dep (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó responsable a DocumentoEntrega.responsable (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó dependencia a DocumentoEntrega.dependencia (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó número de la Nota de Ingreso a DocumentoEntrega.#notai (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó artículo a DocumentoEntrega.artículo (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó código a DocumentoEntrega.código (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó unidad a DocumentoEntrega.unidad (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó cantidad a DocumentoEntrega.cantidad (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó valor unitario a DocumentoEntrega.valor_unitario (Modificación de Atributo)</li> <li>Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.43 Guardar Documento de Entrega

<b>Nombre:</b>	<b>guardar_docentrega (#docentrega: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Almacenar la información registrada en el Documento de Entrega para su posterior consulta y aprobación
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF6.5, RF6.6, RF7.5, RF7.6

	Casos de Uso: <i>Crear Documento de Entrega</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado el Documento de Entrega</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de DocumentoEntrega (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.44 Consultar Documento de Entrega

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_docentrega (#docentrega: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar el Documento de Entrega que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF6.15, RF6.16, RF6.17, RF6.10, RF6.12, RF6.14, RF7.15, RF7.16, RF7.17, RF7.10, RF7.12, RF7.14 Casos de Uso: <i>Crear Documento de Entrega, Consultar Documento de Entrega</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que la consulta no se pudo realizar exitosamente
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado el Documento de Entrega</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de DocumentoEntrega (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.45 Modificar Documento de Entrega

<b>Nombre:</b>	<b>modificar_docentrega (nov_docentrega[: cadena])</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) modificaciones de la información que se ha registrado en el Documento de Entrega
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF6.8, RF6.9, RF6.18, RF7.8, RF7.9, RF7.18 Casos de Uso: <i>Consultar Documento de Entrega, Modificar Documento de Entrega</i>
<b>Notas:</b>	Se pueden realizar modificaciones al Documento de Entrega sólo durante el mes de su realización
<b>Excepciones:</b>	Una vez sea aprobado el Documento de Entrega no puede sufrir modificaciones
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado y consultado el Documento de Entrega</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de DocumentoEntrega (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó código de Dependencia a DocumentoEntrega.código_dep (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó responsable a DocumentoEntrega.responsable (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó dependencia a DocumentoEntrega.dependencia (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó número de la Nota de Ingreso a DocumentoEntrega.#notai (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó artículo a DocumentoEntrega.artículo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó código a DocumentoEntrega.código (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó unidad a DocumentoEntrega.unidad (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó cantidad a DocumentoEntrega.cantidad (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó valor unitario a DocumentoEntrega.valor_unitario (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.46 Anular Documento de Entrega

<b>Nombre:</b>	<b>anular_docentrega (anulado: boolean)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Registrar la anulación de un Documento de Entrega que fue

	creado con errores o debe eliminarse porque no va a utilizarse en el proceso contable
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF6.20, RF6.21, RF7.19, RF7.20 Casos de Uso: <i>Consultar Documento de Entrega, Anular Documento de Entrega</i>
<b>Notas:</b>	Al anular el Documento de Entrega debe crearse una Notificación de Ajuste
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado y consultado el Documento de Entrega</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se asignó verdadero a DocumentoEntrega.anulado (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se canceló asociación de DocumentoEntrega con Bienes y esp_Bienes (Asociación Cancelada)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.47 Aprobar Documento de Entrega

<b>Nombre:</b>	<b>aprobar_docentrega (aprobado: boolean)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Registrar un Documento de Entrega como aprobado para la continuación del proceso de Entrega de Bienes
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF6.11, RF6.13, RF7.11, RF7.13 Casos de Uso: <i>Crear Documento de Entrega, Consultar Documento de Entrega</i>
<b>Notas:</b>	La aprobación es realizada únicamente por el Jefe de Almacén y el responsable de la Dependencia
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado y consultado el Documento de Entrega</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de DocumentoEntrega (Creación de Instancia)</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se asignó verdadero a DocumentoEntrega.aprobado (Modificación de Atributos)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>
---

#### 4.10.48 Imprimir Documento de Entrega

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_docentrega ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Imprimir el Documento de Entrega consultado
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF6.7, RF7.7 Casos de Uso: <i>Crear Documento de Entrega, Consultar Documento de Entrega</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado el Documento de Entrega</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de DocumentoEntrega (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.49 Crear Notificación de Ajuste

<b>Nombre:</b>	<b>crear_najuste (fecha: fecha, saldo_anterior[: entero, ingresos[: entero, egresos[: entero, explicación_ajuste: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación de una Notificación de Ajuste
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF8.1, RF8.2, RF8.3 Casos de Uso: <i>Crear Documento de Entrega, Anular Nota de Ingreso, Anular Documento de Entrega, Crear Notificación</i>

	<i>de Ajuste, Crear Nota de Ingreso</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Jefe de Almacén ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado una Nota de Ingreso</li> <li>• Se ha creado un Documento de Entrega</li> <li>• Se ha anulado una Nota de Ingreso</li> <li>• Se ha anulado un Documento de Entrega</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de NotificaAjuste (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de DocumentoEntrega (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de NotificaIngreso (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia NotificaAjuste con DocumentoEntrega y NotaIngreso (Asociación Formada)</li> <li>• Se asignó número de Notificación de Ajuste a NotificaAjuste.#najuste (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó fecha a NotificaAjuste.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó saldo anterior a NotificaAjuste.saldo_anterior (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó ingresos a NotificaAjuste.ingresos (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó egresos a NotificaAjuste.egresos (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó explicación a la Notificación de Ajuste a NotificaAjuste.explicación_ajuste (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.50 Guardar Notificación de Ajuste

<b>Nombre:</b>	<b>guardar_najuste (#najuste: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Almacenar la información registrada en la Notificación de Ajuste para su posterior consulta
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF8.4, RF8.5 Casos de Uso: <i>Crear Notificación de Ajuste</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	

<p><b>Precondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado la Notificación de Ajuste</li> </ul>
<p><b>Poscondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de NotificaAjuste (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de DocumentoEntrega (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de NotaIngreso (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia NotificaAjuste con DocumentoEntrega y NotaIngreso (Asociación Formada)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.51 Consultar Notificación de Ajuste

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_najuste (#najuste)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar la Notificación de Ajuste que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF8.9, RF8.10, RF8.11 Casos de Uso: <i>Crear Notificación de Ajuste, Consultar Notificación de Ajuste</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que la consulta no se pudo realizar exitosamente
<b>Salida:</b>	
<p><b>Precondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado y consultado la Notificación de Ajuste</li> </ul>	
<p><b>Poscondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de NotificaAjuste (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de DocumentoEntrega (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de NotaIngreso (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia NotificaAjuste con DocumentoEntrega y NotaIngreso (Asociación Formada)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

- Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)

#### 4.10.52 Eliminar Notificación de Ajuste

<b>Nombre:</b>	<b>eliminar_najuste ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Registrar la eliminación de una Notificación de Ajuste que fue creada con errores
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF8.7, RF8.8 Casos de Uso: <i>Consultar Notificación de Ajuste, Eliminar Notificación de Ajuste</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado y consultado la Notificación de Ajuste</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se asignó verdadero a NotificaAjuste.anulado (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se canceló asociación de NotificaAjuste con DocumentoEntrega y NotaIngreso (Asociación Cancelada)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.53 Imprimir Notificación de Ajuste

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_najuste ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Imprimir la Notificación de Ajuste consultada
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF8.6 Casos de Uso: <i>Crear Notificación de Ajuste, Consultar Notificación de Ajuste</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado la Notificación de Ajuste</li> </ul>
<p><b>Poscondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de NotificaAjuste (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.54 Crear Historial de Bienes

<b>Nombre:</b>	<b>crear_bien (nombre: cadena, grupo: cadena, código: entero, fecha_ingreso: fecha, referencia: cadena, modelo: cadena, serie: cadena, #interno: entero, unidad: cadena, valor: moneda)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación del historial de bienes
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF10.1, RF10.2, RF10.3, RF10.4, RF10.11 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso, Consulta y Aprobación de Traslados, Crear Historial de Bienes</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Auxiliar de Inventario ha ingresado al sistema SIIRFUN</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia Bienes (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de esp_Bienes (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Bienes con esp_Bienes (Asociación Formada)</li> <li>• Se asignó descripción a Bienes.nombre (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó grupo a esp_Bienes.grupo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó código a Bienes.código (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó fecha de ingreso a esp_Bienes.fecha_ingreso (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó referencia a esp_Bienes.referencia (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó modelo a esp_Bienes.modelo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó serie a esp_Bienes.serie (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó número interno a esp_Bienes.#interno (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó unidad a esp_Bienes.unidad (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó valor a esp_Bienes.valor (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> </ul>

- Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)
- Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)
- Se asignó identificador de operaciones a Log.id\_operación (Modificación de Atributo)
- Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)

#### 4.10.55 Guardar Historial de Bienes

<b>Nombre:</b>	<b>guardar_bien (código: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Almacenar la información registrada en el Historial del Bien
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF10.9, RF10.10 Casos de Uso: <i>Crear Historial de Bienes</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado el Historial del Bien</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Bien (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de esp_Bien (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Bien con esp_Bien (Asociación Formada)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.56 Consultar Grupo de Bienes

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_grupobien (grupo: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar un grupo de bienes que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF10.16, RF10.17, RF10.18
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> </ul>

<p><b>Poscondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de GrupoBien (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de esp_Bienes (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia GrupoBien con esp_Bienes (Asociación Formada)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>
---

#### 4.10.57 Manipular Grupos de Bienes

<b>Nombre:</b>	<b>manipula_grupobien (parámetro: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Realizar el proceso que define el parámetros sobre el registro de un grupo de bienes, ya sea, adición, modificación o eliminación
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF10.10, RF10.11, RF10.12, RF10.13, RF10.14, RF10.15, RF10.16, RF10.17, RF10.18
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<p><b>Precondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> </ul>	
<p><b>Poscondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de GrupoBien (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de esp_Bienes (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia GrupoBien con esp_Bienes (Asociación Formada)</li> <li>• Se asignó grupo a GrupoBien.grupo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó nombre de grupo a GrupoBien.nombre_grupobien (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó código a GrupoBien.código (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó código débito a GrupoBien.código_debe (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó código crédito a GrupoBien.código_haber (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.58 Guardar Grupo de Bienes

<b>Nombre:</b>	<b>guardar_grupobien ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Almacenar la información registrada en un grupo de bienes
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF10.14, RF10.15 Casos de Uso: <i>Manipular Grupos de Bienes</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha manipulado el Grupo de Bienes</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se creó una instancia de GrupoBien (Creación de Instancia)</li> <li>Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.59 Consultar Activo Fijo

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_activo (código: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar el Historial del activo fijo que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.19, RF9.20, RF9.21 Casos de Uso: <i>Control de Existencia de Activos Fijos, Crear Historial de Bienes, Consultar Inventario</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>Se ha creado el Historial del Bien</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se creó una instancia de ActivoFijo (Creación de Instancia)</li> <li>Se creó una instancia de esp_Bienes (Creación de Instancia)</li> <li>Se asoció la instancia ActivoFijo con esp_Bienes (Asociación Formada)</li> <li>Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> </ul>



- Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)
- Se asignó identificador de operaciones a Log.id\_operación (Modificación de Atributo)
- Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)

#### 4.10.60 Movimiento de Activos Fijos

<b>Nombre:</b>	<b>mov_activo (movimiento: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Registrar la información que define un movimiento de activos fijos, ya sea por faltante, sobrante, reposición o baja
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.3, RF9.4, RF9.5, RF9.6, RF9.7, RF9.8, RF9.9, RF9.10, RF9.11, RF9.12 Casos de Uso: <i>Crear Documento de Entrega, Crear Historial de Bienes, Control de Existencia de Activos Fijos</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado el Historial del Bien</li> <li>• Se ha reportado cambio en el inventario de activos fijos</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de ActivoFijo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de esp_Bienes (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia ActivoFijo con esp_Bienes (Asociación Formada)</li> <li>• Se asignó estado a ActivoFijo.estado (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.61 Guardar Activo Fijo

<b>Nombre:</b>	<b>guardar_activo (código: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Almacenar la información registrada en el Inventario del activo fijo
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.16, RF9.17, RF10.9, RF10.10, RF10.11

	Casos de Uso: <i>Crear Historial de Bienes</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado el Historial del Bien</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de ActivoFijo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.62 Consultar Inventario

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_inventario (parámetro: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar el Inventario que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.19, RF9.20, RF9.21, RF9.24, RF9.27 Casos de Uso: <i>Crear Historial de Bienes, Consultar Inventario</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que la consulta no se pudo realizar exitosamente
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado el Historial del Bien</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de esp_Bien (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de ActivoFijo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia ActivoFijo con esp_Bienes (Asociación Formada)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.63 Imprimir Inventario

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_inventario ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Imprimir el Inventario consultado
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.18 Casos de Uso: <i>Crear Historial de Bienes, Consultar Inventario</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado el Historial del Bien</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de esp_Bien (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de ActivoFijo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia ActivoFijo con esp_Bienes (Asociación Formada)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.64 Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos

<b>Nombre:</b>	<b>crear_traslado (código[: entero, características[: cadena, origen: cadena, res_origen: cadena, destino: cadena, res_destino: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación de una Solicitud de Traslado de Activos Fijos para su posterior consulta y aprobación
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.1, RF9.2 Casos de Uso: <i>Crear Historial de Bien, Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El responsable de la Dependencia ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado el Historial del Bien</li> </ul>	

<b>Poscondiciones:</b>	
•	Se creó una instancia de Traslado (Creación de Instancia)
•	Se creó una instancia de Dependencia (Creación de Instancia)
•	Se creó una instancia de ActivoFijo (Creación de Instancia)
•	Se asoció la instancia Traslado con Dependencia y ActivoFijo (Asociación Formada)
•	Se asignó número de traslado a Traslado.#traslado (Modificación de Atributo)
•	Se asignó código a Traslado.código (Modificación de Atributo)
•	Se asignó referencia a Traslado.referencia (Modificación de Atributo)
•	Se asignó origen a Traslado.origen (Modificación de Atributo)
•	Se asignó responsable del origen a Traslado.res_origen (Modificación de Atributo)
•	Se asignó destino a Traslado.destino (Modificación de Atributo)
•	Se asignó responsable del destino a Traslado.res_destino (Modificación de Atributo)
•	Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)
•	Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)
•	Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)
•	Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)
•	Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)

#### 4.10.65 Guardar Solicitud de Traslado de Activos Fijos

<b>Nombre:</b>	<b>guardar_traslado (#traslado: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Almacenar la información registrada en el Pliego de Condiciones para su posterior publicación y consulta
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.28, RF9.29 Casos de Uso: <i>Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
•	Se ha creado la Solicitud de Traslado de Activos Fijos
<b>Poscondiciones:</b>	
•	Se creó una instancia de Traslado (Creación de Instancia)
•	Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)
•	Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)
•	Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)
•	Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)
•	Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)

#### 4.10.66 Consultar Solicitud de Traslado de Activos Fijos

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_traslado (#traslado: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar la Solicitud de Traslado de Activos Fijos que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.30, RF9.31, RF9.32 Casos de Uso: <i>Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos, Consultar y Aprobar la Solicitud de Traslado de Activos Fijos</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado una Solicitud de Traslado de Activos Fijos</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Traslado (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.67 Modificar Solicitud de Traslado de Activos Fijos

<b>Nombre:</b>	<b>modificar_traslado (nov_traslado[: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) modificaciones de la información que se ha registrado en la Solicitud de Traslado de Activos Fijos
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.30, RF9.31 Casos de Uso: <i>Consultar Solicitud de Traslado de Activos Fijos, Modificar Solicitud de Traslado de Activos Fijos</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Una vez sea aprobada la Solicitud de Traslado de Activos Fijos no puede sufrir modificaciones
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado y consultado la Solicitud de Traslado de Activos Fijos</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Traslado (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Dependencia (Creación de Instancia)</li> </ul>

- Se creó una instancia de ActivoFijo (Creación de Instancia)
- Se asoció la instancia Traslado con Dependencia y ActivoFijo (Asociación Formada)
- Se asignó código a Traslado.código (Modificación de Atributo)
- Se asignó referencia a Traslado.referencia (Modificación de Atributo)
- Se asignó destino a Traslado.destino (Modificación de Atributo)
- Se asignó responsable del destino a Traslado.res\_destino (Modificación de Atributo)
- Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)
- Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)
- Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)
- Se asignó identificador de operaciones a Log.id\_operación (Modificación de Atributo)
- Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)

#### 4.10.68 Aprobar Solicitud de Traslado de Activos Fijos

<b>Nombre:</b>	<b>aprobar_traslado (aprobado: boolean)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Registrar un Traslado como aprobado para la continuación del proceso de Gestión de Activos Fijos
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.33 Casos de Uso: <i>Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos, Consultar y Aprobar Solicitud de Traslado de Activos Fijos, Crear Documento de Entrega</i>
<b>Notas:</b>	La aprobación es realizada únicamente por el Jefe del Almacén y los responsables de las dependencias origen y destino
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado la Solicitud de Traslado de Activos Fijos</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Traslado (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó verdadero a Traslado.aprobado (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.69 Imprimir Solicitud de Traslado de Activos Fijos

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_traslado ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Imprimir la Solicitud de Traslado de Activos Fijos consultado
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.34 Casos de Uso: <i>Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos, Consultar y Aprobar Solicitud de Traslado de Activos Fijos</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado la Solicitud de Traslado de Activos Fijos</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Traslado (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.70 Consultar Funcionario de la Universidad de Nariño

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_funcionario (cc: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar la información del Funcionario que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.35, RF9.36, RF9.37
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creo una instancia de Funcionario (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.71 Crear Paz y Salvo

<b>Nombre:</b>	<b>crear_pazsalvo (cc: entero, nombre: cadena, dependencia: cadena, paz_salvo: boolean)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación de Paz y Salvos de Funcionarios de la Universidad para su posterior consulta
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.13, RF9.14 Casos de Uso: <i>Expedir Paz y Salvos a los Funcionarios</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El Auxiliar de Inventario ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li><li>• Se ha consultado el Inventario</li></ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se creó una instancia de Funcionario (Creación de Instancia)</li><li>• Se creó una instancia de Inventario (Creación de Instancia)</li><li>• Se creó una instancia de PazSalvo (Creación de Instancia)</li><li>• Se asoció la instancia funcionario con Inventario y PazSalvo (Asociación Formada)</li><li>• Se asignó cédula a PazSalvo.cc (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó nombre a PazSalvo.nombre (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó dependencia a PazSalvo.dependencia (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó verdadero a PazSalvo.paz_salvo (Modificación de Atributo)</li><li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li><li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li></ul>

#### 4.10.72 Imprimir Paz y Salvo

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_pazsalvo ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Imprimir el Paz y Salvo consultado
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.15 Casos de Uso: <i>Expedir Paz y Salvos a los Funcionarios</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	



<b>Precondiciones:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado el Paz y Salvo</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de PazSalvo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.73 Modificar Activos Fijos

<b>Nombre:</b>	<b>modificar_activo(cambio_vida[: cadena])</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Se registran los cambios que se realizan a los activos fijos que cambian la vida útil de los mismos
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF10.5, RF10.6, RF10.7, RF10.8 Casos de Uso: <i>Crear Historial de Bienes, Administración de Activos Fijos</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un valor no válido, indicar que se cometió un error.
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado el Historial del Bien</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó instancia de ActivoFijo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó cambios a la vida útil a ActivoFijo.cambio_vida (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.74 Generar Reportes

<b>Nombre:</b>	<b>crear_reporte (tipo: cadena, parámetros: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Generar un reporte
<b>Tipo:</b>	Sistema.

<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF11.1, RF11.2, RF11.3 Casos de Uso: <i>Crear Reporte</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se han creado los documentos que sustentan el reporte</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Reporte (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de NotaIngreso (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de DocumentoEntrega (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Inventario (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de ActivoFijo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Bien (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Reporte con NotaIngreso, DocumentoEntrega, Inventario, ActivoFijo y Bien (Asociación Formada)</li> <li>• Se asignó tipo a Reporte.tipo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.75 Imprimir Reporte

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_reporte()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Desplegar las Notas de Ajuste que cumplan con el(los) parámetro (s) establecido (s)
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF11.4 Casos de Uso: <i>Crear Reporte</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado el Reporte</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Reporte (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> </ul>

- Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)
- Se asignó identificador de operaciones a Log.id\_operación (Modificación de Atributo)
- Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)

#### 4.10.76 Ingresar contraseña

<b>Nombre:</b>	<b>ingresar_contraseña (contraseña_adm: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Captura la contraseña del administrador, la verifica y carga el sistema SIIRFUN para su uso
<b>Tipo:</b>	Sistema
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF12.1, RF12.2, RF12.3, RF12.4 Casos de uso: <i>Iniciar sistema</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si los datos ingresados no son correctos indica el error y cancela la carga del sistema SIIRFUN
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema conoce la contraseña del administrador</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Administrador (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Administrador con SIIRFUN (Asociación Formada)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.77 Crear Grupo

<b>Nombre:</b>	<b>crear_grupo (nombre_grupo: cadena, id_grupo: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación de un nuevo grupo
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.7 Casos de uso: <i>Crear Grupo</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si los datos ingresados no son correctos o ya existen indica el error.

<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Administrador ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• El sistema debe conocer los datos de los grupos existentes</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Grupo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Grupo con SIIRFUN (Asociación formada)</li> <li>• Se asignó nombre de grupo a Grupo.nombre_grupo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de grupo a Grupo.id_grupo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.78 Asignar operaciones permitidas

<b>Nombre:</b>	<b>asignar_operación (cod_operación[: entero])</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información de las operaciones admitidas y relacionados con el grupo
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.5 Casos de uso: <i>Crear Grupo</i>
<b>Notas:</b>	La instancia de Operaciones existe ya que se crea al instalar el sistema.
<b>Excepciones:</b>	Si los datos ingresados no son correctos o ya existen indica el error.
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema debe conocer los datos de las operaciones</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Grupo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Grupo con Operaciones (Asociación Formada)</li> <li>• Se asignó operaciones a Grupo.id_operacion (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.79 Guardar Grupo

<b>Nombre:</b>	<b>guardar_grupo (id_grupo: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Almacenar la información registrada del Grupo creado
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Casos de Uso: <i>Crear Grupo</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El sistema debe tener registrada la información del grupo</li></ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se creó una instancia de Grupo (Creación de Instancia)</li><li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li><li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li></ul>

#### 4.10.80 Consultar Grupo

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_grupo (id_grupo: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar el Grupo que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.14 Casos de Uso: <i>Crear Grupo</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que la consulta no se pudo realizar exitosamente
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El Administrador ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li><li>• Se ha creado el Grupo</li></ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se creó una instancia de Grupo (Creación de Instancia)</li><li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li><li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li></ul>

#### 4.10.81 Modificar Grupo

<b>Nombre:</b>	<b>modificar_grupo (nov_grupo[: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) modificaciones de la información que se ha registrado en el Grupo
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.9. Casos de uso: <i>Crear Grupo, Modificar grupo</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Administrador ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• El sistema debe tener registrada la información del Grupo y de sus operaciones</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Grupo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Grupo con Operaciones (Asociación Formada)</li> <li>• Se asignó nombre de grupo a Grupo.nombre_grupo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de grupo a Grupo.id_grupo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó operaciones a Grupo. Id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.82 Eliminar Grupo

<b>Nombre:</b>	<b>eliminar_grupo ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Registrar la eliminación de un Grupo
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.3, RF13.11 Casos de uso: <i>Crear Grupo, Eliminar Grupo</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si el Administrador no confirma la eliminación se cancela transacción
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Administrador ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• El sistema debe tener información del grupos</li> <li>• El grupo que se desea eliminar no debe tener usuarios</li> </ul>	

<p><b>Poscondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se eliminó la instancia de Grupo (Eliminación de Instancia)</li> <li>• Se canceló la asociación de la instancia Grupo con Operaciones (Asociación Cancelada)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>
--

#### 4.10.83 Crear Usuario

<b>Nombre:</b>	<b>crear_usuario (id_usu: cadena, nombre_usu: cadena, login: cadena, contraseña_usu: cadena, id_grupo: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información necesaria para la creación de un nuevo usuario
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.1, RF13.2, RF13.3, RF13.4, RF13.6 Casos de uso: <i>Crear usuario, Crear Grupo</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si los datos ingresados no son correctos o ya existen indica el error
<b>Salida:</b>	
<p><b>Precondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Administrador ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• El sistema debe conocer los datos de los usuarios existentes</li> <li>• El sistema debe tener el registro de grupos creados</li> </ul>	
<p><b>Poscondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Usuario (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Grupo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Usuario con SIIRFUN y Grupo (Asociación formada)</li> <li>• Se asignó nombre de usuario a Usuario.nombre_usu (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de usuario a Usuario.id_usu (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login del usuario a Usuario.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó contraseña de usuario a Usuario.contraseña_usu (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de grupo a Usuario.id_grupo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

- Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)

#### 4.10.84 Guardar Usuario

<b>Nombre:</b>	<b>guardar_usuario (id_usu: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Almacenar la información registrada del Usuario creado
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Casos de Uso: <i>Crear Usuario</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema debe tener registrada la información del usuario</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Usuario (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.85 Consultar Usuario

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_usuario (id_usu: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar el Usuario que cumpla con el parámetro de búsqueda establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.12 Casos de Uso: <i>Crear Usuario, Consultar Cuentas de Usuario</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que la consulta no se pudo realizar exitosamente
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Administrador ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha creado el Usuario</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Usuario (Creación de Instancia)</li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>
--

#### 4.10.86 Modificar Usuario

<b>Nombre:</b>	<b>modificar_usuario (nov_usu[: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) modificaciones de la información que se ha registrado en el Usuario
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: 13.3, 13.8 Casos de uso: <i>Crear Usuario, Modificar Usuario</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si los datos ya existen se indica el error
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Administrador ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• El sistema debe tener registrada la información del Usuario y de sus operaciones</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Usuario (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Grupo (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó nombre de usuario a Usuario.nombre_usu (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de usuario a Usuario.id_usu (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó contraseña de usuario a Usuario.contraseña_usu (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de grupo a Usuario.id_grupo (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.87 Eliminar Usuario

<b>Nombre:</b>	<b>Eliminar_usuario ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Registrar la eliminación de un Usuario
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.3, RF13.10

	Casos de uso: <i>Crear Usuario, Eliminar Usuario</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si el Administrador no confirma la eliminación se cancela transacción
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Administrador ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• El sistema debe tener información del Usuario</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se eliminó la instancia de Usuario (Eliminación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.88 Iniciar Sesión

<b>Nombre:</b>	<b>iniciar_sesión (login: cadena, contraseña_usu: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Registrar el ingreso de un usuario al sistema verificando su autenticidad
<b>Tipo:</b>	Sistema
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: P3.2, P3.3 Casos de Uso: <i>Iniciar Sistema, Iniciar Sesión</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si se digita un login o contraseña incorrecta indica error
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema tiene perfiles de usuario establecidos</li> <li>• El sistema tiene Cuentas de Usuarios creadas</li> </ul>	
<b>Poscondiciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Sesión (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia de Usuario con Operaciones (Asociación Formada).</li> <li>• Se asoció la instancia de Usuario con Log (Asociación Formada).</li> <li>• Se asignó identificador de sesión a Sesión.id_sesión (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.89 Imprimir Usuarios

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_usuarios ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Imprimir las cuentas de usuario consultadas
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.15 Casos de Uso: <i>Crear Usuario, Consultar Cuentas de Usuario</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El sistema tiene Usuarios creados</li></ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se creó una instancia de Usuario (Creación de Instancia)</li><li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li><li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li></ul>

#### 4.10.90 Crear Copias de Seguridad

<b>Nombre:</b>	<b>crear_copiaseg (id_copiaseg)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Guardar registro de las bases de datos del sistema para su recuperación en caso de fallos.
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF14.1 Casos de Uso: <i>Crear Copias de Seguridad</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El sistema tiene información guardada en las Bases de Datos</li></ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se creó una instancia de CopiaSeg (Creación de Instancia).</li><li>• Se asignó identificador de copia de seguridad a CopiaSeg.id_copiaseg (Modificación de Atributo)</li><li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li><li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li></ul>

to)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.91 Consultar Copias de Seguridad

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_copiaseg (id_copiaseg: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Examinar la Copia de Seguridad que cumpla con el parámetro establecido
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF14.3 Casos de Uso: <i>Crear Copia de Seguridad</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si ingresa un parámetro no válido, indicar que la consulta no se pudo realizar exitosamente
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Administrador ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>Se ha creado la Copia de Seguridad</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se creó una instancia de CopiaSeg (Creación de Instancia)</li> <li>Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.92 Cargar Copias de Seguridad

<b>Nombre:</b>	<b>cargar_copiaseg (id_copiaseg: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Cargar las Bases de Datos del sistema que se tienen guardadas en las copias de seguridad
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF14.2 Casos de Uso: <i>Crear Copia de Seguridad, Cargar Copias de Seguridad</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Administrador ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha creado la Copia de Seguridad</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de CopiaSeg (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.93 Terminar Sesión

<b>Nombre:</b>	<b>terminar_sesión ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Dar por finalizado la ejecución del sistema
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF12.5, RF12.6 Casos de Uso: <i>Terminar Sistema, Iniciar Sistema</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si se presenta falla al terminar el sistema, reportar error
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha inicializado el sistema</li> <li>• Se ha iniciado una sesión de administrador</li> <li>• Se han realizado todas las transacciones requeridas</li> <li>• Se han finalizado todas las sesiones</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se eliminó las instancia creadas (Eliminación de Instancia)</li> <li>• Se canceló la asociaciones creadas (Asociación Cancelada)</li> <li>• El sistema está apagado</li> </ul>

#### 4.10.94 Cerrar Sesión

<b>Nombre:</b>	<b>cerrar_sesión ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Dar por finalizada la sesión actual de trabajo iniciada por un usuario
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones : RF16.3, RF16.4 Casos de Uso: <i>Iniciar Sesión, Cerrar Sesión</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	Si se presenta una falla al cerrar la sesión, reportar error.
<b>Salida:</b>	

<p><b>Precondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha inicializado el sistema</li> <li>• Se ha inicializado una Sesión de trabajo</li> <li>• Se han realizado todas las transacciones requeridas</li> </ul>
<p><b>Poscondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se eliminó la instancia de Sesión (Eliminación de instancia)</li> <li>• Se eliminó la instancia de Usuario (Eliminación de instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.95 Consultar Ayuda

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_ayuda (tema: cadena)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Mostrar en pantalla la información acerca del tema seleccionado
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF15.1, RF15.2 Casos de Uso: <i>Consultar Ayuda</i>
<b>Notas:</b>	Da la opción de imprimir el contenido de la ayuda
<b>Excepciones:</b>	Si el tema de consulta no existe, mostrar un mensaje de error
<b>Salida:</b>	
<p><b>Precondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El actor ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha inicializado el sistema</li> <li>• Se ha inicializado una sesión de trabajo</li> <li>• Debe existir el tema de consulta en la Base de Datos</li> </ul>	
<p><b>Poscondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Ayuda (Creación de Instancia)</li> <li>• Se creó una instancia de Usuario (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asoció la instancia Ayuda con Usuario (Asociación Formada)</li> <li>• Se asoció la instancia Ayuda con Administrador (Asociación Formada)</li> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>	

#### 4.10.96 Imprimir Ayuda

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_ayuda ()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Imprimir el contenido de la Ayuda consultado
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF15.3 Casos de Uso: <i>Consultar Ayuda</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se creó una instancia de Ayuda (Creación de Instancia)</li><li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li><li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li></ul>

#### 4.10.97 Registrar Log's

<b>Nombre:</b>	<b>registrar_log (login: cadena, cod_operación: entero)</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Capturar (registrar) la información contenida en los Log's y agregarla.
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF17.1 Casos de Uso: <i>Iniciar Sesión, Registrar Log's</i>
<b>Notas:</b>	Este proceso se ejecutara siempre que el usuario realice un proceso en el sistema
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se ha inicializado el sistema</li><li>• Se ha inicializado una Sesión de trabajo</li><li>• El sistema conoce la fecha</li><li>• El sistema conoce la hora</li></ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li><li>• Se creó una instancia de Usuario (Creación de Instancia)</li><li>• Se asoció la instancia Usuario con Log (Asociación formada).</li><li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>
--

#### 4.10.98 Consultar Log's

<b>Nombre:</b>	<b>consultar_log</b> (fecha: fecha   hora: hora   id_usu: entero   cod_operación: entero   id_grupo: entero)
<b>Responsabilidad:</b>	Consultar la información de los Log's registrada en la Base de Datos y darla a conocer de acuerdo al parámetro de consulta
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF17.2 Casos de Uso: <i>Registrar Log's, Consultar Log's.</i>
<b>Notas:</b>	Da la opción de imprimir el contenido de los Log's
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Administrador ha iniciado sesión en el SIIRFUN</li> <li>• Se ha inicializado el sistema</li> <li>• Se ha inicializado una Sesión de trabajo</li> <li>• La información debe existir en la Base de Datos</li> </ul>
<b>Poscondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li> <li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li> <li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li> </ul>

#### 4.10.99 Imprimir Log's

<b>Nombre:</b>	<b>imprimir_log()</b>
<b>Responsabilidad:</b>	Imprimir el contenido del Log consultado
<b>Tipo:</b>	Sistema.
<b>Referencias Cruzadas:</b>	Funciones: RF17.3 Casos de Uso: <i>Registrar Log's, Consultar Log's</i>
<b>Notas:</b>	
<b>Excepciones:</b>	
<b>Salida:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	



<ul style="list-style-type: none"><li>• Se ha creado un Log</li></ul>
<p><b>Poscondiciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se creó una instancia de Log (Creación de Instancia)</li><li>• Se asignó fecha a Log.fecha (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó login a Log.login (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó identificador de operaciones a Log.id_operación (Modificación de Atributo)</li><li>• Se asignó hora a Log.hora (Modificación de Atributo)</li></ul>

## 5. DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN DE RECURSOS FÍSICOS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

### 5.1 CASOS DE USO REALES

#### 5.1.1 Crear Pliego de Condiciones

Fig. 1 Crear Pliego de Condiciones

**PLIEGO DE CONDICIONES No. 00205**

**DEPENDENCIA**

Nombre: LABORATORIO DE FISICA (A)

Objetivo: DOTACION DE LABORATORIO

URL: www.udenar.edu.co/pliegop/dotlaboratori

**LISTADO DE BIENES**

ARTICULO	CANTIDAD
BALA PARA ACETILENO	2
BALANZA ELECTRONICA	1
CRISOLES	5

(B)

**CRONOGRAMA**

ACTIVIDAD	FECHA INICIAL	FECHA FINAL
Invitación a Proveedores y Publicación de Pliego de	Febrero 17 /05	Febrero 18 /05 *
Consulta y Aclaración de Condiciones	Febrero 21 /05	Febrero 22 /05 *
Publicación de Respuestas	Febrero 23 /05	
Presentación y recepción de ofertas (C)	Febrero 23 /05	Febrero 28 /05 *
Solicitud de aclaración de ofertas	Febrero 28 /05	Marzo 1 /05 * 5:00
Evaluación de ofertas	Marzo 1 /05	Marzo 10 /05

(D) Formar URL (E) Adjuntar Archivo (F) Guardar (G) Cancelar

San Juan de Pasto, 15/02/2004 08:41 Arturo

Caso de Uso:	Crear Pliego de Condiciones
--------------	-----------------------------

<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Cuadros Comparativos	
<b>Propósito:</b>	Crear el Pliego de Condiciones que se publica en la página Web	
<b>Resumen:</b>	Se crea un Pliego de Condiciones en el cual se especifican los bienes que se necesitan adquirir en la Universidad y en base a los cuales los Proveedores deben cotizar	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.1, RF1.4, RF1.5, RF1.6, RF1.7, RF1.8, RF1.9	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando se va a realizar una cotización para lo cual se crea un Pliego de Condiciones correspondiente a los bienes solicitados		
2. El actor ingresa a la opción de creación de Pliegos de Condiciones	3. El sistema muestra la pantalla de creación de Pliegos de Condiciones <b>Fig. 1</b> y le asigna un número único y consecutivo	
4. El actor registra los datos del Pliego de Condiciones		
4.1 Ingresa el nombre de la Dependencia, objetivo y url en <b>A</b> de la <b>Fig. 1</b>	4.2 Verifica que la dirección url no exista	
4.3 Ingresa los datos de los bienes requeridos en <b>B</b> de la <b>Fig. 1</b>		
4.4 Ingresa el cronograma de actividades en <b>C</b> de la <b>Fig. 1</b>		
5. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 1</b> para enviar la dirección de la página del Pliego de Condiciones al Web Master	6. Envía la dirección de la página del Pliego de Condiciones al Web Master para que sea publicado el documento	
8. Recibe y acepta la confirmación del sistema y finaliza el proceso	7. Muestra confirmación del envío	
9. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 1</b> para adjuntar archivos que el actor considere necesarios que el Proveedor conozca	10. Muestra la ventana de adjuntar archivos	
11. Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 1</b> para guardar el Pliego de Condiciones	12. Guarda una copia del Pliego de Condiciones	

14. Recibe y acepta la confirmación del sistema	13. Muestra confirmación del registro del Pliego de Condiciones
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5: Presiona <b>G</b> de la <b>Fig. 1</b> para finalizar el proceso	
Línea 9: El Web Master es el encargado de publicar el Pliego de Condiciones en la página Web de la Universidad de Nariño	

### 5.1.2 Modificar Pliego de Condiciones

Fig. 2 Modificar Pliego de Condiciones

**PLIEGOS DE PETICIONES**

Modificar Pliego de Peticiones | Consultar Pliego de Peticiones | Crear Pliego de Peticiones

**PLIEGO DE CONDICIONES No. 00205**

**DEPENDENCIA**

Nombre: LABORATORIO DE FISICA (A)

Objetivo: DOTACION DE LABORATORIO

URL: www.udenar.edu.co/pliegop/dotlaboratori

**LISTADO DE BIENES**

ARTICULO	CANTIDAD
BALA PARA ACETILENO	2
BALANZA ELECTRONICA	3
CRISOLES	5

(B)

**CRONOGRAMA**

ACTIVIDAD	FECHA INICIAL	FECHA FINAL
Invitación a Proveedores y Publicación de Pliego de	Febrero 17 /05	Febrero 18 /05 *
Consulta y Aclaración de Condiciones	Febrero 21 /05	Febrero 22 /05 *
Publicación de Respuestas	Febrero 24 /05	
Presentación y recepción de ofertas	Febrero 24 /05	Febrero 29 /05 *
Solicitud de aclaración de ofertas	Febrero 30 /05	Marzo 1 /05 * 5:00
Evaluación de ofertas	Marzo 3 /05	Marzo 10 /05

(C)

(D) Informar URL (E) Adjuntar Archivo (F) Guardar (G) Cancelar

San Juan de Pasto, 16/02/2004 10:12 Arturo

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Pliego de Condiciones</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Cuadros Comparativos

<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en el Pliego de Condiciones	
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de un Pliego de Condiciones, se lo consulta en el sistema para registrar los nuevos datos. Es necesario que se realicen los cambios antes de ser publicado en Internet	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.7, RF1.9, RF1.10, RF1.11, RF1.12, RF1.13, RF1.14 Casos de Uso: <i>Crear Pliego de Condiciones, Consultar Pliego de Condiciones</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
	<p>1. Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información del Pliego de Condiciones</p> <p>2. El actor ingresa a la opción de Modificar el Pliego de Condiciones</p> <p>4. El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 3</b></p> <p>6. Introduce la nueva información de la Dependencia, objetivo o url en <b>A</b> de la <b>Fig. 2</b> La información de los bienes en <b>B</b> de la <b>Fig. 2</b> El cronograma de actividades en <b>C</b> de la <b>Fig. 2</b> Los archivos que se adjuntan en <b>E</b> de la <b>Fig. 2</b> Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 2</b> para informar la dirección del Pliego de Condiciones en Internet</p> <p>7. Presiona en <b>F</b> de la <b>Fig. 9</b> para guardar los cambios</p> <p>10. El actor visualiza la confirmación y</p>	<p>3. Carga la estructura de modificación del Pliego de Condiciones. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 3</b></p> <p>5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 3</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda. Verifica que no haya sido publicado en Internet</p> <p>8. Registra la información del Pliego de Condiciones, guarda una copia del mismo</p> <p>9. Muestra la confirmación de modifi-</p>

finaliza el proceso.	cación del Pliego de Condiciones
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si se muestra la confirmación de publicación en Internet no se permite realizar modificaciones. Se cancela el proceso
Línea 7:	Presiona en <b>G</b> de la <b>Fig. 2</b> para finalizar el proceso

### 5.1.3 Consultar Pliego de Condiciones

Fig. 3 Consultar Pliego de Condiciones

SIIRFUN -Consultar Pliego de Condiciones

No. PLIEGO CONDICIONES

FECHA

DEPENDENCIA

12 10 2004

Consultar Cancelar

Fig. 4 Resultado de la Consulta de Pliego de Condiciones

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Pliego de Condiciones</b>
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Proveedor, Auxiliar de Cuadros Comparativos
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de un Pliego de Condiciones
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en los Pliegos de Condiciones, para su posterior visualización y/o impresión
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.7 Casos de Uso: <i>Crear Pliego de Condiciones</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a datos de un Pliego de Condiciones	

<p>2. El actor ingresa al vínculo que identifica el Pliego de Condiciones o el Auxiliar de Cuadros Comparativos ingresa a la pantalla de búsqueda <b>Fig. 3</b></p>	<p>3. Realiza la búsqueda de la página llamada por el vínculo o el parámetro especificado en la <b>Fig. 3</b>. Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda <b>Fig. 4</b></p>
<p>3.2 El Proveedor selecciona los bienes que va a cotizar en <b>B</b> de la <b>Fig. 4</b> Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 4</b> para iniciar el proceso de Cotización</p>	<p>3.1 Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 4</b> el nombre de la Dependencia que solicita los bienes y el objetivo del Pliego de Condiciones. En <b>B</b> de la <b>Fig. 4</b> los datos de los bienes requeridos. En <b>D</b> de la <b>Fig. 4</b> se muestra el cronograma de actividades</p>
<p>4. El actor visualiza la información solicitada</p> <p>c. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 4</b> para ver las condiciones de la licitación o los archivos adjuntados</p> <p>d. Presiona <b>G</b> de la <b>Fig. 4</b> para finalizar el proceso</p> <p>e. Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 4</b> para imprimir el Pliego de Condiciones</p>	<p>5. Envía mensaje a la impresora para imprimir el Pliego de Condiciones que se muestra en pantalla</p>
<p><b>Cursos Alternos</b></p>	
<p>Línea 3:</p>	<p>Si el sistema no encuentra el Pliego de Condiciones consultado, mostrará un mensaje de error</p>
<p>Línea 4:</p>	<p>Si el actor da la orden de impresión del Pliego de Condiciones, pasa a la <u>Línea 5</u> de lo contrario finaliza el proceso</p>
<p>Línea 5:</p>	<p>Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error</p>

#### 5.1.4 Crear Cotización



Fig. 5 Crear Cotización

COTIZACIONES

Crear Cotización | Modificar Cotización | Consultar Cotización

**COTIZACION No. 00325**

**PROVEEDOR**

Nombre: LABORATORIOS DEL SUR

NIT/cc: 963.235.125-6 **A**

Dirección: Cra 20 # 23-09

Teléfono: 7301254

Ciudad: Pasto

e-mail: labsur@yahoo.com

Pliego Condiciones: DOTACION LABORATORIO FISICA

**COTIZACION**

ARTICULO	CANTIDAD	VALOR UNIT	IVA	DESCUENTO	VALOR TOTAL
BALA PARA ACETILENO	2	6720	12800.00	.00	16000.00
BALANZA ELECTRONICA	1	142500	228000.00	142500.00	1510500.00
CRISOLES	5	21000.00	4000.00	.00	125.000.00

**CONDICIONES DE VENTA**

IVA Y Descuento	INCLUIDO <b>C</b>
Forma de Pago	CONTADO
Validez de la Oferta	TREINTA DIAS
Entrega de Mercancía	INMEDIATA
Garantía	UN AÑO

**SUGERENCIAS**

**D**

**E** Guardar **F** Cancelar

San Juan de Pasto, 28/02/2004 08:41 Arturo

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Cotización</b>
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Proveedor o Auxiliar de Cuadros Comparativos
<b>Propósito:</b>	Crear la cotización de los bienes del Pliego de Condiciones
<b>Resumen:</b>	Cada Proveedor realiza la cotización de los bienes que se publicaron en el Pliego de Condiciones. En caso de ser un Proveedor sin acceso a la red, los datos se llenan en Recursos Físicos una vez sea enviada la cotización por fax o correo
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.2, RF1.10, RF1.11, RF1.12, RF1.13 Casos de Uso: <i>Iniciar Sesión en la página Web de la Universidad</i>

<i>de Nariño, Consultar Pliego de Condiciones</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando un Proveedor invitado quiere cotizar en base al Pliego de Condiciones publicado en la Web  2. El actor ingresa a la opción de Crear Cotizaciones, introduce su login y contraseña  4. El actor registra los datos de la Cotización	3. El sistema muestra la pantalla de creación de Cotizaciones <b>Fig. 5</b> Muestra en ella la información del Proveedor en <b>A</b> de la <b>Fig. 5</b> y le asigna un número único y consecutivo
4.2 Ingresa los precios de cada artículo a cotizar, incluyendo los porcentajes de IVA y Descuento en <b>B</b> de la <b>Fig. 5</b>  4.3 Ingresa la información correspondiente a las Condiciones de Venta en <b>C</b> de la <b>Fig. 5</b>  4.4 Si se desean efectuar sugerencias de otros artículos o de mejores opciones se las realiza en <b>D</b> de la <b>Fig. 5</b>	4.1 El sistema carga la información de los Pliegos de Condiciones registrados en el sistema
6. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 5</b> para guardar la Cotización  9. El actor recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	5. El sistema calcula el valor del IVA y del descuento y el valor total de cada artículo  7. Guarda una copia de la Cotización.  8. Muestra confirmación del registro de la Cotización
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 2:	Para que un Proveedor pueda cotizar debe ser invitado por la Universidad de Nariño, de lo contrario no puede conocer el Pliego de Condiciones. Al ser invitado se le asigna un login y una contraseña para que ingrese al vínculo de Compras y Licitaciones de la página Web
Línea 3:	Si el login o contraseña son incorrectos se finaliza el proceso
Línea 6:	Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 5</b> para finalizar el proceso

## 5.1.5 Modificar Cotización

Fig. 6 Modificar Cotización

COTIZACIONES

Modificar Cotización | Consultar Cotización | Crear Cotización

**MODIFICAR COTIZACION No. 00325**

**PROVEEDOR**

Nombre: LABORATORIOS DEL SUR  
 NIT/cc: 963.235.125-6  
 Dirección: Cra 20 # 23-09  
 Teléfono: 7301254  
 Ciudad: Pasto  
 e-mail: labsur@yahoo.com  
 Pliego Condiciones: DOTACION LABORATORIO FISICA

**COTIZACION**

ARTICULO	CANTIDAD	VALOR UNIT	IVA	DESCUENTO	VALOR TOTAL
BALA PARA ACETILENO	2	67200.00	12800.00	.00	160000.00
BALANZA ELECTRONICA	1	142500	228000.00	142500.00	1510500.00
CRISOLES	5	210	4000.00	.00	125.000.00

**CONDICIONES DE VENTA**

IVA Y Descuento	INCLUIDO
Forma de Pago	CONTADO
Validez de la Oferta	TREINTA DIAS
Entrega de Mercancía	INMEDIATA
Garantía	UN AÑO

**SUGERENCIAS**

Guardar Cancelar

San Juan de Pasto, 28/02/2004 08:41 Arturo

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Cotización</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Cuadros Comparativos, Proveedor
<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en la Cotización
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de una Cotización, se lo consulta en el sistema para registrar los nuevos datos. Pueden realizarse los cambios sólo durante las fechas indicadas en el Pliego de Condiciones
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.18, RF1.21 RF1.22, RF1.23, RF1.24, RF1.25 Casos de Uso: <i>Crear Pliego de Condiciones, Crear Cotización,</i>

<i>Consultar Cotización</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información de la Cotización	
2. El actor ingresa a la opción de Modificar la Cotización	3. Carga la estructura de modificación del Pliego de Condiciones. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 7</b>
4. El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 7</b>	5. Realiza la según el parámetro especificado en la <b>Fig. 7</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda. Verifica que no haya vencido el plazo según el Pliego de Condiciones
6. Introduce la nueva información de los nuevos precios de los artículos en <b>B</b> de la <b>Fig. 6</b> y las condiciones de venta en <b>C</b> de la <b>Fig. 6</b> Puede sugerir en <b>C</b> de la <b>Fig. 6</b>	
7. Presiona en <b>E</b> de la <b>Fig. 6</b> para guardar los cambios	8. Registra la información de la Cotización , guarda una copia de la misma
10. El actor visualiza la confirmación y finaliza el proceso.	9. Muestra la confirmación de modificación de la Cotización
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si ya pasaron las fechas indicadas en el Pliego de Condiciones no se permite realizar modificaciones. Se cancela el proceso
Línea 7:	Presiona en <b>F</b> de la <b>Fig. 6</b> para finalizar el proceso

### 5.1.6 Consultar Cotización

Fig. 7 Consultar Cotización

Fig. 8 Resultado de la Consulta de Cotización

**COTIZACION No. 00325**

**PROVEEDOR**

Nombre: LABORATORIOS DEL SUR  
 NIT/cc: 963.235.125-6  
 Dirección: Cra 20 # 23-09  
 Teléfono: 7301254  
 Ciudad: Pasto  
 e-mail: labsur@yahoo.com  
 Pliego Codiciones: DOTACION LABORATORIO

**COTIZACION**

ARTICULO	CANTIDAD	VALOR UNIT	IVA	DESCUENTO	VALOR TOTAL
BALA PARA ACETILENO	2	67200.00	12800.00	.00	160000.00
BALANZA ELECTRONICA	1	1425000.00	228000.00	142500.00	1510500.00
CRISOLES	5	21000.00	4000.00	.00	125.000.00

**CONDICIONES DE VENTA**

IVA Y Descuento	INCLUIDO
Forma de Pago	CONTADO
Validéz de la Oferta	TREINTA DIAS
Entrega de Mercancía	INMEDIATA
Garantía	UN AÑO

**SUGERENCIAS**

Imprimir Terminar

San Juan de Pasto, 20/04/2004 17:41 Arturo

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Cotización</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Cuadros Comparativos	
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de una Cotización	
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en las Cotizaciones, para su posterior visualización y/o impresión.	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.13, RF1.14, RF1.15 Casos de Uso: <i>Crear Cotización</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>		<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a datos de una Cotización	
2.	El actor ingresa a la opción de Consulta de Cotizaciones	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 7</b>
4.	El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 7</b>	
4.1	Cheque la opción que desee, ya se el número de la Cotización o el nombre del Proveedor en <b>A</b> de la <b>Fig. 7</b>	4.2 Carga la información correspondiente al parámetro
4.3	Selecciona los datos que especifican la búsqueda en <b>B</b> de la <b>Fig. 7</b>	
4.4	Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 7</b> para iniciar la consulta o <b>D</b> para cancelar el proceso	
		5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 7</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda <b>Fig. 8</b>
		5.1 Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 8</b> los datos del Proveedor. En <b>B</b> de la <b>Fig. 8</b> la información acerca de los bienes cotizados y las condiciones de venta En <b>C</b> de la <b>Fig. 8</b> las sugerencias del Proveedor
6.	El actor visualiza la información solicitada a. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 8</b> para finalizar el proceso b. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 8</b> para imprimir la Cotización	7. Envía mensaje a la impresora para imprimir la Cotización que se muestra en pantalla

### Cursos Alternos

- Línea 5: Si el sistema no encuentra la Cotización consultada, mostrará un mensaje de error
- Línea 6: Si el actor da la orden de impresión de la Cotización, pasa a la Línea 7 de lo contrario finaliza el proceso
- Línea 7: Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

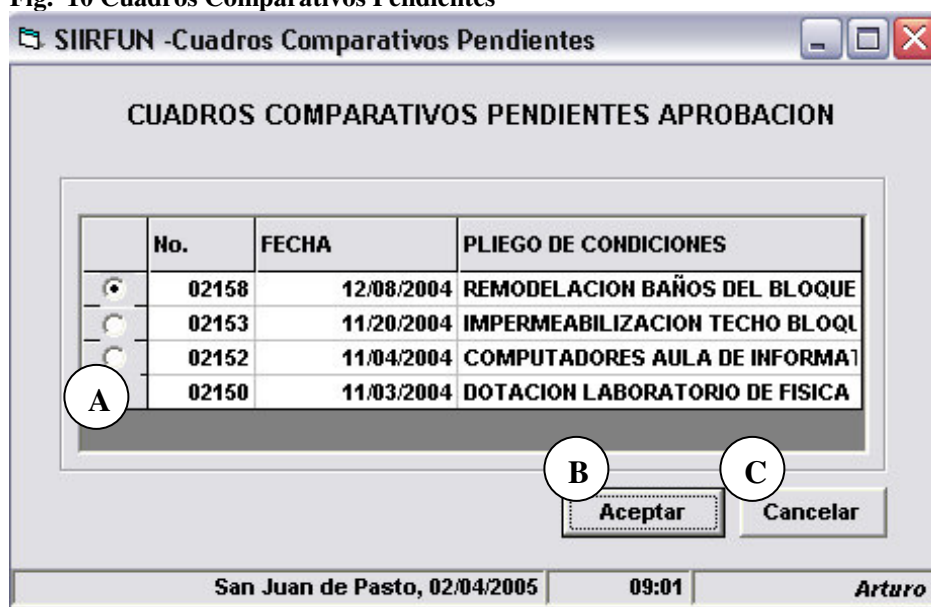
### 5.1.7 Crear Cuadro Comparativo

Fig. 9 Crear Cuadro Comparativo

The screenshot shows a software window titled 'CUADROS COMPARATIVOS'. It has three tabs: 'Crear Cuadro Comparativo' (selected), 'Modificar Cuadro Comparativo', and 'Consultar Cuadro Comparativo'. The main content area is titled 'CUADRO COMPARATIVO No. 02152'. It contains a 'COTIZACIONES' section with a list of items: 'PLIEGO DE CONDICIONES', 'DOTACION LABORATORIO DE FISICA', 'COMPUTADORES AULA DE INFORMATICA', 'REMODELACION BAÑOS DEL BLOQUE 7', and 'IMPERMEABILIZACION TECHO BLOQUE 2'. Below the list is an 'Aceptar' button. Below this is a 'CUADRO COMPARATIVO' table with columns: 'ARTICULO', 'FERCOM', 'FERROTUBOS', 'REP JUAN CARLO', 'FER. BUENOS AIRE', and 'OPTIMO'. The first row contains the text 'MANTO ALUMINADO SIKAPLAST -IMPERMEABILIZACION' and the values '225000', '225750', '222500', '227250', and '222500'. At the bottom right are 'Guardar' and 'Cancelar' buttons. The status bar at the bottom shows 'San Juan de Pasto, 02/04/2005', '09:11', and 'Arturo'. Circled letters A through H are overlaid on the image to indicate specific UI elements.

ARTICULO	FERCOM	FERROTUBOS	REP JUAN CARLO	FER. BUENOS AIRE	OPTIMO
MANTO ALUMINADO SIKAPLAST -IMPERMEABILIZACION	225000	225750	222500	227250	222500

Fig. 10 Cuadros Comparativos Pendientes



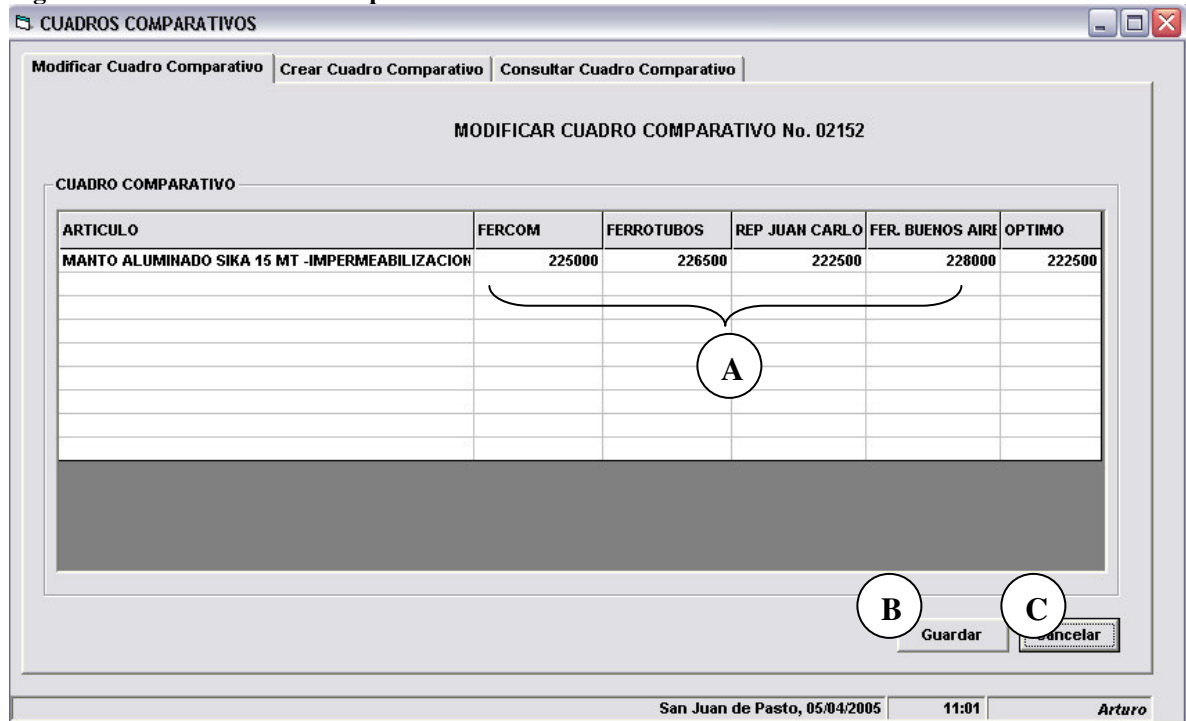
<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Cuadro Comparativo</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Cuadros Comparativos	
<b>Propósito:</b>	Crear el Cuadro Comparativo de las Cotizaciones de los Proveedores	
<b>Resumen:</b>	El encargado crea el Cuadro Comparativo en base a las cotizaciones que se recibieron en Recursos Físicos a través de la página Web de la Universidad de Nariño, incluyendo las cotizaciones enviadas vía fax o documento escrito	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.3, RF1.14, RF1.15, RF1.16, RF1.17, RF1.18, RF1.19, RF1.20 Casos de Uso: <i>Crear Cotización, Consultar Cotización</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando se va a realizar una compra y por tanto se necesita seleccionar al (los) Proveedor (es)		
2. El actor ingresa a la opción de Creación de Cuadros Comparativos	3. El sistema muestra la pantalla de creación del Cuadro Comparativo <b>Fig. 9</b> y le asigna un número único y consecutivo	
4. El actor selecciona las cotizaciones a evaluar		



4.2 Elige el Pliego de Condiciones que contenga las cotizaciones a evaluar en <b>A</b> de la <b>Fig. 9</b>	4.1 El sistema muestra la información de cada Pliego de Condiciones en <b>B</b> de la <b>Fig. 9</b>
4.3 Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 9</b> para iniciar la creación del Cuadro Comparativo	
	5. Migra la información de las cotizaciones de los proveedores ingresada desde la página Web de la Universidad de Nariño
	5.1 Presenta en <b>D</b> de la <b>Fig. 9</b> los nombres de los artículos cotizados. En <b>E</b> de la <b>Fig. 9</b> los precios que cada uno de los Proveedores cotiza.
7. Presiona <b>G</b> de la <b>Fig. 9</b> para guardar el cuadro comparativo	6. Calcula el mejor valor (precio) para realizar la compra y lo muestra en <b>F</b> de la <b>Fig. 9</b>
	8. Guarda una copia del cuadro comparativo. Incluye el documento a la lista de Cuadros Comparativos pendientes <b>Fig. 10</b>
10. Recibe y acepta la confirmación del sistema y finaliza el proceso	9. Muestra confirmación del registro del cuadro comparativo
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 4:	En el caso que el proveedor envíe la cotización vía fax o documento escrito, los datos se registrarán manualmente por el encargado en Recursos Físicos
Línea 7:	Presiona <b>H</b> de la <b>Fig. 9</b> para iniciar finalizar el proceso

### 5.1.8 Modificar Cuadro Comparativo

**Fig. 11 Modificar Cuadro Comparativo**



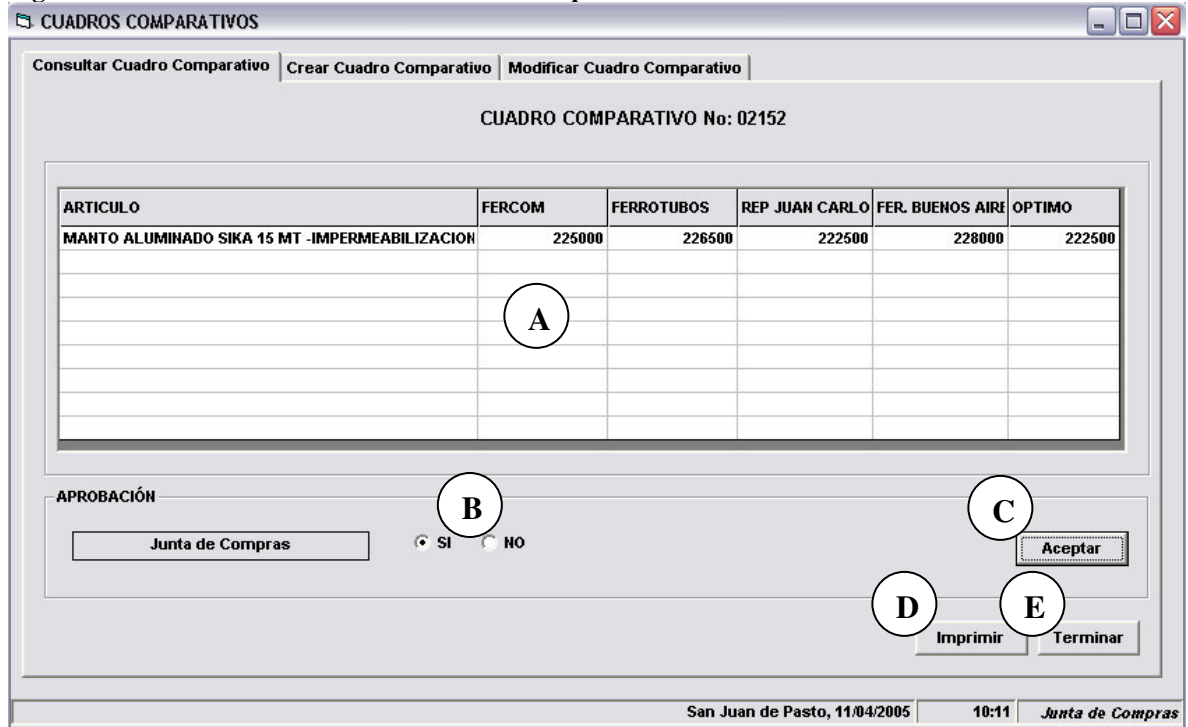
<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Cuadro Comparativo</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Cuadros Comparativos
<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en el Cuadro Comparativo
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de un Cuadro Comparativo, se lo consulta en el sistema para registrar los nuevos datos. Es necesario que se realicen los cambios antes de ser aprobado por la Junta de Compras, de lo contrario no se puede modificar
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.21, RF1.22, RF1.29, RF1.30, RF1.31, RF1.19, RF1.20 Casos de Uso: <i>Crear Cuadro Comparativo, Consultar Cuadro Comparativo</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información del Cuadro Comparativo	3. Carga la estructura de modificación de Cuadros Comparativos. El siste-
2. El actor ingresa a la opción de Modificar Cuadros Comparativos	

<p>4. El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 12</b></p> <p>6. Introduce la información de los nuevos precios de los artículos en <b>A</b> de la <b>Fig. 11</b> y verifica que las modificaciones realizadas sean correctas.</p> <p>7. Presiona en <b>B</b> de la <b>Fig. 11</b> para guardar los cambios</p> <p>10. El actor visualiza la confirmación y finaliza el proceso.</p>	<p>ma muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 12</b></p> <p>5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 12</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda. Verifica que no haya sido aprobado por la Junta de Compras</p> <p>8. Registra la información del Cuadro Comparativo y guarda una copia del mismo</p> <p>9. Muestra la confirmación de modificación del Cuadro Comparativo</p>
<p><b>Cursos Alternos</b></p>	
<p>Línea 5: Si se muestra la confirmación de aprobación de la Junta de Compras no se permite realizar modificaciones. Se cancela el proceso</p>	
<p>Línea 7: Presiona en <b>C</b> de la <b>Fig. 11</b> para finalizar el proceso</p>	

### 5.1.9 Consultar Cuadro Comparativo

**Fig. 12 Consultar Cuadro Comparativo**

Fig. 13 Resultado de la Consulta de Cuadro Comparativo



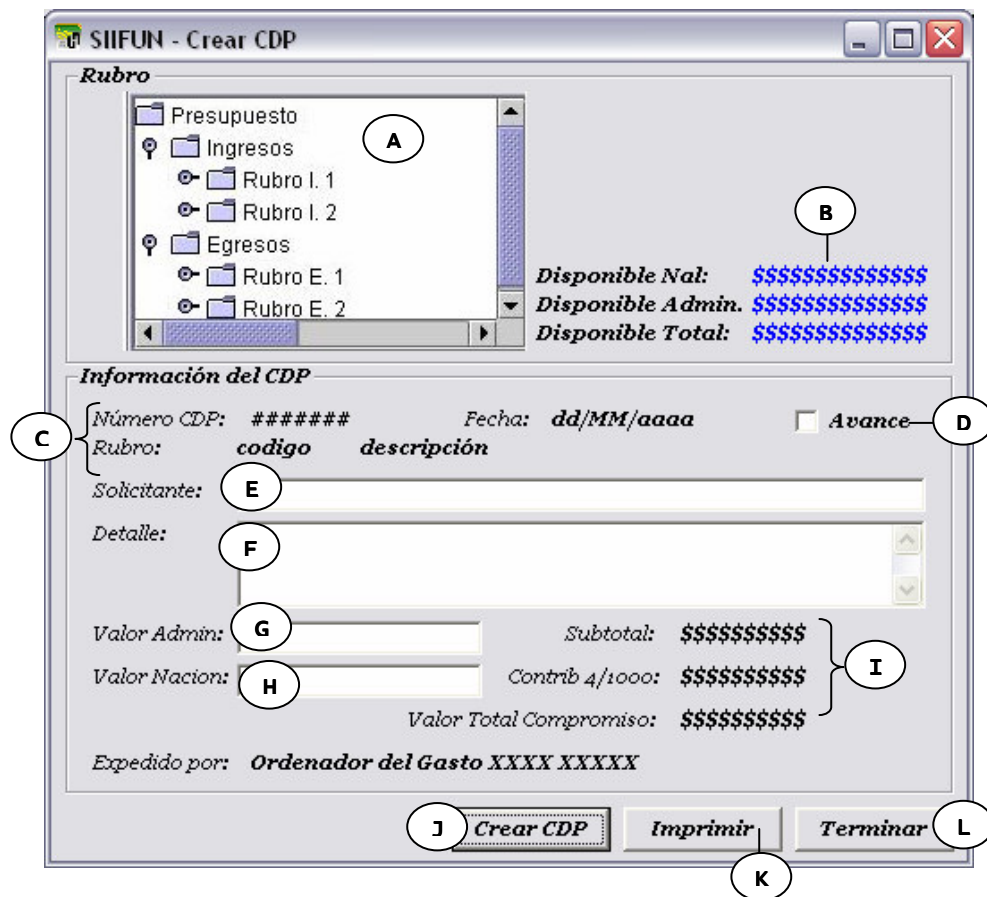
<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Cuadro Comparativo</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Cuadros Comparativos, responsable de la Junta de Compras	
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de un Cuadro Comparativo	
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en los Cuadros Comparativo, para su posterior visualización y/o impresión. La Junta de Compras tiene la opción de aprobar el Cuadro Comparativo	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF1.24, RF1.25, RF1.26, RF1.23, RF1.29, RF1.30, RF1.31 Casos de Uso: <i>Crear Cuadro Comparativo</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a los datos de un Cuadro Comparativo	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 12</b>	
2. El actor ingresa a la opción de Consulta de Cuadros Comparativos		
4. El actor especifica el parámetro de búsqueda		

<p>4.1 Cheque la opción que desee, ya se el número del Cuadro Comparativo, Fecha o el Pliego de Condiciones en <b>A</b> de la <b>Fig. 12</b></p> <p>4.3 Selecciona los datos que especifican la búsqueda en <b>B</b> de la <b>Fig. 12</b></p> <p>4.4 Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 12</b> para iniciar la consulta o <b>D</b> para cancelar el proceso</p> <p>4.5 Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 12</b> para ver los Cuadros Comparativos Pendientes de aprobación</p> <p>4.7 Selecciona en <b>A</b> de la <b>Fig. 10</b> el Cuadro Comparativo que desea visualizar</p> <p>4.8 Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 10</b> para iniciar la consulta o <b>C</b> para finalizar el proceso</p>	<p>4.2 Carga la información correspondiente al parámetro. Habilita el botón <b>E</b> de la <b>Fig. 12</b> cuando el usuario logeado es el responsable de la Junta de Compras</p> <p>4.6 Muestra el listado de los Cuadro Comparativo pendientes <b>Fig. 10</b></p>
	<p>5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 12</b> o en la <b>Fig. 10</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda <b>Fig. 13</b></p>
	<p>5.1 Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 13</b> los datos de las Cotizaciones realizadas por los Proveedores</p>
<p>6. El actor visualiza la información solicitada</p> <p>a. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 13</b> para finalizar el proceso</p> <p>b. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 13</b> para imprimir el Cuadro Comparativo</p>	<p>7. Envía mensaje a la impresora para imprimir el Cuadro Comparativo que se muestra en pantalla</p>
<p><b>Cursos Alternos</b></p>	
<p>Línea 5:</p>	<p>Si el sistema no encuentra el Cuadro Comparativo consultado, mostrará un mensaje de error</p>
<p>Línea 6:</p>	<p>La Junta de Compras tiene la opción de aprobar o no el Cuadro Comparativo seleccionando SI o NO en <b>B</b> de la <b>Fig. 13</b> Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 13</b> para confirmar la acción. Elimina el documento de la lista de Cuadros Comparativos Pendientes <b>Fig. 10</b></p>

Línea 6b:	Si el actor da la orden de impresión del Cuadro Comparativo, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

### 5.1.1.9 Crear CDP <sup>16</sup>

**Fig. P.9. Crear CDP**



<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear CDP.</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Ordenador del Gasto.
<b>Propósito:</b>	Crear y registrar en el sistema el CDP.
<b>Resumen:</b>	Después de detectar la necesidad de un gasto, el solicitante del mismo pide aprobación al ordenador del gasto para hacer efectivo dicho gasto, el analiza la solicitud y verifica la disponibilidad presupuestal

<sup>16</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Presupuesto, Op. Cit., p.243.

	del rubro para proceder a registrar los datos necesarios para la creación de un CDP como rubro afectado, valor, detalle, solicitante.	
<b>Tipo:</b>	Primario y Real.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: P2.6, P2.7, P2.22. Caso de Uso: Verificar disponibilidad.	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando hay necesidad de efectuar un gasto y una persona acude a un ordenador del gasto para hacer la solicitud del mismo.		
2. El Ordenador del Gasto determina la viabilidad del gasto, si este es viable y hay disponibilidad presupuestal inicia Crear CDP.	3. El sistema le muestra la pantalla de la Fig. P.9.	
4. Introduce los datos del CDP: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Selecciona el Rubro sobre el cual va a expedir el CDP en A.</li> <li>b. Introduce el solicitante y el detalle en D y E respectivamente, el valor del CDP en G y/o H dependiendo de los recursos (administrados y/o nacionales) que afectará el CDP.</li> <li>c. Si el CDP corresponde a un avance marca la casilla de verificación D.</li> </ul>	5. <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Calcula la disponibilidad del rubro por recursos administrados y nacionales y las muestra en B. Carga la información del CDP como número, fecha, código y descripción del rubro seleccionado en C.</li> <li>b. Calcula el subtotal del CDP, la contribución y el valor definitivo del CDP y los muestra en I.</li> <li>c. Si D esta marcada verifica que el solicitante no tenga avances pendientes.</li> </ul>	
8. Después de verificar la información del CDP lo registra, para esto oprime J.	6. Valida que el valor definitivo del CDP sea menor o igual a la disponibilidad del rubro mostrada en B.	
	7. Valida que el valor definitivo del CDP sea menor que lo permitido consultando el parámetro para regular el gasto para los ordenadores del gasto.	
	9. Registra la información del CDP, actualizando el atributo comprome-	

<p>11. El técnico de presupuesto acepta la confirmación y finaliza el proceso oprimiendo L o inicia <i>Imprimir CDP</i> oprimiendo K.</p>	<p>10. Muestra confirmación de registro del CDP en una ventana emergente. tido acumulado del rubro afectado.</p>
<p><b>Cursos Alternos</b></p>	
<p>Línea 4b: Si ingresa un dato erróneo indique error.</p>	
<p>Línea 5b: Si el solicitante no esta a paz y salvo, lo indica y finaliza el proceso.</p>	
<p>Línea 6: Si no hay disponibilidad para el rubro indique error.</p>	
<p>Línea 7: En incumplimiento con los parámetros legales autorizados, indique error.</p>	

### 5.1.10 Crear Orden de Compra

Fig. 14 Crear Orden de Compra

ORDENES DE COMPRA

Crear Orden de Compra | Modificar Orden de Compra | Consultar Orden

**ORDEN DE COMPRA No. 01210**

**PROVEEDOR**

NIT/cc: 968.204.694-1

Nombre: ELECTROMILLONARIA

**CDP**

No. CDP: 06421

**BIENES**

ARTICULO	CANTIDAD
VHS SONY DA PRO 4 HEAD	2
VIDEO CAMARA SONY HANDYCAM CCD-TRV11	1

**CONDICIONES DE COMPRA**

IVA Y Descuento	INCLUIDOS
Forma de Pago	CONTADO
Entrega de Mercancía	DIEZ DIAS

Guardar Cancelar

San Juan de Pasto, 02/10/2004 14:25 Alberto



Fig. 15 Ordenes de Compra Pendientes



<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Orden de Compra</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Ordenador del Gasto	
<b>Propósito:</b>	Legalizar la transacción a través de una Orden de Compra.	
<b>Resumen:</b>	El encargado crea la Orden de Compra, basada en la selección realizada con el cuadro comparativo. La Orden de Compra debe ser aprobada en la Junta de Compras y finalmente enviada al proveedor para formalizar la transacción	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF2.1, RF2.2, RF2.3, RF2.4, RF2.5 Casos de Uso: <i>Crear Cuadro Comparativo, Consultar Cuadro Comparativo, Consultar PAC, Crear CDP</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el ordenador del gasto necesita formalizar una compra, por ende necesitan la Orden de Compra	3. El sistema muestra la pantalla de creación de Órdenes de Compra <b>Fig. 14</b> y le asigna un número único y consecutivo	
2. El actor ingresa a la opción de Crear Ordenes de Compra		
4. El actor registra los datos de la Orden de Compra		

<p>4.1 Ingresa el NIT/cc del Proveedor a quien desea comprar en <b>A</b> de la <b>Fig. 14</b></p> <p>4.3 Selecciona el número de CDP en <b>B</b> de la <b>Fig. 14</b></p> <p>4.4 Ingresa los datos de los bienes que desea compra en <b>C</b> de la <b>Fig. 14</b></p> <p>4.5 Especifica las Condiciones de Compra en <b>D</b> de la <b>Fig. 14</b></p>	<p>4.2 Muestra el nombre del Proveedor correspondiente al NIT/cc</p>
<p>5. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 14</b> para guardar el documento</p> <p>8. El usuario recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso</p>	<p>6. Guarda una copia de la Orden de Compra. Incluye el documento a la lista de Órdenes de Compra pendientes <b>Fig. 15</b></p> <p>7. Muestra una confirmación del registro de la Orden de Compra</p>
<p><b>Cursos Alternos</b></p>	
<p>Línea 3: Al cargar la estructura, se muestra el número de la Orden de Compra automáticamente y la fecha del sistema</p> <p>Línea 4: Un campo obligatorio es el número del Certificado de Disponibilidad Presupuestal el cual se muestra automáticamente para ser escogido</p> <p>Líneas 5: Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 14</b> para finalizar el proceso</p>	

#### 5.1.11 Modificar Orden de Compra

Fig. 16 Modificar Orden de Compra

The screenshot shows a software window titled "ORDENES DE COMPRA" with a sub-window "MODIFICAR ORDEN DE COMPRA No. 01210". The window has three tabs: "Modificar Orden de Compra", "Crear Orden de Compra", and "Consultar Orden de Compra". The main content area is divided into several sections:

- PROVEEDOR:** A form with "NIT/cc:" (968.204.694-1) and "Nombre:" (ELECTROMILLONARIA).
- CDP:** A form with "No. CDP:" (06852).
- BIENES:** A table with columns "ARTICULO" and "CANTIDAD". It contains two rows: "VHS SONY DA PRO 4 HEAD" (quantity 2) and "VIDEO CAMARA SONY HANDYCAM CCD-TRV11" (quantity 2).
- CONDICIONES DE COMPRA:** A table with columns "CONDICIONES DE COMPRA" and "INCLUIDOS". It contains three rows: "IVA Y Descuento" (INCLUIDOS), "Forma de Pago" (CONTADO), and "Entrega de Mercancía" (DIEZ DIAS).

At the bottom of the form are two buttons: "Guardar" and "Cancelar". The status bar at the bottom of the window displays "San Juan de Pasto, 03/06/2005 11:55 Alberto".

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Orden de Compra</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Ordenador del Gasto
<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en la Orden de Compra
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de una Orden de Compra, se la consulta en el sistema para registrar los nuevos datos. Es necesario que se realicen los cambios antes de ser aprobada por la Junta de Compras, de lo contrario no se puede modificar
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF2.12, RF2.13, RF2.14, RF2.15, RF2.16, RF2.4, RF2.5 Casos de Uso: <i>Crear Orden de Compra, Consultar Orden de Compra</i>

<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información de la Orden de Compra	
2. El actor ingresa a la opción de Modificar Ordenes de Compra	3. Carga la estructura de modificación de Órdenes de Compra. El sistema muestra la pantalla la búsqueda <b>Fig. 17</b>
4. El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 16</b>	5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 17</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda. Verifica que la Junta de Compras no la ha aprobada
6. Introduce la nueva información del Proveedor en <b>A</b> de la <b>Fig. 16</b> En <b>B</b> de la <b>Fig. 16</b> la información del CDP. En <b>C</b> de la <b>Fig. 16</b> la información de los bienes. Y en <b>D</b> de la <b>Fig. 16</b> las condiciones de compra	
7. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 16</b> para guardar los cambios	8. Registra la información de la Orden de Compra y guarda una copia de la misma
10. El actor visualiza la confirmación y finaliza el proceso.	9. Muestra la confirmación de modificación de la Orden de Compra
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si se muestra la confirmación de aprobación de la Junta de Compras no se permite realizar modificaciones. Se cancela el proceso
Línea 7:	Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 16</b> para finalizar el proceso

### 5.1.12 Consultar Orden de Compra

Fig. 17 Consultar Orden de Compra

SIIRFUN -Consultar Orden de Compra

No. ORDEN DE COMPRA  **B**

DEPENDENCIA

**A**

**E** Ver Pendientes **C** Consultar **D** Cancelar

Fig. 18 Resultado de la Consulta de Orden de Compra

ORDENES DE COMPRA

Consultar Orden de Compra | Modificar Orden de Compra | Crear Orden de Compra

**ORDEN DE COMPRA No. 01210**

**PROVEEDOR**

Nombre: 968.204.694-1 **A**

NIT/cc: ELECTROMILLONARIA

**CDP**

No. CDP: 06852 **B**

**BIENES**

ARTICULO	CANTIDAD
VHS SONY DA PRO 4 HEAD	2
VIDEO CAMARA SONY HANDYCAM CCD-TRV11	2

**APROBACIÓN**

Junta de Compras  SI  NO **D**

**E** Aceptar

**F** Imprimir **G** Terminar

San Juan de Pasto, 31/01/2005 15:02 Alberto

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Orden de Compra</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Ordenador del Gasto, responsable de la Junta de Compras	
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de una Orden de Compra	
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en las Ordenes de Compra, para su posterior visualización y/o impresión	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF2.7, RF2.8, RF2.9, RF2.14, RF2.15, RF2.16, RF2.6 Casos de Uso: <i>Crear Orden de Compra</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>		<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a datos de una Orden de Compra	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 17</b>
2.	El actor ingresa a la opción de Consulta de Ordenes de Compra	
4.	El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 17</b>	
4.1	Chequea la opción que desee, ya sea el número de la Orden de Compra o el nombre de la Dependencia en <b>A</b> de la <b>Fig. 17</b>	
4.3	Selecciona los datos que especifican la búsqueda en <b>B</b> de la <b>Fig. 17</b>	4.2 Carga la información correspondiente al parámetro. Habilita el botón <b>E</b> de la <b>Fig. 17</b> cuando el usuario logeado es el responsable de la Junta de Compras
4.4	Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 17</b> para iniciar la consulta o <b>D</b> para cancelar el proceso	
4.5	Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 17</b> para ver las Ordenes de Compra Pendientes de aprobación	
4.7	Selecciona en <b>A</b> de la <b>Fig. 15</b> la Orden de Compra que desea visualizar	
4.8	Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 15</b> para iniciar la consulta o <b>C</b> para finalizar el proceso	
		5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 17</b> o en

	la <b>Fig. 15</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda <b>Fig. 18</b>
	5.1 Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 18</b> los datos del Proveedor. En <b>B</b> de la <b>Fig. 18</b> el número del CDP. En <b>C</b> de la <b>Fig. 18</b> la información acerca de los bienes
6. El actor visualiza la información solicitada a. Presiona <b>G</b> de la <b>Fig. 18</b> para finalizar el proceso b. Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 18</b> para imprimir Orden de Compra	7. Envía mensaje a la impresora para imprimir la Orden de Compra que se muestra en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si el sistema no encuentra la Orden de Compra consultada, mostrará un mensaje de error
Línea 6:	La Junta de Compras tiene la opción de aprobar o no la Orden de Compra seleccionando SI o NO en <b>D</b> de la <b>Fig. 18</b> Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 18</b> para confirmar la acción. Elimina el documento de la lista de Órdenes de Compra Pendientes <b>Fig. 15</b>
Línea 6b:	Si el actor da la orden de impresión de la Orden de Compra, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

#### 5.1.1.15 Crear RP<sup>17</sup>

<sup>17</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Presupuesto, Op. Cit., p.255.

Fig. P.15.1. Crear RP

**SIIFUN - Crear Registro Presupuestal**

**Información para RP**

Fecha de Expedición:   Avance

CDP No.:

Rubro: **codigo descripción**

Soporte:

Proveedor:

Detalle:

PAC				
	APORTE NACIONAL	RECURSOS PROPIOS	COMPROMISO NACIONAL	COMPROMISO PROPIOS
MES	#####	#####	#####	#####
ENERO	#####	#####		
FEBRERO	#####	#####		
MARZO	#####	#####		
ABRIL	#####	#####		
MAYO	#####	#####		
JUNIO	#####	#####		
JULIO	#####	#####		
AGOSTO	#####	#####		
SEPTIEMBRE	#####	#####		
OCTUBRE	#####	#####		
NOVIEMBRE	#####	#####		
DICIEMBRE	#####	#####		

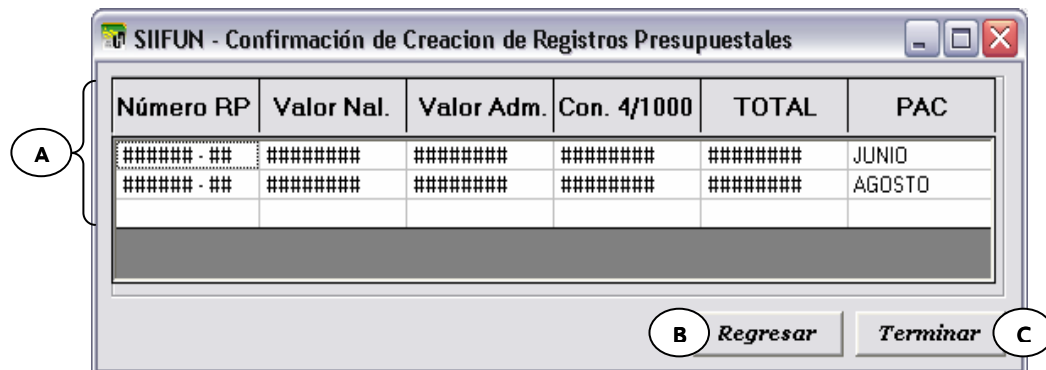
Disponible CDP: ##### Subtotal: #####

Contribución 4/1000: #####

Total Compromiso: \$\$\$\$\$\$\$\$\$\$



**Fig. P.15.2. RP Creados**



<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear RP</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Ordenador del Gasto
<b>Propósito:</b>	Elaborar y registrar en el sistema el RP y los meses y cuantías de afectación del PAC.
<b>Resumen:</b>	Después de recibir el CDP y de estudiar las cotizaciones realizadas para el gasto, el ordenador decide contraer el compromiso de adquisición de un bien o servicio a un acreedor determinado, registrándolo en el sistema como RP y afectando el PAC con el cual se pagará la deuda adquirida.
<b>Tipo:</b>	Primario y Real.
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: P3.1, P3.2, P3.11, P3.12, P.3.14, P3.15. Caso de Uso: se debe haber ejecutado Crear CDP, Realizar Distribución PAC. Consultar PAC.
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando el ordenador del gasto se compromete a adquirir un bien o servicio con un acreedor determinado.	
2. Accede a la pantalla para creación de RP.	3. El sistema muestra la pantalla para creación del RP, indicada en la Fig. 18.1
4. Selecciona de B el CDP que soporta el gasto para relacionarlo con el nuevo RP.	5. Valida que fecha de expedición del RP mostrada en A, sea mayor o igual a la fecha de CDP. Actualiza la información de la etiqueta rubro.
7. Introduce los datos del RP como tipo	6. Carga distribución del PAC progra-

<p>de soporte (orden de compra, orden de trabajo, contrato) y número, proveedor y detalle en C, D, E y F respectivamente.</p> <p>8. Distribuye el valor del compromiso en los meses que tiene PAC disponible, según lo acordado con el proveedor, y lo digita en H del mes correspondiente.</p> <p>11. Cuando haya terminado la distribución PAC y los datos registrados sean correctos, acepta la creación del RP oprimiendo J.</p> <p>16. Visualiza el o los registros presupuestales creados en A y finaliza el proceso oprimiendo C.</p>	<p>mada para el rubro del RP y la muestra en G.</p> <p>9. Obtiene el valor aún disponible del CDP.</p> <p>10. Valida que valor total del RP mostrado en I, sea menor o igual al valor calculado anteriormente.</p> <p>12. Consulta el valor del CDP disponible por recursos administrados y nacionales.</p> <p>13. Calcula el valor correspondiente del RP por recursos nacionales y administrados y actualiza el atributo registrado acumulado del rubro afectado por el RP en el mes correspondiente.</p> <p>14. Asigna un código al RP, lo registra, lo relaciona con el CDP y afecta el PAC.</p> <p>15. Muestra confirmación de registros presupuestales creados en la pantalla indicada en la Fig. P.15.2.</p>
<p><b>Cursos Alternos</b></p>	
<p>Línea 5:</p>	<p>Si la fecha del RP no es válida, indica error.</p>
<p>Línea 6:</p>	<p>Las cajas de texto H solo estarán habilitadas para meses en los que sea posible efectuar un pago.</p>
<p>Línea 7:</p>	<p>Si se introduce información no válida, el sistema indica error.</p>
<p>Línea 8:</p>	<p>Si no tiene disponibilidad de PAC finaliza el proceso o inicia <i>Crea Notificación</i> para solicitar Modificación de PAC a quien corresponda.</p>

Línea 10:	Si el RP excede el valor disponible del CDP, indica error.
Línea 12-14:	Este proceso se repite por cada PAC en que se haya distribuido el valor del RP.
Línea 16:	Si encuentra algún error, puede realizar modificaciones oprimiendo B, en la pantalla de la Fig. P.15.2.

### 5.1.13 Crear Historial de Proveedor

Fig. 19 Crear Historial de Proveedor

**HISTORIAL DE PROVEEDORES**

Crear Proveedor | Actualizar Proveedor | Modificar Proveedor | Consultar

**DATOS PROVEEDOR**

Login: minoltasur

Contraseña: \*\*\*\*\*

Verifica Contraseña: \*\*\*\*\*

Nombre: MINOLTA DEL SUR (A)

NIT/cc: 830.254.369-0

Tipo: Régimen Simplificado

Dirección: Calle 20 No 26-35

Teléfono: 7239998 - 7231548

Ciudad: Pasto

e-mail: jofesanchezdc9@hotmail.com

**BIENES Y SERVICIOS** (B)

- VELOBINDER
- ANILLADORAS
- GUILLOTINAS
- ESTABILIZADORES
- VIDEO BEAM

(C) Guardar (D) Cancelar

San Juan de Pasto, 12/06/2004 11:25 Jaime

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Historial de Proveedor</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Proveedores	
<b>Propósito:</b>	Crear el registro de un nuevo Proveedor	
<b>Resumen:</b>	Crear el historial de un Proveedor que aún no se encuentre registrado en la base de datos de Recursos Físicos	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF3.1, RF3.2, RF3.3, RF3.6, RF3.7, RF3.8, RF3.9, RF3.10, RF3.11, RF3.12	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el Auxiliar de Proveedores necesita crear un nuevo historial		
2. El actor ingresa a la opción de Crear Historiales de Proveedores	3. El sistema muestra la pantalla de creación del Historial de Proveedor <b>Fig. 19</b>	
4. El actor registra los datos completos del proveedor, incluyendo login y contraseña de Usuario en <b>A</b> de la <b>Fig. 19</b> incluyendo los bienes y servicios que ofrece en <b>B</b> de la <b>Fig. 19</b>	5. Crea el catálogo de bienes y servicios del Proveedor	
6. Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 19</b> para guardar la Cotización	7. Guarda una copia del historial y del catálogo de bienes y servicios del Proveedor.	
9. El actor recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	8. Muestra una confirmación del registro del Historial de Proveedor	
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 6:	Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 19</b> para finalizar el proceso	

#### 5.1.14 Actualizar Historial de Proveedor

Fig. 20 Actualizar Historial de Proveedor

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Actualizar Historial de Proveedores</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Jefe de Almacén
<b>Propósito:</b>	Mantener un historial de las transacciones con los proveedores y la evaluación dada a las mismas.
<b>Resumen:</b>	Guardar un historial de los proveedores que contenga la información acerca de la gestión de éste durante el proceso de la compra y la evaluación del mismo.
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF3.4, RF3.5, RF3.9, RF3.10, RF3.7, RF3.8, RF3.11, RF3.12

	Casos de Uso: <i>Crear Cotización, Crear Orden de Compra, Crear Nota de Ingreso, Crear Historial de Proveedor, Consultar Historial de Proveedor</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el encargado va a evaluar a un proveedor luego de realizar una compra		
2. Inicia la actualización del historial del proveedor, consultado en la <b>Fig. 22</b>	3.	El sistema presenta en pantalla el nombre del proveedor seleccionado y muestra la estructura de evaluación <b>Fig. 20</b>
4. El actor registra la información de la transacción en <b>A</b> de la <b>Fig. 20</b> y la evaluación realizada al proveedor en <b>B</b> de la <b>Fig. 20</b>	5.	El sistema calcula la calificación y el desempeño del Proveedor y lo muestra en <b>C</b> de la <b>Fig. 20</b>
6. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 20</b> para guardar el historial del Proveedor actualizado	7.	Guarda una copia del historial y del catálogo de bienes y servicios del proveedor. Elimina el documento de la lista de Proveedores Pendientes <b>Fig. 27</b>
9. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	8.	Muestra una confirmación del registro del historial del proveedor
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 2:	Si el proveedor a evaluar no existe, se tiene la opción para añadir el nuevo registro. Pasa al Caso de Uso <b>5.1.11 Crear Historial de Proveedores</b>	
Línea 6:	Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 20</b> para finalizar el proceso	

### 5.1.15 Modificar Datos de Proveedor

Fig. 21 Modificar datos de Proveedor

**HISTORIAL DE PROVEEDORES**

Modificar Proveedor | Crear Proveedor | Actualizar Proveedor | Consultar

**PROVEEDOR: ALMACEN METRO**

**PROVEEDOR**

Nombre: ALMACEN METRO

NIT/cc: 365.689.214-1

Tipo: Régimen Simplificado

Dirección: C. C. Sebastian de Belalcázar local 249

Teléfono: 7232715

Ciudad: Pasto

e-mail: metro@enpasto.com

**MODIFICACIÓN**

Nombre: ALMACEN METRO

NIT/cc: 365.689.214-1

Tipo: Régimen Simplificado

Dirección: Calle 20 No. 35-39

Teléfono: 7315719

Ciudad: Pasto

e-mail: metro@enpasto.com.c

Guardar Cancelar

San Juan de Pasto, 13/05/2005 10:20 Arturo

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar datos de Proveedor</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Proveedores
<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en la base de datos de Proveedores
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de un Proveedor, se lo consulta en el sistema para registrar los nuevos datos.
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF3.13, RF3.14, RF3.16, RF3.17, RF3.18, RF3.9, RF3.10 Casos de Uso: <i>Crear Cotización, Crear Orden de Compra, Crear</i>

	<i>Nota de Ingreso, Crear Historial de Proveedor, Consultar Historial de Proveedor</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información de un Proveedor		
2. El actor ingresa a la opción de Modificar Cuadros Comparativos	3. Carga la estructura de modificación de Proveedor. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 22</b>	
4. El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 22</b>	5. Realiza la búsqueda según los parámetros especificados en la <b>Fig. 22</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda.	
6. Visualiza la información guardada en <b>A</b> de la <b>Fig. 21</b> Introduce la nueva información del Proveedor en <b>B</b> de la <b>Fig. 21</b>		
7. Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 21</b> para guardar los cambios	8. Registra la información del Proveedor y guarda una copia del Historial de Proveedor	
10. El actor visualiza la confirmación y finaliza el proceso	9. Muestra la confirmación de modificación del Proveedor	
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 6: Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 21</b> para finalizar el proceso		

### 5.1.16 Consultar Historial de Proveedor

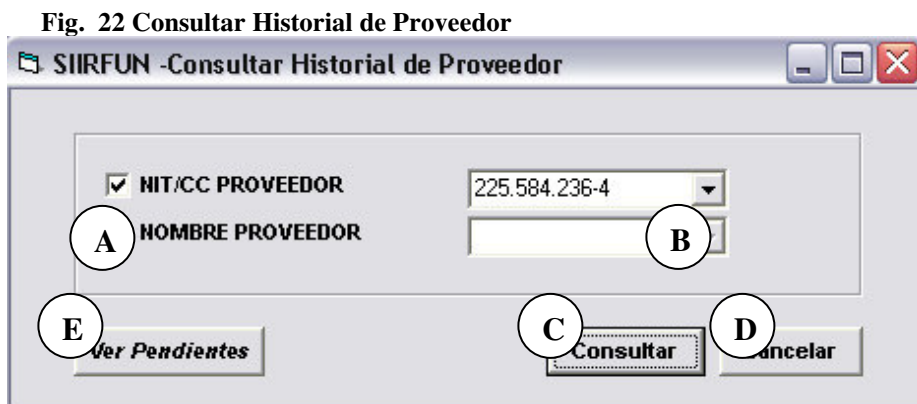




Fig. 23 Resultado de la Consulta de Historial de Proveedor

**HISTORIAL DE PROVEEDORES**

Consultar Proveedor | Crear Proveedor | Actualizar Proveedor | Modificar

**PROVEEDOR: DISTRIBUCIONES GUERRERO**

**Nombre:** DISTRIBUCIONES GUERRERO

**NIT/cc:** 112.035.354-2

**Tipo:** Régimen Común (A)

**Dirección:** Cra 19 No. 14-58

**Teléfono:** 721 3696

**Ciudad:** Pasto

**e-mail:** dis\_guerrero@hotmail.com

**BIENES Y SERVICIOS** (B)

- LLANTA
- NEUMATICO
- CORREA AUTOMOTRIZ
- MANGUERA DE RADIADOR
- GUARDA POLVOS
- FILTRO PARA ACEITE
- FILTRO PARA COMBUSTIBLE
- RANDAS PARA ROLLO

**CALIFICACION:** 3 (C)

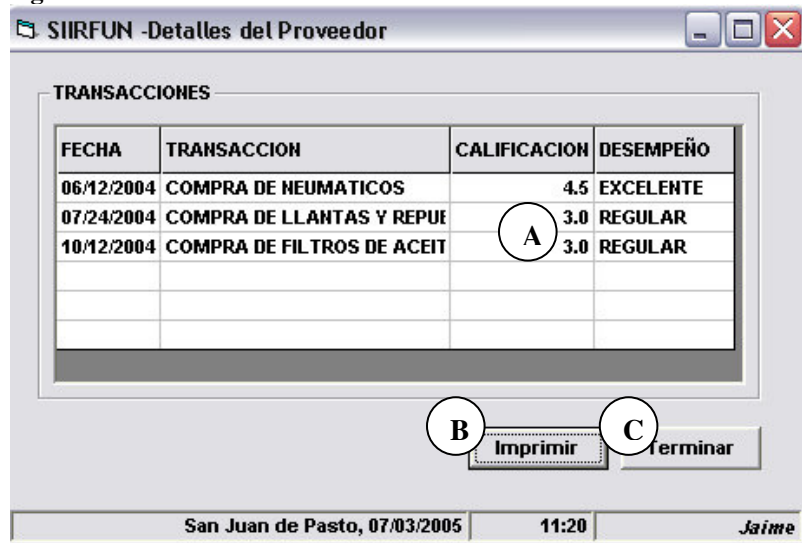
**DESEMPEÑO:** REGULAR

**Detalles** (F)

**Imprimir** (D) **Terminar** (E)

San Juan de Pasto, 10/03/2005 15:56 Alberto

Fig. 24 Detalles de Proveedor



<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Historial de Proveedor</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Proveedores, Jefe de Almacén	
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de un Proveedor	
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en los Historiales de Proveedores, para su posterior visualización y/o impresión	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF3.16, RF3.17, RF3.18, RF3.15 Casos de Uso: <i>Crear Historial de Proveedor</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el actor necesita acceder a los datos de un Proveedor		
2. El actor ingresa a la opción de Consulta de Proveedores	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 22</b>	
4. El actor especifica el parámetro de búsqueda		
4.1 Cheque la opción que desee, ya se el NIT/cc o el nombre del Proveedor en <b>A</b> de la <b>Fig. 22</b>	4.2 Carga la información correspondiente al parámetro. Habilita el botón <b>E</b> de la <b>Fig. 12</b> cuando el usuario logeado es el responsable de la Junta de Compras	
4.3 Selecciona los datos que especifican la búsqueda en <b>B</b> de la <b>Fig. 22</b>		
4.4 Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 22</b> para iniciar		

<p>la consulta o <b>D</b> para cancelar el proceso</p> <p>4.5 Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 22</b> para ver los Proveedores Pendientes de evaluación</p> <p>4.7 Selecciona en <b>A</b> de la <b>Fig. 27</b> el Proveedor que desea visualizar</p> <p>4.8 Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 27</b> para iniciar la consulta o <b>C</b> para finalizar el proceso</p>	<p>4.6 Muestra el listado de los Proveedores pendientes <b>Fig. 27</b></p>
	<p>5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 22</b> o en la <b>Fig. 27</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda <b>Fig. 23</b></p>
	<p>5.1 Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 23</b> los datos del Proveedor. En <b>B</b> de la <b>Fig. 23</b> los bienes y servicios que presta el Proveedor. En <b>C</b> de la <b>Fig. 23</b> el promedio de las calificaciones y el desempeño del Proveedor durante las transacciones que ha realizado</p>
<p>6. El actor visualiza la información solicitada</p> <p>a. Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 23</b> para ver los Detalles de las transacciones</p> <p>b. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 23</b> para finalizar el proceso</p> <p>c. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 23</b> para imprimir el Historial de Proveedor</p>	<p>7. Envía mensaje a la impresora para imprimir el Historial del Proveedor que se muestra en pantalla</p>
<p><b>Cursos Alternos</b></p>	
<p>Línea 4.4: Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 23</b> para cancelar el proceso</p> <p>Línea 5: Si el sistema no encuentra el Proveedor consultado, mostrará un mensaje de error</p> <p>Línea 6a: El sistema presenta los detalles de las transacciones realizadas por el Proveedor en pantalla en <b>A</b> de la <b>Fig. 24</b> Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 24</b> para imprimir el documento Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 24</b> para finalizar la consulta</p> <p>Línea 6c: Si el actor da la orden de impresión del Historial de Proveedor, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso</p>	

Línea 7: Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

### 5.1.17 Crear Nota de Ingreso

Fig. 25 Crear Nota de Ingreso

NOTAS DE INGRESO

Crear Nota de Ingreso | Modificar Nota de Ingreso | Consultar Nota de Ingreso | Anular Nota de Ingreso

**NOTA DE INGRESO No. 11855**

**TIPO**

Tipo: KARDEX (A) Auditoría: 449523

Entregado a: KARDEX

**PROVEEDOR**

NIT/cc: 569.823.059-1 (B)

Nombre: LA CASA DEL COMPUTADOR (B)

Factura: 0471

**ENTIDAD**

NIT/cc: (C)

Nombre: (C)

Documento: (C)

Factura: (C)

**BIENES**

Grupo:	2-23	EQUIPO DE COMUNICACION Y COMPUTACI	Estado:	Bueno
Código:	2-23-03-031	COMPUTADORES	Observaciones:	Monitor Samsung 15" SyncMaster 551V DD Serial ATA 120 Gb RAM 512 MB Intel Pentim IV CPU 2.800 MHz CD RW 52x
Unidad:	UNIDAD	(D)		
Valor Unitario:	1.9000.000			
IVA:	16%	304.000		
Descuento:	0%	0		
VALOR TOTAL:	2.204.000			

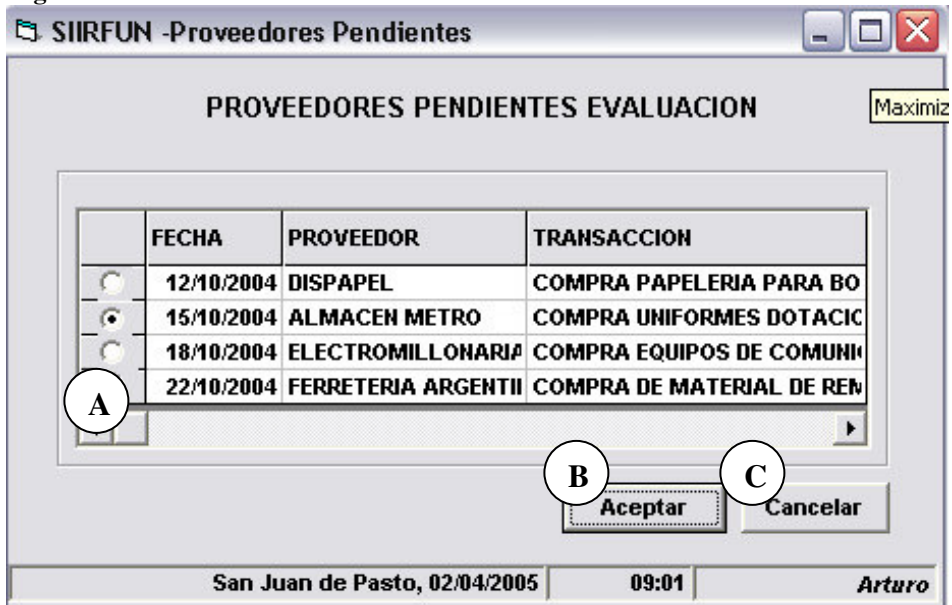
(E) Copiar (F) Entregar... (G) Nuevo (H) Guardar (I) Cancelar

San Juan de Pasto, 13/08/2004 09:21 Maura

Fig. 26 Notas de Ingreso Pendientes



Fig. 27 Proveedores Pendientes



<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Nota de Ingreso</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Notas de Ingreso
<b>Propósito:</b>	Registrar la entrada de bienes a Recursos Físicos con una Nota de Ingreso
<b>Resumen:</b>	Cuando el proveedor entrega los bienes a Recursos Físicos, éste se debe registrar y crear su Nota de Ingreso para legalizar su entrada
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF4.1, RF4.2, RF4.3, RF4.4, RF4.5, RF4.15, RF4.16

Casos de Uso: <i>Crear Orden de Compra, Consultar Orden de Compra, Crear RP, Crear Historial de Bienes</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
<p>1. Este caso de uso comienza cuando el encargado de Bodega recibe material despachado por el proveedor</p> <p>2. El actor ingresa a la opción de Crear Notas de Ingreso, se especifica el tipo en <b>A</b> de la <b>Fig. 25</b></p> <p>4. El actor registra los datos de la Nota de Ingreso</p>	<p>3. El sistema muestra la pantalla de creación de la Nota de Ingreso según el tipo <b>Fig. 25</b> y le asigna un número único y consecutivo</p>
<p>4.1 Ingresa el NIT/cc del Proveedor en <b>B</b> de la <b>Fig. 25</b> y el número de factura. O ingresa el NIT/cc de la Entidad en <b>C</b> de la <b>Fig. 25</b>, el número del documento y de la factura según el tipo de Nota de Ingreso.</p> <p>4.3 Ingresa los datos completos de los bienes en <b>D</b> de la <b>Fig. 25</b></p>	<p>4.2 Muestra el nombre del Proveedor correspondiente al NIT/cc</p>
	<p>5. Calcula automáticamente valor total, subtotal grupo, descuento grupo, subtotal con descuento, IVA grupo y el total grupo de la Nota de Ingreso</p>
<p>6. El actor decide que proceso realizará:</p> <p>a. Presiona <b>H</b> de la <b>Fig. 25</b> para guardar el elemento de la Nota de Ingreso</p> <p>b. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 25</b> para copiar los datos de la Nota de Ingreso en una nueva</p> <p>c. Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 25</b> para generar la entrega del elemento</p> <p>d. Presiona <b>G</b> de la <b>Fig. 25</b> para crear una nueva la Nota de Ingreso</p>	<p>7.</p> <p>a. Guarda una copia de la Nota de Ingreso y actualiza Inventario y/o Kardex. Incluye el documento a la lista de Nota de Ingreso pendientes <b>Fig. 26</b> y de Proveedores Pendientes <b>Fig. 27</b></p> <p>b. Copia los registros de la Nota de Ingreso actual para pegarlos en una nueva</p> <p>c. Carga la estructura de creación de Documentos de Entrega</p> <p>d. Limpia la pantalla, genera un nuevo número de Nota de Ingreso y da pie para la creación de un nuevo ingreso</p>

9. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	8. Muestra una confirmación del registro de la Nota de Ingreso
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 2:	Se debe especificar si la Nota de Ingreso es para la entrada de bienes en Comodato, a Kardex, a Inventario por Avance, por Caja Menor, como Donación, de Entrada/Salida o para Fondos o Sedes
Línea 3:	Al cargar la estructura, se muestra el número de la Nota de Ingreso y la fecha del sistema
Línea 4:	En el caso que el tipo de la Nota de Ingreso sea Comodato o Donación, se ingresan los datos de la Entidad en <b>C</b> de la <b>Fig. 25</b>
Línea 6:	El actor presiona <b>I</b> de la <b>Fig. 25</b> para finalizar el proceso
Línea 7:	Al especificar el tipo en la <u>Línea 2</u> el sistema actualizará automáticamente Inventario o Kardex según conviene

### 5.1.18 Modificar Nota de Ingreso

Fig. 28 Modificar Nota de Ingreso

NOTAS DE INGRESO

Modificar Nota de Ingreso | Crear Nota de Ingreso | Consultar Nota de Ingreso | Anular Nota de Ingreso

**MODIFICAR NOTA DE INGRESO No. 11855**

**TIPO**

Tipo: KARDEX (A)      Auditoría: 449523

Entregado a: KARDEX      Fecha: 13/08/2005

**PROVEEDOR**

NIT/cc: 569.823.059-1 (B)      Nombre: LA CASA DEL COMPUTADOR

Factura: 048710

**ENTIDAD**

NIT/cc:      Nombre:      Documento:      Factura:      Estado: Bueno

**BIENES**

Grupo: 2-23      EQUIPO DE COMUNICACION Y COMPUTACION

Código: 2-23-03-031      COMPUTADORES

Unidad: UNIDAD (C)

Valor Unitario: 1.9000.000      304.000

IVA: 16%      0

Descuento: 0%

VALOR TOTAL: 2.204.000

**Observaciones:**

Monitor Samsung 15" SyncMaster 551V  
DD Serial ATA 120 Gb  
RAM 512 MB  
Intel Pentim IV CPU 2.800 MHz  
CD RW 52x

Entregar... (D)      Nuevo (E)      Guardar (F)      Cancelar (G)

San Juan de Pasto, 13/08/2004      11:31      Maura

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Nota de Ingreso</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Notas de Ingreso	
<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en la Nota de Ingreso	
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de una Nota de Ingreso, se la consulta en el sistema para registrar los nuevos datos. Es necesario que se realicen los cambios durante el mes; una vez pasado el mes de la Nota de Ingreso no se la puede modificar. Además la Nota de Ingreso no debe estar aprobada.	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF4.4, RF4.5, RF4.10, RF4.11, RF4.12, RF4.13, RF4.14, RF4.15, RF4.16 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso, Consultar Nota de Ingreso</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información de la Nota de Ingreso</li> <li>2. El actor ingresa a la opción de Modificar Notas de Ingreso</li> <li>4. El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 30</b></li> <li>6. Introduce la nueva información del tipo de Nota de Ingreso en <b>A</b> de la <b>Fig. 28</b> En <b>B</b> de la <b>Fig. 28</b> la información del Proveedor o la Entidad y el número de la factura. Y en <b>C</b> de la <b>Fig. 28</b> la información de los bienes.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Carga la estructura de modificación de Notas de Ingreso. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 30</b></li> <li>5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 30</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda. Verifica que el mes de la Nota de Ingreso sea igual al de la fecha actual y que no haya sido aprobada</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>7. El actor decide que proceso realizará: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 28</b> para guardar los cambios</li> <li>b.</li> <li>c. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 28</b> para ge-</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Registra la información de la Nota de Ingreso y guarda una copia de la misma</li> <li>b. Carga la estructura de creación de</li> </ol> </li> </ol>	



nerar la entrega del elemento d. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 28</b> para crear una nueva la Nota de Ingreso	Documentos de Entrega c. Limpia la pantalla, genera un nuevo número de Nota de Ingreso y da pie para la creación de un nuevo ingreso
10. El actor visualiza la confirmación y finaliza el proceso	9. Muestra la confirmación de modificación de la Nota de Ingreso
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si el mes de la Nota de Ingreso no coincide con el de la fecha actual no se permite realizar modificaciones. Debe anularse la Nota de Ingreso en el Caso de Uso <b>5.1.17 Anular Nota de Ingreso</b>
Línea 6:	En el caso que el tipo de la Nota de Ingreso sea modificado a Comodato o Donación, se ingresan los datos de la Entidad en <b>F</b> de la <b>Fig. 28</b>
Línea 7:	Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 28</b> para finalizar el proceso

### 5.1.19 Anular Nota de Ingreso

Fig. 29 Anular Nota de Ingreso

ANULAR NOTA DE INGRESO No. 11801

**TIPO**

Tipo: DONACION Auditoría: 449502  
Entregado a: INVENTARIO Fecha: 21/08/2005

**PROVEEDOR**

NIT/cc: Nombre: Factura:

**ENTIDAD**

NIT/cc: 698.231.520-8 Nombre: LABORATORIOS DE NARIÑO LTDA  
Documento: 0124 Factura: 003251

**BIENES**

GRUPO	CODIGO	ARTICULO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNIT	IVA	DESCUENTO	VALOR TOTAL
EQUIPO DE LABORATORIO	2-10-06-0001	AGITADOR 3D BIDIRECCIONAL F	UNIDAD	2	1.200.000	0	0	1.2000.000
EQUIPO DE LABORATORIO	2-10-15-006	MUFLA PARA LABORATORIO RI	UNIDAD	1	990.000	0	0	990.000

Detalles Anular Cancelar

San Juan de Pasto, 13/09/2004 11:31 Maura

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Anular Nota de Ingreso</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Notas de Ingreso	
<b>Propósito:</b>	Permite Anular el objeto Nota de Ingreso	
<b>Resumen:</b>	Este caso de uso se presenta cuando Recursos Físicos determina que la Nota de Ingreso no es válida y ya se cerró el mes al que corresponde o cuando Contabilidad determina que la cuenta debe anularse	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	<b>Funciones: RF4.17, RF4.18, RF4.12, RF4.13, RF4.14</b> Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso, Consultar Nota de Ingreso, Crear Notificación de Ajuste</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>		<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el actor iniciador indica la necesidad de anulación de la Nota de Ingreso	
2.	El actor ingresa a la opción de Anular Notas de Ingreso	3. Carga la estructura de anulación de Notas de Ingreso. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 30</b>
4.	El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 30</b>	5. Realiza la búsqueda según el parámetro de la <b>Fig. 30</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda
		5.1 Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 29</b> la información del tipo de Nota de Ingreso, fecha de creación y número de Auditoría. En <b>B</b> de la <b>Fig. 29</b> la información de la Entidad o Proveedor. En <b>C</b> de la <b>Fig. 29</b> la información de los bienes registrados
6.	El actor visualiza la información <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 29</b> para ver los detalles del Documento de Entrega</li> <li>b. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 29</b> para anular el Documento de Entrega</li> <li>c. Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 29</b> para finalizar el proceso</li> </ul>	
7.	El actor confirma la anulación del Documento de Entrega	8. Inicia caso de uso <i>Crear Notificación de Ajuste</i> para anular la Nota de Ingreso

10. El actor acepta la confirmación y finaliza el proceso	9. Actualiza la base de datos de las Notas de Ingreso y muestra la confirmación de la anulación realizada
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 6a:	El sistema presenta los detalles de la Nota de Ingreso en pantalla en <b>A</b> de la <b>Fig. 32</b> Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 32</b> para finalizar la consulta
Línea 7:	Si el actor confirma la anulación, pasa a la <u>Línea 8</u>

### 5.1.20 Consultar Nota de Ingreso

Fig. 30 Consultar Nota de Ingreso

The screenshot shows a software window titled "SIIRFUN -Consultar Nota de Ingreso". Inside the window, there is a form with the following elements:

- A checkbox labeled "No. NOTA DE INGRESO" which is currently unchecked.
- A date selection field labeled "FECHA" which is checked and displays "12 / 10 / 2004".
- A dropdown menu labeled "PROVEEDOR" which is currently empty.
- At the bottom of the window, there are three buttons: "Ver Pendientes" (circled in E), "Consultar" (circled in C), and "Cancelar" (circled in D).
- Other circled elements include "A" pointing to the "PROVEEDOR" dropdown and "B" pointing to the date field.

Fig. 31 Resultado de la Consulta de la Nota de Ingreso

NOTAS DE INGRESO

Consultar Nota de Ingreso | Crear Nota de Ingreso | Modificar Nota de Ingreso | Anular Nota de Ingreso

NOTA DE INGRESO No. 11855

TIPO

Tipo: KARDEX Auditoría: 449412

Entregado a: KARDEX Fecha: 21/08/2005

PROVEEDOR

NIT/cc: ENTIDAD

NIT/cc: 698.231.520-8

Nombre: LABORATORIOS DE NARIÑO LTDA

Factura: Documento: 0124

Factura: 003251

BIENES

GRUPO	CODIGO	ARTICULO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNIT	IVA	DESCUENTO	VALOR TOTAL
EQUIPO DE LABORATORIO	2-10-06-0001	AGITADOR 3D BIDIRECCIONAL F	UNIDAD	2	1.200.000	0	0	1.2000.000
EQUIPO DE LABORATORIO	2-10-15-006	MUFLA PARA LABORATORIO RI	UNIDAD	1	990.000	0	990.000	

APROBACIÓN

Jefe de Almacén  SI  NO

Detalles

Eliminar

Terminar

San Juan de Pasto, 12/10/2004 15:01 *Maura*

Fig. 32 Detalles de la Nota de Ingreso

SIIRFUN -Detalles Nota de Ingreso

NOTA DE INGRESO No. 11890

DETALLES

Subtotal del Grupo	364,488.06
Descuento del Grupo	.00
Subtotal con Descuento	364,488.06
IVA del Grupo	.00
Total del Grupo	364,488.06
SUBTOTAL	364,488.06
DESCUENTO	.00
IVA	.00
TOTAL ESTA NOTA	364,488.06

Terminar

Caso de Uso: Consultar Nota de Ingreso

<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Notas de Ingreso, Jefe de Almacén	
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de una Nota de Ingreso	
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en las Notas de Ingreso, para su posterior visualización y/o impresión	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF4.12, RF4.13, RF4.15, RF5.1, RF4.7, RF4.8, RF4.9 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a datos de una Nota de Ingreso		
2. El actor ingresa a la opción de Consulta de Notas de Ingreso	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 30</b>	
4. El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 30</b>		
4.1 Cheque la opción que desee, ya se el número de la Nota de Ingreso, Fecha o el Proveedor en <b>A</b> de la <b>Fig. 30</b>	4.2 Carga la información correspondiente al parámetro. Habilita el botón <b>E</b> de la <b>Fig. 30</b> cuando el usuario logeado es el responsable de el Jefe de Almacén	
4.3 Selecciona los datos que especifican la búsqueda en <b>B</b> de la <b>Fig. 30</b>		
4.4 Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 30</b> para iniciar la consulta o <b>D</b> para cancelar el proceso		
4.5 Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 30</b> para ver las Notas de Ingreso Pendientes de aprobación	4.6 Muestra el listado de las Notas de Ingreso pendientes <b>Fig. 26</b>	
4.7 Selecciona en <b>A</b> de la <b>Fig. 26</b> la Nota de Ingreso que desea visualizar		
4.8 Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 26</b> para iniciar la consulta o <b>C</b> para finalizar el proceso		
	5. Realiza la búsqueda según los parámetros de la <b>Fig. 30</b> o en la <b>Fig. 26</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda <b>Fig. 31</b>	
	5.1 Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 31</b> la infor-	

	mación del Tipo de Nota de Ingreso, fecha de creación y número de Auditoría. En <b>B</b> de la <b>Fig. 31</b> la información del Proveedor o Entidad. En <b>C</b> de la <b>Fig. 31</b> la información de los Bienes
<p>6. El actor visualiza la información solicitada</p> <p>d. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 31</b> para ver los detalles de la Nota de Ingreso</p> <p>e. Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 31</b> para finalizar el proceso</p> <p>f. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 31</b> para imprimir la Nota de Ingreso</p>	<p>7. Envía mensaje a la impresora para imprimir la Nota de Ingreso que se muestra en pantalla</p>
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si el sistema no encuentra la Nota de Ingreso consultada, mostrará un mensaje de error
Línea 6:	El Jefe de Almacén tiene la opción de aprobar o no la Nota de Ingreso seleccionando SI o NO en <b>G</b> de la <b>Fig. 31</b> Presiona <b>H</b> de la <b>Fig. 31</b> para confirmar la aprobación. Elimina el documento de la lista de Notas de Ingreso Pendientes <b>Fig. 26</b>
Línea 6a:	El sistema presenta los detalles de la Nota de Ingreso en pantalla en <b>A</b> de la <b>Fig. 32</b> Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 32</b> para finalizar la consulta
Línea 6c:	Si el actor da la orden de impresión de la Nota de Ingreso, pasa a la <u>Línea 7</u>
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

### 5.1.21 Crear Solicitud de Pedido

Fig. 33 Crear Solicitud de Pedido

**SOLICITUD DE PEDIDO No. 01256**

**DEPENDENCIA**

Nombre: FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y

Responsable: JESUS MARTINEZ

**BIENES**

ARTICULO	CANTIDAD
PAPEL PARA FAX	1
FORMA CONTINUA CARTA	2
SOBRES PARA CORRESPONDENCIA OFICIO	50
MARCADOR IMBORRABLE NEGRO	3
RESMA PAPEL BOND 75gr CARTA	2

San Juan de Pasto, 02/28/2005 10:22 Aleida

Fig. 34 Solicitudes de Pedido Pendientes

**SOLICITUDES DE PEDIDO PENDIENTES REVISION**

No.	FECHA	DEPENDENCIA
01250	12/10/2004	FACULTAD DE VETERINARIA
01256	15/10/2004	FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
01258	18/10/2004	FACULTAD DE INGENIERIA
01259	22/10/2004	FACULTAD DE DERECHO

San Juan de Pasto, 02/04/2005 09:01 Arturo

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Solicitud de Pedido</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Responsable de Dependencia	
<b>Propósito:</b>	Solicitar bienes a Recursos Físicos para una Dependencia de la Universidad de Nariño	
<b>Resumen:</b>	Cada Dependencia solicita los bienes que necesita para que Recursos Físicos evalúe su pedido y lo despache si es aprobado	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF5.1, RF5.2, RF5.3, RF5.4, RF5.5	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando una Dependencia necesita solicitar un bien		
2. El actor ingresa a la opción de Crear Solicitudes de Pedido	3. El sistema muestra la pantalla de creación de Solicitudes de Pedido <b>Fig. 33</b> y le asigna un número único y consecutivo. Presenta los datos de la Dependencia que realiza la Solicitud de Pedido en <b>A</b> de la <b>Fig. 33</b>	
4. El actor registra los datos de la Solicitud de Pedido en <b>B</b> de la <b>Fig. 33</b> tanto el nombre del artículo como su cantidad. Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 33</b> para guardar la Solicitud de Pedido	5. Guarda una copia de la Solicitud de Pedido. Incluye el documento a la lista de Solicitudes de Pedido pendientes <b>Fig. 34</b>	
7. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	6. Muestra una confirmación del registro de la Solicitud de Pedido	
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 3:	Al cargar la estructura, se muestra el número de la Solicitud de Pedido y la fecha del sistema	
Línea 4:	El actor presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 33</b> para finalizar el proceso	

### 5.1.22 Consultar Solicitud de Pedido



Fig. 35 Consultar Solicitud de Pedido

SIIRFUN -Consultar Solicitud de Pedido

**A** No SOLICITUD DE PEDIDO **B**

FECHA

DEPENDENCIA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

**E** Ver Pendientes **C** Consultar **D** Cancelar

Fig. 36 Resultado de la Consulta de la Solicitud de Pedido

SOLICITUDES DE PEDIDO

Consultar Solicitud de Pedido | Crear Solicitud de Pedido

**SOLICITUD DE PEDIDO No. 01256**

**DEPENDENCIA**

**Nombre:** FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS **A**

**Responsable:** JESUS MARTINEZ

**BIENES**

ARTICULO	CANTIDAD
PAPEL PARA FAX	1
FORMA CONTINUA CARTA	2
SOBRES PARA CORRESPONDENCIA OFICIO <b>B</b>	50
MARCADOR IMBORRABLE NEGRO	3
RESMA PAPEL BOND 75gr CARTA	2

**C** Imprimir **D** Terminar

San Juan de Pasto, 01/03/2005 14:25 isabel

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Solicitud de Pedido</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Inventario	
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de una Solicitud de Pedido	
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información de una Solicitud de Pedido de una Dependencia para realizar su estudio y la entrega de bienes	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF5.6, RF5.7, RF5.8, RF5.9 Casos de Uso: <i>Crear Solicitud de Pedido</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>		<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el actor accede a las Solicitudes de Pedido para conocer que requieren las Dependencias	
2.	El actor ingresa a la opción de Consulta de Solicitudes de Pedido	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 35</b>
4.	El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 35</b>	
4.1	Cheque la opción que desee, ya se el número de la Solicitud de Pedido, Fecha o la Dependencia en <b>A</b> de la <b>Fig. 35</b>	4.2 Carga la información correspondiente al parámetro. Habilita el botón <b>E</b> de la <b>Fig. 35</b> cuando el usuario logeado es el Auxiliar de Inventario
4.3	Selecciona los datos que especifican la búsqueda en <b>B</b> de la <b>Fig. 35</b>	
4.4	Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 35</b> para iniciar la consulta o <b>D</b> para cancelar el proceso	
4.5	Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 36</b> para ver las Solicitudes de Pedido Pendientes de revisión	4.6 Muestra el listado de las Solicitudes de Pedido pendientes <b>Fig. 35</b>
4.7	Selecciona en <b>A</b> de la <b>Fig. 35</b> la Solicitud de Pedido que desea visualizar	
4.8	Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 35</b> para iniciar la consulta o <b>C</b> para finalizar el proceso	

<p>6 El actor visualiza la información</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 36</b> para finalizar el proceso</li> <li>Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 36</b> para imprimir la Nota de Ingreso</li> </ol>	<p>5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 35</b> o en la <b>Fig. 34</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda <b>Fig. 36</b></p> <p>7. Envía mensaje a la impresora para imprimir la Solicitud de Pedido que se muestra en pantalla</p>
--	--

<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 6:	Elimina el documento de la lista de Solicitudes de Pedido Pendientes <b>Fig. 34</b>
Línea 6b:	Si el actor da la orden de impresión de la Solicitud de Pedido, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso.
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

### 5.1.23 Crear Documento de Entrega

**Fig. 37 Crear Documento de Entrega**

The screenshot shows a software window titled "DOCUMENTOS DE ENTREGA" with a menu bar containing "Crear Documento de Entrega", "Modificar Documento de Entrega", "Consultar Documento de Entrega", and "Anular Documento de Entrega". The main content area is titled "ACTA DE ENTREGA No. 16997" and is organized into three main sections:

- TIPO:** Includes fields for "Tipo" (ACTA DE ENTREGA), "Registro" (INVENTARIO), "Auditoría" (549601), and "Cédula" (10256896).
- DEPENDENCIA:** Includes fields for "Código" (102), "Dependencia" (FACULTAD DE ARTES PLASTICAS), "Nota de Ingreso" (11855), and "Responsable" (BURBANO ARTURO CARLOS).
- BIENES:** Includes fields for "Grupo" (2-23), "Código" (2-23-03-031), "Unidad" (UNIDAD), "Valor Unitario" (1.9000.000), "IVA" (16%), "Descuento" (0%), and "VALOR TOTAL" (2.204.000). It also has a text area for "Observaciones" listing hardware specifications like "Monitor Samsung 15" SyncMaster 551V", "DD Serial ATA 120 Gb", "RAM 512 MB", "Intel Pentim IV CPU 2.800 MHz", and "CD RW 52x".

At the bottom of the form, there are buttons for "Copiar", "Imprimir...", "Nuevo", "Guardar", and "Cancelar". Circled letters A through H are placed over the form to indicate specific actions: A is over the "Auditoría" field, B is over the "Responsable" field, C is over the "Código" field in the BIENES section, D is over the "Copiar" button, E is over the "Imprimir..." button, F is over the "Nuevo" button, G is over the "Guardar" button, and H is over the "Cancelar" button.

The status bar at the bottom of the window displays "San Juan de Pasto, 13/08/2004", "09:21", and the name "Maura".

Fig. 38 Documentos de Entrega Pendientes



<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Documento de Entrega</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Documentos de Entrega	
<b>Propósito:</b>	Registrar la entrega de bienes desde Recursos Físicos a un Ordenador del Gasto, Dependencia o Sección	
<b>Resumen:</b>	Cuando Recursos Físicos entrega bienes a un Ordenador del Gasto, Dependencia o Sección se debe registrar y crear el Acta u Orden de Entrega que legalice dicho suministro	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF6.1, RF6.2, RF6.3, RF6.4, RF6.5, RF6.6, RF6.18, RF6.19, RF7.1, RF7.2, RF7.3, RF7.4, RF7.5, RF7.6, RF7.18 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso, Consultar Nota de Ingreso</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando Recursos Físicos debe entregar un bien a una Dependencia		
2. El actor ingresa a la opción de Crear Documentos de Entrega, se especifica el tipo en A de la Fig. 37	3. El sistema muestra la pantalla de creación de Documento de Entrega según el tipo Fig. 37 y le asigna un número único y consecutivo	
4. El actor registra los datos del Documento de Entrega		
4.1 Ingresa el código de la Dependencia, la cédula del responsable en B de la Fig. 37 y el número de la Nota de	4.2 Muestra el nombre de la Dependencia y el nombre del Responsable correspondientes	

Ingreso	
4.3 Ingresar los datos completos de los bienes en <b>C</b> de la <b>Fig. 37</b>	
	5. Calcula automáticamente valor total, total del grupo, total del Acta/Orden de Entrega y total de artículos
6. El actor decide que proceso realizará: a. Presiona <b>G</b> de la <b>Fig. 37</b> para guardar el elemento del Documento de Entrega  b. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 37</b> para copiar los datos del Documento de Entrega en uno nuevo c. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 37</b> para generar el ingreso de un nuevo elemento d. Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 37</b> para crear un nuevo Documento de Entrega	7. a. Guarda una copia del Documento de Entrega y actualiza Inventario y/o Kardex. Incluye el documento a la lista de Documentos de Entrega pendientes <b>Fig. 38</b> b. Copia los registros del Documento de Entrega actual para pegarlos en uno nuevo c. Carga la estructura de creación de Notas de Ingreso  d. Limpia la pantalla, genera un nuevo número de Documento de Entrega y da pie para la creación de una nueva entrega
9. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	8. Muestra una confirmación del registro del Documento de Entrega
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 2:	Se debe especificar si es un Acta de Entrega o una Orden de Entrega
Línea 3:	Al cargar la estructura, se muestra el número del Acta/Orden de Entrega y la fecha del sistema
Línea 6:	El actor presiona <b>H</b> de la <b>Fig. 37</b> para finalizar el proceso

#### 5.1.24 Modificar Documento de Entrega

**Fig. 39 Modificar Documento de Entrega**

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Documento de Entrega</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Documentos de Entrega
<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en el Documento de Entrega
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de un Documento de Entrega, se la consulta en el sistema para registrar los nuevos datos. Es necesario que se realicen los cambios durante el mes; una vez pasado el mes del Documento de Entrega no se lo puede modificar. Además la Nota de Ingreso no debe estar aprobada.
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF6.8, RF6.9, RF6.6, RF6.5, RF6.15, RF6.16, RF6.17, RF6.18, RF7.8, RF7.9, RF7.5, RF7.6, RF7.15, RF7.16, RF7.17, RF7.18 Casos de Uso: <i>Crear Documento de Entrega, Consultar Documento de Entrega</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información de un Documento	

<p>de Entrega</p> <p>2. El actor ingresa a la opción de Modificar Documentos de Entrega</p> <p>4. El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 42</b></p> <p>6. Introduce la nueva información del tipo de Documento de Entrega en <b>A</b> de la <b>Fig. 39</b> En <b>B</b> de la <b>Fig. 39</b> la información de la Dependencia y el Responsable y el número de la Nota de Ingreso. Y en <b>C</b> de la <b>Fig. 39</b> la información de los bienes.</p>	<p>3. Carga la estructura de modificación de Documentos de Entrega. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 42</b></p> <p>5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 42</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda. Verifica que el mes del Documento de Entrega sea igual al de la fecha actual y que no haya sido aprobada</p>
<p>7. El actor decide que proceso realizará:</p> <p>a. Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 39</b> para guardar los cambios</p> <p>b. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 39</b> para generar el ingreso de un nuevo elemento</p> <p>c. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 39</b> para crear un nuevo Documento de Entrega</p>	<p>8.</p> <p>a. Registra la información del Documento de Entrega y guarda una copia del mismo</p> <p>b. Carga la estructura de creación de Notas de Ingreso</p> <p>c. Limpia la pantalla, genera un nuevo número de Documento de Entrega y da pie para la creación de una nueva entrada</p>
<p>10. El actor visualiza la confirmación y finaliza el proceso</p>	<p>9. Muestra la confirmación de modificación del Documento de Entrega</p>
<p><b>Cursos Alternos</b></p>	
<p>Línea 4: Si el mes del Documento de Entrega no coincide con el de la fecha actual no permite realizar modificaciones. Debe anularse el Documento de Entrega en el Caso de Uso <b>5.1.23 Anular Documento de Entrega</b></p>	
<p>Línea 7: Presiona <b>G</b> de la <b>Fig. 39</b> para finalizar el proceso</p>	

### 5.1.25 Anular Documento de Entrega

Fig. 40 Anular Documento de Entrega

DOCUMENTOS DE ENTREGA

Anular Documento de Entrega | Crear Documento de Entrega | Consultar Documento de Entrega | Modificar Documento de Entrega

**ANULAR ORDEN DE ENTREGA No. 11801**

**TIPO**

Tipo:  Auditoría:

Registro:  Fecha:

**DEPENDENCIA**

Centro de Costos:  **A**

Responsable:

Dependencia:

Nota de Ingreso:

**BIENES**

GRUPO	CODIGO	ARTICULO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
PAPELERIA	1-01-15-0001	PAPEL BOND CARTA 75gr	RESMA	2	10.350	20.700

**B**

**C**  **D**  **E**

San Juan de Pasto, 13/09/2004 11:31 Maura

Fig. 41 Detalles del Documento de Entrega

SIIRFUN -Detalles Documento de Entrega

**ORDEN DE ENTREGA No. 16997**

**DETALLES**

Total del Grupo	20,700.00
TOTAL ESTA ENTREGA	20,700.00
TOTAL ARTICULOS	1

**A**

**B**

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Anular Documento de Entrega</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Documentos de Entrega
<b>Propósito:</b>	Permite Anular el objeto Documento de Entrega



<b>Resumen:</b>	Este caso de uso se presenta cuando Recursos Físicos determina que el Documento de Entrega no es válido y ya se cerró el mes al que corresponde o cuando Contabilidad determina que la cuenta debe anularse	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	<b>Funciones: RF6.20, RF6.21, RF6.15, RF6.16, RF6.17, RF7.19, RF7.20, RF7.15, RF7.16, RF7.17</b> Casos de Uso: <i>Crear Documento de Entrega, Consultar Documento de Entrega, Crear Notificación de Ajuste</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el actor indica la necesidad de anulación del Documento de Entrega		
2. El actor ingresa a la opción de Anulación de Documentos de Entrega	3. Carga la estructura de anulación de Documentos de Entrega. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 42</b>	
4. El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 42</b>	5. Realiza la búsqueda según el parámetro de la <b>Fig. 42</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda.	
	5.1 Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 40</b> la información de la Dependencia y del tipo de Documento de Entrega. En <b>B</b> de la <b>Fig. 40</b> la información de los Bienes.	
6. El actor visualiza la información a. Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 40</b> para ver los detalles del Documento de Entrega b. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 40</b> para anular el Documento de Entrega c. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 40</b> para finalizar el proceso		
7. El actor confirma la anulación del Documento de Entrega	8. Inicia caso de uso <i>Crear Notificación de Ajuste</i> para anular el Documento de Entrega	
10. El actor acepta la confirmación y finaliza el proceso.	9. Actualiza la base de datos de los Documentos de Entrega y muestra	

	la confirmación de la anulación realizada
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 6a:	El sistema presenta los detalles del Documento de Entrega en pantalla en <b>A</b> de la <b>Fig. 41</b> Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 41</b> para finalizar la consulta
Línea 7:	Si el actor confirma la anulación, pasa a la <u>Línea 8</u>

### 5.1.26 Consultar Documento de Entrega

Fig. 42 Consultar Documento de Entrega

The screenshot shows a software window titled "SIIRFUN -Consultar Documento de Entrega". The window contains a form with the following elements:

- A**: A text input field labeled "No. DOC ENTREGA".
- B**: A dropdown menu labeled "SISTEMA DE INVESTIGACIONES".
- C**: A button labeled "Consultar".
- D**: A button labeled "Cancelar".
- E**: A button labeled "Ver Pendientes".

Other visible elements include a "FECHA" label, a checked checkbox for "DEPENDENCIA", and standard window control buttons (minimize, maximize, close) in the top right corner.

Fig. 43 Resultado de la Consulta de Documento de Entrega

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Documento de Entrega</b>
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Documentos de Entrega, Jefe de Almacén
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de un Documento de Entrega
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en los Documento de Entrega , para su posterior visualización y/o impresión
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF6.15, RF6.16, RF6.17, RF6.7, RF6.10, RF6.11, RF6.12, RF6.13, RF6.14, RF7.15, RF7.16, RF7.17, RF7.7, RF7.10, RF7.11, RF7.12, RF7.13, RF7.14 Casos de Uso: <i>Crear Documento de Entrega</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>

<p>1. Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a datos de un Documento de Entrega</p> <p>2. El actor ingresa a la opción de Consulta de Documentos de Entrega</p> <p>4. El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 42</b></p>	<p>3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda y el tipo</p>
<p>4.1 Cheque la opción que desee, ya se el número del Documento de Entrega, Fecha o la Dependencia en <b>A</b> de la <b>Fig. 42</b></p> <p>4.3 Selecciona los datos que especifican la búsqueda en <b>B</b> de la <b>Fig. 42</b></p> <p>4.4 Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 42</b> para iniciar la consulta o <b>D</b> para cancelar el proceso</p> <p>4.5 Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 42</b> para ver los Documentos de Entrega Pendientes de aprobación</p> <p>4.7 Selecciona en <b>A</b> de la <b>Fig. 38</b> Documento de Entrega que desea visualizar</p> <p>4.8 Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 38</b> para iniciar la consulta o <b>C</b> para finalizar el proceso</p>	<p>4.2 Carga la información correspondiente al parámetro. Habilita el botón <b>E</b> de la <b>Fig. 42</b> cuando el usuario logeado es el Jefe de Almacén</p> <p>4.6 Muestra el listado de los Documentos de Entrega pendientes <b>Fig. 38</b></p>
	<p>5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 42</b> o en la <b>Fig. 38</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda <b>Fig. 43</b></p>
	<p>5.1 Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 43</b> la información de la Dependencia, el tipo y la Nota de Ingreso. En <b>B</b> de la <b>Fig. 43</b> la información de los Bienes.</p>
<p>6. El actor visualiza la información solicitada</p> <p>a. Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 43</b> para ver los detalles del Documento de En-</p>	<p>7. Envía mensaje a la impresora para imprimir el Documento de Entrega que se muestra en pantalla</p>

<p>trega</p> <p>b. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 43</b> para finalizar el proceso</p> <p>c. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 43</b> para imprimir el Documento de Entrega</p>	
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si el sistema no encuentra el Documento de Entrega consultado, mostrará un mensaje de error
Línea 6:	El Jefe de Almacén y el responsable de la Dependencia tienen la opción de aprobar o no el Documento de Entrega seleccionando SI o NO en <b>F</b> de la <b>Fig. 43</b> Presiona <b>G</b> de la <b>Fig. 43</b> para confirmar la acción. Elimina el documento de la lista de Documentos de Entrega Pendientes <b>Fig. 38</b>
Línea 6a:	El sistema presenta los detalles del Documento de Entrega en pantalla en <b>A</b> de la <b>Fig. 41</b> Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 41</b> para finalizar la consulta
Línea 6c:	Si el actor da la orden de impresión del Documento de Entrega, pasa a la <u>Línea 7</u>
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

### 5.1.27 Crear Notificación de Ajuste

Fig. 44 Crear Notificación de Ajuste

NOTIFICACIONES DE AJUSTE

Crear Notificación de Ajuste | Eliminar Notificación de Ajuste | Consultar Notificación de Ajuste

NOTIFICACION DE AJUSTE No: 00153

Ajuste correspondiente al mes de  **A**

NOMBRE CUENTA	SALDO ANTERIOR	INGRESOS	EGRESOS	SALDO NUEVO
Papelería	63,076,831.53			63,076,831.53
Reactivo y Drogas				
Repuestos y Mantenimiento				
Materiales de Construcción	17,344,653.61	5,100,000.00	5,100,000.00	17,344,653.61
Elementos Agropecuarios				
Elementos de Aseo	9,865,386.60			9,865,386.60
Elementos Consumo Controlables	1,088,045.76			1,088,045.76
Otros Elementos de Consumo				
Abonos y Semillas				
<b>TOTAL CONSUMO</b>	<b>91,374,917.50</b>	<b>5,100,000.00</b>	<b>5,100,000.00</b>	<b>91,374,917.50</b>
Maquinaria y Equipos				
Equipo Médico y Científico				
Muebles Enseres Equipos Oficina	550,887.21			550,887.21
Equipo Comunicación Computación	974,039.78			974,039.78
Transporte Tracción Elevación				
Herramientas Repuestos Accesorios	146,207.00			146,207.00
Equipo de Comedor y Cocina				
Llantas				
Libros				
Semovientes				
Inservibles	1,739,732.15			1,739,732.15
Otros Devolutivos				
Vestuario Ropa				
Intangibles				
<b>TOTAL DEVOLUTIVOS</b>	<b>3,410,866.14</b>			<b>3,410,866.14</b>
<b>TOTAL MOVIMIENTO</b>	<b>94,785,783.64</b>	<b>5,100,000.00</b>	<b>5,100,000.00</b>	<b>94,785,783.64</b>

**B**

**C**  **D**  **E**

San Juan de Pasto, 12/10/2004 | 11:23 | Harold

Fig. 45 Explicación de la Notificación de Ajuste

SIIRFUN -Explicación Notificación de Ajuste

**NOTIFICACION DE AJUSTE No. 00153**

**NOTA DE INGRESO**

No.  (A)

Fecha:

Proveedor:

Código:  (B)

Valor:

**DOCUMENTO DE ENTREGA**

No.  (C)

Fecha:

Responsable:  (D)

Código:

Valor:

(E)  (F)

San Juan de Pasto, 12/10/2004      11:45      Harold

Fig. 46 Notificaciones de Ajuste Pendientes

SIIRFUN -Notificaciones de Ajuste Pendientes

**NOTIFICACIONES DE AJUSTE PENDIENTES REVISION**

	No.	FECHA	PROVEEDOR - RESPONSABLE
<input checked="" type="radio"/>	00153	12/10/2004	ADRIANA SANCHEZ
<input type="radio"/>	00154	28/10/2004	AGUA VAPOR
<input type="radio"/>			

(A)

(B)  (C)

San Juan de Pasto, 02/11/2004      09:01      Informática

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Notificación de Ajuste</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Jefe de Almacén	
<b>Propósito:</b>	Permite elaborar y registrar en el sistema una Notificación de ajuste que Contabilidad consultará para crear una Nota de Ajuste	
<b>Resumen:</b>	Cuando en Recursos Físicos se necesita hacer una modificación a una cuenta después de un cierre mensual, debe justificar la modificación de estos documentos a través de la creación de una Notificación de ajuste, donde se guarda la fecha de modificación y los datos que han sido cambiados.	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF8.1, RF8.2, RF8.3, RF8.4, RF8.5 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso, Crear Documento de Entrega, Anular Nota de Ingreso, Anular Documento de Entrega,</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el actor necesita justificar un cambio en una cuenta		
2. El actor ingresa a la opción de creación de Notificaciones de Ajuste	3. El sistema muestra la pantalla de creación de Notificaciones de Ajuste y le asigna un número único y consecutivo	
4. El actor ingresa los datos de la Notificación de Ajuste		
4.1 Selecciona el mes al que corresponde el ajuste en <b>A</b> de la <b>Fig. 44</b>		
4.2 Ingresa los valores correspondientes a Saldo Anterior, Ingreso, Egreso en <b>B</b> de la <b>Fig. 44</b>	4.3 Calcula el valor del Saldo nuevo para cada grupo modificado	
4.4 Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 44</b> para crear la explicación al ajuste	4.5 Muestra la pantalla de Explicación al Ajuste <b>Fig. 45</b>	
4.6 Selecciona la Nota de Ingreso anulada en <b>A</b> de la <b>Fig. 44</b>	4.7 Presenta la información de la Nota de Ingreso en <b>B</b> de la <b>Fig. 45</b>	
4.8 Selecciona el Documento de Entrega anulado en <b>C</b> de la <b>Fig. 45</b>	4.9 Presenta la información del Documento de Entrega en <b>D</b> de la <b>Fig. 45</b>	
4.10 Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 45</b> para guardar la explicación al ajuste		



5. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 44</b> para guardar la Notificación de Ajuste	6. Guarda una copia de la Notificación de Ajuste. Incluye el documento a la lista de Notificaciones de Ajuste pendientes <b>Fig. 46</b>
8. Recibe confirmación y da por finalizado el proceso.	7. Muestra confirmación de registro de la Notificación de ajuste

<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 4.10:	Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 45</b> para finalizar el proceso
Línea 5:	Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 44</b> para finalizar el proceso

### 5.1.28 Eliminar Notificación de Ajuste

Fig. 47 Eliminar Notificación de Ajuste

Eliminar Notificación de Ajuste | Crear Notificación de Ajuste | Consultar Notificación de Ajuste

ELIMINAR NOTIFICACION DE AJUSTE No: 00153

Ajuste correspondiente al mes de  **A**

NOMBRE CUENTA	SALDO ANTERIOR	INGRESOS	EGRESOS	SALDO NUEVO
Papelería	63,076,831.53			63,076,831.53
Reactivo y Drogas				
Repuestos y Mantenimiento				
Materiales de Construcción	17,344,653.61	5,100,000.00	5,100,000.00	17,344,653.61
Elementos Agropecuarios				
Elementos de Aseo	9,865,386.60			9,865,386.60
Elementos Consumo Controlables	1,088,045.76			1,088,045.76
Otros Elementos de Consumo				
Abonos y Semillas				
<b>TOTAL CONSUMO</b>	<b>91,374,917.50</b>	<b>5,100,000.00</b>	<b>5,100,000.00</b>	<b>91,374,917.50</b>
Maquinaria y Equipos				
Equipo Médico y Científico				
Muebles Enseres Equipos Oficina	550,887.21			550,887.21
Equipo Comunicación Computación	974,039.78			974,039.78
Transporte Tracción Elevación				
Herramientas Repuestos Accesorios	146,207.00			146,207.00
Equipo de Comedor y Cocina				
Llantas				
Libros				
Semovientes				
Inservibles	1,739,732.15			1,739,732.15
Otros Devolutivos				
Vestuario Ropa				
Intangibles				
<b>TOTAL DEVOLUTIVOS</b>	<b>3,410,866.14</b>			<b>3,410,866.14</b>
<b>TOTAL MOVIMIENTO</b>	<b>94,785,783.64</b>	<b>5,100,000.00</b>	<b>5,100,000.00</b>	<b>94,785,783.64</b>

**C** Eliminar **D** Cancelar

San Juan de Pasto, 14/10/2004 12:01 Harold

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Eliminar Notificación de Ajuste</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Jefe de Almacén	
<b>Propósito:</b>	Permite eliminar el objeto Notificación de Ajuste	
<b>Resumen:</b>	Este caso de uso se presenta cuando Recursos Físicos determina que la Notificación de Ajuste no es válida porque la información es incorrecta	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF8.7, RF8.8, RF8.9, RF8.10, RF8.11 Casos de Uso: <i>Crear Notificación de Ajuste, Consultar Notificación de Ajuste</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el actor iniciador indica la necesidad de eliminación de la Notificación de Ajuste		
2. El actor ingresa a la opción de Eliminar Notificaciones de Ajuste	3.	Carga la estructura de eliminación de Notificaciones de Ajuste. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 48</b>
4. El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 48</b>	5.	Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 48</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda
6. Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 47</b> para eliminar la Notificación de Ajuste	7.	Actualiza la base de datos de las Notificación de Ajuste y muestra la confirmación de la eliminación realizada
8. El actor acepta la confirmación y finaliza el proceso.		
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 6:	Si el actor no confirma la eliminación, se cancela el proceso. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 47</b> para finalizar el proceso	

### 5.1.29 Consultar Notificación de Ajuste

Fig. 48 Consultar Notificación de Ajuste


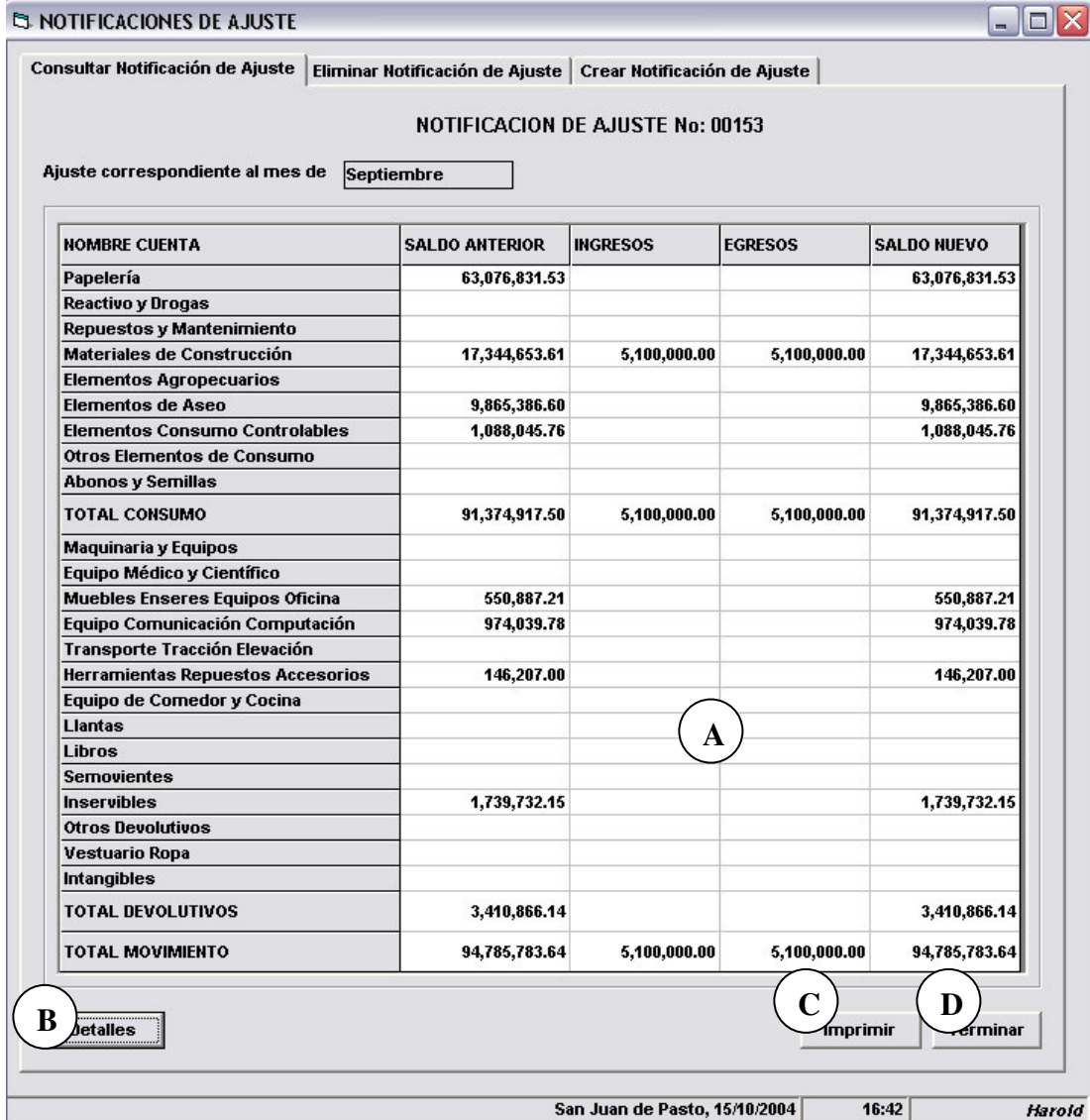


Fig. 49 Resultado de la Consulta de Notificación de Ajuste



NOTIFICACION DE AJUSTE No: 00153

Ajuste correspondiente al mes de

NOMBRE CUENTA	SALDO ANTERIOR	INGRESOS	EGRESOS	SALDO NUEVO
Papelería	63,076,831.53			63,076,831.53
Reactivo y Drogas				
Repuestos y Mantenimiento				
Materiales de Construcción	17,344,653.61	5,100,000.00	5,100,000.00	17,344,653.61
Elementos Agropecuarios				
Elementos de Aseo	9,865,386.60			9,865,386.60
Elementos Consumo Controlables	1,088,045.76			1,088,045.76
Otros Elementos de Consumo				
Abonos y Semillas				
<b>TOTAL CONSUMO</b>	<b>91,374,917.50</b>	<b>5,100,000.00</b>	<b>5,100,000.00</b>	<b>91,374,917.50</b>
Maquinaria y Equipos				
Equipo Médico y Científico				
Muebles Enseres Equipos Oficina	550,887.21			550,887.21
Equipo Comunicación Computación	974,039.78			974,039.78
Transporte Tracción Elevación				
Herramientas Repuestos Accesorios	146,207.00			146,207.00
Equipo de Comedor y Cocina				
Llantas				
Libros				
Semovientes				
Inservibles	1,739,732.15			1,739,732.15
Otros Devolutivos				
Vestuario Ropa				
Intangibles				
<b>TOTAL DEVOLUTIVOS</b>	<b>3,410,866.14</b>			<b>3,410,866.14</b>
<b>TOTAL MOVIMIENTO</b>	<b>94,785,783.64</b>	<b>5,100,000.00</b>	<b>5,100,000.00</b>	<b>94,785,783.64</b>

Fig. 50 Detalles de la Notificación de Ajuste

**NOTIFICACION DE AJUSTE No. 00153**

**NOTA DE INGRESO**

No.	11785
Fecha:	15/09/2004
Proveedor:	AGUA VAPOR
Código:	163590-M04
Valor:	5,100,000.00

A

**DOCUMENTO DE ENTREGA**

No.	17011
Fecha:	23/09/2004
Responsable:	MONCAYO CESAR
Código:	163590-M04
Valor:	5,100,000.00

B

**Terminar**

San Juan de Pasto, 15/10/2004      10:53      Harold

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Notificación de Ajuste</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Jefe de Almacén, responsable de Informática	
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de una Notificación de Ajuste	
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en las Notificaciones de Ajuste, para su posterior visualización y/o impresión	
<b>Tipo:</b>	Secundaria y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF8.9, RF8.10, RF8.11, RF8.6 Casos de Uso: <i>Crear Notificación de Ajuste</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a datos de una Notificación de Ajuste	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 48</b>	
2. El actor ingresa a la opción de consulta de Notificaciones de Ajuste		

4. El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 48</b>	
<p>4.1 Cheque la opción que desee, ya sea el número de la Notificación de Ajuste o la Fecha en <b>A</b> de la <b>Fig. 48</b></p> <p>4.3 Selecciona los datos que especifican la búsqueda en <b>B</b> de la <b>Fig. 48</b></p> <p>4.4 Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 48</b> para iniciar la consulta o <b>D</b> para cancelar el proceso</p> <p>4.5 Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 48</b> para ver las Notificaciones de Ajuste Pendientes de revisión</p> <p>4.7 Selecciona en <b>A</b> de la <b>Fig. 46</b> la Notificación de Ajuste que desea visualizar</p> <p>4.8 Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 46</b> para iniciar la consulta o <b>C</b> para finalizar el proceso</p>	<p>4.2 Carga la información correspondiente al parámetro. Habilita el botón <b>E</b> de la <b>Fig. 48</b> cuando el usuario logeado es el responsable de Informática</p> <p>4.6 Muestra el listado de las Notificaciones de Ajuste pendientes <b>Fig. 46</b></p>
	5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 48</b> o en la <b>Fig. 46</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda <b>Fig. 49</b>
	5.1 Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 49</b> la información correspondiente a la Notificación de Ajuste
6 El actor visualiza la información solicitada d. Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 49</b> para ver los detalles de la Notificación de Ajuste e. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 49</b> para finalizar el proceso f. Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 49</b> para imprimir Notificación de Ajuste	7. Envía mensaje a la impresora para imprimir la Notificación de Ajuste que se muestra en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5: Si el sistema no encuentra la Notificación de Ajuste consultada, mostrará un mensaje de error	

Línea 6:	Elimina el documento de la lista de Notificaciones de Ajuste Pendientes <b>Fig. 46</b>
Línea 6a:	El sistema presenta los detalles de la Notificación de Ajuste en <b>A</b> de la <b>Fig. 50</b> Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 50</b> para finalizar la consulta
Línea 6c:	Si el actor da la orden de impresión de la Notificación de Ajuste, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

### 5.1.30 Crear Historial de Bienes

Fig. 51 Crear Historial de Bienes

The screenshot shows a software window titled "ADMINISTRACION DE BIENES". It has three tabs: "Crear Bienes" (selected), "Administrar Activos Fijos", and "Existencias de Activos Fijos". The "Crear Bienes" tab contains a form with the following fields:

- Grupo:** 2-10 (dropdown) EQUIPOS DE LABORATORIO
- Código:** 2-10-06-0001 EQUIPOS DE LABORATORIO
- Fecha Ingreso:** 12/10/2000
- Referencia:** MICROSCOPIO BINOCULAR GENA
- Modelo:** 1120
- Serie:** 536886 (circled with 'A')
- No. Interno:** 174647
- Unidad:** UNIDAD
- Valor Unitario:** 264100
- Vida Util:** 10 años

At the bottom of the form, there are three buttons: "GRUPOS..." (circled with 'D'), "Guardar" (circled with 'B'), and "Cancelar" (circled with 'C'). The status bar at the bottom of the window displays "San Juan de Pasto, 13/10/2000", "10:10", and "Isabel".

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Historial de Bienes</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Inventario	
<b>Propósito:</b>	Crear el registro de un nuevo bien	
<b>Resumen:</b>	Crear el historial de un bien que aún no se encuentre registrado en la base de datos de Recursos Físicos	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF10.1, RF10.3, RF10.4, RF10.9, RF10.10, RF10.11 Casos de Uso: <i>Crear Nota de Ingreso, Consulta y Aprobación de Traslados</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el Auxiliar de Inventario necesita crear un nuevo historial de un elemento		
2. El actor ingresa a la opción de Crear Historiales del bienes	3. El sistema muestra la pantalla de creación del historial de bienes <b>Fig. 51</b>	
4. El actor registra los datos completos del bien en <b>A</b> de la <b>Fig. 51</b>	5. Crea el Historial del elemento	
6. Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 51</b> para guardar el Historial del Bien	7. Guarda una copia del Historial del Bien	
8. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 51</b> para manipular los grupos de bienes	9. Muestra en pantalla la <b>Fig. 52</b> para realizar la gestión de grupos de bienes	
11. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	10. Muestra una confirmación del registro del Historial de Bien	
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 6:	Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 51</b> para finalizar el proceso	

### 5.1.31 Manipular Grupos de Bienes

Fig. 52 Manipular Grupos de Bienes

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Manipular Grupos de Bienes</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Inventario	
<b>Propósito:</b>	Gestión de los grupos de bienes en el Inventario	
<b>Resumen:</b>	Mantener los registros de los grupos de bienes actualizados, permitiendo añadir, modificar, eliminar y consultar los datos de los mismos	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF10.10, RF10.11, RF10.12, RF10.13, RF10.14, RF10.15, RF10.16, RF10.17, RF10.18	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
	<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el actor desea manipular la información de los grupos de bienes	
2.	El actor ingresa a la opción de Manipulación de Grupos de Bienes	3. El sistema muestra la pantalla de gestión de los Grupos de Bienes <b>Fig. 52</b> Indica el inicio de la búsqueda
4.	Inicia la consulta del grupo, especificando el grupo y si es necesario el código	5. Realiza la búsqueda según el parámetro. Muestra los datos del grupo del bien correspondiente en A de la <b>Fig. 52</b>
6.	Se especifica el gestión que se desea realizar	
6.1	El actor decide que desea hacer: a. Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 52</b> para crear	8.2 a. Guarda la información del nuevo



<p>un nuevo grupo de Bienes</p> <p>b. Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 52</b> para modificar eun grupo de Bienes</p> <p>c. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 52</b> para eliminar el grupo de Bienes</p> <p>d. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 52</b> para finalizar el proceso</p>	<p>grupo de bienes</p> <p>b. Guarda los cambios realizados en el grupo de bienes</p> <p>c. Elimina del sistema el grupo de bienes seleccionado</p> <p>d. Finaliza el proceso sin generar cambio alguno</p>
7. Da la orden de guardar los cambios realizados	8. Guarda la información de los grupos de bienes
10. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	9. Muestra una confirmación de la actualización
<b>Cursos Alternos</b>	

### 5.1.32 Control de Existencia de Activos Fijos

Fig. 53 Consultar Activos Fijos

SIIRFUN -Consulta Activos Fijos

DEPENDENCIA

**A** RESPONSABLE

**B**

**C** Consultar **D** Cancelar

Fig. 54 Control de Existencias de Activos Fijos

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Control de Existencia de Activos Fijos</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Auxiliar de Inventario
<b>Propósito:</b>	Controlar la existencia de los activos fijos
<b>Resumen:</b>	Mantener actualizados los registros de los activos fijos. Gestión de faltantes, sobrantes, reposición o bajas de los activos fijos de la Universidad de Nariño
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.3, RF9.4, RF9.5, RF9.6, RF9.7, RF9.8, RF9.9, RF9.10, RF9.11, RF9.12, RF9.16, RF9.17 Casos de Uso: <i>Crear Documento de Entrega, Crear Historial de Bienes, Consulta y Aprobación de Traslados, Crear Nota de Ingreso</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	

<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
<p>1. Este caso de uso comienza cuando en Recursos Físicos se genera movimiento de los activos fijos</p> <p>2. El actor ingresa a la opción de Control de Existencias de Activos Fijos</p> <p>4. El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 53</b></p>	<p>3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 53</b> Carga la estructura de Control del Inventario de Activos Fijos</p>
<p>4.1 Chequea la opción que desee, ya sea el nombre de la Dependencia o del Responsable en <b>A</b> de la <b>Fig. 53</b></p> <p>4.3 Selecciona los datos que especifican la búsqueda en <b>B</b> de la <b>Fig. 53</b></p> <p>4.4 Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 53</b> para iniciar la consulta o <b>D</b> para cancelar el proceso</p>	<p>4.2 Carga la información correspondiente al parámetro</p>
<p>6. Selecciona el nombre del bien en <b>B</b> de la <b>Fig. 54</b> y el Grupo. Se registran las características del Bien en <b>C</b> de la <b>Fig. 54</b></p> <p>7. Se especifica el tipo de movimiento generado sobre el bien, chequeando en <b>D</b> de la <b>Fig. 54</b> según corresponda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>e. Faltante</li> <li>f. Sobrante</li> <li>g. Baja</li> <li>h. Reposición</li> </ul> <p>8. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 54</b> para guardar los cambios realizados</p>	<p>5. Realiza la búsqueda según el parámetro de la <b>Fig. 53</b> Muestra en pantalla la estructura de Control de Existencias. Presenta la información correspondiente a la Dependencia en <b>A</b> de la <b>Fig. 54</b></p> <p>9. Guarda la información y dependiendo del tipo se almacena en las Listas de Morosos, de Elementos Perdidos o de Inservibles. Actualiza el inventario de los activos fijos de la Universidad de Nariño</p>

11. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	10. Muestra una confirmación de la actualización
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 6:	La información del Bien puede obtenerse del Acta de Entrega correspondiente
Línea 7:	Puede seleccionarse Faltante, Sobrante, Hurto, Baja o Reposición. El punto a. pasa a Lista de Morosos y Elementos Perdidos. El punto b. pasa al Caso de Uso <b>5.1.21 Crear Documento de Entrega</b> El punto c. pasa a Lista de Inservibles. El punto d. modifica las listas de morosos y elementos perdidos y agrega el elemento al Inventario del responsable
Línea 8:	Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 54</b> para finalizar el proceso

### 5.1.33 Consultar Inventario

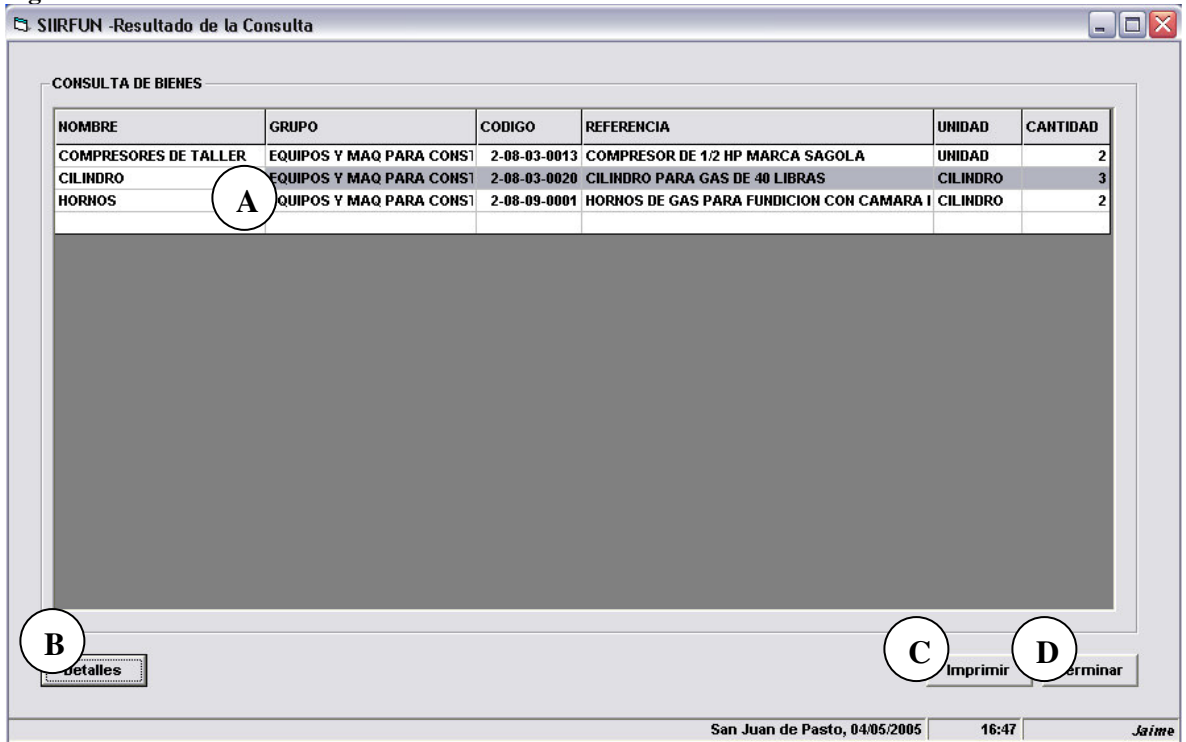
Fig. 55 Consultar Inventario

PARAMETROS DE CONSULTA

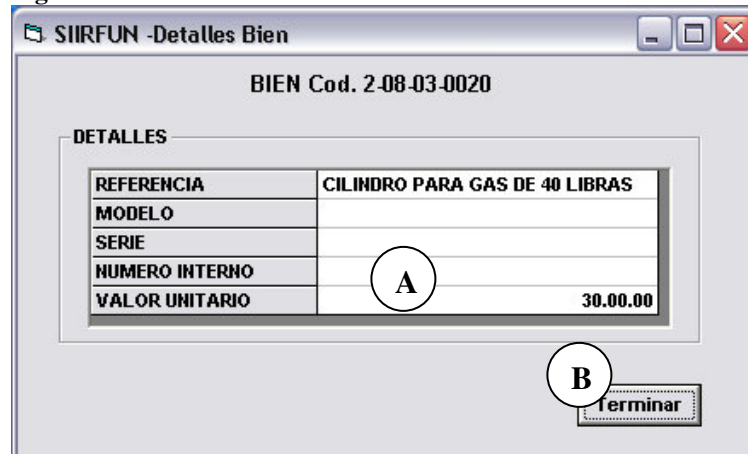
Bienes  
 Activos Fijos  
 Elementos Perdidos  
 Elementos a la Venta  
 Inservibles

Mes: [dropdown menu]  
 Dependencia: FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS [dropdown menu]  
 Responsable: NUÑES ACOSTA FERNANADA [dropdown menu]

**Fig. 56 Resultado de la Consulta de Bienes**

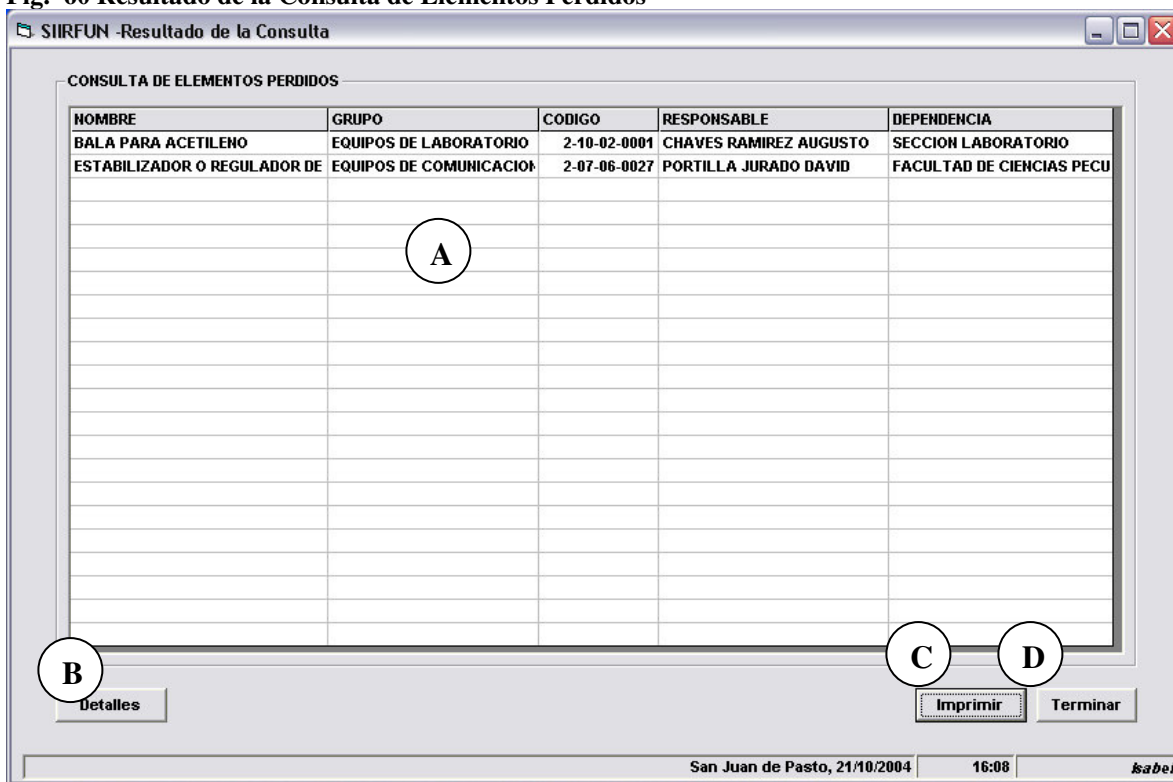


**Fig. 57 Detalles del Bien**





**Fig. 60 Resultado de la Consulta de Elementos Perdidos**



**Fig. 61 Detalles del Elemento Perdido**

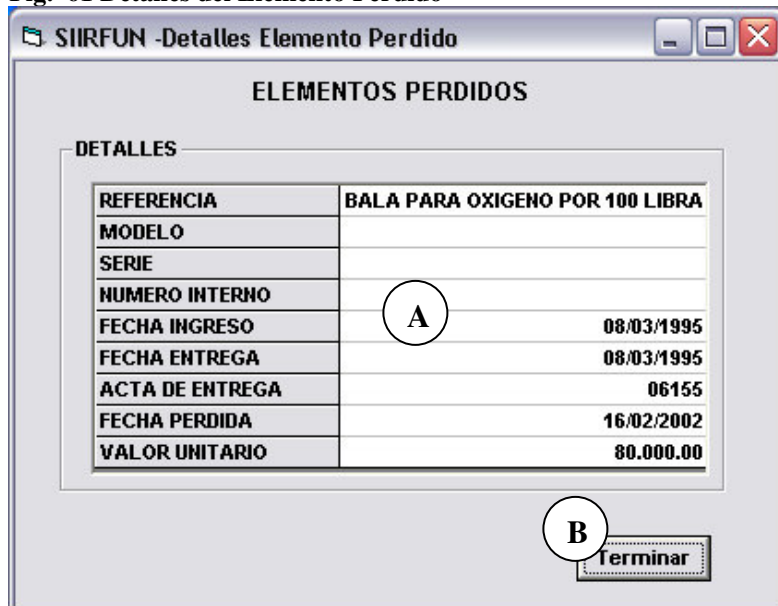


Fig. 62 Resultado de la Consulta de Elementos a la Venta

NOMBRE	GRUPO	CODIGO	DEPENDENCIA	VALOR APROX
LAMINADOR	EQUIPOS Y MAQ PARA CONS	2-08-13-0002	FACULTAD DE EDUCACION	650.000.00

San Juan de Pasto, 06/07/2005 12:00 *Isabel*

Fig. 63 Detalles del Elemento a la Venta

REFERENCIA	LAMINADOR MANUAL MARCA COLI
MODELO	
SERIE	
NUMERO INTERNO	
FECHA INGRESO	06/11/200
FECHA ENTREGA	06/12/200
ACTA DE ENTREGA	1113

Terminar



Fig. 64 Resultado de la Consulta de Inservibles

NOMBRE	GRUPO	CODIGO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA
BALA PARA ACETILENO	EQUIPOS DE LABORATORIO	2-10-02-0001	CHAVES RAMIREZ AUGUSTO	SECCION LABORATORIO
ESTABILIZADOR O REGULADOR DE	EQUIPOS DE COMUNICACION	2-07-06-0027	PORTILLA JURADO DAVID	FACULTAD DE CIENCIAS PE
IMPRESORA EPSON LX 300	EQUIPOS COMPUTACION Y C	2-27-02-0051	GUERRERO TERESA	OFICINA DE PLANEACION

San Juan de Pasto, 21/10/2004 16:08 Isabel

Fig. 65 Detalles del Inservible

REFERENCIA	BALA PARA OXIGENO POR 100 LIBRA
MODELO	
SERIE	
NUMERO INTERNO	
FECHA INGRESO	08/03/1995
FECHA ENTREGA	08/03/1995
ACTA DE ENTREGA	06155
FECHA PERDIDA	16/02/2002
VALOR UNITARIO	80.000.00

Terminar

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Inventario</b>
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Inventario
<b>Propósito:</b>	Mostrar la información del Inventario de activos fijos

<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en el Inventario de los activos fijos, para su posterior visualización y/o impresión.	
<b>Tipo:</b>	Secundaria y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.19, RF9.20, RF9.21, RF9.22, RF9.23, RF9.24, RF9.25, RF9.26, RF9.27, RF9.18 Casos de Uso: <i>Control de existencia de activos fijos, Crear Historial de Bienes</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>		<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando un actor necesita acceder a la información del Inventario	
2.	El actor ingresa a la opción de Consulta de Inventario	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda.
4.	El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 55</b>	
4.1	Cheque la opción que desee, ya sea Bienes, Activos fijos, Elementos Perdidos, Elementos a la venta o Inservibles en <b>A</b> de la <b>Fig. 55</b>	4.2 Carga la información correspondiente al parámetro
4.3	Selecciona los datos que especifican la búsqueda en <b>B</b> de la <b>Fig. 55</b>	
4.4	Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 55</b> para iniciar la consulta o <b>D</b> para cancelar el proceso	
		5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 55</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda
5.1	El actor escoge Consulta por Bienes. Selecciona el Mes, si desea también la Dependencia y Responsable en <b>B</b> de la <b>Fig. 55</b>	5.2 Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 56</b> los datos de los Bienes según el Mes, de la Dependencia y el Responsable seleccionados.
5.3	El actor escoge Consulta por Activos Fijos. Selecciona la Dependencia y Responsable en <b>B</b> de la <b>Fig. 55</b>	5.4 Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 58</b> los datos de los Activos Fijos de la Dependencia y el Responsable seleccionados.
5.5	El actor escoge Consulta por Ele-	5.6 Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 60</b> los da-

	mentos Perdidos. Si desea selecciona la Dependencia y Responsable en <b>B</b> de la <b>Fig. 55</b>		tos de los Elementos Perdidos
5.7	El actor escoge Consulta por Elementos a la Venta. Si desea selecciona el la Dependencia en <b>B</b> de la <b>Fig. 55</b>	5.8	Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 62</b> los datos de los Elementos a la Venta
5.9	El actor escoge Consulta por Insertables. Si desea selecciona el la Dependencia o el Responsable en <b>B</b> de la <b>Fig. 55</b>	5.10	Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 64</b> los datos de los Elementos Insertables
5.11	El actor presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 64</b> si desea enviar el bien al listado de Elementos a la Venta	5.12	Elimina el bien de la Lista de Insertables y lo incluye en Elementos a la Venta <b>Fig. 62</b>
6	El actor visualiza la información solicitada d. Presiona <b>B</b> de las <b>Fig. 56, 58, 60, 61, 63</b> para ver los detalles del bien resaltado e. Presiona <b>D</b> de las <b>Fig. 56, 58, 60, 61, 63</b> para finalizar el proceso f. Presiona <b>C</b> de las <b>Fig. 56, 58, 60, 61, 63</b> para imprimir el Inventario	7.	Envía mensaje a la impresora para imprimir el documento que se muestra en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>			
Línea 5:	Si el sistema no encuentra la información consultada, mostrará un mensaje de error		
Línea 6a:	El sistema presenta los Detalles del bien resaltado en <b>A</b> de las <b>Fig. 57, 59, 61, 63, 65</b> según corresponde. Presiona <b>B</b> de las <b>Fig. 57, 59, 61, 63, 65</b> para finalizar la consulta		
Línea 6c:	Si el actor da la orden de impresión del documento, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso		
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error		

#### 5.1.34 Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos

Fig. 66 Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Responsable de Dependencia	
<b>Propósito:</b>	Registra el traslado de activos fijos entre las dependencias	
<b>Resumen:</b>	Permite registrar la solicitud del traslado de activos fijos entre las dependencias de la Universidad de Nariño, teniendo en cuenta el responsable que entrega y el que recibe el bien	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.1, RF9.2 Casos de Uso: <i>Crear Historial de Bien</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando se realiza el traslado de un activo fijo	3. El sistema muestra la pantalla de creación de Solicitudes de Traslado <b>Fig. 66</b> y le asigna un número único y consecutivo	
2. El actor ingresa a la opción de Crear Solicitudes de Traslado		

4.	El actor registra los datos de la Solicitud de Traslado	
4.2	Selecciona el código del Activo Fijo en <b>B</b> de la <b>Fig. 66</b>	4.1 Muestra los datos de la Dependencia Origen en <b>A</b> de la <b>Fig. 66</b>
4.4	Selecciona el nombre de la Dependencia Destino en <b>C</b> de la <b>Fig. 66</b>	4.3 Muestra la referencia del Activo Fijo 4.5 Muestra el nombre del Responsable de la Dependencia
6.	Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 66</b> para guardar la Solicitud de Traslado realizado	5. Carga la información correspondiente al bien. 7. Guarda la información del traslado para ser consultado y aprobado
9.	El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	8. Muestra una confirmación del registro del nuevo traslado
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 6:	El actor presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 66</b> para ver los detalles del bien en <b>A</b> de la <b>Fig. 59</b> . Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 59</b> para finalizar la consulta	

### 5.1.35 Modificar Solicitud de Traslado de Activos Fijos

Fig. 67 Modificar Solicitud de Traslados de Activos Fijos

The screenshot shows a web application window with the following details:

- Window Title:** SOLICITUDES DE TRASLADO
- Navigation:** Modificar Solicitud de Traslado | Crear Solicitud de Traslado | Consultar Solicitud
- Form Title:** MODIFICAR SOLICITUD DE TRASLADO No. 00325
- DEPENDENCIA ORIGEN:**
  - NOMBRE: FACULTAD DE ARTES
  - RESPONSABLE: JUAN MANUEL PORRAS
- ACTIVOS FIJOS:**
  - CODIGO: 163504-D01
  - NOMBRE: TELEFONO SECRETARIAL DE 2 LINEAS MA
  - Button: Detalles
- DEPENDENCIA DESTINO:**
  - NOMBRE: FACULTAD DE MEDICINA
  - CC: 10254321
  - RESPONSABLE: LUIS CARLOS MORA
- Buttons:** Guardar, Terminar
- Status Bar:** San Juan de Pasto, 02/20/2004 | 08:50 | Andrés

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Solicitud de Traslado de Activos Fijos</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Responsable de Dependencia
<b>Propósito:</b>	Modificar la información que ha sido registrada en la solicitud de Traslado de Activos Fijos
<b>Resumen:</b>	Al detectarse la necesidad de cambios en la información de una solicitud de Traslado, se la consulta en el sistema para registrar los nuevos datos. Es necesario que se realicen los cambios antes de ser aprobado el documento, una vez aprobado no se lo puede modificar
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.1, RF9.2, RF9.30, RF9.31, RF9.32, RF9.33, RF9.34, RF9.35, RF9.36 Casos de Uso: <i>Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos, Consultar Solicitud de Traslado de Activos Fijos</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando el actor determina la necesidad de modificar la información de una Solicitud de Traslado de Activos Fijos	

<p>2. El actor ingresa a la opción de Modificar las Solicitudes de Traslado de Activos Fijos</p> <p>4. El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 68</b></p> <p>6. Introduce la nueva información del Activos Fijos en <b>B</b> de la <b>Fig. 67</b> En <b>D</b> de la <b>Fig. 67</b> la información de la Dependencia Destino.</p> <p>7. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 67</b> para guardar los cambios</p> <p>10. El actor visualiza la confirmación y finaliza el proceso</p>	<p>3. Carga la estructura de modificación de una Solicitud de Traslado de Activos Fijos, indica el inicio de la búsqueda <b>Fig. 68</b></p> <p>5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 68</b> Presenta en pantalla el documento coincidente con la búsqueda <b>Fig. 67</b> Verifica que no haya sido aprobada Muestra en <b>A</b> de la <b>Fig. 67</b> la información de la Dependencia origen</p> <p>8. Registra la información de la Solicitud de Traslado de Activos Fijos y guarda una copia del mismo</p> <p>9. Muestra la confirmación de modificación de la Solicitud de Traslado de Activos Fijos</p>
<p><b>Cursos Alternos</b></p>	
<p>Línea 5: Si se muestra la confirmación de aprobación del documento, no se permite realizar modificaciones. Se cancela el proceso</p> <p>Línea 6: El actor presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 67</b> para ver los detalles del bien en <b>A</b> de la <b>Fig. 59</b>. Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 59</b> para finalizar la consulta</p>	

### 5.1.36 Consulta y Aprobación de Traslados

Fig. 68 Consultar Solicitud de Traslado de Activos Fijos

SIIRFUN - Consultar Solicitud de Traslado

No. SOLICITUD DE TRASLADO

FECHA

DEPENDENCIA ORIGEN

FACULTAD DE INGENIERIA

Ver Pendientes

Consultar

Cancelar

Fig. 69 Resultado de la Consulta de Solicitud de Traslado de Activos Fijos

SOLICITUDES DE TRASLADO

Consultar Solicitud de Traslado | Modificar Solicitud de Traslado | Crear Solicitud

SOLICITUD DE TRASLADO No. 00325

DEPENDENCIA ORIGEN

NOMBRE: FACULTAD DE ARTES

RESPONSABLE: JUAN MANUEL PORRAS

ACTIVOS FIJOS

CODIGO: 163504-D01

NOMBRE: TELEFONO SECRETARIAL LINEAS MA

DEPENDENCIA DESTINO

NOMBRE: FACULTAD DE MEDICINA

CC: 10254321

RESPONSABLE: LUIS CARLOS MORA

APROBACION

Dependencia Destino:  SI  NO

Recursos Físico:  SI  NO

Detalles

Aceptar

Imprimir

Terminar

San Juan de Pasto, 03/12/2004 10:20 Diana



<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consulta y aprobación de Traslados</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Responsable de Dependencia, Auxiliar de Inventario	
<b>Propósito:</b>	Mostrar los datos de una solicitud de traslado	
<b>Resumen:</b>	Permite acceder a la información almacenada en una solicitud de traslado, para su posterior visualización, aprobación o desaprobación. El encargado de la Dependencia destino y Recursos Físicos tienen la opción de aprobar o no el Traslado	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.30, RF9.31, RF9.32, RF9.33, RF9.34 Casos de Uso: <i>Crear Solicitud de Traslado de activos fijos, Crear Documento de Entrega</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando se ha generado una solicitud de traslado y va a ser evaluada		
2. El actor ingresa a la opción de Consulta de las Solicitudes de Traslado	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 68</b>	
4. El actor especifica el parámetro de búsqueda en la <b>Fig. 68</b> .		
4.1 Cheque la opción que desee, ya se el número de la Solicitud de Traslado, Fecha o la Dependencia Origen en <b>A</b> de la <b>Fig. 68</b>	4.2 Carga la información correspondiente al parámetro	
4.3 Selecciona los datos que especifican la búsqueda en <b>B</b> de la <b>Fig. 68</b>		
4.4 Presiona <b>C</b> para iniciar la consulta o <b>D</b> para cancelar el proceso		
	5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 68</b> Muestra en pantalla el documento coincidente con la búsqueda <b>Fig. 69</b>	
	5.1 Presenta en <b>A</b> de la <b>Fig. 69</b> los datos de la Dependencia Origen. En <b>B</b> de la <b>Fig. 69</b> la información acerca del Activo Fijo. En <b>D</b> de la <b>Fig. 69</b> los datos de la Dependencia Destino	

<p>6. El actor visualiza la información solicitada.</p> <p>d. Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 69</b> para ver los detalles del Activo Fijo a trasladar</p> <p>e. Presiona <b>H</b> de la <b>Fig. 69</b> para finalizar el proceso</p> <p>f. Presiona <b>G</b> de la <b>Fig. 69</b> para imprimir la Solicitud de Traslado</p>	<p>7. Envía mensaje a la impresora para imprimir la solicitud de Traslado que se muestra en pantalla</p>
<p><b>Cursos Alternos</b></p>	
<p>Línea 5:</p>	<p>Si el sistema no encuentra el documento consultado, mostrará un mensaje de error</p>
<p>Línea 6:</p>	<p>El Auxiliar de Inventario y los responsables de Dependencia tienen la opción de aprobar o no el Traslado de activos fijos seleccionando si o no en <b>E</b> de la <b>Fig. 69</b> Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 69</b> para confirmar la acción</p>
<p>Línea 6a:</p>	<p>El sistema presenta los detalles del Activo Fijo a trasladar en <b>A</b> de la <b>Fig. 59</b> Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 59</b> para finalizar la consulta</p>
<p>Línea 6c:</p>	<p>Si el actor da la orden de impresión del documento, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso</p>
<p>Línea 7:</p>	<p>Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error</p>

### 5.1.37 Expedir Paz y Salvos a los Funcionarios

Fig. 70 Expedir Paz y Salvo a los Funcionarios

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Expedir Paz y Salvos a los Funcionarios</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Inventario	
<b>Propósito:</b>	Expedir Paz y Salvos a los funcionarios retirados o jubilados	
<b>Resumen:</b>	Permite expedir los Paz y Salvos a los funcionarios accediendo a la información almacenada en la base de datos del Inventario de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño, para su posterior visualización y/o impresión.	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF9.13, RF9.14, RF9.15	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el actor necesita expedir un Paz y Salvo, luego de consultar en el Inventario		
2. El actor ingresa a la opción de crear Paz y Salvos	3.	El sistema muestra la pantalla de creación de Paz y Salvos <b>Fig. 70</b>
4. El actor especifica como parámetro de búsqueda la cédula del Funcionario en A de la <b>Fig. 70</b>	5.	Muestra en pantalla los datos del Funcionario en <b>B</b> de la <b>Fig. 70</b>

<p>7. Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 70</b> para iniciar la consulta en el Inventario</p> <p>9. Si el Funcionario no está a Paz y Salvo presiona en <b>E</b> de la <b>Fig. 70</b> para visualizar el listado de los Activos Fijos que aún no ha entregado a Recursos Físicos</p> <p>El actor visualiza la información solicitada</p> <p>c. Presiona <b>G</b> de la <b>Fig.</b> para finalizar el proceso</p> <p>d. Presiona <b>F</b> de la <b>Fig.</b> para Imprimir el Paz y Salvo</p>	<p>8. Determina si el Funcionario está a Paz y Salvo y lo muestra en <b>D</b> de la <b>Fig. 70</b></p> <p>10. Envía mensaje a la impresora para imprimir el Paz y Salvo que se muestra en pantalla</p>
<p><b>Cursos Alternos</b></p>	
<p>Línea 6: Si el actor da la orden de impresión del Paz y Salvo, pasa a la <u>Línea 8</u> de lo contrario finaliza el proceso</p> <p>Línea 7: El sistema presenta el listado de los Activos Fijos que aún figuran en el Inventario del Funcionario en <b>A</b> de la <b>Fig. 58</b></p> <p>Línea 8: Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error</p>	

### 5.1.38 Administración de Activos Fijos

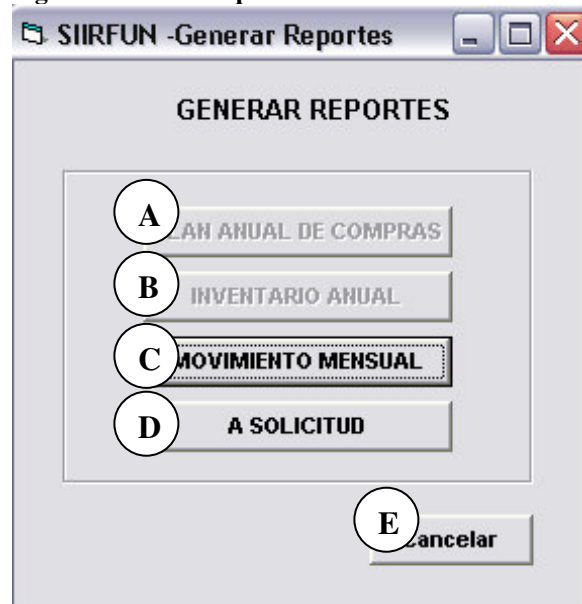
Fig. 71 Administración de Activos Fijos

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Administración de Activos Fijos</b>
<b>Actores:</b>	Iniciadores: Auxiliar de Inventario
<b>Propósito:</b>	Registrar las mejoras y reducciones que afectan la vida útil de los activos fijos
<b>Resumen:</b>	Permite registrar los cambios que modifiquen la vida útil de los activos fijos. Se genera una hoja de vida de cada uno de los bienes
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF10.2, RF10.5, RF10.6, RF10.7, RF10.8, RF10.9, RF10.10 Casos de Uso: <i>Crear Historial de Bienes</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza se realizan ajustes a las características de un activo fijo	

2. El actor ingresa a la opción de administración de Activos Fijos	3. Carga la estructura de Administración de Activos Fijos
4. El actor inicia la búsqueda en <b>A</b> de la <b>Fig. 71</b> consultando el nombre del Activo Fijo	5. Muestra automáticamente la información correspondiente al bien, mostrando todas sus características en <b>B</b> de la <b>Fig. 71</b>
6. Se selecciona el tipo de cambio a realizar en <b>C</b> de la <b>Fig. 71</b> Se describe el cambio en <b>D</b> de la <b>Fig. 71</b> Se ingresa el tiempo de vida útil estimado para el cambio en <b>E</b> de la <b>Fig. 71</b>	
7. Presiona en <b>F</b> de la <b>Fig. 71</b> para aplicar y guardar los cambios	8. Guarda la información del activo fijo modificado
10. El encargado recibe la confirmación del sistema y finaliza el proceso	9. Muestra una confirmación de la actualización
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 7: Presiona en <b>G</b> de la <b>Fig. 71</b> para finalizar el proceso	

### 5.1.39 Generar Reportes

Fig. 72 Generar Reportes



<b>Caso de Uso:</b>	<b>Generar Reportes</b>	
<b>Actores:</b>	Iniciador: Usuario del Sistema	
<b>Propósito:</b>	Generar un reporte solicitado	
<b>Resumen:</b>	Permite generar un reporte indicando los campos que se requieren para el.	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial.	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF11.1, RF11.2, RF11.3, RF11.4	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>		<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el actor necesita crear un reporte de la información de Recursos Físicos	
2.	El actor ingresa a la opción de Crear Reportes	3. El sistema muestra la pantalla para generación de reportes <b>Fig. 72</b>
4.	Selecciona el tipo reporte que va a generar.	
4.1	Presiona <b>A</b> de la <b>Fig. 72</b> para crear el Plan Anual de Compras	4.2 Habilita la opción de Plan Anual de Compra al inicio de cada año
4.3	Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 72</b> para crear el Inventario Anual	4.4 Habilita la opción de Inventario Anual al inicio de cada año
4.5	Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 72</b> para crear el Movimiento Mensual	
4.6	Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 72</b> para crear un reporte a solicitud	
6.	El actor visualiza la información solicitada	5. Genera el reporte según lo establecido por el administrador del sistema y lo muestra en pantalla
	c. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 72</b> para finalizar el proceso	
	d. Da la orden de Imprimir el documento	7. Envía mensaje a la impresora para imprimir el documento que se muestra en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 4:	Si el actor da la orden de impresión del documento, pasa a la <u>Línea 6</u> de lo contrario finaliza el proceso	
Línea 6:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un	

mensaje de error

#### 5.1.40 Iniciar Sistema

Fig. 73 Iniciar Sistema



<b>Caso de Uso:</b>	<b>Iniciar sistema</b>
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema
<b>Propósito:</b>	Iniciar sistema y habilitarlo para su uso
<b>Resumen:</b>	El Administrador ingresa su contraseña, el sistema verifica la contraseña, al terminar el proceso el sistema queda habilitado
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF12.1, RF12.2, RF12.3, RF12.4
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando el Administrador desea iniciar el sistema	
2. El administrador ingresa a la opción de Iniciar Sistema e ingresa la contraseña en <b>A</b> de la <b>Fig. 73</b> Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 73</b> para continuar	3. Verifica los datos ingresados
	4. Habilita la base de datos para su uso
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 3:	Si los datos ingresados no son correctos indica el error



### 5.1.41 Crear Grupo

Fig. 74 Crear Grupo

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Grupo</b>	
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema	
<b>Propósito:</b>	Agregar un nuevo grupo al sistema	
<b>Resumen:</b>	El Administrador registra un nuevo grupo con sus permisos sobre el sistema	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.5, RF13.7	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el Administrador necesita crear un nuevo Grupo		
2. El actor ingresa a la opción de Crear Grupos	3. El sistema muestra la pantalla de Crear Grupos <b>Fig. 74</b>	
4. El actor registra los datos del nuevo Grupo		
4.1 Ingresa la identificación y el nombre del nuevo Grupo en <b>A</b> de la <b>Fig. 74</b>	4.2 Muestra una tabla de las operaciones que los grupos pueden realizar	

4.3	Selecciona las operaciones que el Grupo podrá realizar en el sistema en <b>B</b> de la <b>Fig. 74</b>	
5.	Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 74</b> para guardar al nuevo Grupo	6. Guarda la información del nuevo Grupo del sistema
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 2:	Si los datos ingresados no son registrados indica el error Si los datos ingresados ya existen indica el error	
Línea 4.3:	Si los datos de los permisos no son registrados indica el error	
Línea 5:	Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 74</b> para finalizar el proceso	

### 5.1.42 Modificar Grupo

Fig. 75 Modificar Grupo

The screenshot shows a window titled 'GRUPOS DE USUARIOS' with three tabs: 'Modificar Grupo', 'Crear Grupo', and 'Eliminar Grupo'. The 'Modificar Grupo' tab is active. It contains the following elements:

- IDENTIFICACION:** A text box containing '004' with a dropdown arrow (marked with a circled 'A').
- NOMBRE:** A text box containing 'ENTRADA DE BIENES' with a dropdown arrow (marked with a circled 'B').
- OPERACIONES:** A table with columns 'CÓDIGO', 'DESCRIPCION', and 'LEC'.
 

CÓDIGO	DESCRIPCION	LEC
00011	CREAR NOTA DE INGRESO	<input checked="" type="checkbox"/>
00012	MODIFICAR NOTA DE INGRESO	<input checked="" type="checkbox"/>
00013	ANULAR NOTA DE INGRESO	<input type="checkbox"/>
00014	CONSULTAR NOTA DE INGRESO	<input type="checkbox"/>

 (The table is marked with a circled 'C').
- Buttons:** 'Aceptar' (marked with a circled 'D') and 'Cancelar' (marked with a circled 'E') buttons are located at the bottom right.

At the bottom of the window, there is a status bar showing 'San Juan de Pasto, 21/01/2005', '11:02', and the user name 'Admin'.

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Grupo</b>
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema
<b>Propósito:</b>	Modificar un grupo del sistema
<b>Resumen:</b>	El Administrador modifica un grupo y/o sus permisos sobre el sistema
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial

<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.3, RF13.5, RF13.9 Casos de Uso: <i>Crear Grupo</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>		<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando el Administrador determina la necesidad de modificar la información de un Grupo	
2.	El actor ingresa a la opción de Modificar Grupos	3. El sistema muestra la pantalla de Modificación de Grupos <b>Fig. 75</b>
4.	El actor selecciona el identificador del Grupo a modificar en <b>A</b> de la <b>Fig. 75</b>	5. Realiza la búsqueda. El sistema muestra el nombre del Grupo que se modificará en <b>B</b> de la <b>Fig. 75</b>
6.	El Administrador selecciona el nuevo nombre del Grupo en <b>B</b> de la <b>Fig. 75</b> . Selecciona las operaciones que el Grupo podrá realizar en el sistema en <b>C</b> de la <b>Fig. 75</b>	
7.	Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 75</b> para guardar las modificaciones del Grupo	8. Registra las modificaciones a los datos del Grupo
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 5:	Si grupo indicado no se encuentra indica el error.	
Línea 7:	Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 75</b> para finalizar el proceso	
Línea 8:	Si los datos ingresados no son registrados indica el error.	

#### 5.1.43 Eliminar Grupo

Fig. 76 Eliminar Grupo



<b>Caso de Uso:</b>	<b>Eliminar Grupo</b>	
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema	
<b>Propósito:</b>	Eliminar un grupo del sistema	
<b>Resumen:</b>	El Administrador elimina un grupo y a sus usuarios pertenecientes	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.3, RF13.11 Casos de Uso: <i>Crear Grupo</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el Administrador necesita descartar un Grupo de Usuarios		
2. El actor ingresa a la opción de Eliminar Grupo	3. El sistema muestra la pantalla de eliminación de Grupos <b>Fig. 76</b>	
4. El Administrador ingresa el identificador del grupo a eliminar en <b>A</b> de la <b>Fig. 76</b>	5. Realiza la búsqueda según el parámetro	
7. El Administrador visualiza la información. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 76</b> para	6. Muestra en pantalla los datos del Grupo coincidente con la búsqueda.	

eliminar el Grupo. Confirma la eliminación	<p>Presenta el nombre del Grupo en <b>B</b> de la <b>Fig. 76</b> y los datos de los usuarios que pertenecen al Grupo en <b>C</b> de la <b>Fig. 76</b></p> <p>8. Elimina todos los usuarios que pertenecen a ese grupo y al grupo</p>
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si grupo indicado no se encuentra indica el error
Línea 7:	Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 76</b> para finalizar el proceso

#### 5.1.44 Crear Usuario

Fig. 77 Crear Usuario

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Usuario</b>
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema
<b>Propósito:</b>	Agregar un nuevo usuario al sistema
<b>Resumen:</b>	El Administrador registra un nuevo usuario y el grupo al que pertenece
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.1, RF13.2, RF13.3, RF13.4, RF13.6 Casos de uso: <i>Crear Grupo</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>

1. Este caso de uso comienza cuando el Administrador necesita crear un nuevo Usuario	
2. El actor ingresa a la opción de Crear Usuario	3. El sistema muestra la pantalla de Crear Usuarios <b>Fig. 77</b>
4. El actor registra los datos del nuevo Usuario	
4.1 Ingresa la identificación, el nombre y el login del nuevo Usuario en <b>A</b> de la <b>Fig. 77</b>	
4.2 Ingresa la contraseña de acceso al sistema y pide su confirmación en <b>B</b> de la <b>Fig. 77</b>	
4.3 Selecciona el número del Grupo al que pertenecerá el Usuario en <b>C</b> de la <b>Fig. 77</b>	4.4 Muestra el nombre del Grupo seleccionado en <b>D</b> de la <b>Fig. 77</b>
5. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 77</b> para guardar al nuevo Usuario	6. Guarda la información del nuevo usuario del sistema
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 6:	Si los datos ingresados no son registrados indica el error Si los datos ingresados ya existen indica el error
Línea 5:	Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 77</b> para finalizar el proceso

#### 5.1.45 Modificar Usuario

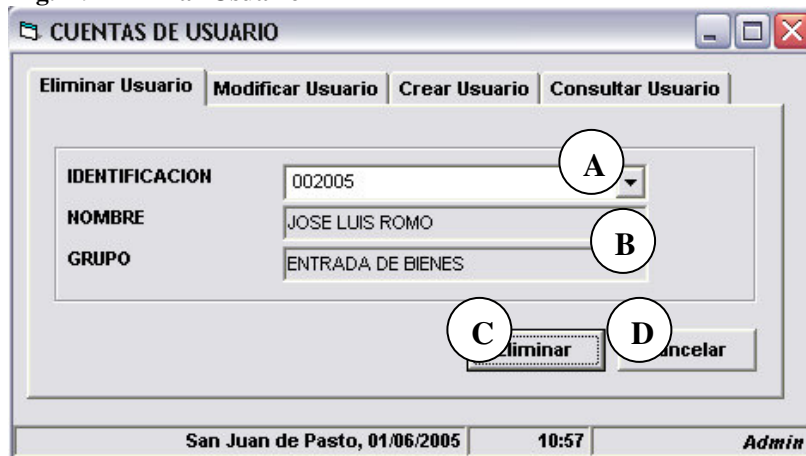
Fig. 78 Modificar Usuario

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Modificar Usuario</b>	
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema	
<b>Propósito:</b>	Modificar un usuario del sistema	
<b>Resumen:</b>	El Administrador modifica un usuario	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencia	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.3, RF13.8 Casos de Uso: <i>Crear Usuario</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el Administrador determina la necesidad de modificar la información de un usuario		
2. El actor ingresa a la opción de Modificar Usuario	3. El sistema muestra la pantalla de Modificación de Usuarios <b>Fig. 78</b>	
4. El actor selecciona el identificador del usuario a modificar en <b>A</b> de la <b>Fig. 78</b>	5. Realiza la búsqueda. El sistema muestra el nombre del Usuario que se modificará en <b>B</b> de la <b>Fig. 78</b>	
6. El Administrador ingresa los nuevos datos del Usuario en <b>C</b> de la <b>Fig. 78</b>		
7. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 78</b> para guardar	8. Registra modificaciones a los datos	

las modificaciones del usuario	del usuario
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si usuario indicado no se encuentra indica el error
Línea 7:	Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 78</b> para finalizar el proceso
Línea 8:	Si los datos ingresados no son registrados indica el error

#### 5.1.46 Eliminar Usuario

**Fig. 79 Eliminar Usuario**



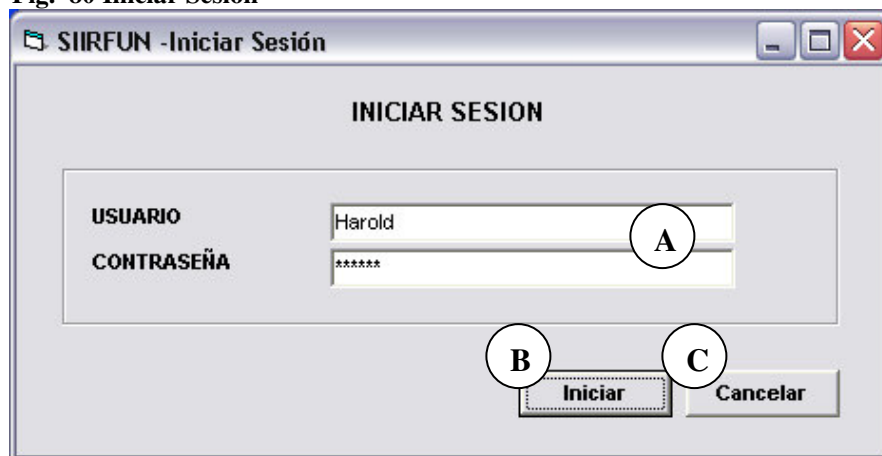
<b>Caso de Uso:</b>	<b>Eliminar Usuario</b>	
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema	
<b>Propósito:</b>	Eliminar un usuario del sistema	
<b>Resumen:</b>	El Administrador elimina un usuario	
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.3, RF13.10 Casos de Uso: <i>Crear Usuario</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el Administrador necesita descartar un Usuario		
2. El actor ingresa a la opción de Eliminar Usuarios	3. El sistema muestra la pantalla de eliminación de Usuarios <b>Fig. 79</b>	
4. El Administrador ingresa el identificador del Usuario a eliminar en <b>A</b> de la <b>Fig. 79</b>	5. Realiza la búsqueda según el parámetro	



7. El Administrador visualiza la información. Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 79</b> para eliminar el Usuario. Confirma la eliminación	6. Muestra en pantalla los datos del Usuario coincidente con la búsqueda. Presenta el nombre del Usuario y del Grupo al que pertenece en <b>B</b> de la <b>Fig. 79</b>
	8. Elimina al usuario
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si usuario indicado no se encuentra indica el error
Línea 7:	Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 79</b> para finalizar el proceso

#### 5.1.47 Iniciar Sesión

Fig. 80 Iniciar Sesión

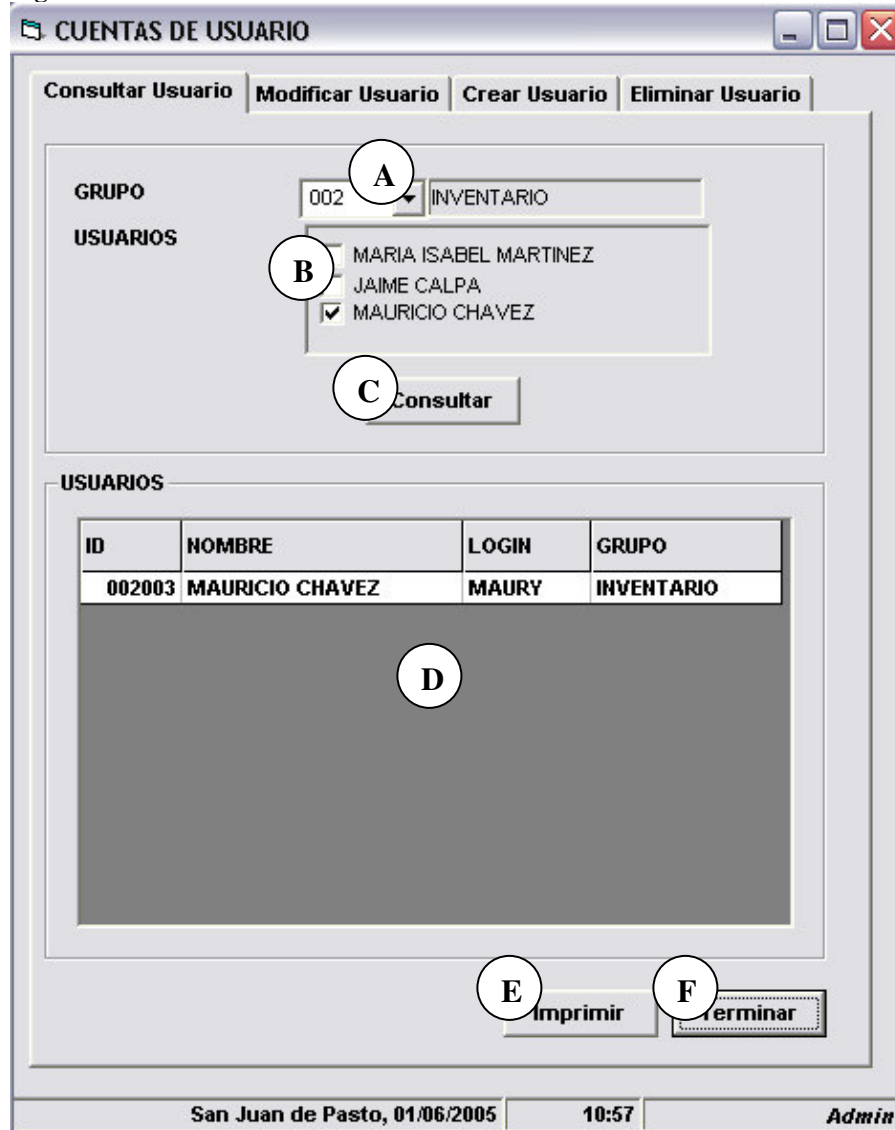


<b>Caso de Uso:</b>	<b>Iniciar Sesión</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Usuario del Sistema
<b>Propósito:</b>	Iniciar una sesión de trabajo en el sistema SIIRFUN
<b>Resumen:</b>	Para iniciar a trabajar en el sistema los usuarios deben tener una cuenta de usuario, la cual les va a permitir identificarse y cumplir con las funciones determinadas por los perfiles de usuario. Para ingresar deben introducir un login y una contraseña para entrar en el sistema e iniciar la respectiva sesión. En caso de pérdida de login o contraseña el usuario deberá acercarse al administrador del sistema para solucionar el problema
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF17.11, RF17.2 Casos de uso: <i>Iniciar Sistema</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	

<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. Este caso de uso comienza cuando cualquier actor en el SIIRFUN desea ingresar al sistema	2. El sistema le muestra la pantalla de inicio de sesión
3. El actor introduce su login y su contraseña para iniciar sesión en <b>A</b> de la <b>Fig. 80</b> Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 80</b> si desea ingresar al sistema	4. El sistema verifica que el login y el contraseña sean correctos
6. El actor inicia su sesión y comienza a trabajar	5. El sistema activa los menús correspondientes a cada actor según sus perfiles de usuario
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 3: Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 80</b> para finalizar el proceso	
Línea 4: Si el login o el contraseña son incorrectos, indique error	

#### 5.1.48 Consultar Cuentas de Usuario

Fig. 81 Consultar Cuentas de Usuario



<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Cuentas de Usuario</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Administrador del Sistema
<b>Propósito:</b>	Acceder a la información de cuentas de usuario
<b>Resumen:</b>	Cuando el administrador requiera conocer los usuarios que están registrados en el sistema tendrá que ir a consultar los usuarios presentes en las cuentas que existen en el sistema
<b>Tipo:</b>	Secundario y Esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF13.12, RF13.15 Casos de Uso: <i>Crear Grupo, Crear Usuario</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>

1. Este caso de uso comienza cuando el administrador del Sistema desea consultar las cuentas de usuario registradas en el sistema	
2. El administrador ingresa a la opción de Consulta de Cuentas de Usuario	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda de Cuentas de Usuario <b>Fig. 81</b>
4. El administrador especifica los parámetros de búsqueda	
4.1 Selecciona el grupo de usuarios que desea consultar en <b>A</b> de la <b>Fig. 81</b>	4.2 Muestra el nombre del Grupo y los usuarios que pertenecen a él
4.3 Chequea los nombres de los usuarios a los que desea acceder en <b>B</b> de la <b>Fig. 81</b>	
4.4 Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 81</b> para iniciar la consulta	
	5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 81</b> Muestra en pantalla el informe coincidente con la búsqueda
	5.1 Presenta en <b>D</b> de la <b>Fig. 81</b> los datos del o los Usuarios que han sido consultados
6. El actor visualiza la información solicitada a. Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 81</b> para finalizar el proceso b. Presiona <b>F</b> de la <b>Fig. 81</b> para imprimir la consulta	7. Envía mensaje a la impresora de imprimir la consulta en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 5:	Si se introduce un parámetro de búsqueda inexistente, indica error
Línea 6:	Si el actor da la orden de impresión del documento, pasa a la <u>Línea 7</u> de lo contrario finaliza el proceso
Línea 7:	Si no se encuentra una impresora conectada al sistema se indicará con un mensaje de error

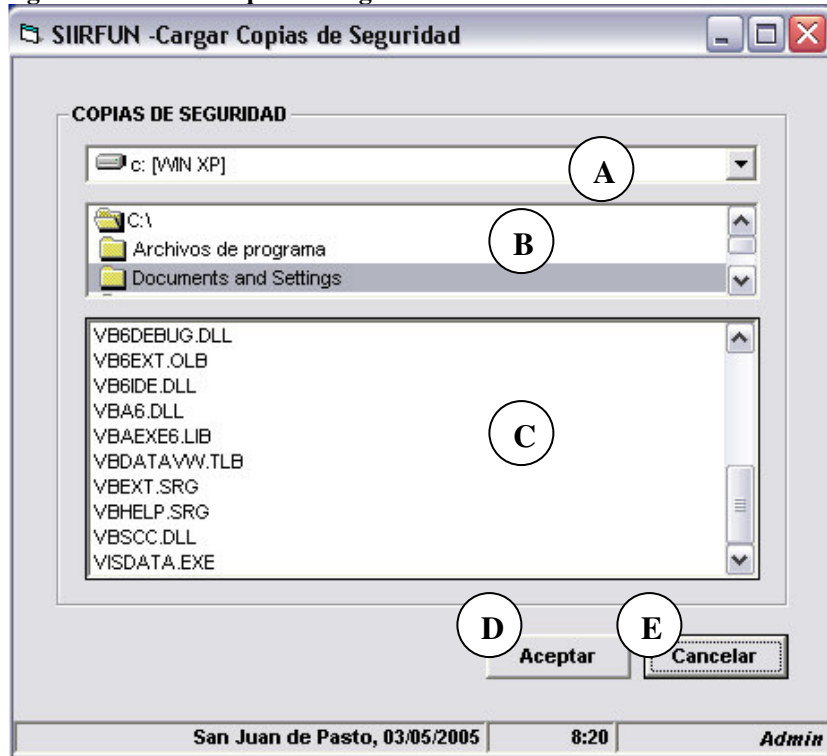
#### 5.1.49 Crear Copias de Seguridad

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Copias de Seguridad</b>
---------------------	----------------------------------

<b>Actores:</b>	Iniciador: Administrador del Sistema	
<b>Propósito:</b>	Mantener copias de seguridad de las operaciones que se han ejecutado en el sistema	
<b>Resumen:</b>	Cada cierto período de tiempo se guardará copias de seguridad de las operaciones financieras realizadas y las bases de datos del sistema para que en caso de fallas o pérdida de información se tenga un respaldo	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF14.1	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando se cumple el período para el almacenamiento de las copias de seguridad	2. El sistema guarda automáticamente las copias de seguridad en un archivo dentro del sistema	
3. El administrador manda a almacenar este archivo a un medio magnético u óptico		
<b>Cursos Alternos</b>		

#### 5.1.50 Cargar Copias de Seguridad

**Fig. 82 Consultar Copias de Seguridad**



**Fig. 83 Cargar Copias de Seguridad**

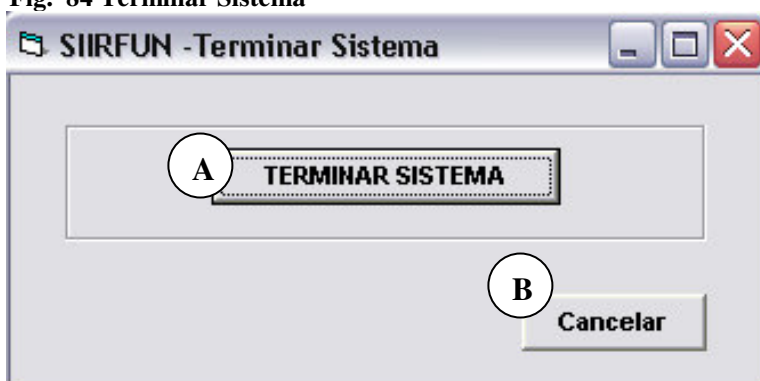


<b>Caso de Uso:</b>	<b>Cargar Copias de Seguridad</b>
<b>Actores:</b>	Iniciador: Administrador del Sistema
<b>Propósito:</b>	Permitir carga de copias de seguridad al sistema
<b>Resumen:</b>	Cuando se presenten fallas en el sistema, se permitirá cargar nue-

	vamente la información almacenada en las copias de seguridad	
<b>Tipo:</b>	Primario y Esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF14.2, RF14.3 Casos de Uso: <i>Crear Copias de Seguridad</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>		<b>Respuesta del Sistema</b>
1.	Este caso de uso comienza cuando hubo pérdida de datos y se necesita restaurar la información.	
2.	El administrador accede a la pantalla que le permitirá cargar las copias de seguridad	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 82</b>
4.	El administrador introduce el medio de almacenamiento externo y selecciona en <b>A</b> de la <b>Fig. 82</b> el drive de almacenamiento.	5. Carga en <b>B</b> y <b>C</b> de la <b>Fig. 82</b> los directorios y archivos creados como copias de seguridad.
6.	Selecciona en <b>B</b> y <b>C</b> de la <b>Fig. 82</b> la ruta de las copias que introducirá al sistema. Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 82</b> para iniciar la consulta	7. Muestra en <b>B</b> de la <b>Fig. 83</b> la información de cada copias de seguridad registradas en el medio de almacenamiento
8.	El administrador elige la copia de seguridad que desea restaurar en <b>A</b> de la <b>Fig. 83</b> y presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 83</b> para cargar la copia de seguridad al sistema.	9. El sistema restaura la copia de seguridad y confirma la carga de archivos a la Base de datos
10.	El administrador acepta la carga de copias de seguridad y finaliza el proceso	
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 6:	Presiona <b>E</b> de la <b>Fig. 82</b> para finalizar el proceso	
Línea 8:	Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 83</b> para finalizar el proceso	

### 5.1.51 Terminar Sistema

Fig. 84 Terminar Sistema



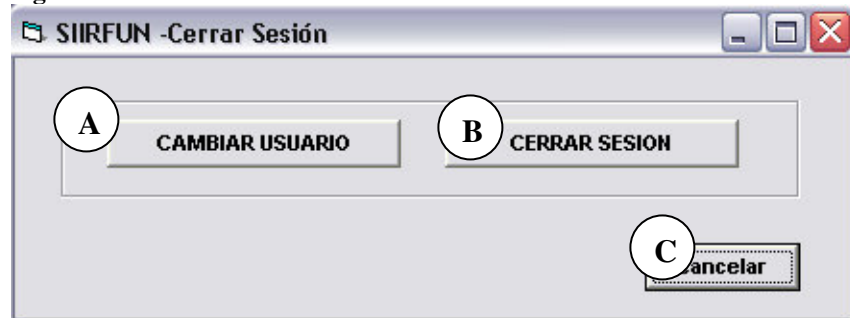
<b>Caso de Uso:</b>	<b>Terminar sistema</b>	
<b>Actores:</b>	Administrador del sistema	
<b>Propósito:</b>	Deshabilitar el funcionamiento del sistema	
<b>Resumen:</b>	El Administrador del Sistema cierra el sistema cuando ya se ha terminado una jornada de trabajo o una serie de operaciones en el sistema	
<b>Tipo:</b>	Primario y esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF12.5, RF12.6 Casos de Uso: <i>Iniciar Sistema</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el Administrador del Sistema debe terminar el sistema		
2. El Administrador del Sistema ingresa a la opción que le permite terminar sistema	3.	El sistema muestra la pantalla de finalización del sistema <b>Fig. 84</b>
4. El Administrador presiona <b>A</b> de la <b>Fig. 84</b> para terminar el sistema	5.	Verifica que se haya terminado de realizar todas las transacciones a las bases de datos y que todos los usuarios hayan terminado sesiones del sistema
	6.	Termina el sistema y lo apaga
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 4:	El Usuario no tiene autorización para Terminar Sistema. Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 84</b> para cancelar el proceso	
Línea 5:	Si no se han terminado de realizar todas las transacciones informa acerca de los procesos que se están ejecutando en el sistema o puede ser que aún haya	



usuarios conectados en el sistema y deberán cerrar sus sesiones

### 5.1.52 Cerrar Sesión

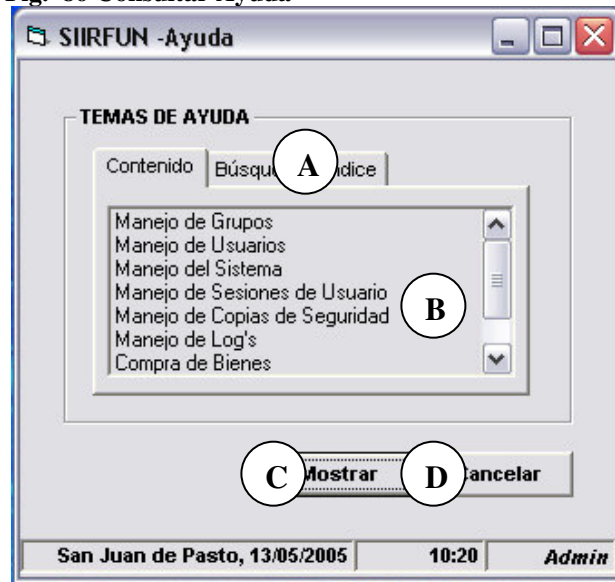
Fig. 85 Cerrar Sesión



<b>Caso de Uso:</b>	<b>Cerrar sesión</b>	
<b>Actores:</b>	Usuario del Sistema	
<b>Propósito:</b>	Dar por terminada una sesión del sistema	
<b>Resumen:</b>	El Usuario del Sistema al terminar de realizar las operaciones concernientes a uno o varios procesos, cierra la sesión de trabajo en la que esta laborando	
<b>Tipo:</b>	Primario y esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones : RF16.3, RF16.4 Casos de Uso: <i>Iniciar Sesión</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el Usuario del Sistema decide terminar una sesión de trabajo		
2. El Usuario del Sistema selecciona la opción cerrar sesión	3.	Verifica que no se estén ejecutando procesos en esta sesión a cerrar
4. Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 85</b> para abandonar la sesión o presiona <b>A</b> de la <b>Fig. 85</b> para cambiar la sesión del Usuario a otra.	5.	Cierra la sesión actual, ocultando las ventanas
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 3:	Si no se han terminado de realizar todas las transacciones informa a cerca de los procesos que se están ejecutando en la sesión	
Línea 4:	Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 85</b> para cancelar el proceso	

### 5.1.53 Consultar Ayuda

Fig. 86 Consultar Ayuda



<b>Caso de Uso :</b>	<b>Consultar ayuda</b>	
<b>Actores :</b>	Administrador del Sistema, Usuario del Sistema	
<b>Objetivo :</b>	Mostrar información relacionada con el manejo de un modulo o interfaz.	
<b>Resumen :</b>	Por medio de la ayuda obtendrá información acerca de un procedimiento concreto o de la forma de aprovechar una característica determinada. La ayuda estará disponible en cualquier instante, siendo posible elegir el tipo de información que necesita	
<b>Tipo :</b>	Primario y esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones : RF15.1, RF15.2, RF15.3	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este Caso de Uso comienza cuando el actor presenta una dificultad en el desarrollo de un procedimiento o la manipulación de una interfaz y necesita obtener información a cerca de esto.		
2. El Usuario del sistema ingresa a la opción de Ayuda	3.	Muestra la ventana de ayuda, <b>Fig. 86</b>
4. El operador del sistema selecciona la opción de Ayuda en <b>A</b> de la <b>Fig. 86</b> y el tema de ayuda que desea consultar	5.	Muestra en la ventana de ayuda el tema específico consultado en la <b>Fig. 86</b>

<p>en <b>B</b> de la <b>Fig. 86</b> y presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 86</b> para abrir el tema de consulta</p> <p>6. El Usuario del sistema c. Lee la ayuda. d. Imprime la ayuda</p> <p>8. El Usuario del sistema cierra la ventana de ayuda presionando el botón <b>D</b> de la <b>Fig. 86</b></p>	<p>7. Envía mensaje a la impresora para imprimir el documento que se muestra en pantalla</p> <p>9. Oculta la ventana de ayuda.</p>
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 4: Presiona <b>D</b> de la <b>Fig. 86</b> para finalizar el proceso	

#### 5.1.54 Registrar Log's

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Registrar Log's</b>
<b>Actores:</b>	Usuario del Sistema
<b>Propósito:</b>	Capturar los datos de los Log's y registrarla
<b>Resumen:</b>	El Usuario del Sistema inicia una sesión del sistema y entra a manipular cualquier módulo, mientras está realizando una operación en el sistema, automáticamente se genera los Log's con datos relacionados al usuario y a las operaciones que esta manipulando
<b>Tipo:</b>	Primario y esencial
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones: RF17.1 Casos de Uso: <i>Iniciar Sesión</i>
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>
1. El Usuario del Sistema inicia una sesión	2. Captura los datos del usuario como son el login, contraseña, fecha y hora
3. El Usuario del Sistema entra a manipular cualquier modulo que se encuentra en el sistema	4. Captura los datos del módulo al que ingresa
5. El Usuario del Sistema ejecuta una operación dentro del módulo que ingreso	6. Captura la operación que realiza y que datos afectó
7. El Usuario sale del módulo	8. Captura la hora de salida del módulo
9. El Usuario termina sesión	10. Captura la hora de terminada la sesión y almacena los datos capturados

11. El Usuario abandona el sistema	
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 3:	El Usuario del Sistema inicia sesión pero no ingresa a los módulos
Línea 5:	El Usuario no realiza ninguna operación dentro del módulo o realiza varias operaciones
Línea 7:	El Usuario no sale del módulo

### 5.1.55 Consultar Log's

Fig. 87 Consultar Log's

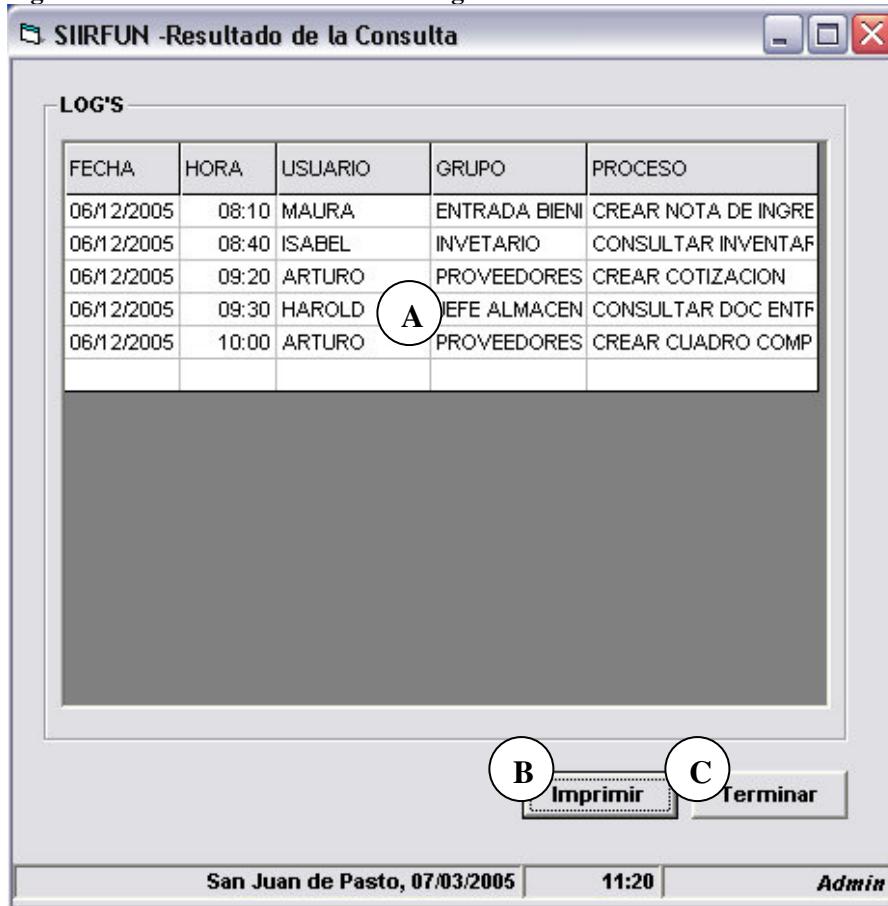
The screenshot shows a software window titled "SIIRFUN -Consultar Log's". Inside, there is a section labeled "LOG'S" with the following elements:

- FECHA: 10 / 02 / 2005
- HORA: [Empty field]
- USUARIO: [Empty field]
- PROCESO: [Empty field]
- GRUPO: [Empty field]

At the bottom right of the window, there are two buttons: "Consultar" (labeled C) and "Cancelar" (labeled D). A circled 'A' is positioned to the left of the "PROCESO" checkbox, and a circled 'B' is positioned to the right of the "USUARIO" input field.

The status bar at the bottom of the window displays: "San Juan de Pasto, 11/02/2005 | 14:50 | Admin".

Fig. 88 Resultado de la Consulta de Log's

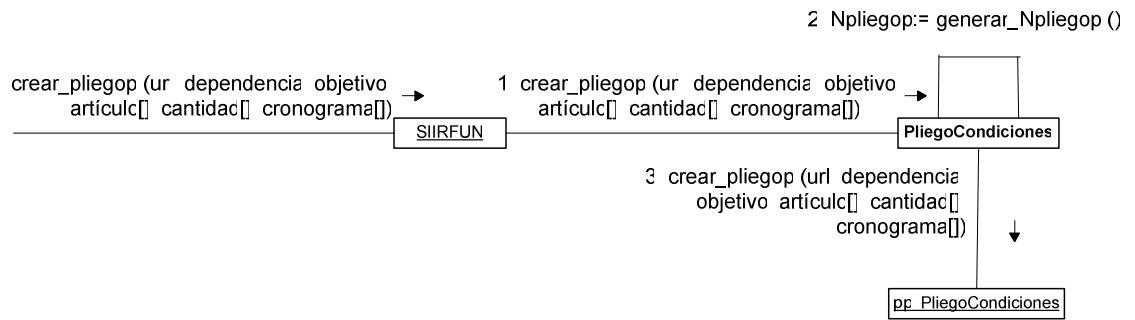


<b>Caso de Uso:</b>	<b>Consultar Log's</b>	
<b>Actores:</b>	Administrador del Sistema	
<b>Propósito:</b>	Mostrar la información relacionada con los Log's	
<b>Resumen:</b>	El Administrador del Sistema consulta los datos de los Log's con el fin de conocer que usuarios han ingresado al sistema y que operaciones han realizado	
<b>Tipo:</b>	Primario y esencial	
<b>Ref. Cruzadas:</b>	Funciones : RF17.2, RF17.3 Casos de Uso: <i>Registrar Log's</i>	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>Acción de los Actores</b>	<b>Respuesta del Sistema</b>	
1. Este caso de uso comienza cuando el Administrador del Sistema decide consultar los Log's registrados	3. El sistema muestra la pantalla de búsqueda <b>Fig. 87</b>	
2. El Administrador del Sistema ingresa a la opción de Consulta de Log's		

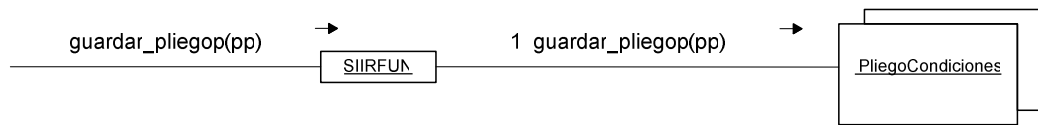
4.	El actor especifica un parámetro de búsqueda	
4.1	Chequea la opción que desee, ya sea la Fecha, Hora, Usuario, Proceso o Grupo en <b>A</b> de la <b>Fig. 87</b>	4.2 Carga la información correspondiente al parámetro
4.3	Selecciona los datos que especifican la búsqueda en <b>B</b> de la <b>Fig. 87</b>	
4.4	Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 87</b> para inicia la consulta o <b>D</b> para cancelar el proceso	
6.	El Administrador del Sistema visualiza la información solicitada: d. Lee la información e. Presiona <b>B</b> de la <b>Fig. 88</b> para imprimir la información f. Presiona <b>C</b> de la <b>Fig. 88</b> para cerrar la ventana de Log's	5. Realiza la búsqueda según el parámetro especificado en la <b>Fig. 87</b> Muestra en pantalla los datos del Log coincidente con la búsqueda en <b>A</b> de la <b>Fig. 88</b>  7. Muestra en pantalla los datos de los Log's de acuerdo al parámetro especificado  8. Envía mensaje a la impresora para imprimir el registro del Log mostrado en pantalla
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 4:	No encuentra el parámetro especificado y solicita que ingrese un parámetro correcto	
Línea 7:	Si el actor da la orden de impresión del documento, pasa a la <u>Línea 8</u> de lo contrario finaliza el proceso	
Línea 8:	Si no se encuentra una impresora conectada a sistema se indicará con un mensaje de error	

## 5.2 DIAGRAMAS DE COLABORACIÓN

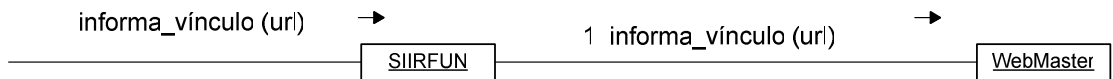
### 5.2.1 Crear Pliego de Condiciones



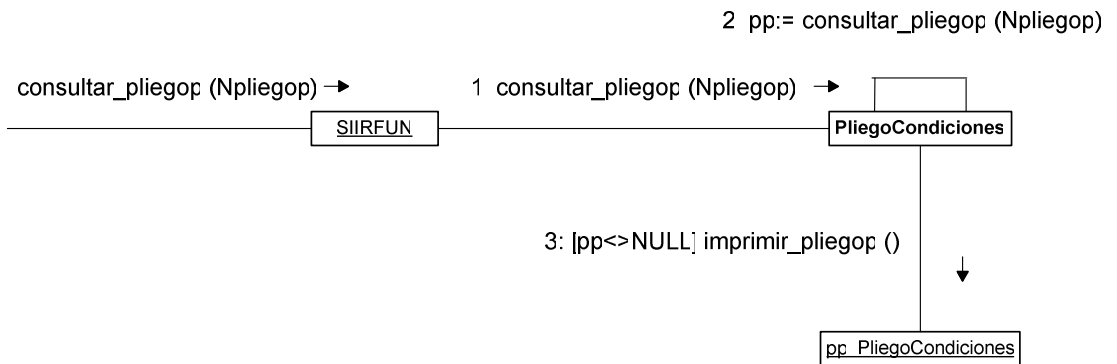
### 5.2.2 Guardar Pliego de Condiciones



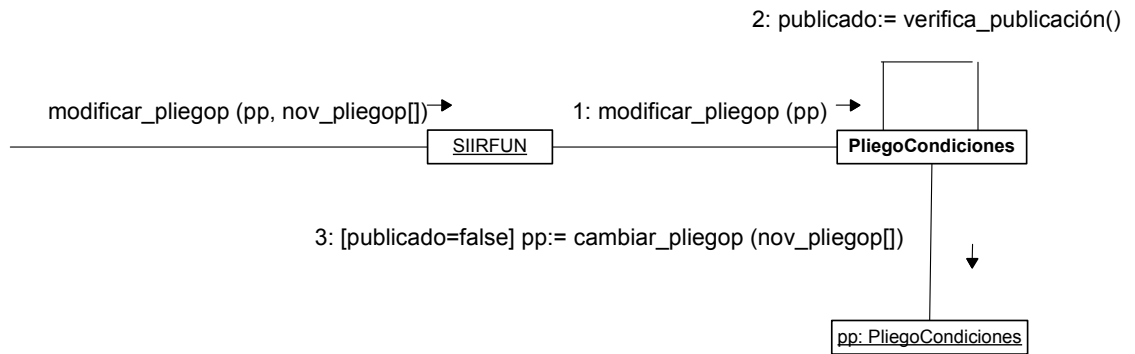
### 5.2.3 Informar vínculo de la Página Web



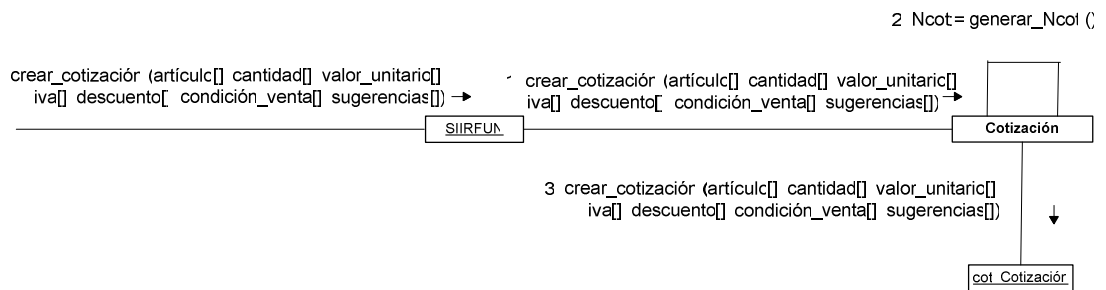
### 5.2.4 Consultar Pliego de Condiciones



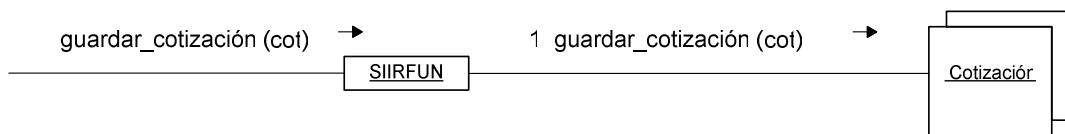
### 5.2.5 Modificar Pliego de Condiciones



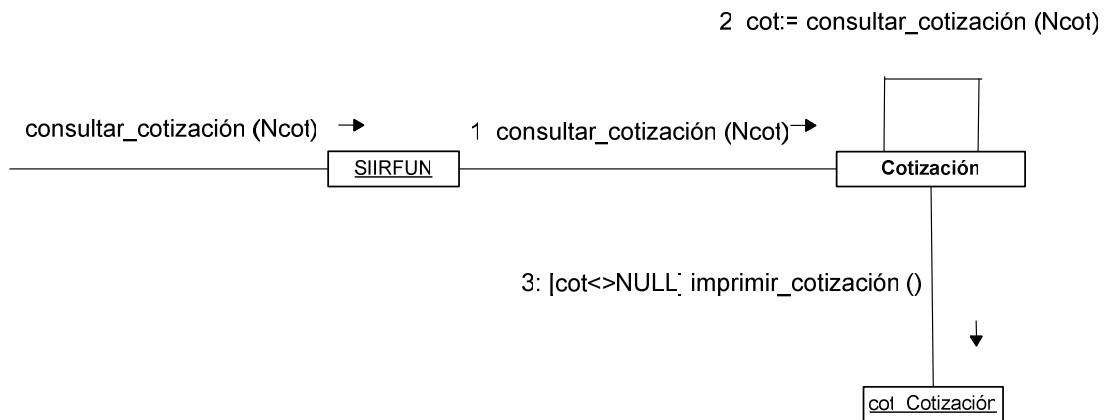
### 5.2.6 Crear Cotización



### 5.2.7 Guardar Cotización

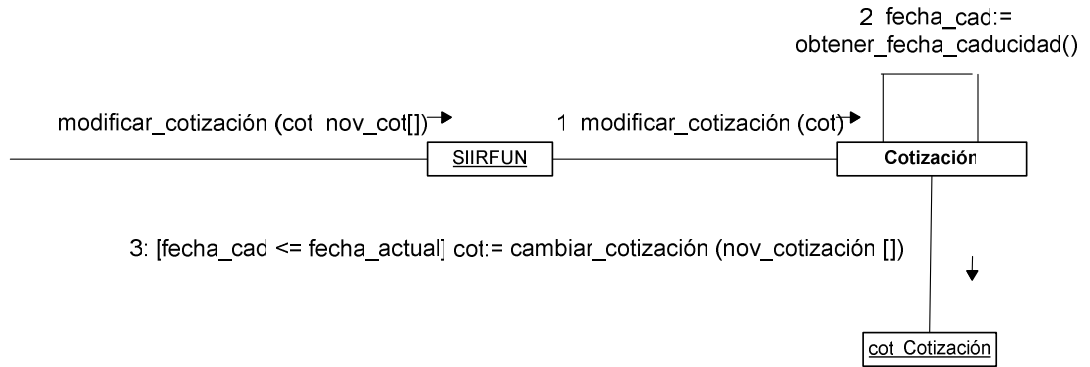


### 5.2.8 Consultar Cotización

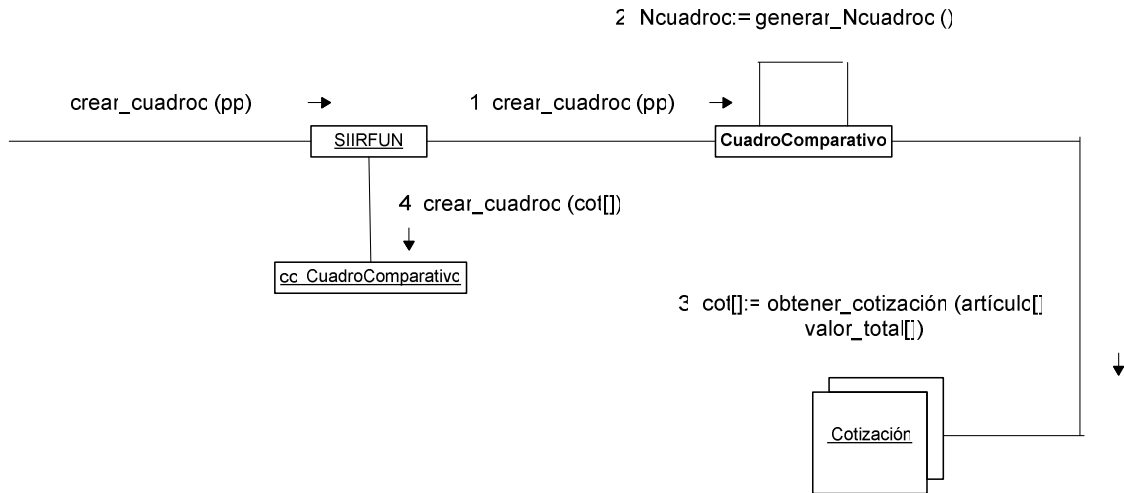




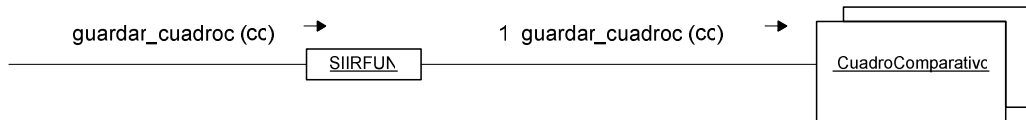
### 5.2.9 Modificar Cotización



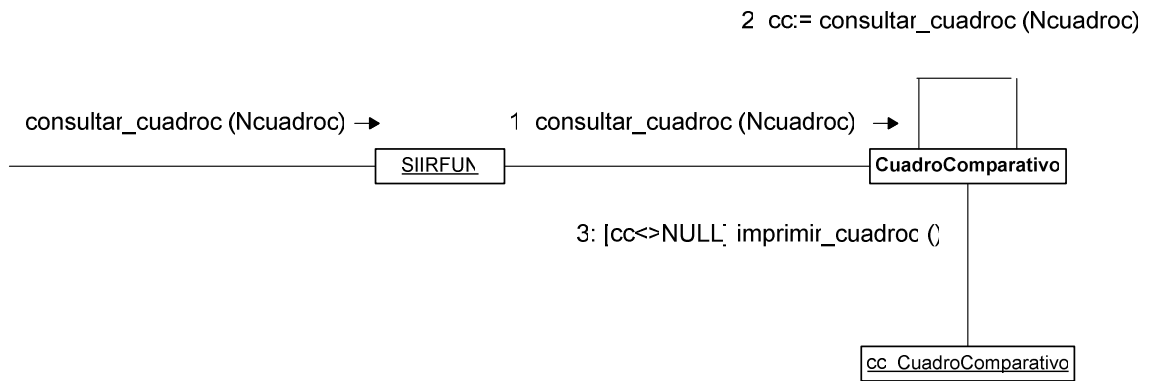
### 5.2.10 Crear Cuadro Comparativo



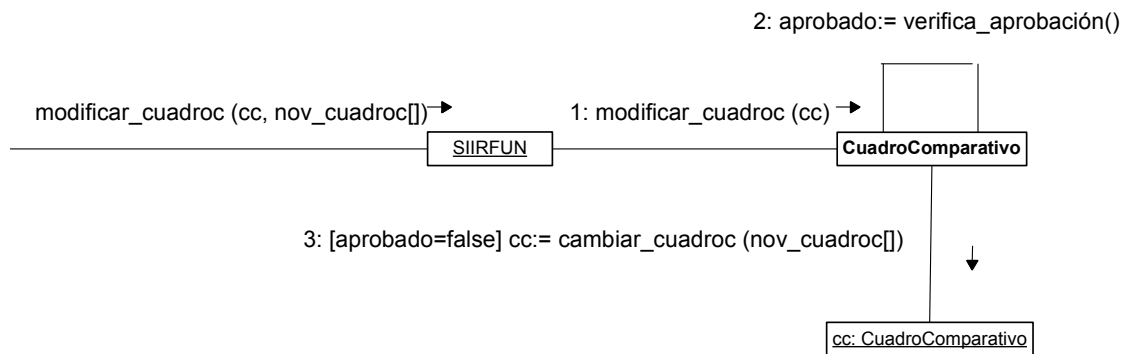
### 5.2.11 Guardar Cuadro Comparativo



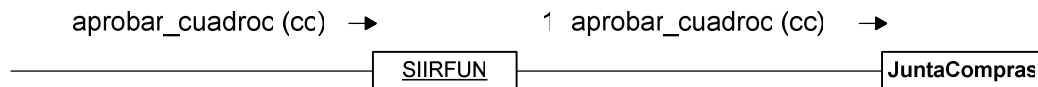
### 5.2.12 Consultar Cuadro Comparativo



### 5.2.13 Modificar Cuadro Comparativo

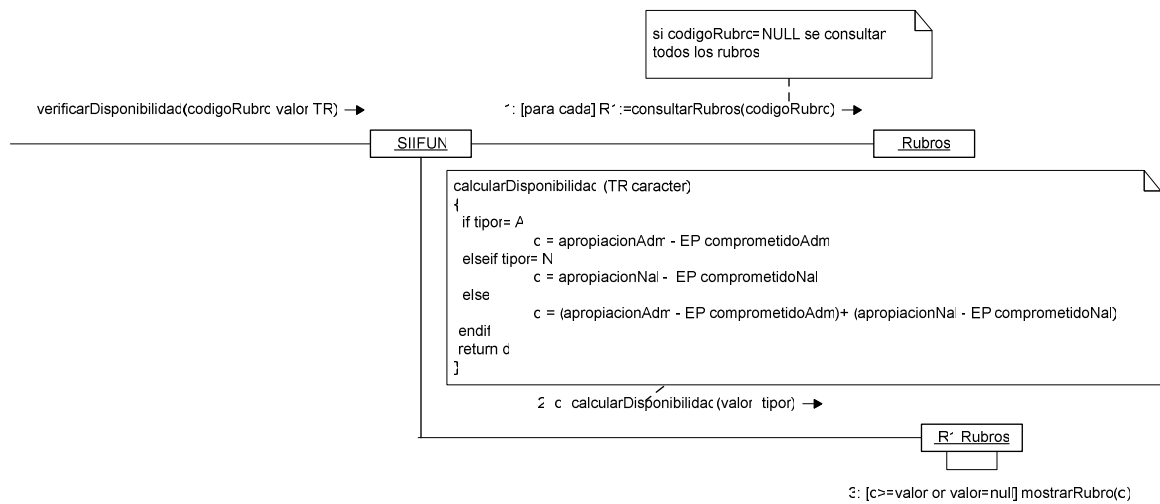


### 5.2.14 Aprobar Cuadro Comparativo

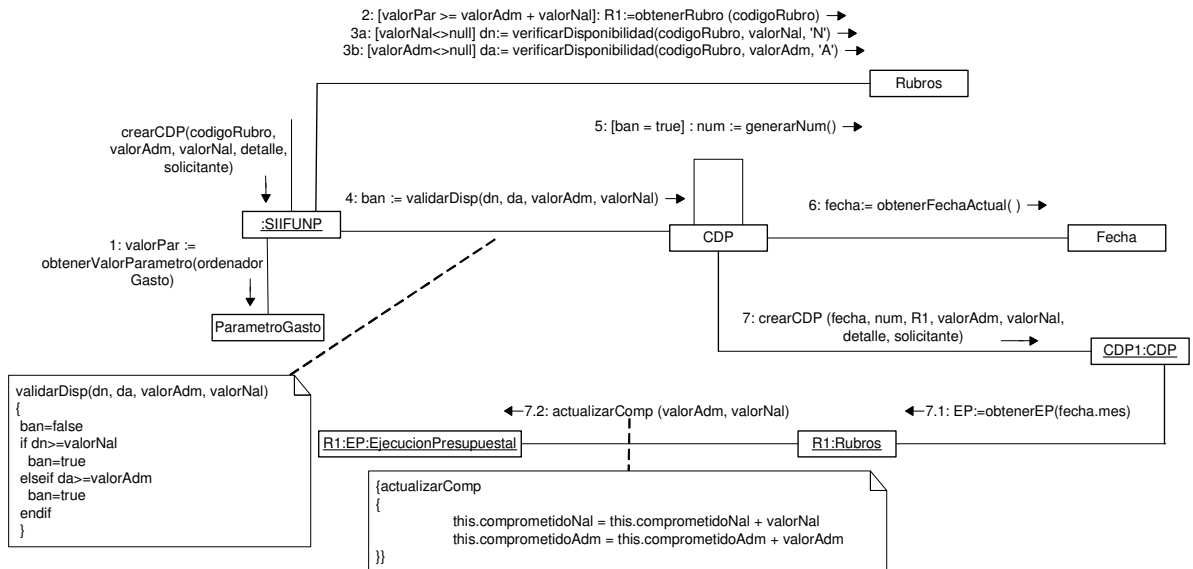


### 5.2.1.5 Verificar Disponibilidad <sup>18</sup>

<sup>18</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Presupuesto, Op. Cit., p.351.



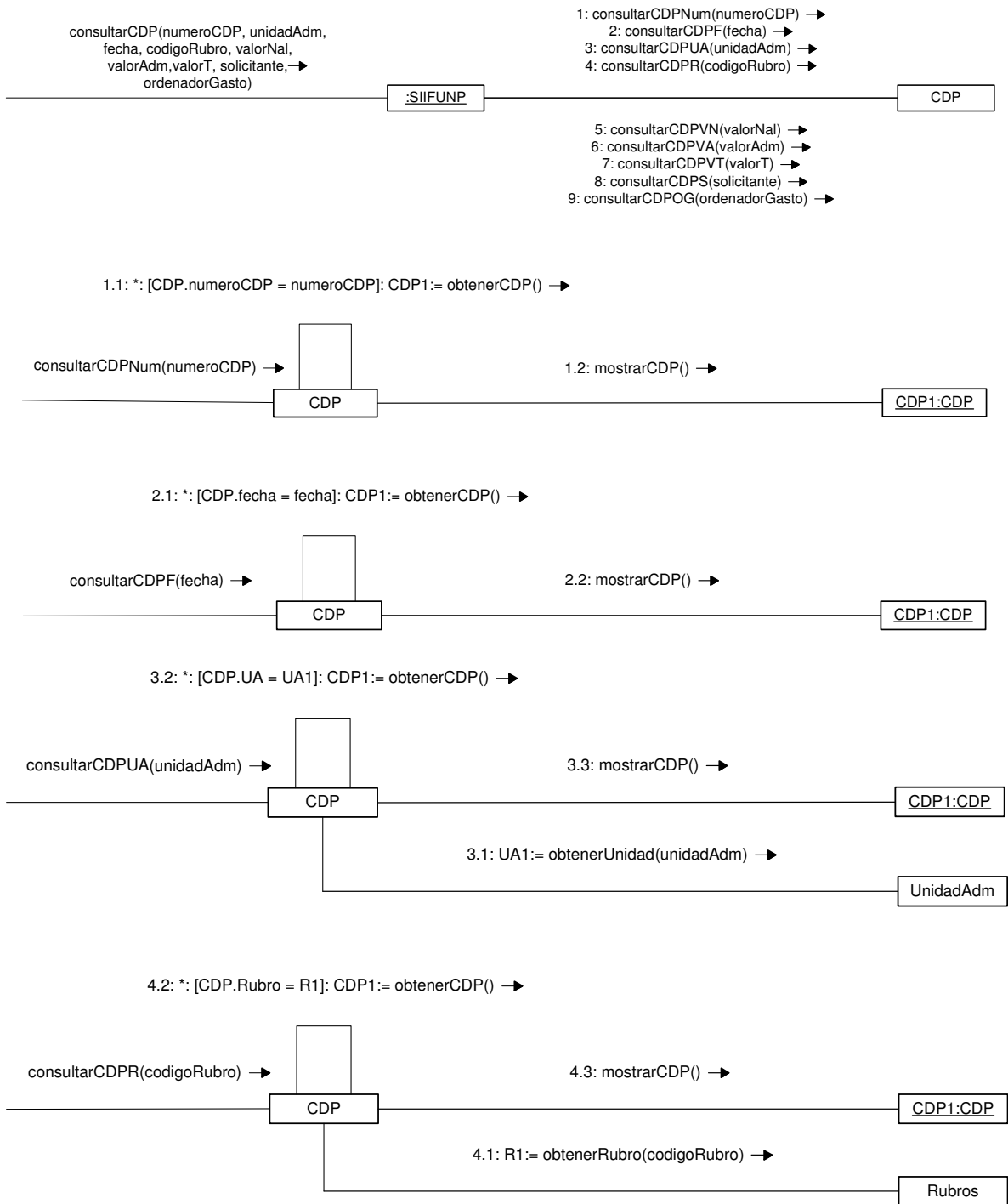
### 5.2.1.9 Crear CDP <sup>19</sup>

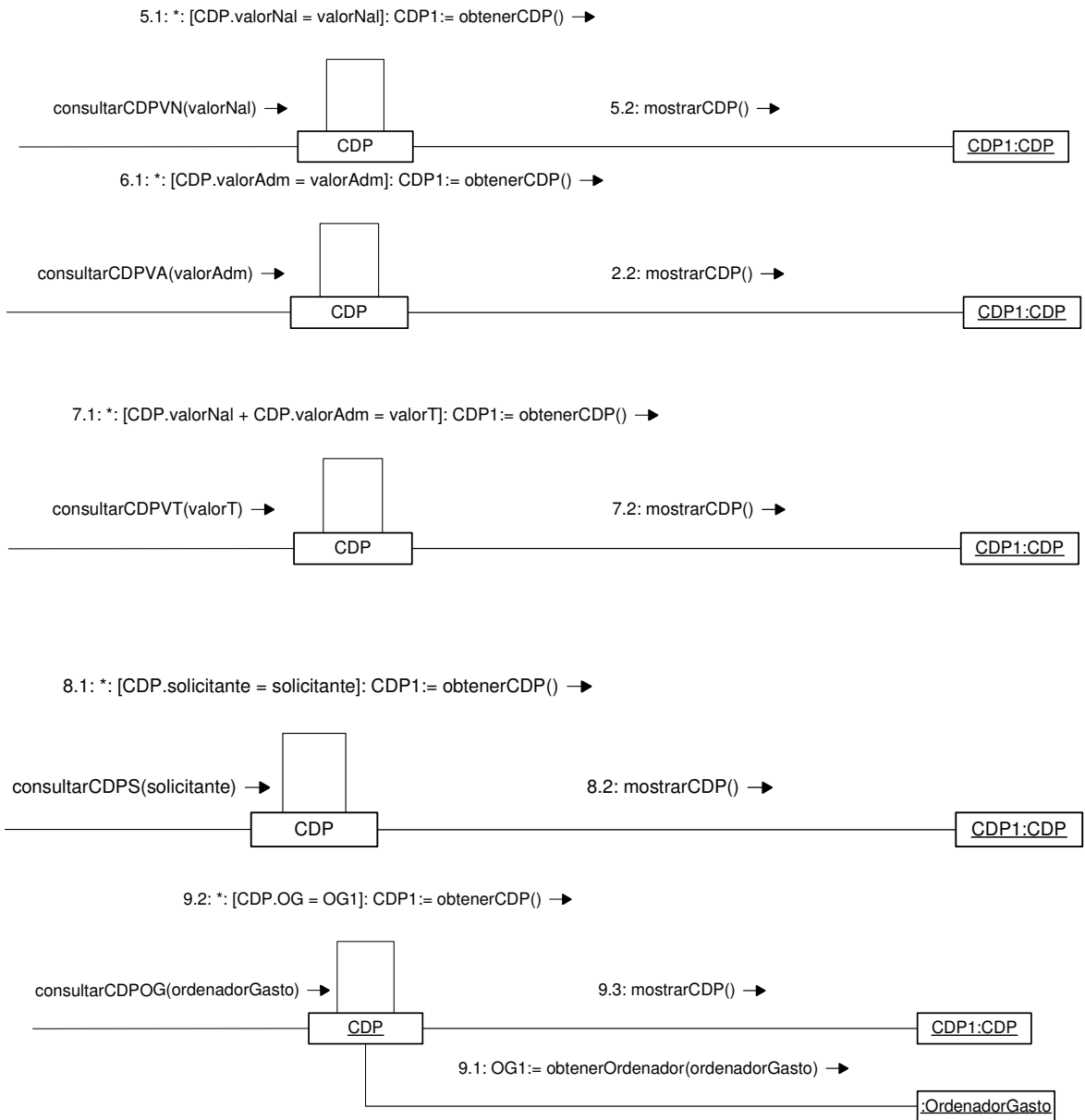


### 5.2.1.11 Consultar CDP <sup>20</sup>

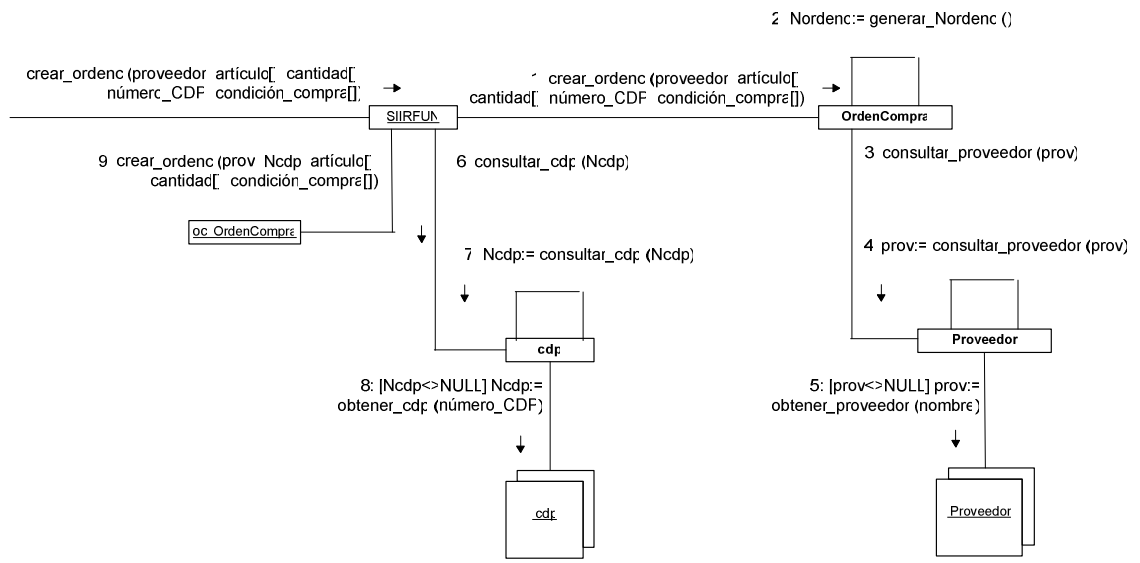
<sup>19</sup> \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_, Op. Cit., p.354.

<sup>20</sup> \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_, Op. Cit., p.358.

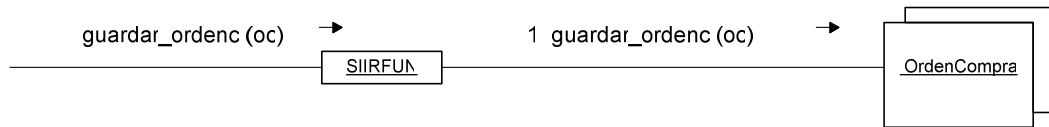




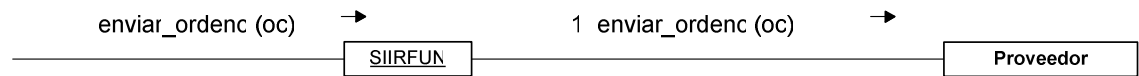
## 5.2.15 Crear Orden de Compra



### 5.2.16 Guardar Orden de Compra

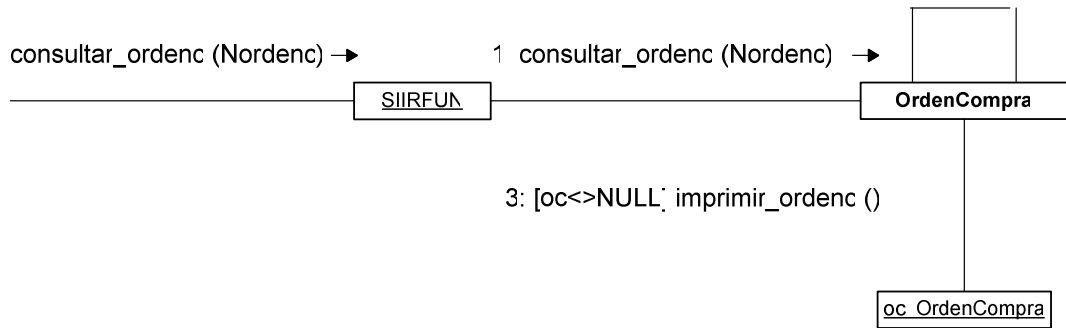


### 5.2.17 Enviar Orden de Compra



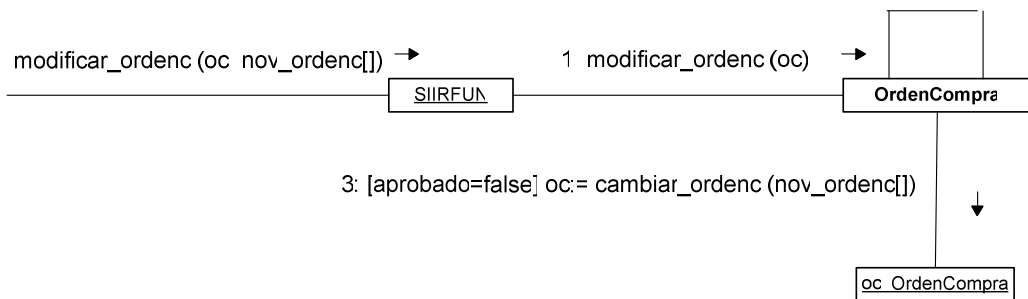
### 5.2.18 Consultar Orden de Compra

2 oc:= consultar\_ordenc (Nordenc)

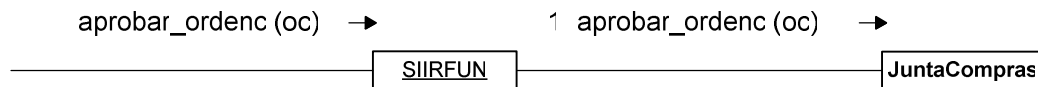


### 5.2.19 Modificar Orden de Compra

2 aprobado:= verifica\_aprobación()



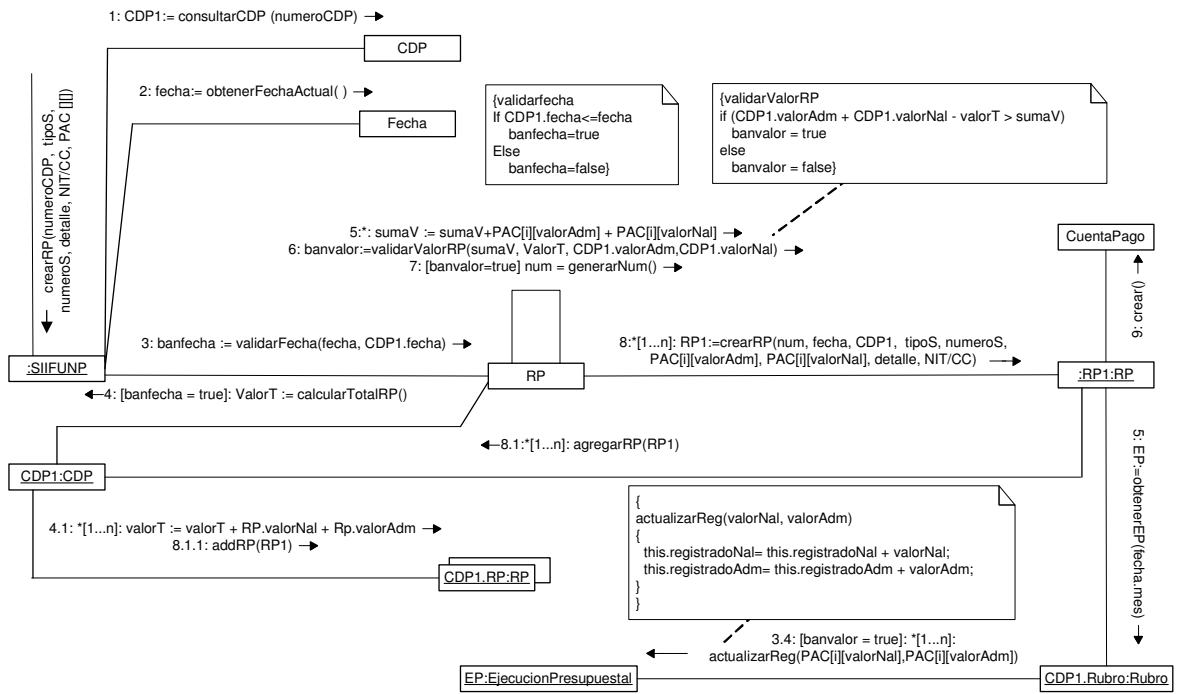
### 5.2.20 Aprobar Orden de Compra



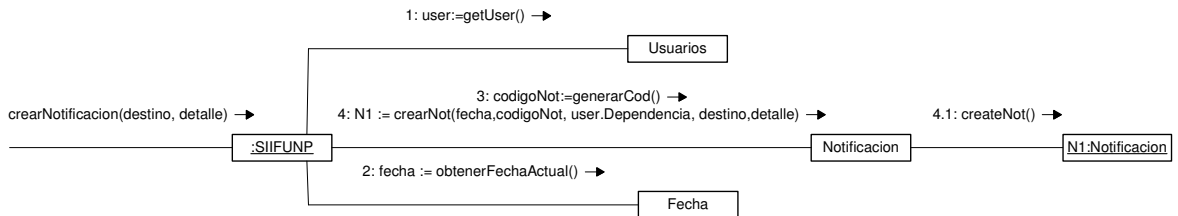
### 5.2.1.12 Crear RP <sup>21</sup>

g

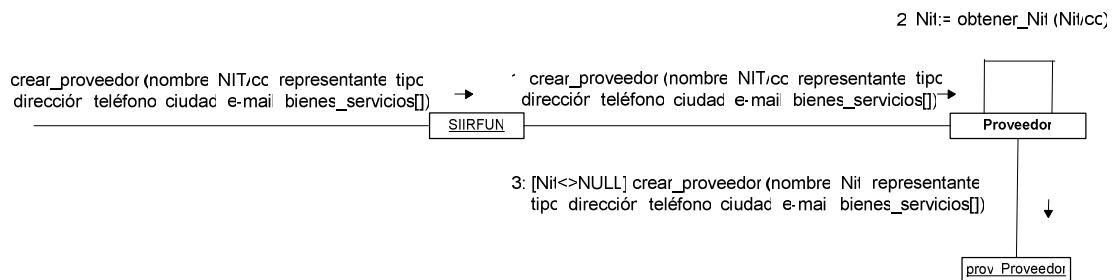
<sup>21</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Presupuesto, Op. Cit., p.362.



### 5.2.1.32 Crear Notificación <sup>22</sup>



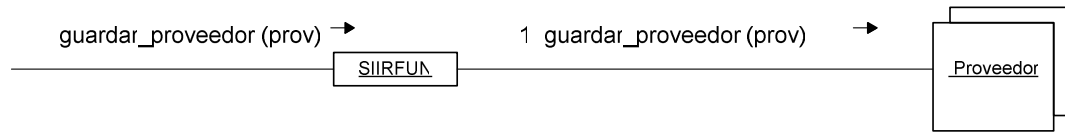
### 5.2.21 Crear Historial de Proveedor



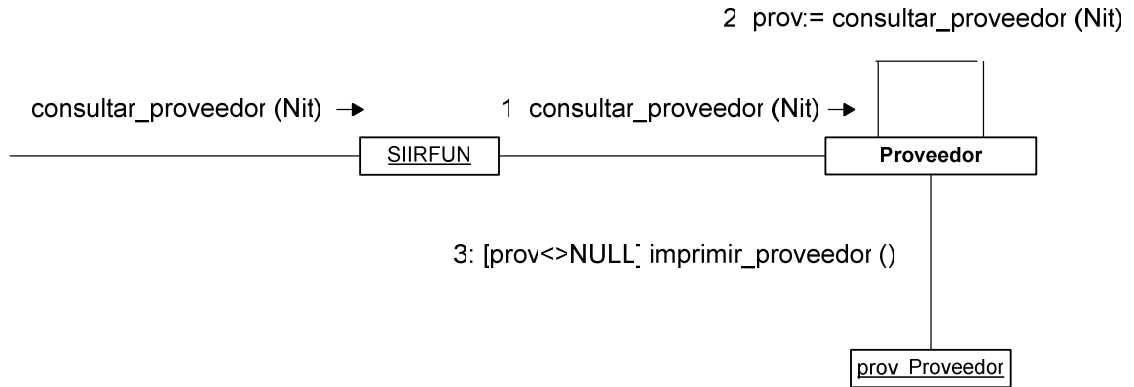
<sup>22</sup> ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I: Módulo Presupuesto, Op. Cit., p.388.



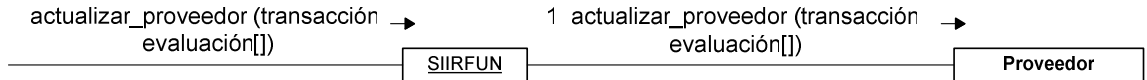
### 5.2.22 Guardar Historial de Proveedor



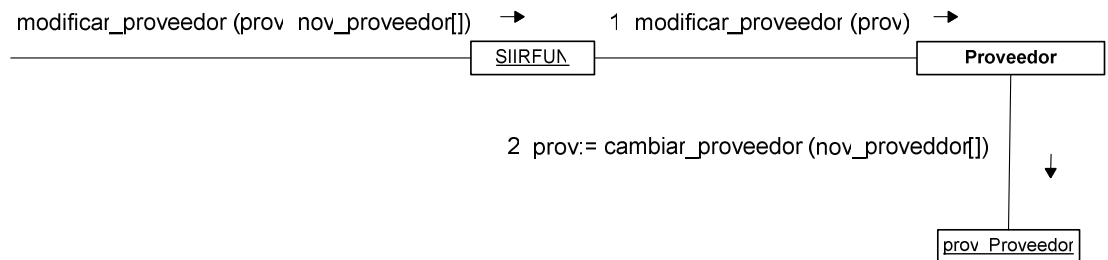
### 5.2.23 Consultar Historial de Proveedor



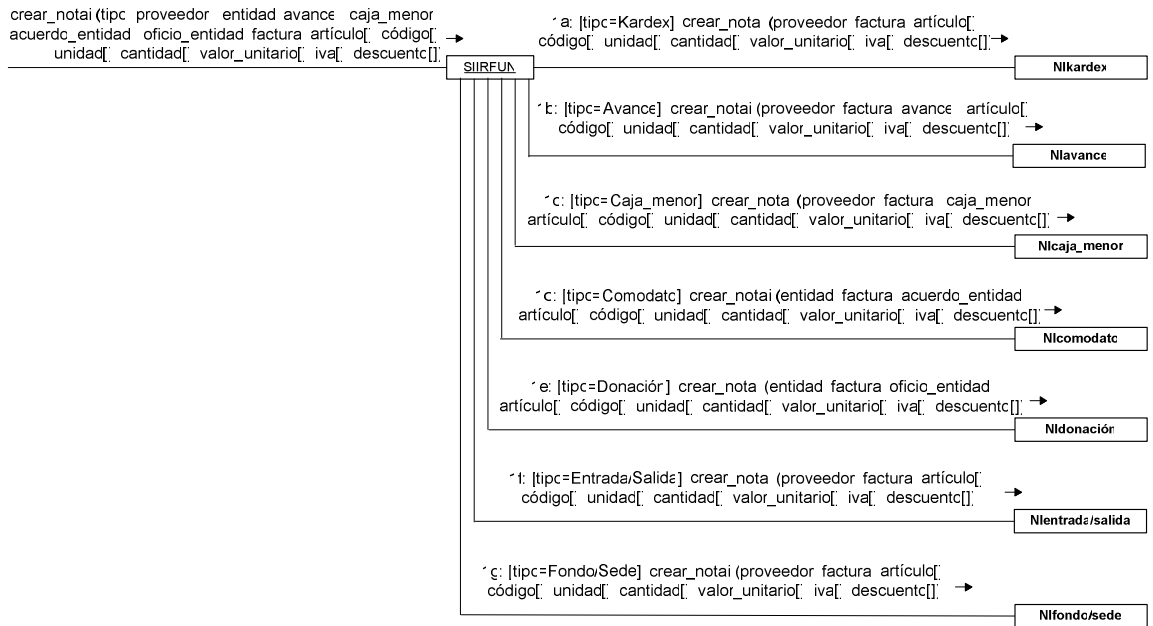
### 5.2.24 Actualizar Historial de Proveedor



### 5.2.25 Modificar datos del Proveedor

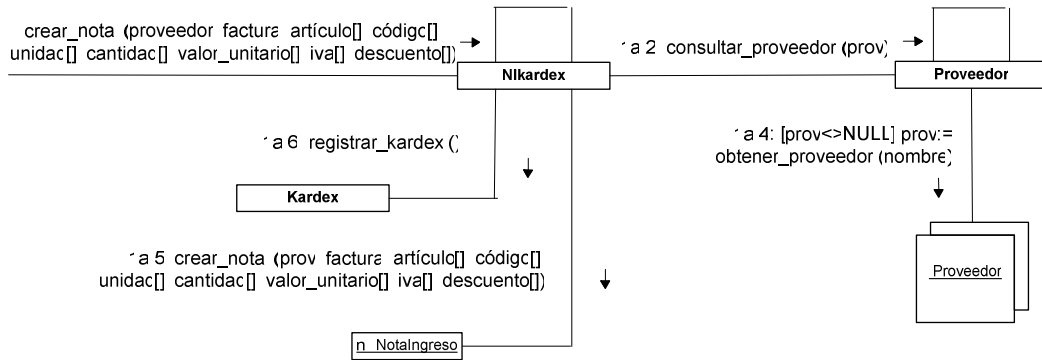


### 5.2.26 Crear Nota de Ingreso



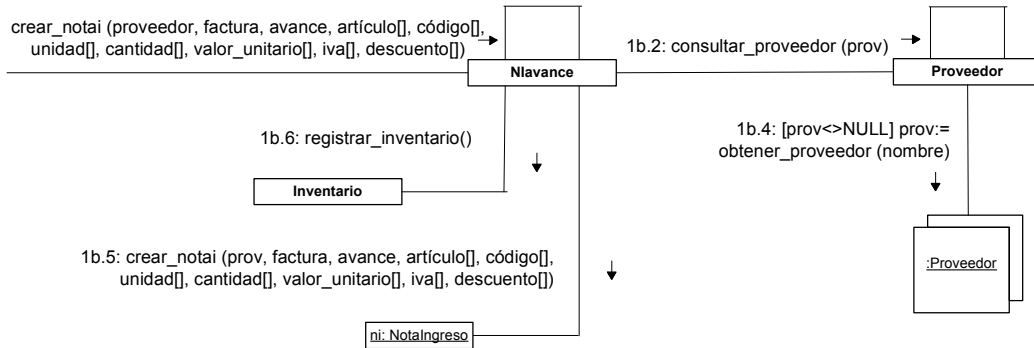
\* a \* Nnota := generar\_Nnota (Nnota);

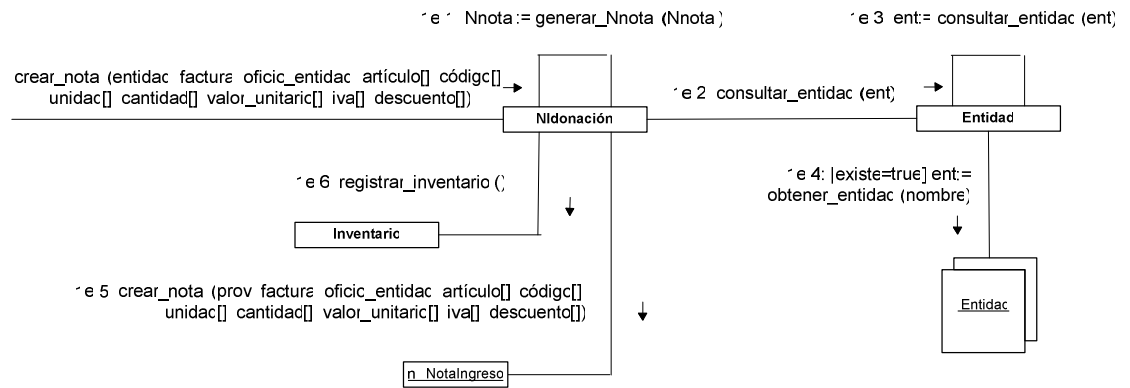
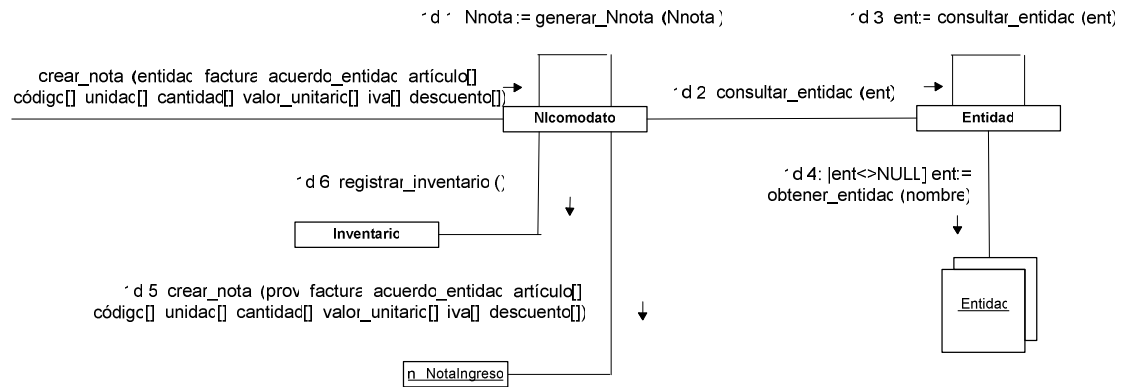
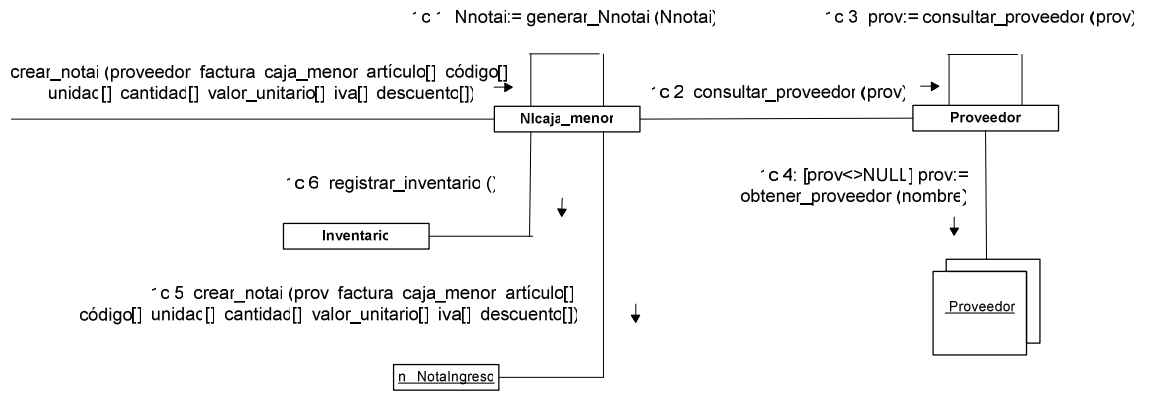
\* a 3 prov := consultar\_proveedor (prov);

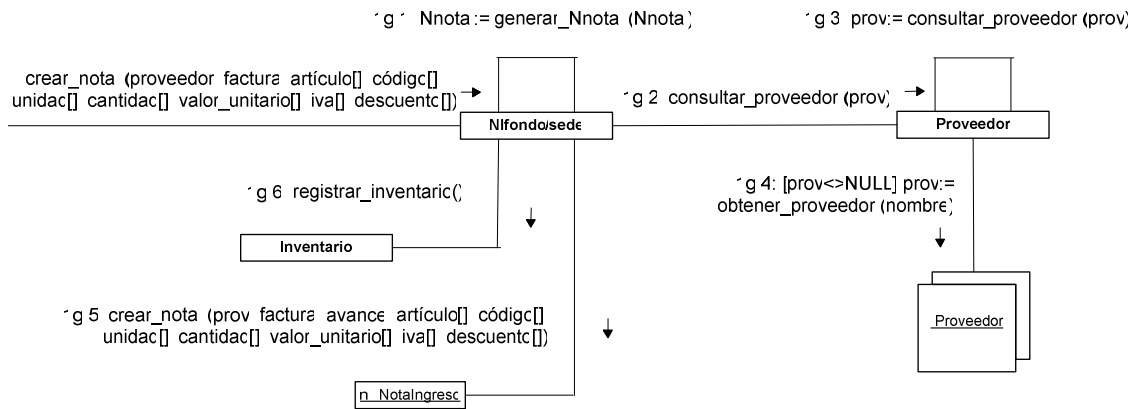
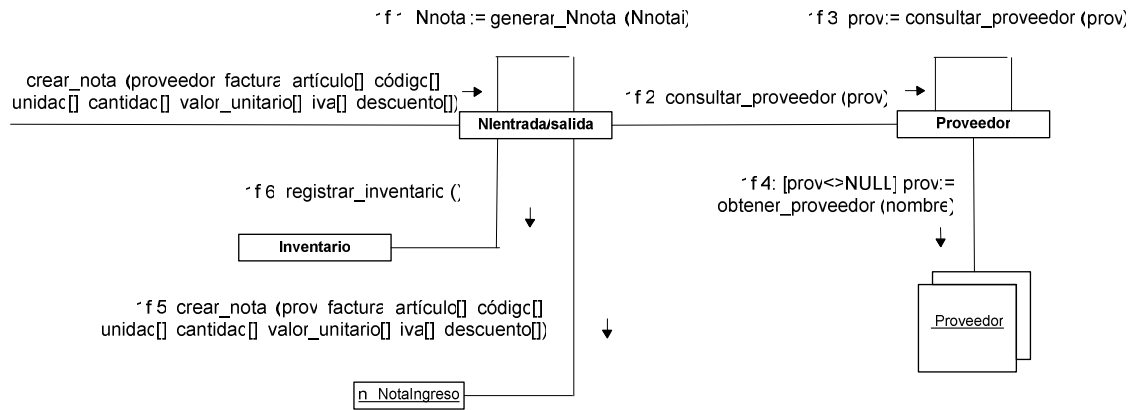


1b.1: Nnotai := generar\_Nnotai (Nnotai)

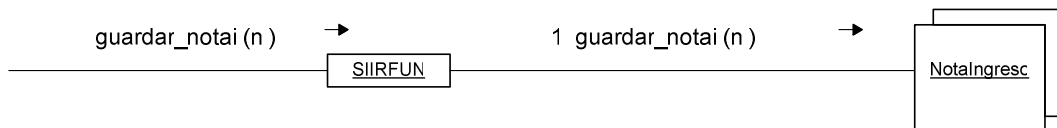
1b.3: prov := consultar\_proveedor (prov)



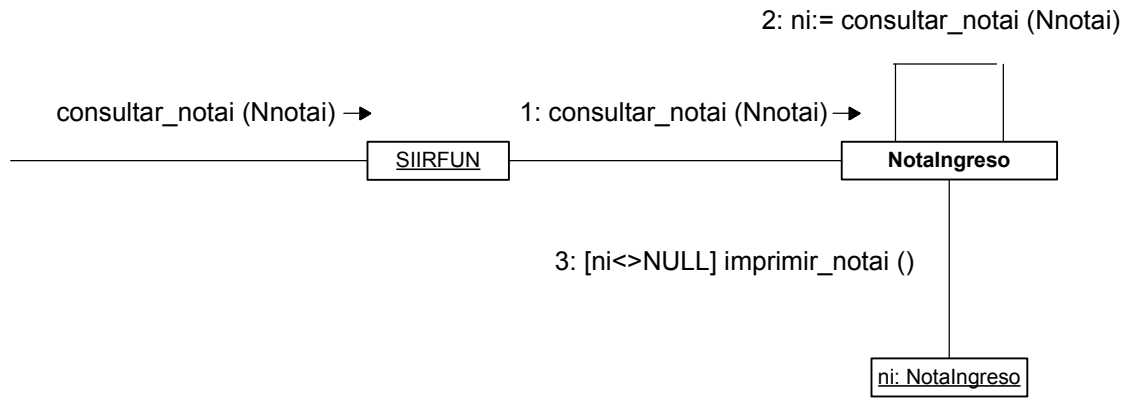




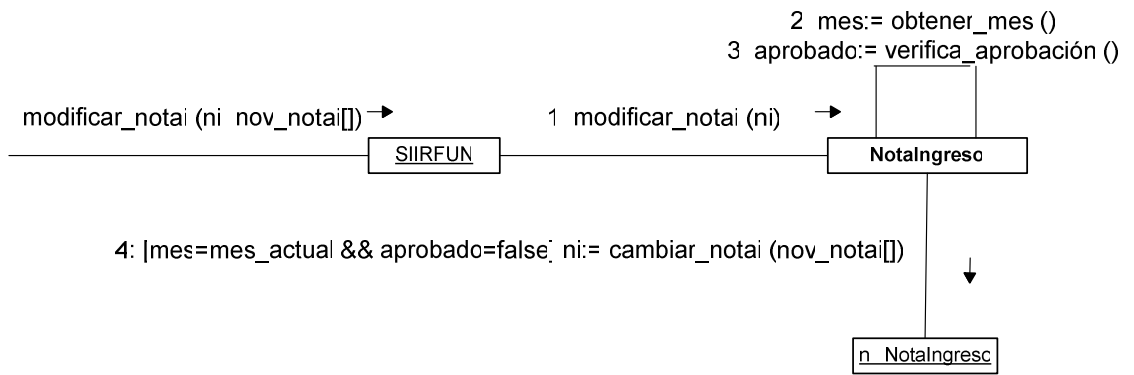
### 5.2.27 Guardar Nota de Ingreso



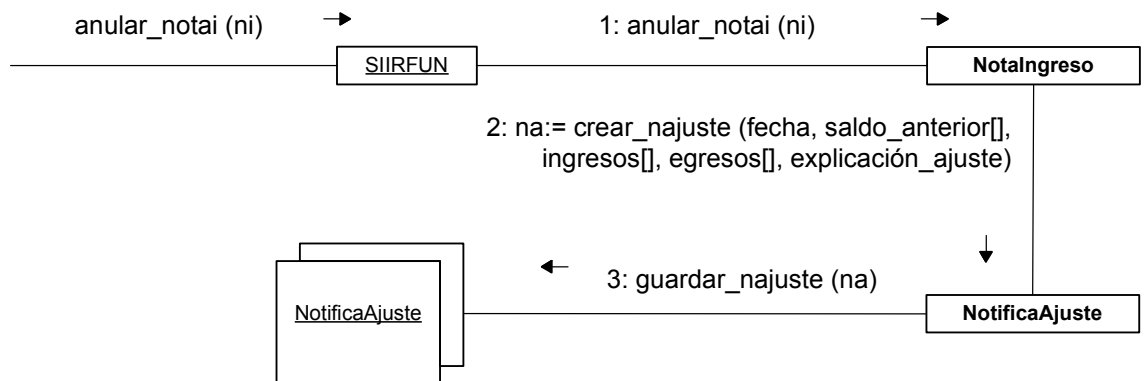
### 5.2.28 Consultar Nota de Ingreso



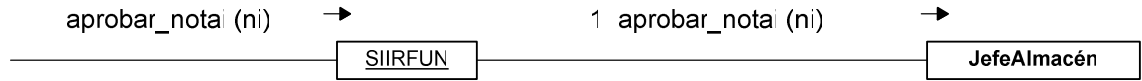
### 5.2.29 Modificar Nota de Ingreso



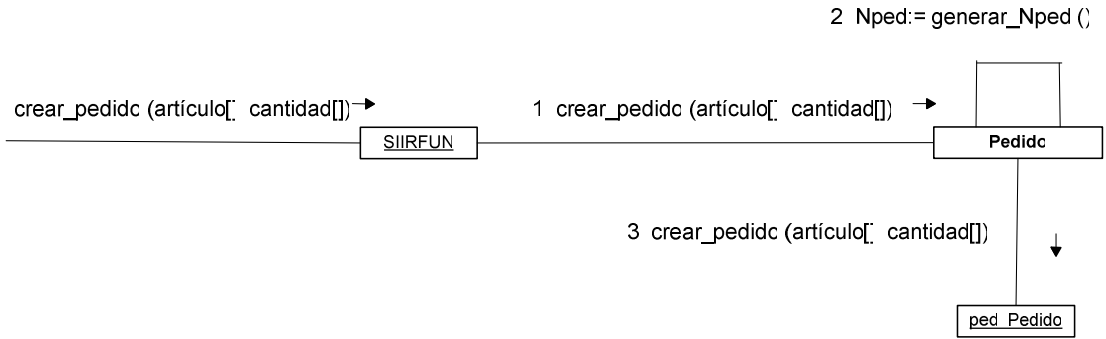
### 5.2.30 Anular Nota de Ingreso



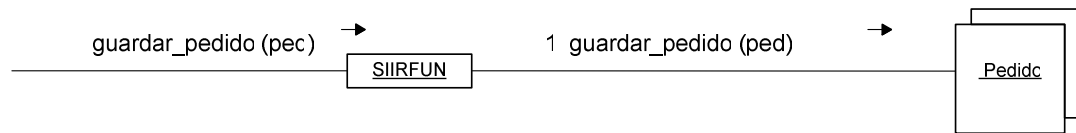
### 5.2.31 Aprobar Nota de Ingreso



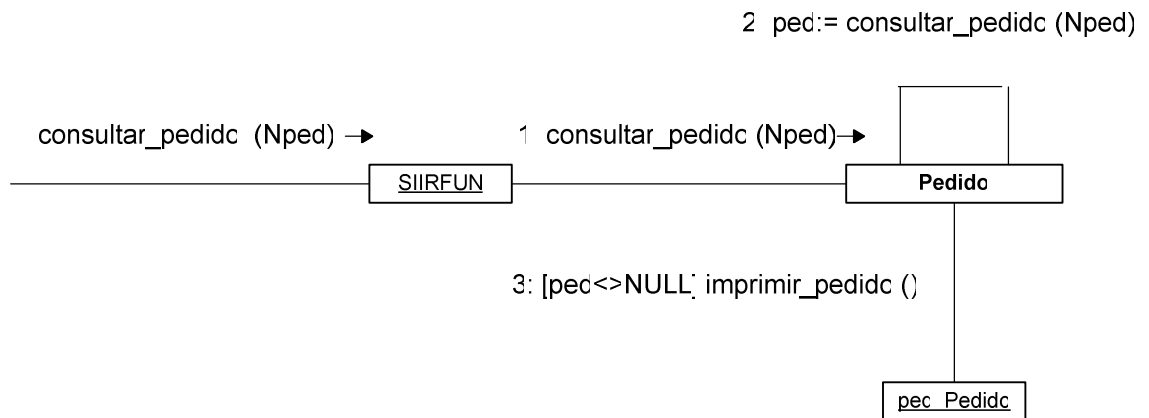
### 5.2.32 Crear Solicitud de Pedido



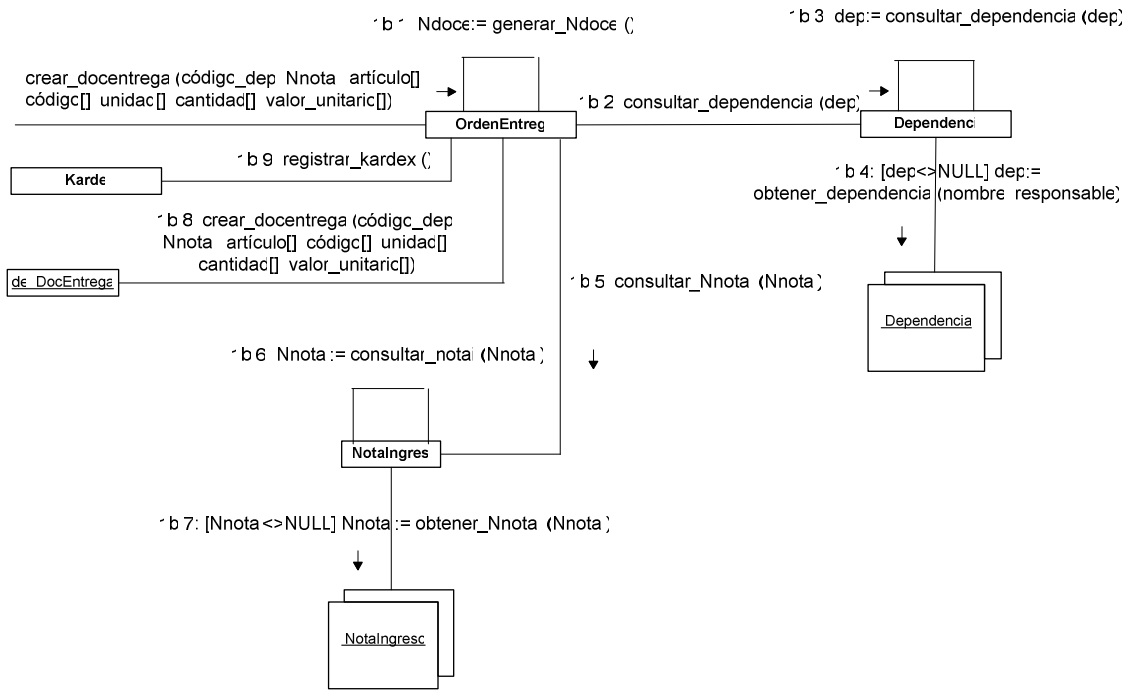
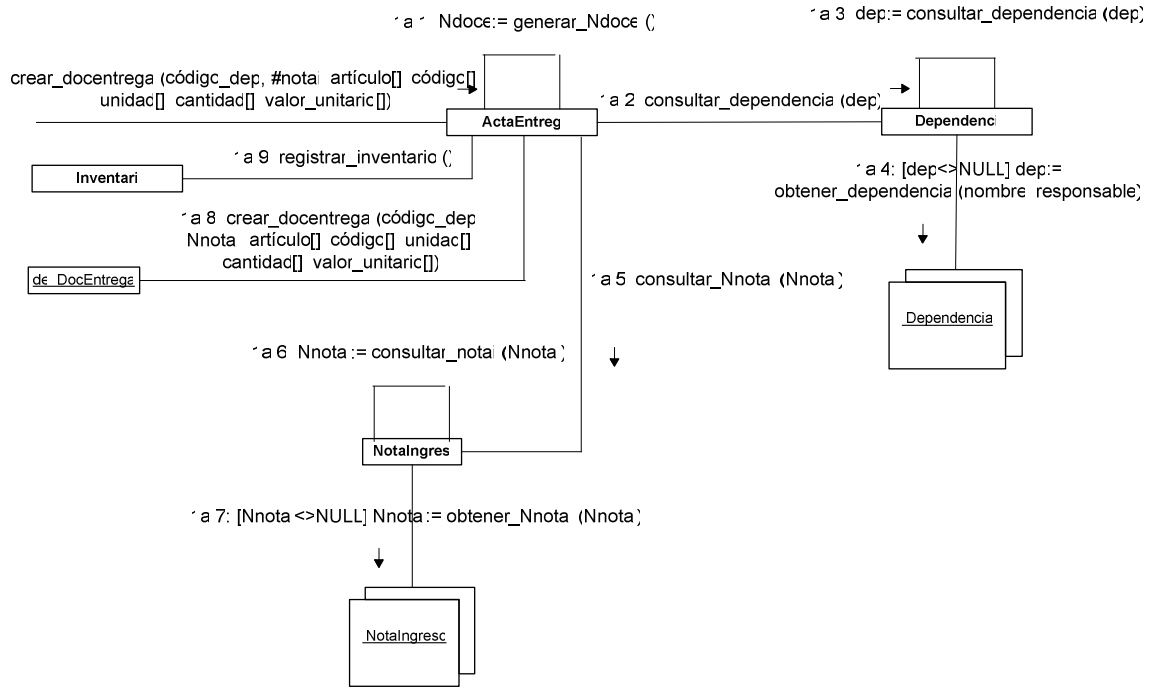
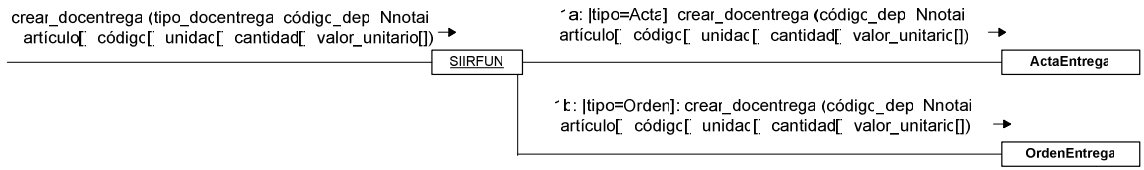
### 5.2.33 Guardar Solicitud de Pedido



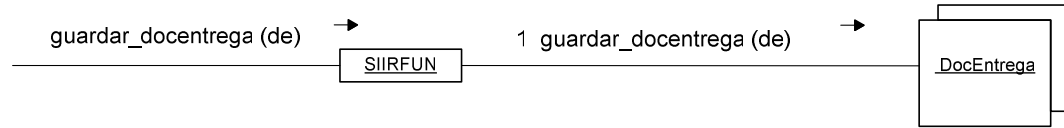
### 5.2.34 Consultar Solicitud de Pedido



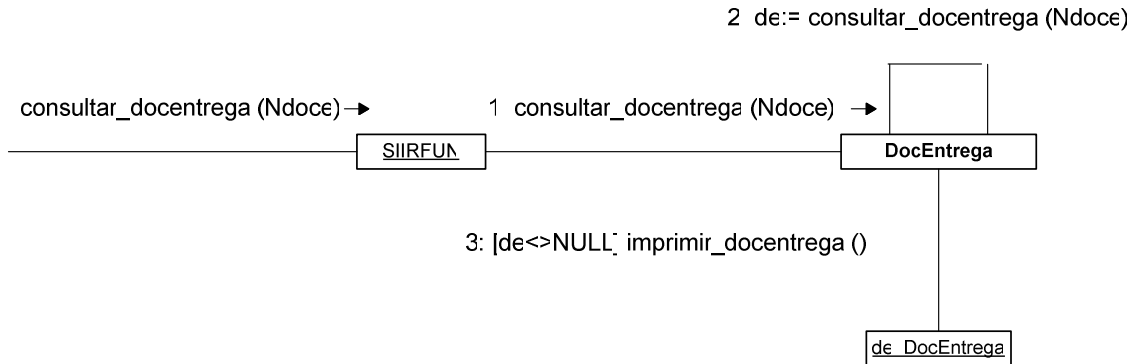
### 5.2.35 Crear Documento de Entrega



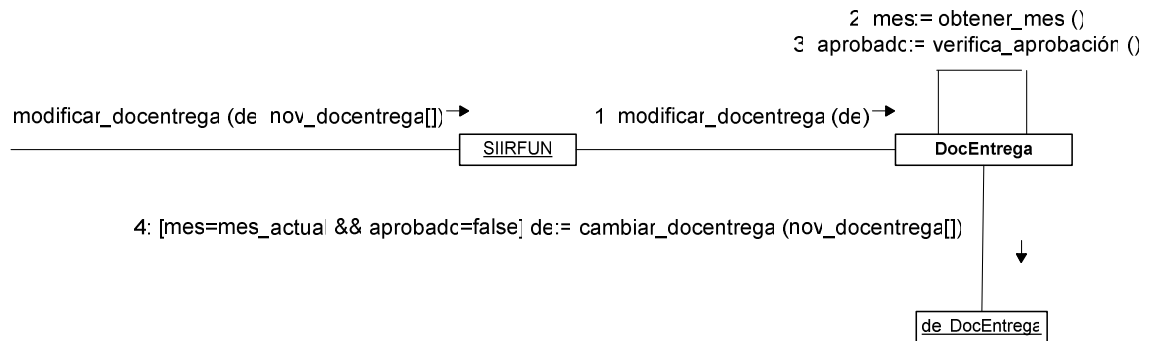
### 5.2.36 Guardar Documento de Entrega



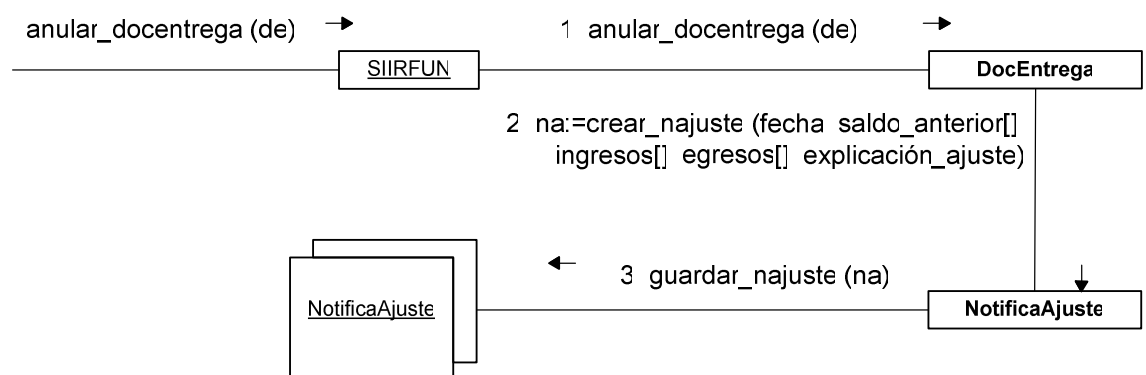
### 5.2.37 Consultar Documento de Entrega



### 5.2.38 Modificar Documento de Entrega

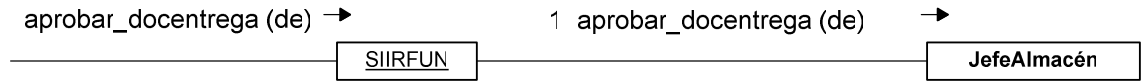


### 5.2.39 Anular Documento de Entrega

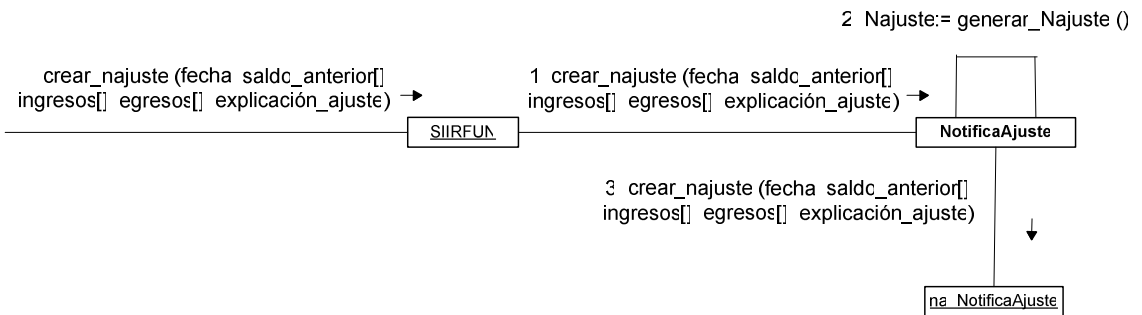




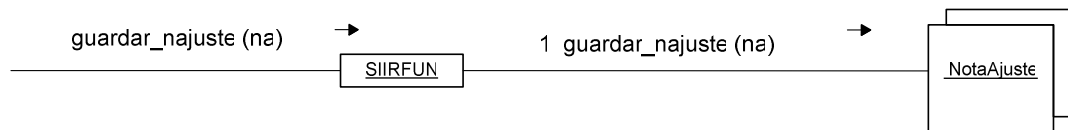
### 5.2.40 Aprobar Documento de Entrega



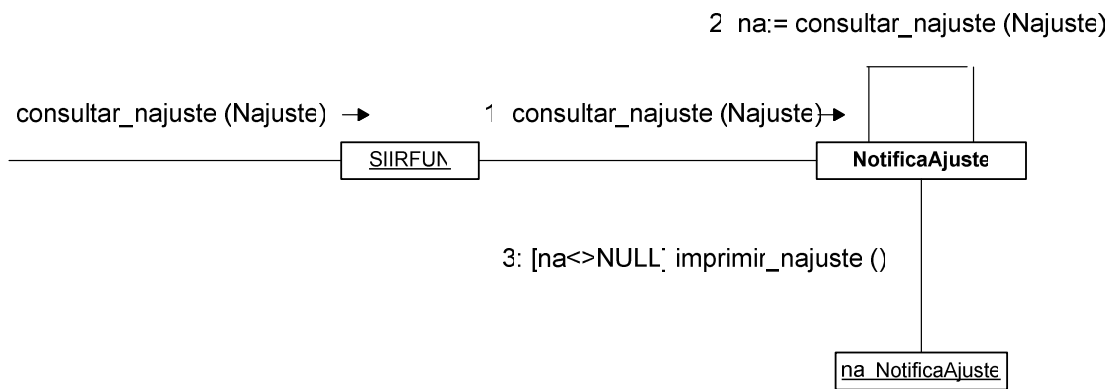
### 5.2.41 Crear Notificación de Ajuste



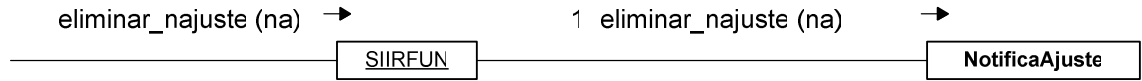
### 5.2.42 Guardar Notificación de Ajuste



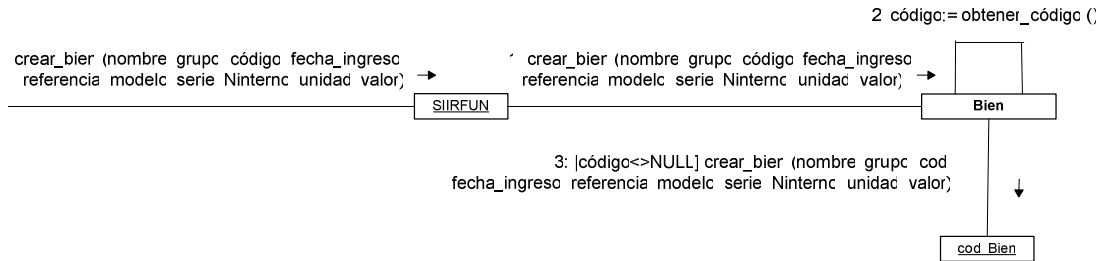
### 5.2.43 Consultar Notificación de Ajuste



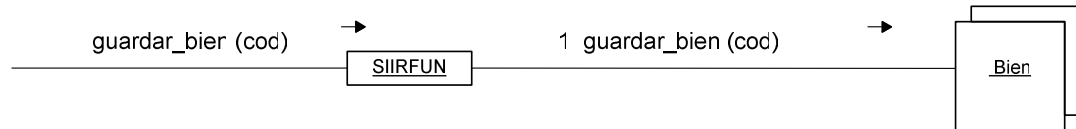
### 5.2.44 Eliminar Notificación de Ajuste



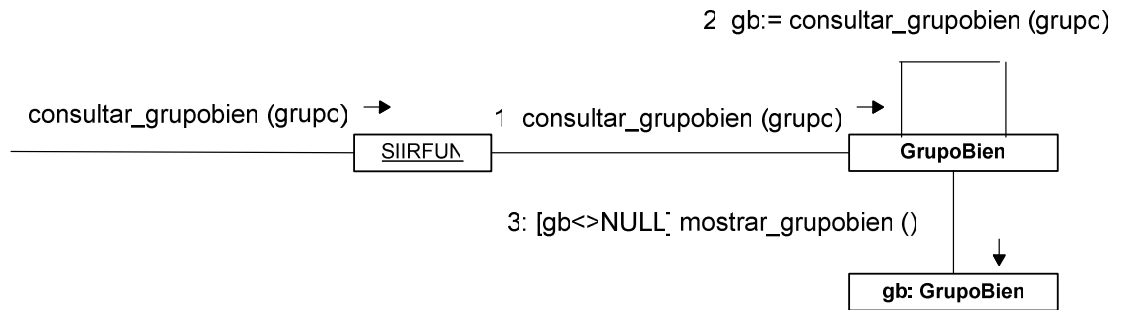
### 5.2.45 Crear Historial Bien



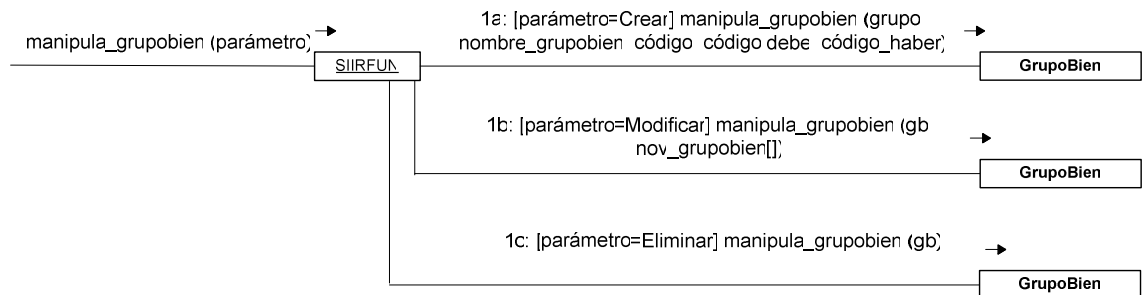
### 5.2.46 Guardar Historial de Bienes

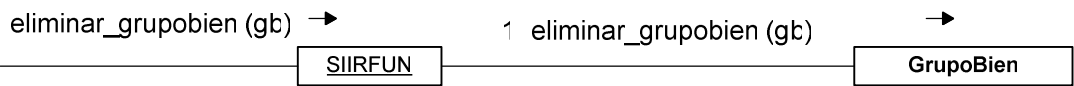
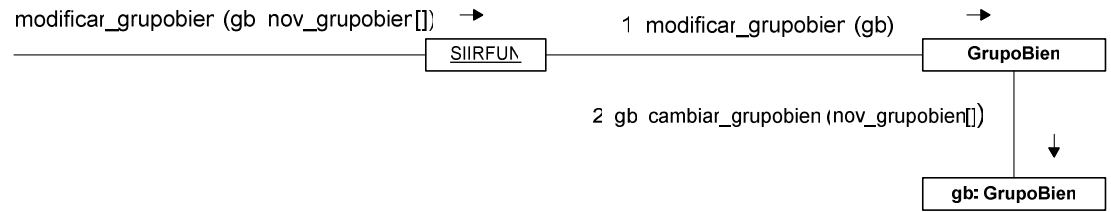
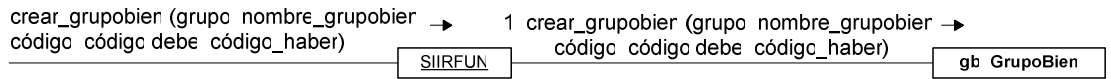


### 5.2.47 Consultar Grupo de Bienes

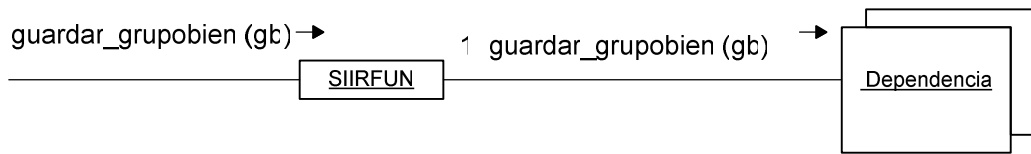


### 5.2.48 Manipular Grupo de Bienes

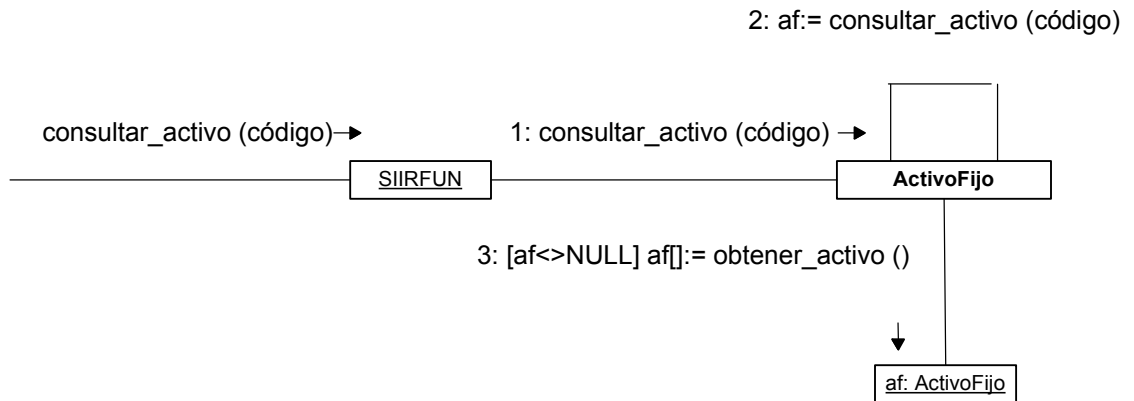




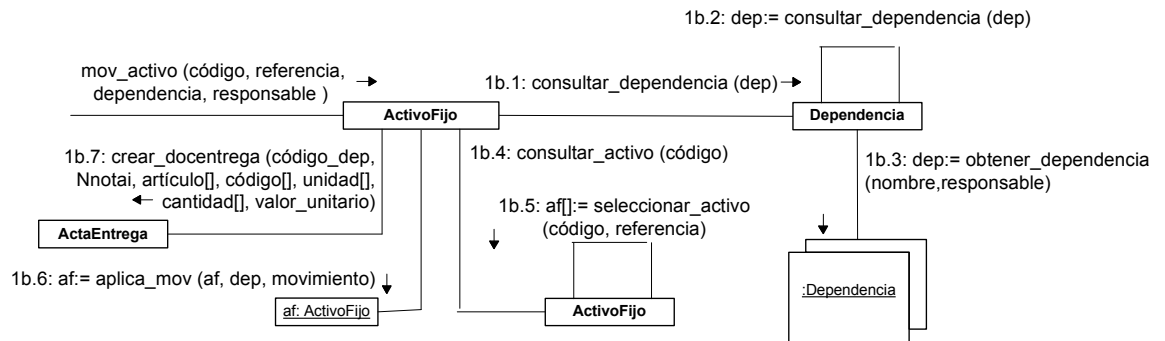
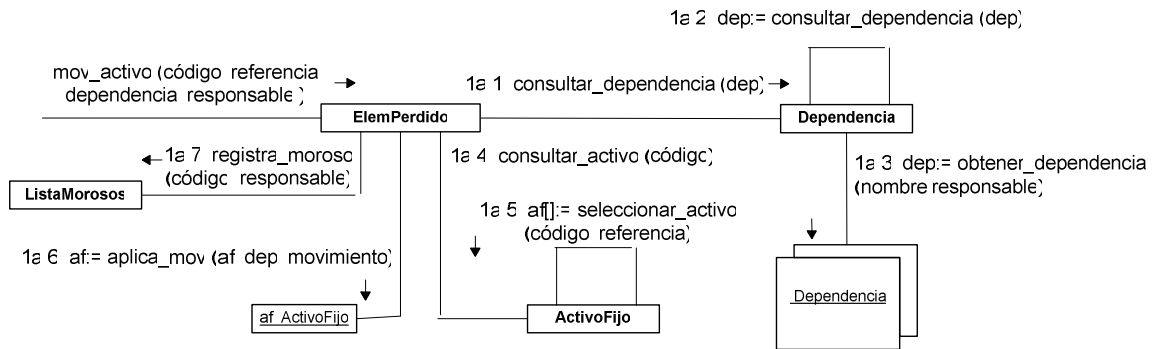
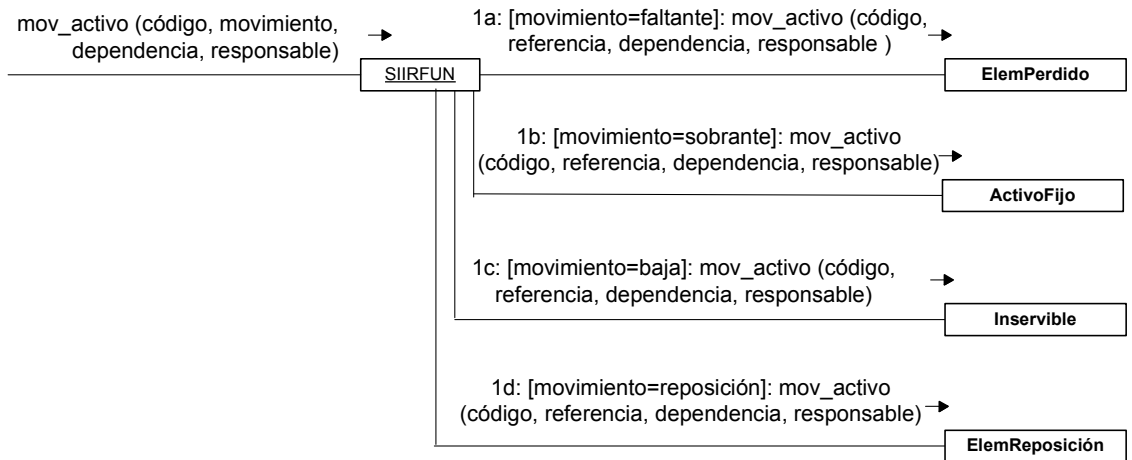
### 5.2.49 Guardar Grupo de Bienes

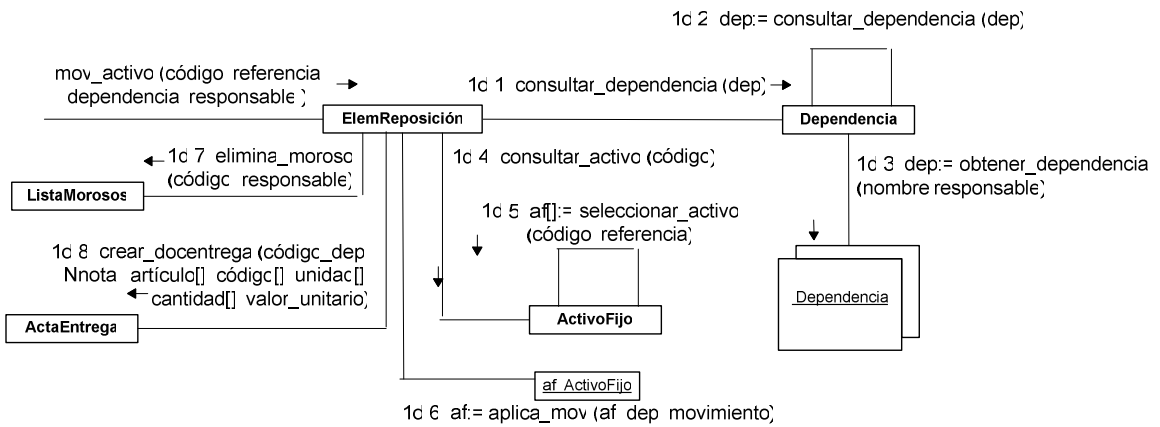
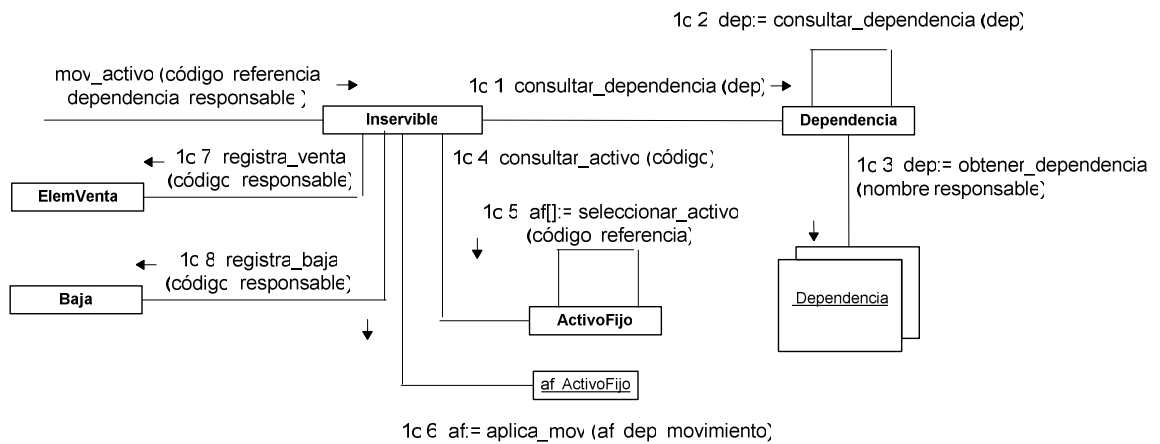


### 5.2.50 Consultar Activo Fijo

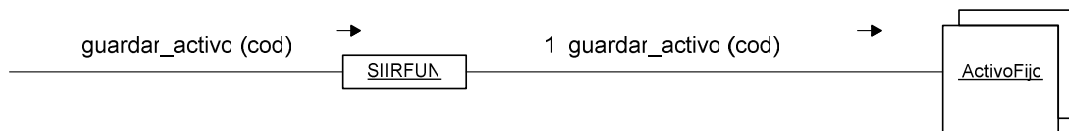


### 5.2.51 Movimiento de Activos Fijos

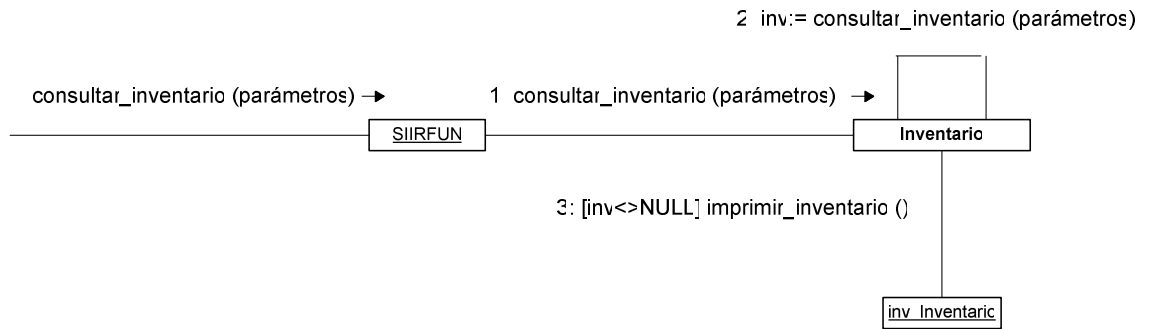




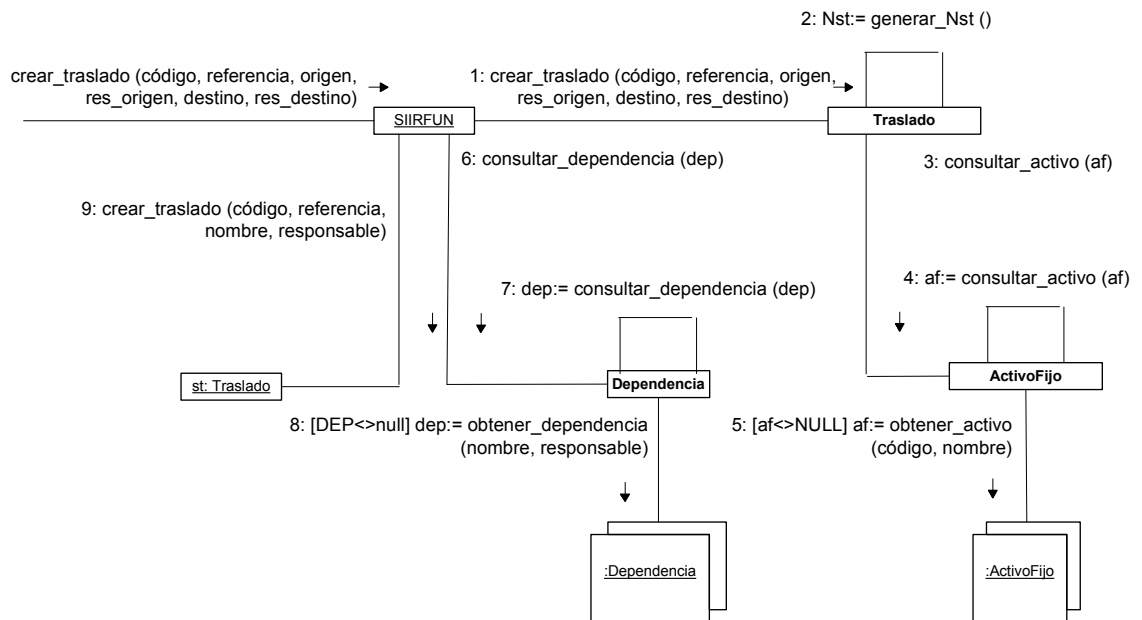
### 5.2.52 Guardar Activo Fijo



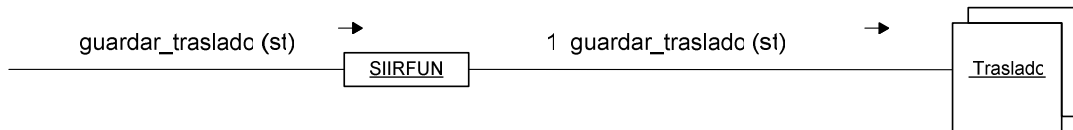
### 5.2.53 Consultar Inventario



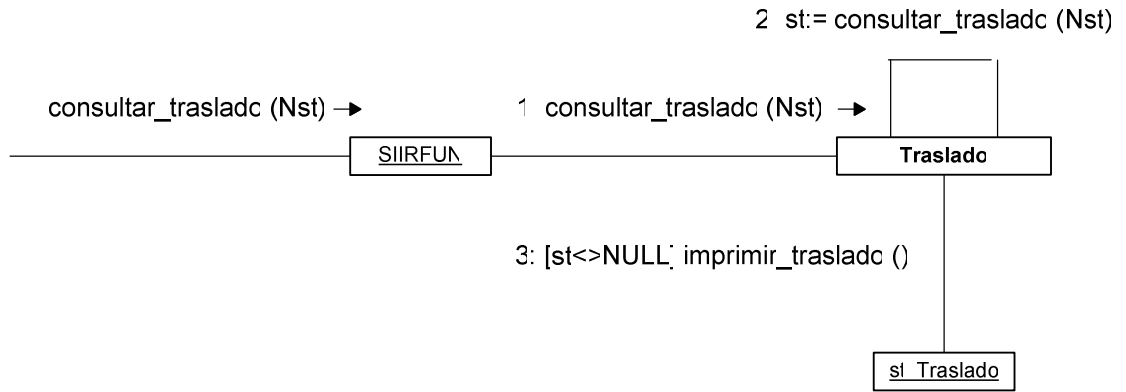
### 5.2.54 Crear Solicitud de Traslado de Activos Fijos



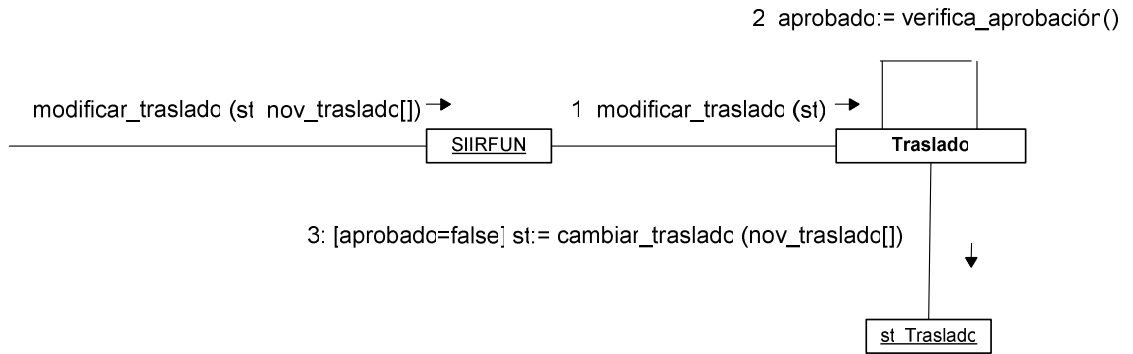
### 5.2.55 Guardar Solicitud de Traslado de Activos Fijos



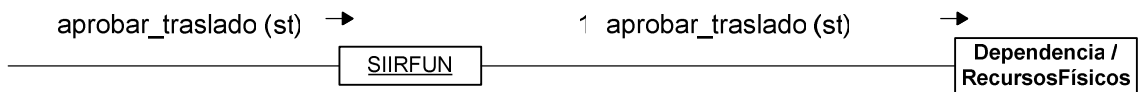
### 5.2.56 Consultar Solicitud de Traslado de Activos Fijos



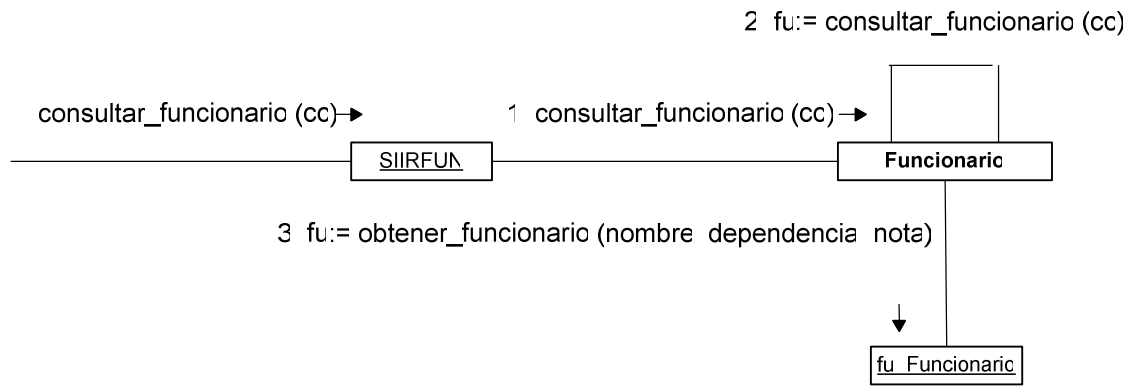
### 5.2.57 Modificar Solicitud de Traslado de Activos Fijos



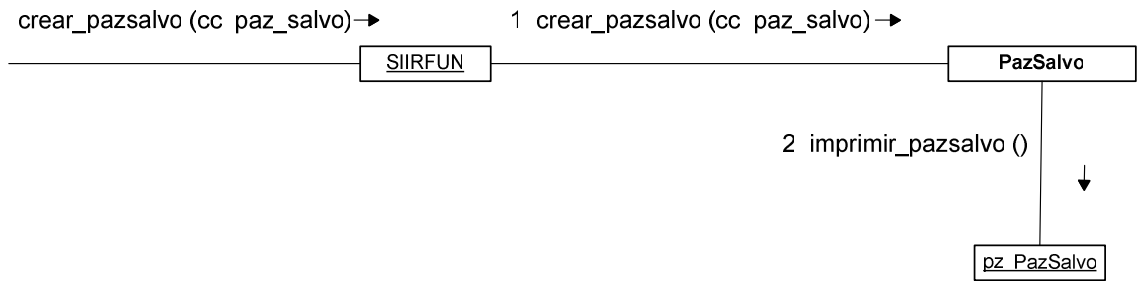
### 5.2.58 Aprobar Solicitud de Traslado de Activos Fijos



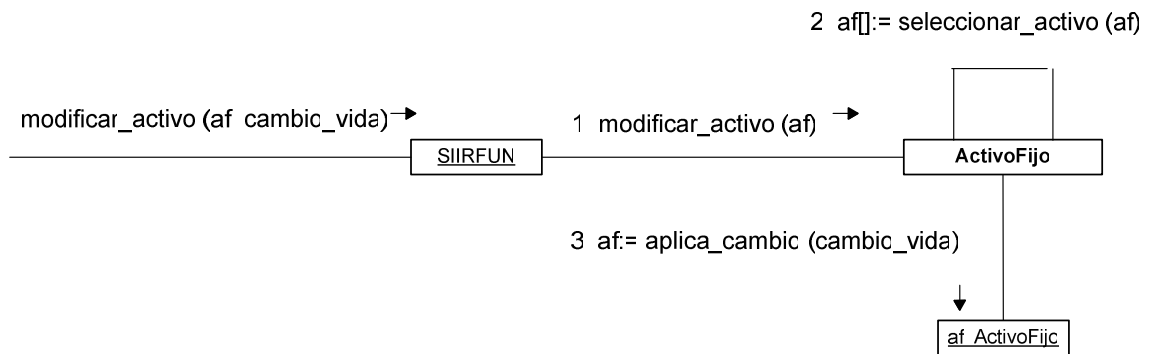
### 5.2.59 Consultar Funcionario de la Universidad de Nariño



### 5.2.60 Crear Paz y Salvo

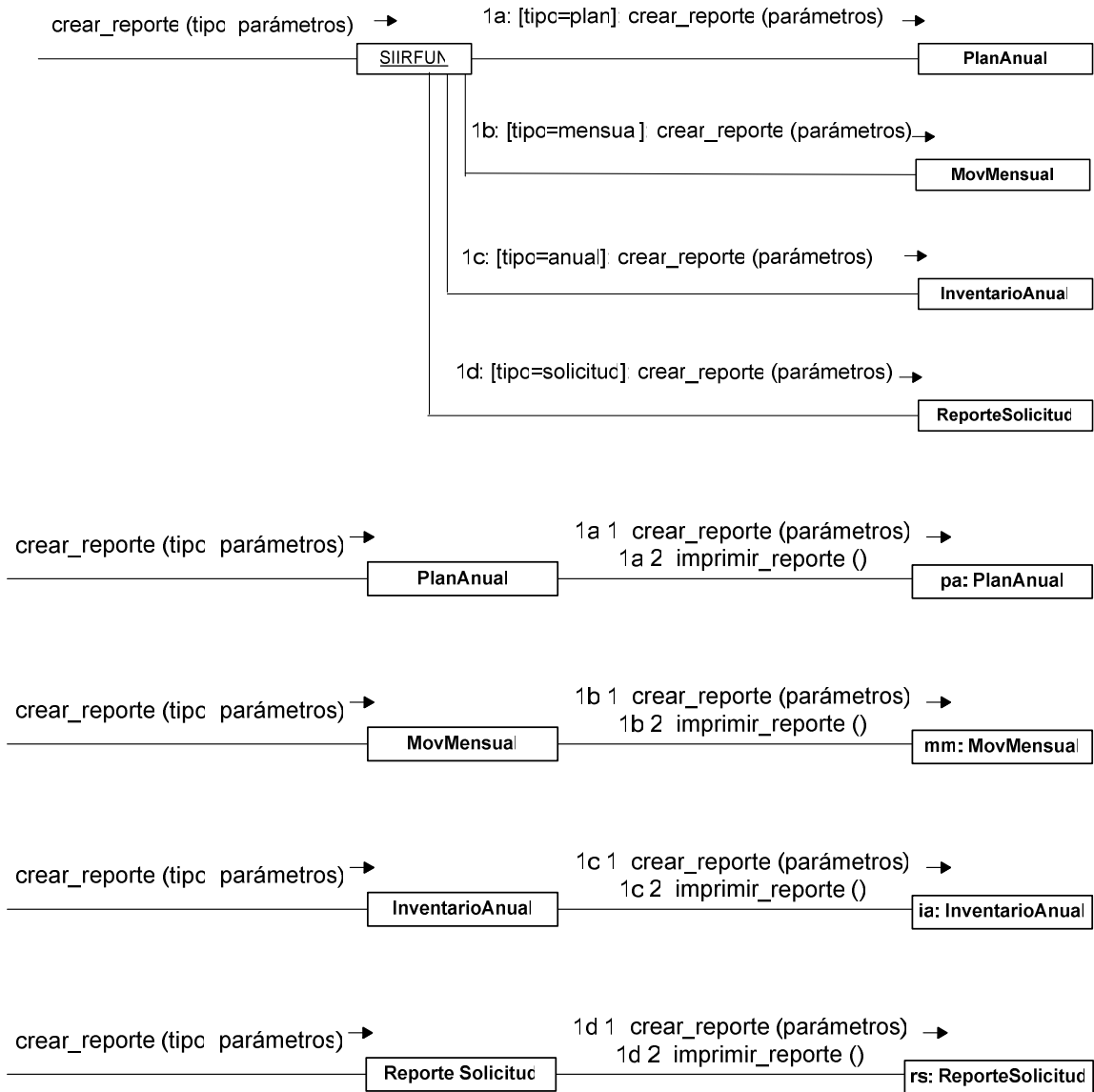


### 5.2.61 Modificar Activos Fijos

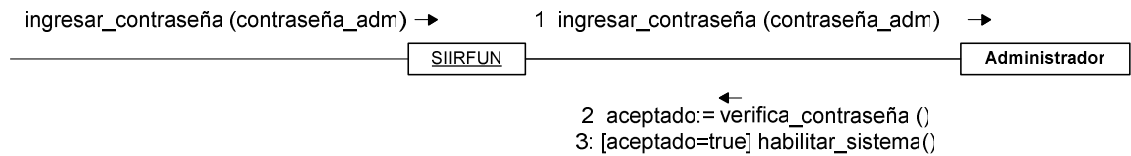


### 5.2.62 Generar Reportes

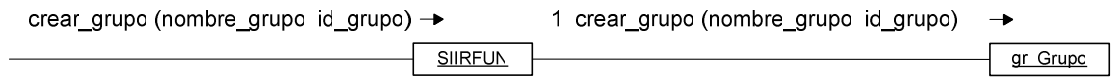




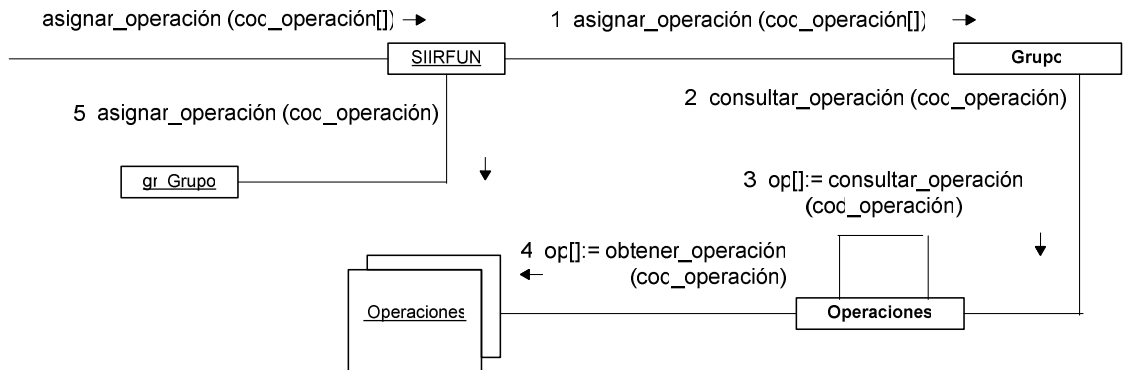
### 5.2.63 Ingresar Contraseña



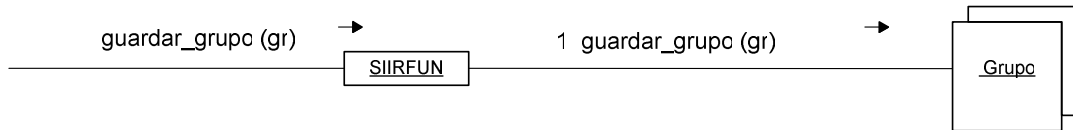
### 5.2.64 Crear Grupo



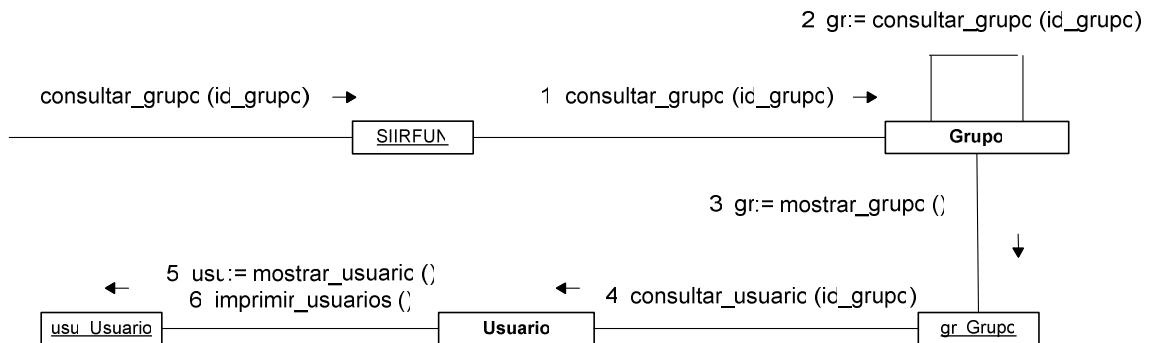
### 5.2.65 Asignar operaciones permitidas



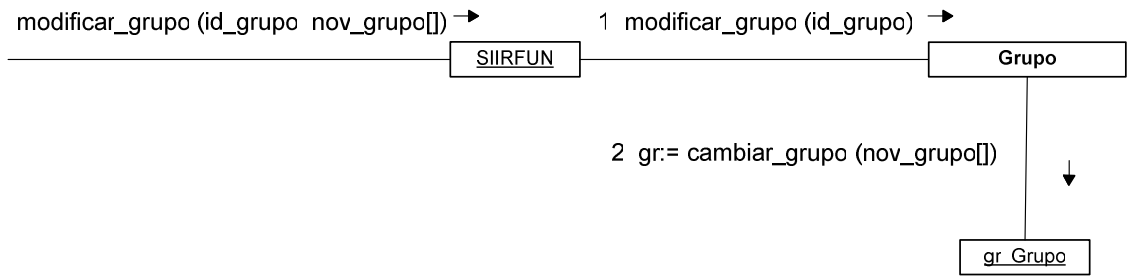
### 5.2.66 Guardar Grupo



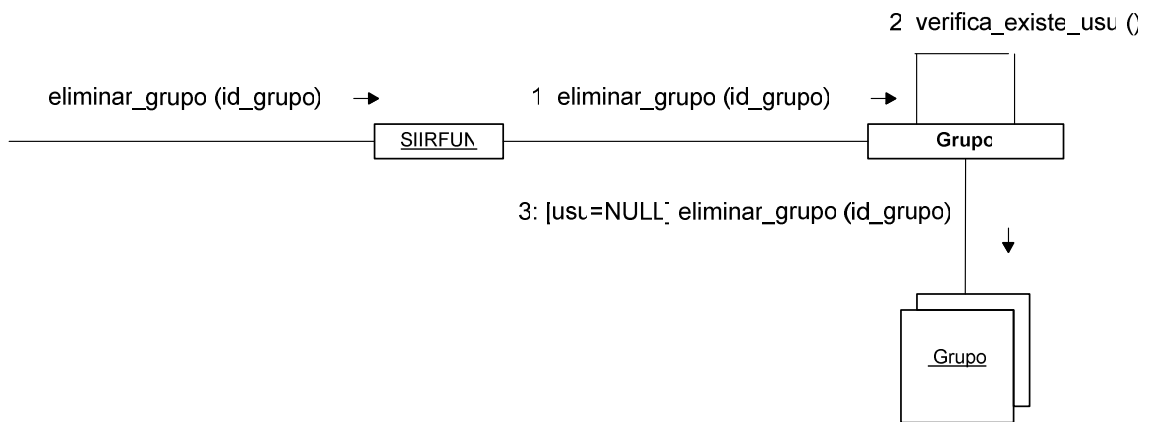
### 5.2.67 Consultar Grupo



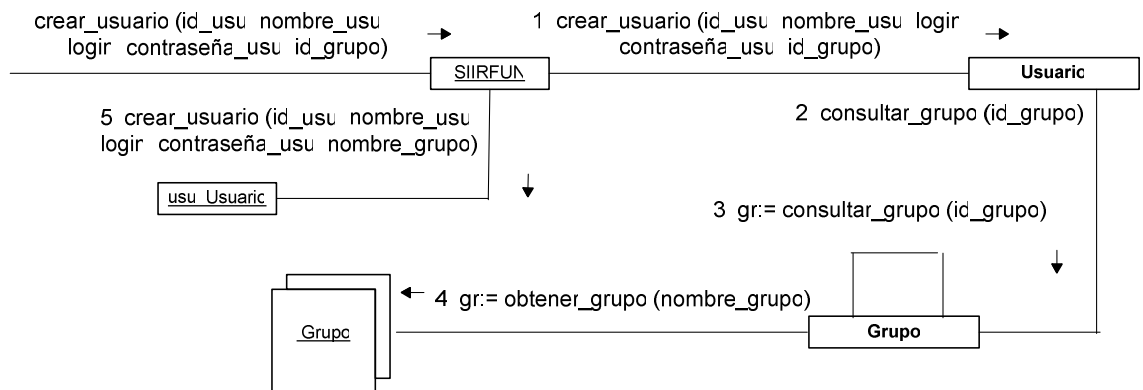
### 5.2.68 Modificar Grupo



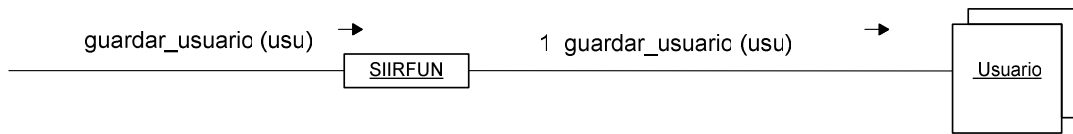
### 5.2.69 Eliminar Grupo



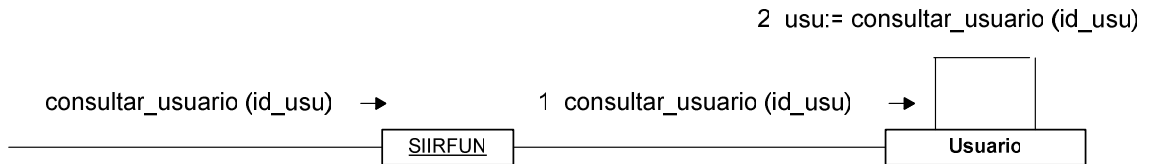
### 5.2.70 Crear Usuario



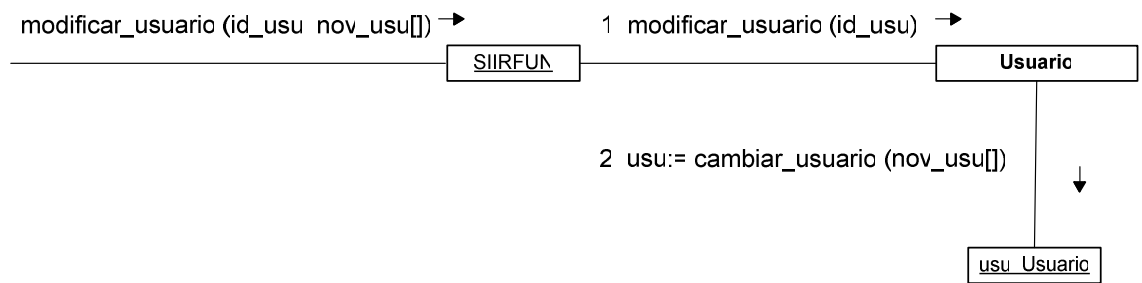
### 5.2.71 Guardar Usuario



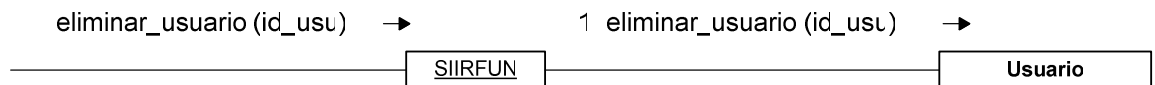
### 5.2.72 Consultar Usuario



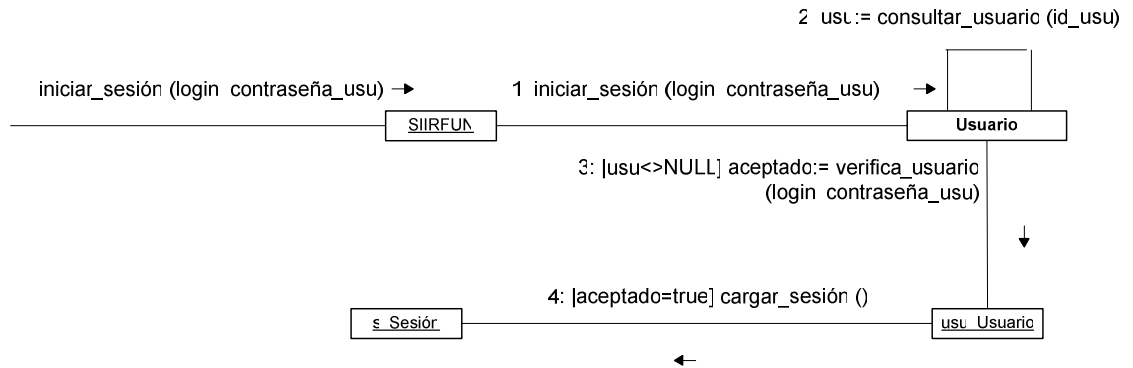
### 5.2.73 Modificar Usuario



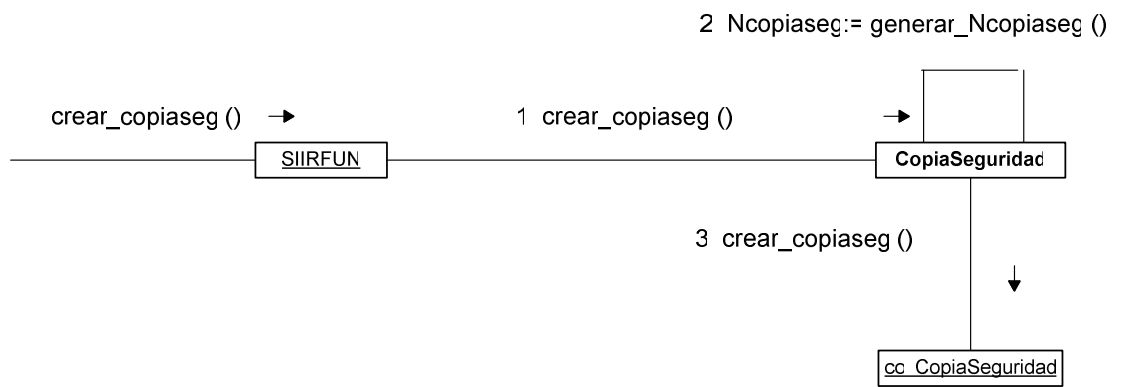
### 5.2.74 Eliminar Usuario



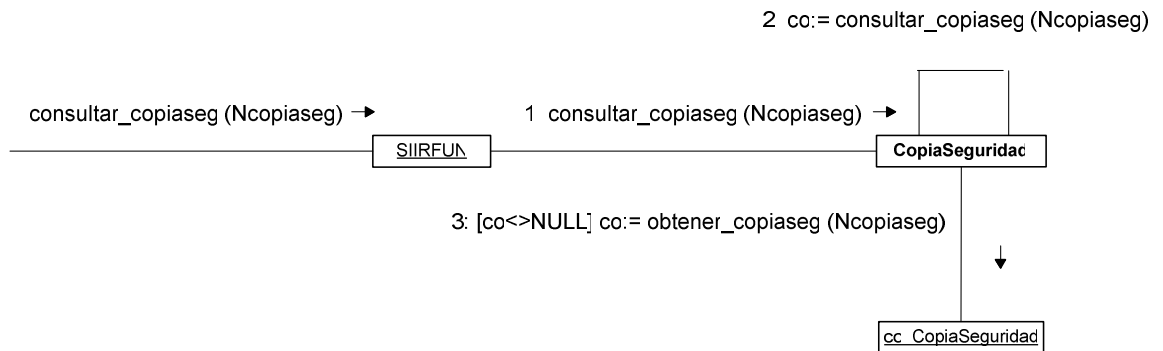
### 5.2.75 Iniciar Sesión



### 5.2.76 Crear Copias de Seguridad



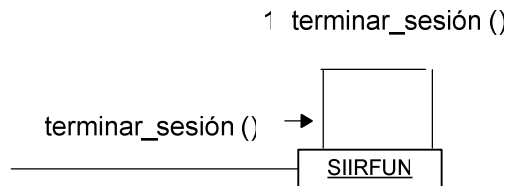
### 5.2.77 Consultar Copias de Seguridad



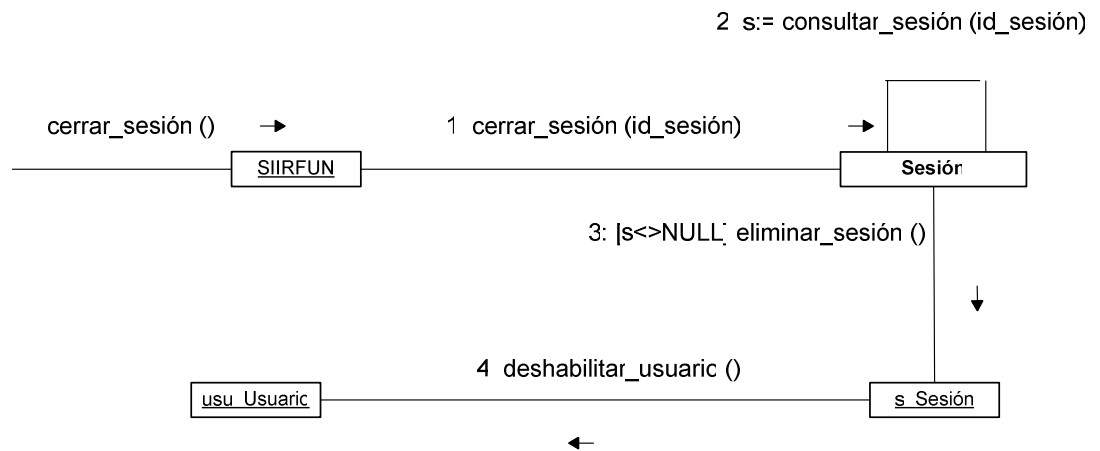
### 5.2.78 Cargar Copias de Seguridad



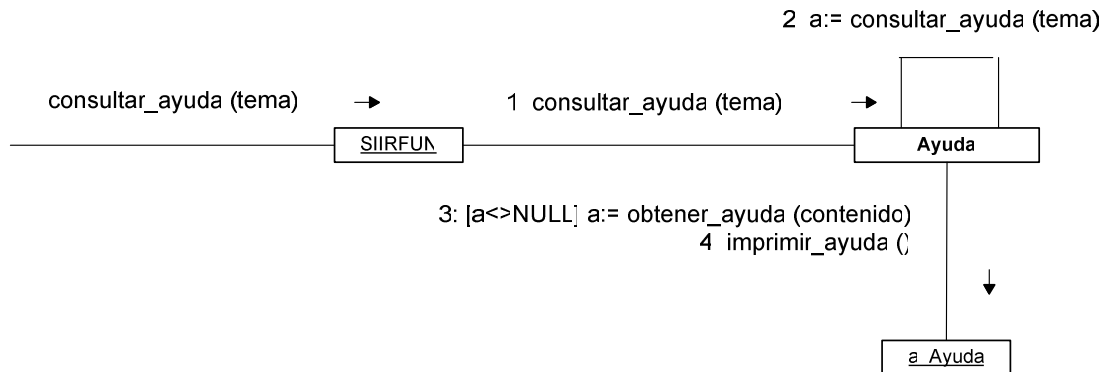
### 5.2.79 Terminar Sesión



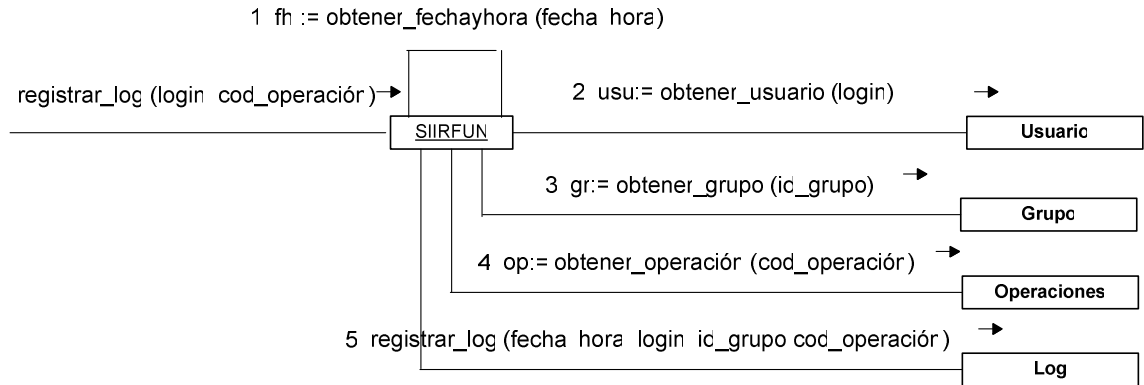
### 5.2.80 Cerrar Sesión



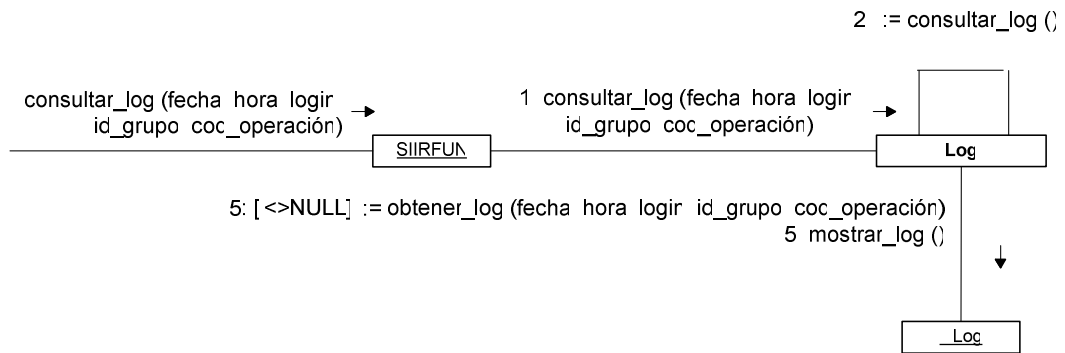
### 5.2.81 Consultar Ayuda



### 5.2.82 Registrar Log's

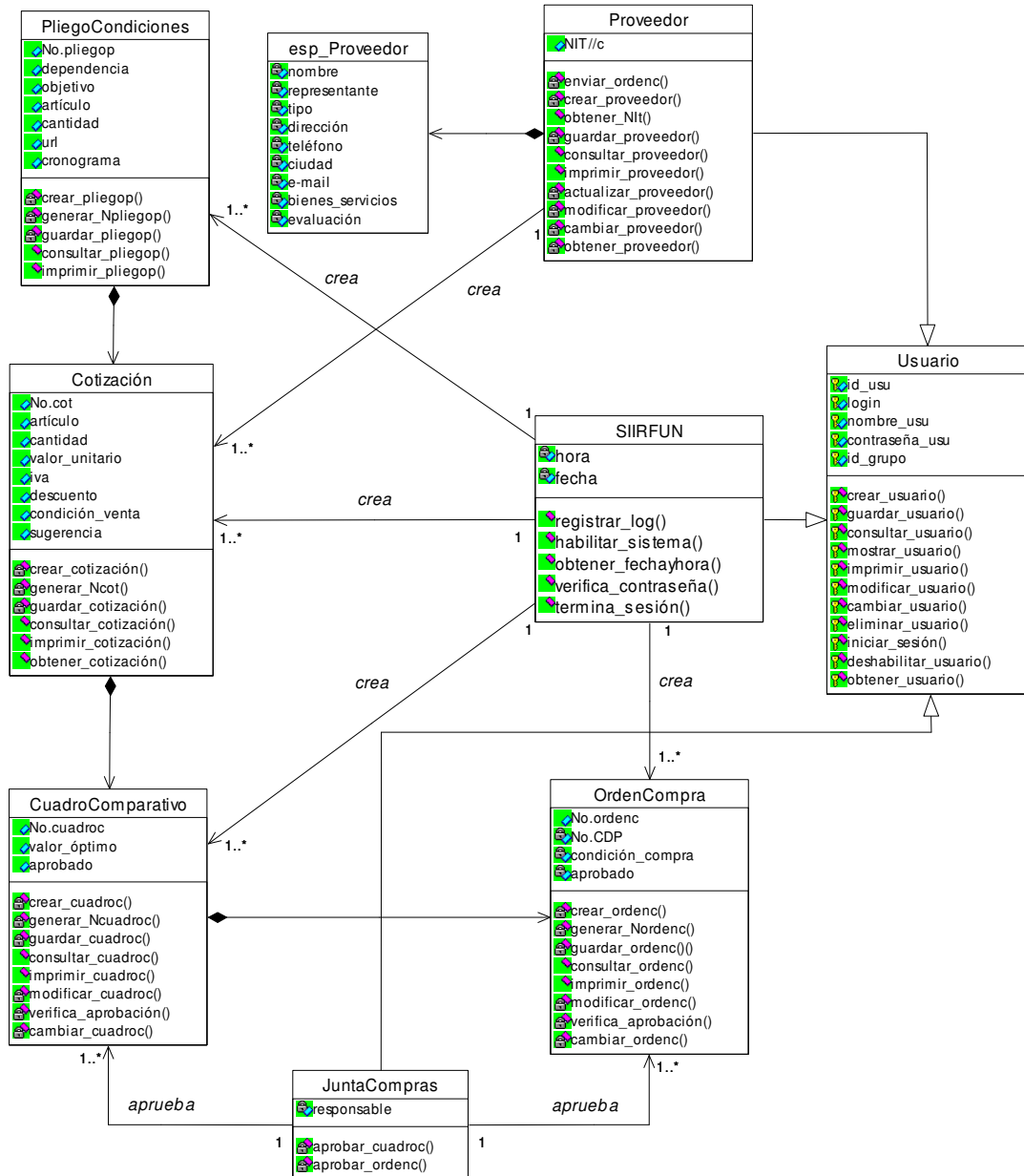


### 5.2.83 Consultar Log's



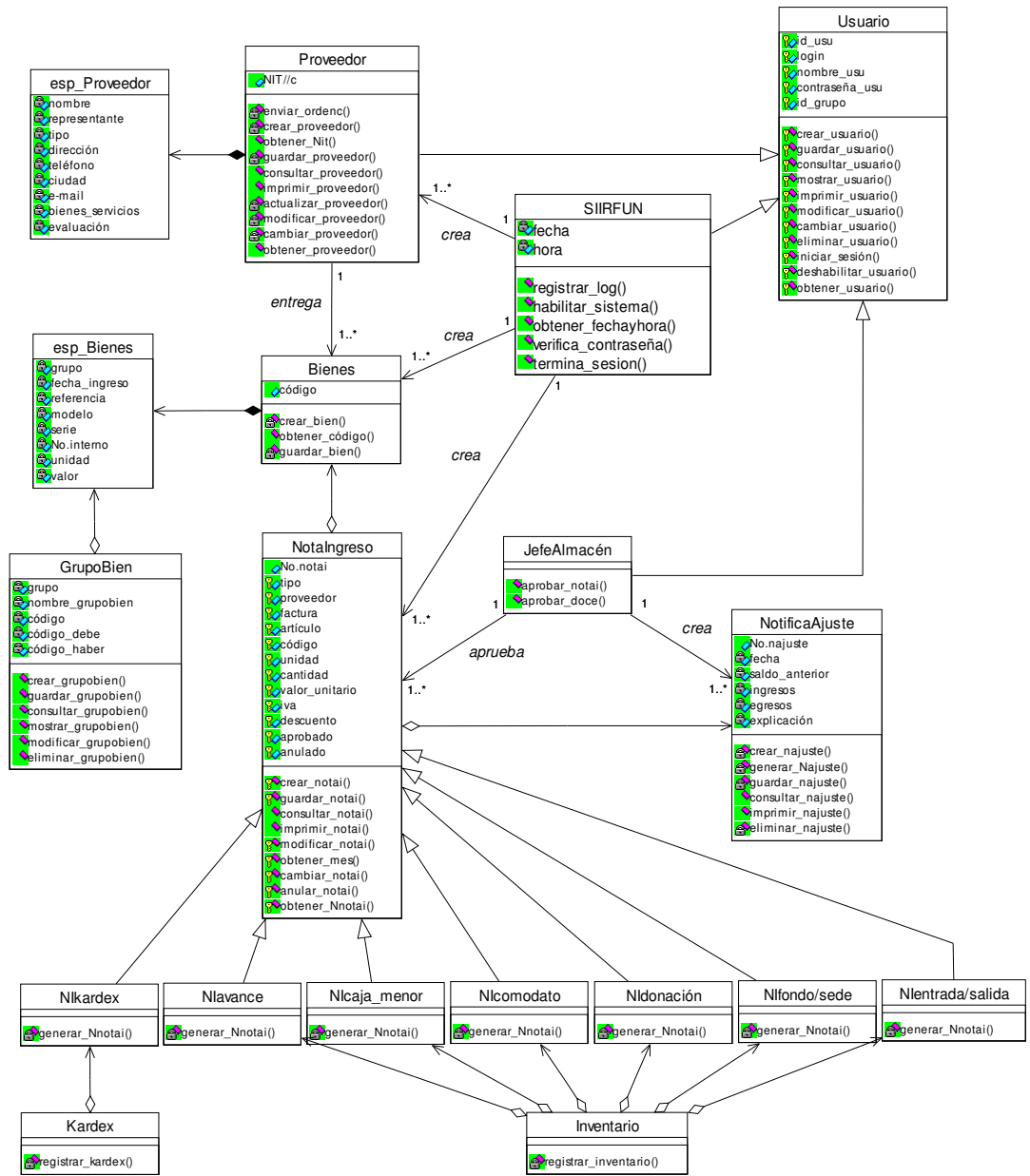
## 5.3 DIAGRAMAS DE CLASES

### 5.3.1 Compra de Bienes

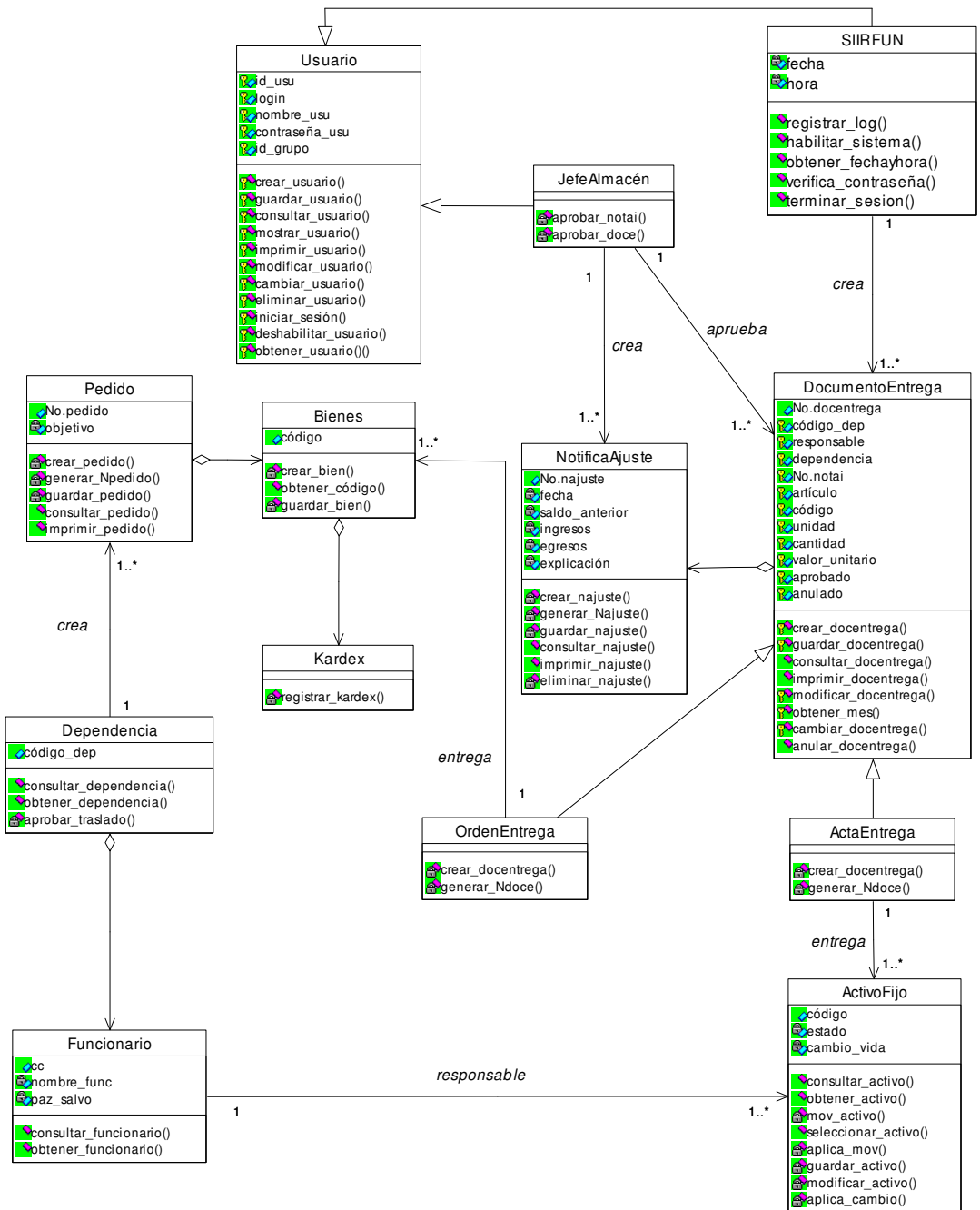




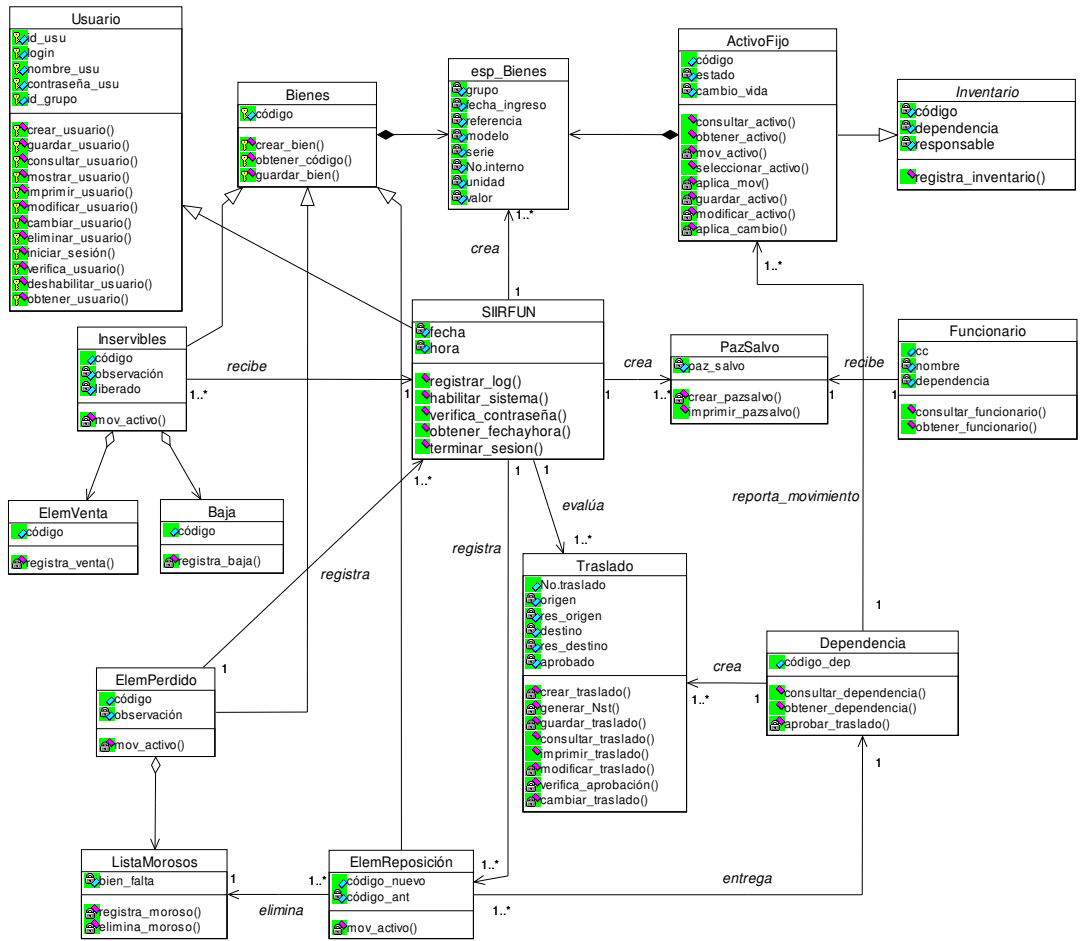
### 5.3.2 Entrada de Bienes



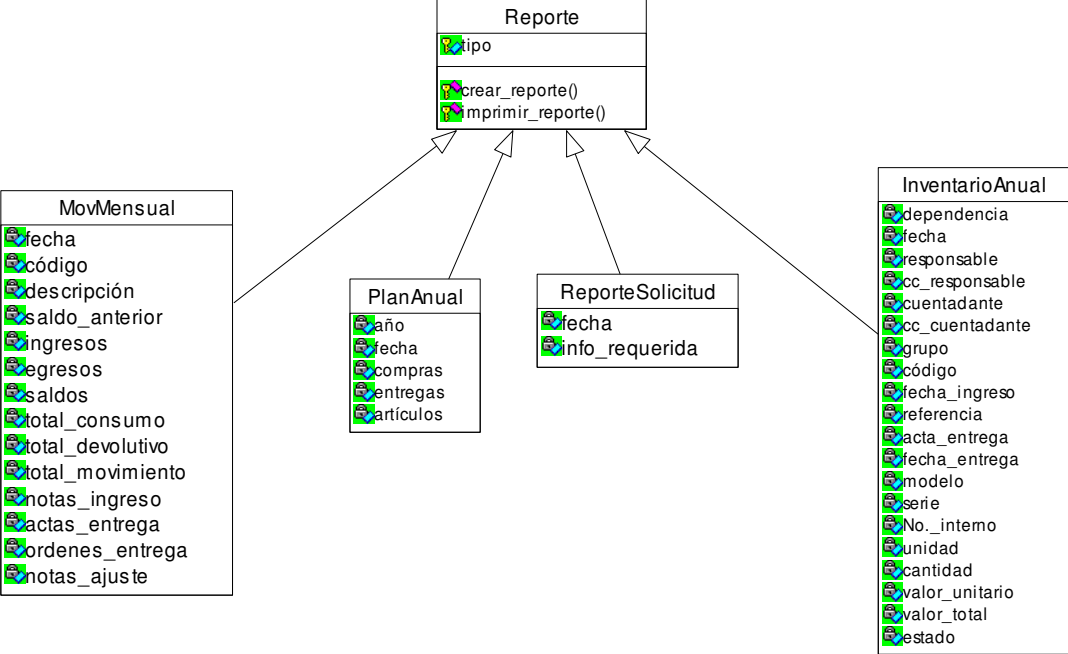
### 5.3.3 Entrega de Bienes



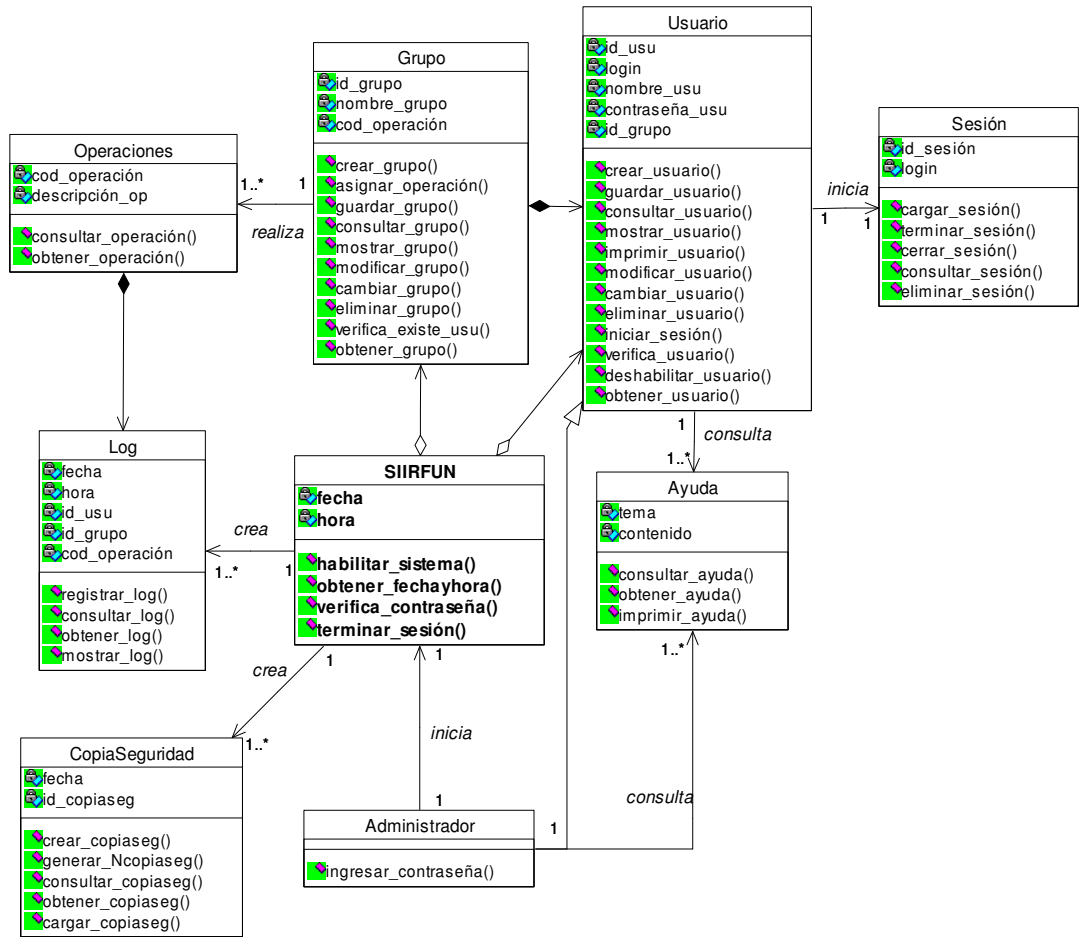
### 5.3.4 Gestión Activos Fijos



### 5.3.5 Reportes

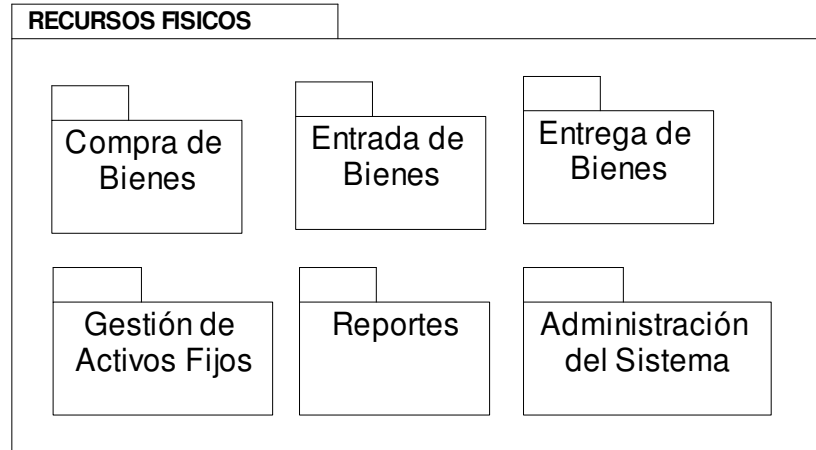


### 5.3.6 Administración del Sistema

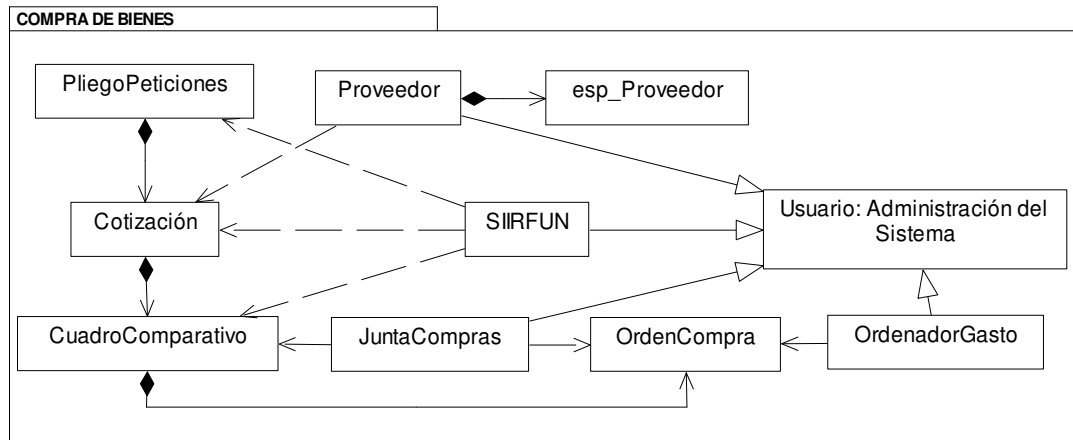


## 5.4 DIAGRAMA DE PAQUETES

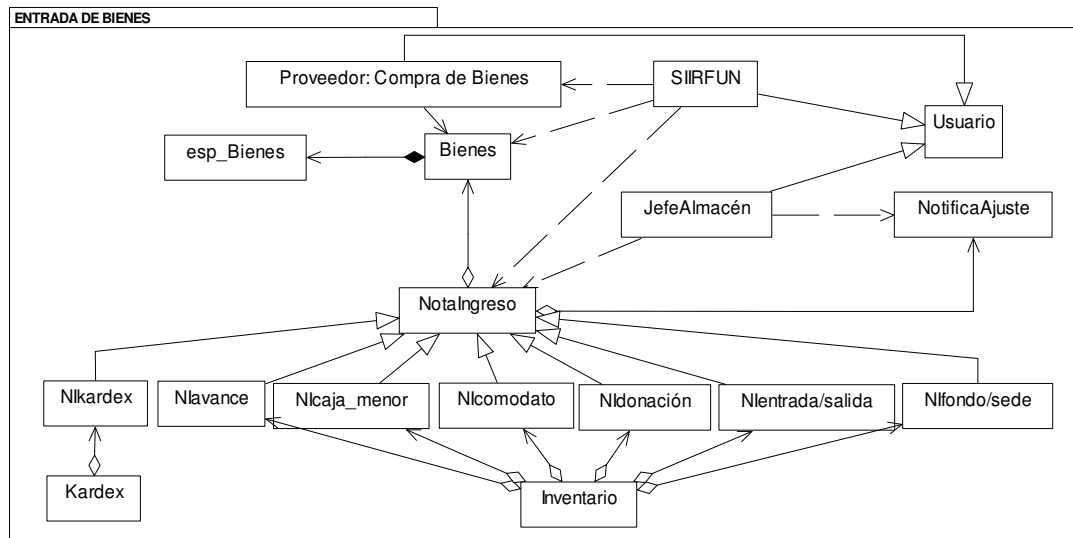
### 5.4.1 Diagrama de Paquetes Recursos Físicos



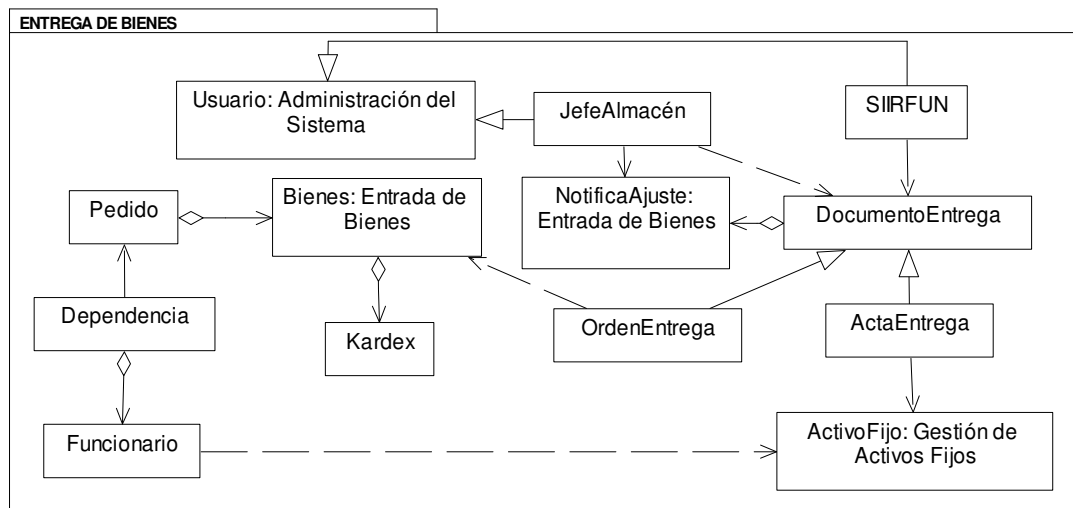
#### 5.4.1.1 Compra de Bienes



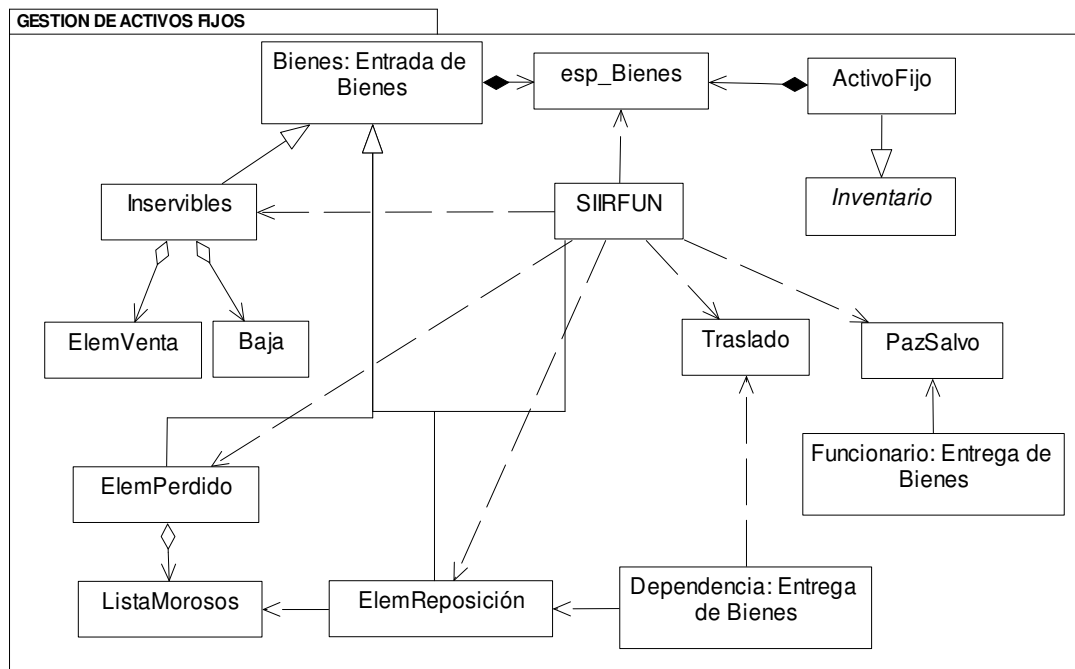
#### 5.4.1.2 Entrada de Bienes



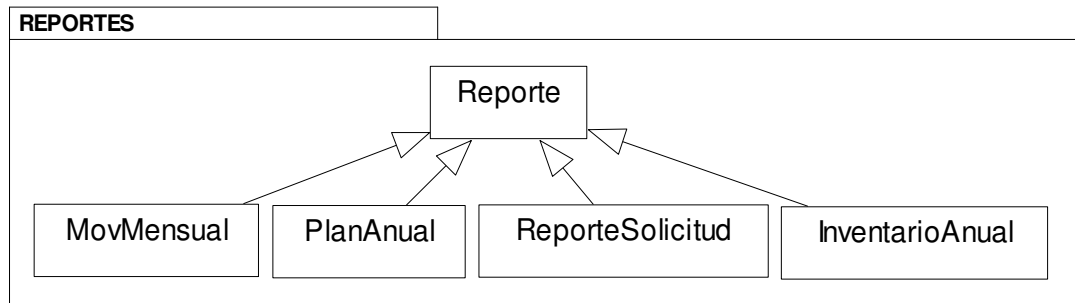
### 5.4.1.3 Entrega de Bienes



### 5.4.1.4 Gestión de Activos Fijos

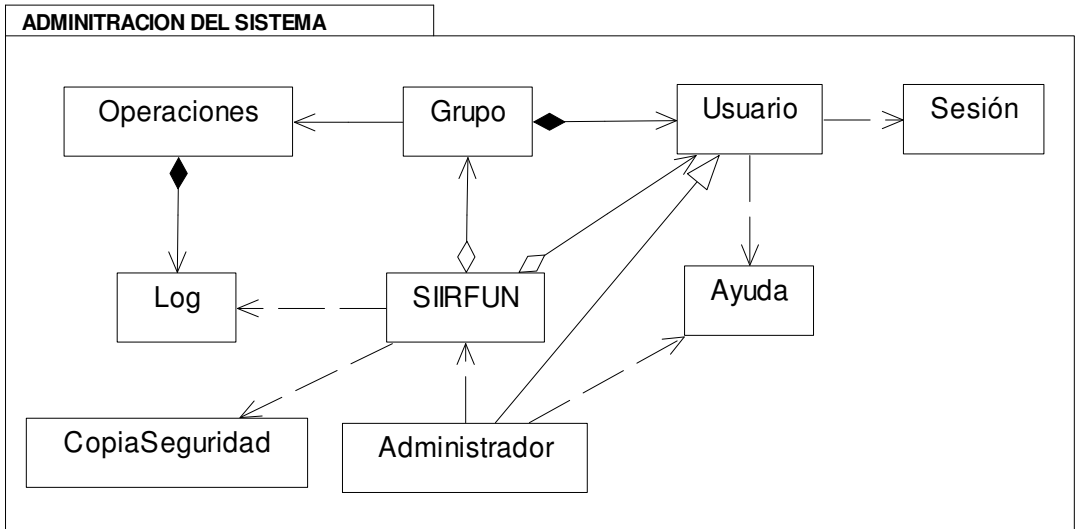


#### 5.4.1.5 Reportes



#### 5.4.1.6 Administración del Sistema





## 6 GLOSARIO

TERMINO	CATEGORÍA	COMENTARIOS
Acta de Entrega	Concepto	Formato con el cual se legaliza la entrega de un elemento devolutivo o activo fijo al Inventario de un responsable
Acta de Recibido	Concepto	Formato enviado, diligenciado y firmado por el responsable de una Sede cuando ha recibido bienes enviados desde la oficina de Recursos Físicos de la Sede Principal (Pasto)
Activos fijos	Concepto	Bienes que se encuentran dentro de las instalaciones de la Universidad de Nariño y que constituyen un activo para la misma. Se encuentran registrados en el Inventario de cada responsable
Auxiliar de Bodega	Actor	Persona encargada del manejo y registro de los movimientos de Bodega. Debe recibir los bienes entregados por los Proveedores y suministrar los bienes solicitados por las Dependencias. Se encarga de la recepción de Inservibles, del aseo y la organización de la Bodega.
Auxiliar de Cuadros Comparativos	Actor	Persona encargada de elaborar los Pliegos de Peticiones, Cuadros Comparativos y Cotizaciones cuando es necesario
Auxiliar de Inventario	Actor	Persona encargada de la verificación, revisión y actualización del Inventario. Debe registrar los traslados, cambios y correcciones del Inventario, preparar e imprimir los inventarios de cada Dependencia y manejar los elementos dados de baja que pasan a la venta y los que quedan en Bodega de inservibles
Auxiliar de Notas de Ingresos	Actor	Persona encargada de legalizar las compras, elabora las Notas de Ingreso y Documentos de Entrega. Legaliza las compras de Fondos, Sedes y Dependencias.
Auxiliar de Proveedores	Actor	Persona encargada de mantener actualizado el Historial de cada Proveedor, de crear y manejar los nuevos Proveedores que ingresen al sis-

		tema
Auxiliar de recolección de firmas	Actor	Persona encargada de hacer firmar los documentos expedidos por Recursos Físicos y que aún no se han legalizado
Avance		Tipo especial de cuenta de pago que se paga sin tener la certeza del gasto, pero que después debe legalizarse
Bodega	Concepto	Almacenamiento de los bienes que ingresan a Recursos Físicos y son registradas en el Kardex
Caja Menor		Dinero que tiene en efectivo una dependencia o fondo, listo para gastarse en el momento. Este dinero es recaudado por la venta de algún servicio
Catalogo de bienes y servicios	Tipo	Listado de los bienes y servicios que el Proveedor ofrece al público y que al Auxiliar de Cuadros Comparativos lo orienta para futuras invitaciones a cotizar
Certificado de Disponibilidad Presupuestal	Tipo	Formato que certifica que existe en el presupuesto la cantidad de dinero suficiente para llevar a cabo un gasto.
Comodato	Concepto	Durante el desarrollo de un proyecto una entidad entrega un bien a la Universidad de Nariño, luego de que éste finalice la entidad decide si se lleva el elemento o si lo dona
Contabilidad	Actor	Oficina en la cual se identifica, procesa y comunica información financiera para tomar decisiones, emitir juicios y ejercer la función de control
Contraloría	Actor	Entidad externa a la que la Universidad de Nariño debe presentar informes. Establece los parámetros a los que tiene que regirse la Universidad para generar dichos informes
Oficina de Control Interno y □leveplinario	Actor	Desarrolla el plan de organización y los métodos adoptados por la entidad para salvaguardar sus activos, verificar la exactitud y veracidad de su información financiera y administrativa, promover la eficiencia de sus operaciones, estimular la observancia de las políticas establecidas y lograr el cumplimiento de las metas y objetivos programados
Correcciones de inventario	Concepto	Proceso por el cual se informan los cambios que se han realizado en el

		Inventario cuando se han dado de baja elementos o se han perdido
Cotización	Concepto	Formato que permite al Proveedor mostrar los precios de sus productos e indicar las condiciones de venta de los mismos
Cuadro Comparativo	Concepto	Formato que muestra los precios que cotizaron los diferentes Proveedores. Permite elegir el Proveedor que ofrece los mejores precios y productos del mercado.
Dependencia	Actor	Cada una de las secciones que hacen parte de la Universidad de Nariño, a las cuales pertenecen los Ordenadores del Gasto y en donde se encuentran los Activos Fijos que entran al Inventario
Dirección URL	Concepto	Dirección que representa el nombre de la página Web donde se encuentra la información del Pliego de Peticiones
Documentos de Entrega	Concepto	Formato que legaliza la entrega de un bien. Puede ser Acta de Entrega para elementos devolutivos u Orden de Entrega para elementos de consumo
Donaciones		Entrada de un elemento como obsequio a la Universidad de Nariño por parte de una entidad
Elementos de Consumo	Concepto	Son los bienes que se consumen en el transcurso normal de la jornada de trabajo. Ingresan a la Bodega de Recursos Físicos, son facilitados a las Dependencias con una Orden de Entrega y se descargan del Kardex. Corresponden a este grupo la papelería, reactivos, repuestos y <input type="checkbox"/> leventos de mantenimiento, materiales de construcción, elementos agropecuarios, elementos de aseo, abonos y semillas
Elementos Devolutivos	Concepto	Son lo bienes que tienen un valor económico más alto y que quedan dentro de las instalaciones de la Universidad, generalmente maquinaria y equipo. Se entregan a los responsable de las Dependencias mediante un Acta de Entrega y se registran en el Inventario del funcionario que se encarga de ellos. Corresponden a este grupo equipo médico y científico, muebles y enceres, equipo de oficina, equipo de comunicación y computación, equipo de transporte y tracción, herramientas, repuestos, accesorios, equipo de comedor y cocina, llantas, libros, semovientes, vestua-

		rio y ropa, inservibles.
Elementos devolutivos de Entrada/Salida	Concepto	Son los bienes a los cuales se les da ingreso al sistema de Recursos Físicos al momento de la compra, se realiza su Nota de Ingreso y se cargan inmediatamente al Inventario de un responsable. No se cargan al Kardex.
Elementos devolutivos de Kardex	Concepto	Son los bienes que se guardan en Bodega y solo al momento de ser entregados con su respectiva Acta de Entrega se cargan al Inventario del responsable y salen de Kardex
Elementos perdidos	Concepto	Base de datos que lleva el control de los elementos que han sido notificados como perdidos
Entidad	Actor	Ente económico prestadora de servicios, la cual puede involucrarse en las actividades de la Universidad de Nariño, ya sea donando elementos o estableciendo un contrato de comodato
esp_Bienes	Concepto	Objeto que indica la especialización de los Bienes, contiene sus características y atributos
esp_Proveedor	Concepto	Objeto que indica la especialización del Proveedor, contiene sus características y atributos
Factura	Concepto	Soporte contable elaborado por el vendedor, en el cual se detalla la mercancía vendida y se indica precios, descuentos concedidos, fletes, seguros, impuestos y otros.
Fondos	Actor	Unidades administrativas que disponen de oficina de contabilidad, presupuesto y tesorería propias y que les permite llevar a cabo compras de bienes independientemente de la oficina de Recursos Físicos
Funcionario	Actor	Persona que desempeña un empleo dentro de la Universidad de Nariño y que al ser parte de una Dependencia puede tener bajo su cargo Activos Fijos que se cargarán a su propio Inventario
Ingeniería Electrónica	Actor	Dependencia a la cual se les entregan los equipos de computación y comunicación que se han notificados como inservibles. Ingresan al laboratorio para ser utilizados en prácticas académicas.
Inservibles	Concepto	Son los bienes que se dan de baja porque han perdido utilidad y son

		despachados de las Dependencias ya que no representan un activo fijo. Estos elementos pueden ser vendidos o se quedan en la Bodega de inservibles
Internet	Concepto	Red física que entrelaza servidores de todo el mundo, contiene todo tipo de información, permite el acceso a toda persona y presenta gran facilidad para buscar dicha información
Inventario Anual	Concepto	Informe que contiene la información de cada uno de los Activos Fijos y sus características bajo la responsabilidad de cada Funcionario. Se realiza al iniciar el año y se imprime por Dependencias
Inventario	Concepto	Base de Datos que contiene la información de los Activos Fijos que están bajo la responsabilidad de cada uno de los Funcionarios y/o Dependencias de la Universidad de Nariño
Jefe de Almacén y Suministros o Almacenista	Actor	Persona encargada de la administración general del Almacén. Debe controlar y dirigir los procedimientos realizados en la oficina de Recursos Físicos, elaborar los informes y supervisar que los bienes sean recibidos y entregados de la manera más adecuada
Junta de Compras	Actor	Comité encargado de autorizar una licitación o compra de bienes. Se compone del Vicerrector Administrativo, Jefe de Planeación, Control Interno y un asesor Jurídico
Kardex	Concepto	Base de Datos que contiene la información de cada uno de los bienes que ingresan a la oficina de Recursos Físicos
Lista de Morosos	Concepto	Base de Datos que contiene la información de los Funcionarios que tienen una deuda con el Inventario de la Universidad de Nariño, o sea, quienes han perdido un elemento bajo su responsabilidad
Materiales de mantenimiento	Concepto	Materiales de construcción para mantenimiento y materiales eléctricos de menor cuantía
Movimiento de Activos Fijos	Concepto	Representa los cambios que se pueden presentar en el estado de los Activos Fijos, puede ser faltante, sobrante, perdido o reposición
Movimiento Mensual de Almacén	Concepto	Informe mensual que contiene todas las transacciones realizadas durante el mes en la oficina de Recursos Físicos, con sus respectivos sopor-

		tes: Notas de Ingreso, Actas y Órdenes de Entrega y las Notificaciones de Ajuste
Niavance	Concepto	Nota de Ingreso del tipo Avance, con la cual se da entrada a bienes que ingresan al Inventario, comprados con dinero legalizado como avance
Nicaja_menor	Concepto	Nota de Ingreso del tipo Caja Menor, con la cual se da entrada a bienes que ingresan al Inventario, comprados con dinero legalizado como caja menor
Nicomodato	Concepto	Nota de Ingreso del tipo Comodato, con la cual se da entrada a bienes que ingresan al Inventario, obtenidos bajo un contrato de comodato con una entidad
Nidonación	Concepto	Nota de Ingreso del tipo Donación, con la cual se da entrada a bienes que ingresan al Inventario, obtenidos como obsequio de una entidad
Nientrada/salida	Concepto	Nota de Ingreso del tipo Entrada/Salida, con la cual se da entrada a bienes que ingresan directamente al Inventario del responsable, y que no se registran en Recursos Físicos
Nifondo/sede	Concepto	Nota de Ingreso del tipo Fondo/Sede, con la cual se da entrada a bienes que ingresan directamente al Inventario del fondo o sede, y que no se registran en Recursos Físicos
Nikardex	Concepto	Nota de Ingreso del tipo Kardex, con la cual se da entrada a bienes que ingresan a la Bodega y por lo general son elementos de consumo
Nota de Ingresos	Concepto	Documento que se utiliza para legalizar el ingreso de bienes a la oficina de Recursos Físicos
Notificación de Ajuste	Concepto	Formato creado cuando se ha realizado la anulación de una Nota de Ingreso o de un Documento de Entrega y se debe notificar para que se cree su correspondiente Nota de Ajuste
Orden de Compra	Concepto	Es el contrato que se establece con un Proveedor para legalizar una compra
Orden de Entrega	Concepto	Formato que legaliza la entrega de elementos de consumo a una Dependencia
Ordenador del gasto	Actor	Persona encargada de administrar los rubros que les pertenecen a sus

		respectivas unidades administrativas según los parámetros establecidos legalmente.
Paz y Salvo	Concepto	Formato que indica si un Funcionario no tiene deudas con el Inventario. Se expide generalmente cuando un Funcionario abandona la Universidad de Nariño por jubilación o retiro
Plan Anual de Compras	Concepto	Informe anual que muestra un resumen de todo el movimiento generado en Recursos Físicos durante el año. Se realiza con Planeación, para que sea autorizado y aprobado en el Presupuesto. Es la base para realizar las compras anuales de los insumos de Bodega.
Oficina de Planeación	Actor	Encargado de asesorar a la Dirección General y a las demás dependencias, en la formulación de políticas, planes, programas y proyectos para el cumplimiento de la misión institucional. Realizar seguimiento y evaluación permanente a los planes, programas y proyectos de la entidad, evaluar su cumplimiento y proponer ajustes a los mismos. Prepara el anteproyecto de presupuesto de funcionamiento e inversión. Elaborar y presentar a la Dirección General, y entidades externas informes periódicos de gestión y responder por las estadísticas institucionales.
Presupuesto	Concepto	Unión del presupuesto de ingresos y egresos. Expresión financiera de un plan de acción que refleja las políticas institucionales para un período determinado.
Oficina de Presupuesto	Actor	Encargado de controlar permanentemente la Apropriación Presupuestal de Ingresos y Gastos. Controlar permanentemente la expedición de certificados de disponibilidad y registros presupuestales realizados por los ordenadores del gasto de las diferentes unidades administrativas. Consolidar la ejecución mensual de Ingresos y Gastos que incluya los Fondos Especiales y la información de las Extensiones de la Universidad. Elaborar las Resoluciones y Acuerdos de adición y traslados presupuestales. Realizar y presentar el respectivo cierre mensual y anual de la ejecución presupuestal. Realizar el control y análisis de saldos de apropiación.



Proveedores	Actor	Persona de quien la oficina de Recursos Físicos recibe bienes o servicios.
Recursos Físicos	Actor	Oficina encargada de llevar el control de todos los bienes que son requeridos por la Dependencias. Sus principales funciones son la compra y entrega de bienes, la gestión de Activos Fijos y generar los reportes mensuales, anuales y eventuales
Registro PAC	Concepto	Plan Anual de Caja. El presupuesto distribuido de manera mensualizada.
Registro Presupuestal	Concepto	Parte del proceso que compromete parcial o totalmente el valor del CDP con el prestador del servicio o proveedor del bien. Establece el mes en el que se va pagar el compromiso afectando el PAC.
Reporte a Solicitud	Concepto	Informe que se realiza bajo los parámetros del interesado en el momento que éste lo necesite
Sedes	Actor	Los diferentes espacios físicos donde se desarrolla la actividad propia de la institución diferente a la central (Ciudadela Universitaria Torobajo –Pasto).
Solicitud de Pedido	Concepto	Formato en el que se especifican los elementos que se requieren en una Dependencia y por tanto se solicitan en la oficina de Recursos Físicos
Solicitud Traslado de Activos Fijos	Concepto	Formato con el cual el responsable de una Dependencia especifica las características de los Activos Fijos y los datos de la Dependencia a la que los desea enviar. Esta solicitud debe aprobarse por la Dependencia destino y la oficina de Recursos Físicos
Oficina de Tesorería	Actor	Encargado de las labores relacionadas con el recibo, pago y manejo de valores y de fondos institucionales. Recaudar los ingresos provenientes de recursos propios, de los aportes oficiales y particulares y autorizar la consignación diaria de los ingresos de caja. Realizar y gestionar todo lo relacionado con distribución y mantenimiento del PAC.
Unix	Concepto	Sistema Operativo para microprocesadores de 16 bits, escrito en lenguaje C y desarrollado en 1970. Un sistema claro y bien estructurado que permite la utilización simultánea de varias consolas de texto por múlti-

		ples usuarios
Oficina de Vicerrectoría Administrativa	Actor	Encargada de asesorar al Rector en la organización administrativa de la Universidad. Cumplir y hacer cumplir las normas administrativas vigentes para la Universidad. Dirigir, orientar al personal administrativo en el desempeño de sus funciones, velar por su bienestar y seguridad, mantenerlos informados sobre las políticas y normas de la Universidad. Convocar y presidir la Junta de Licitaciones y Contratos. Organizar, dirigir y supervisar el manejo de los ingresos y egresos de la Universidad. Asistir en representación de la Universidad de Nariño a los diferentes eventos de orden Regional y Nacional relacionada con las diferentes situaciones administrativas
Web Master	Actor	Persona encargada de los servicios de Internet de la Universidad de Nariño y quien creará los vínculo a las páginas que contienen los Pliegos de Peticiones

<b>TERMINO</b>	<b>CATEGORÍA</b>	<b>COMENTARIOS</b>
actualizar_proveedor (transacción, evaluación)	Método	Permite calificar la gestión del Proveedor en el proceso de la compra
anular_docentrega (de)	Método	Permite al Auxiliar de Documentos de Entrega anular un Documento de Entrega, si éste tiene errores y el mes de su creación ha vencido
anular_notai (ni)	Método	Permite al Auxiliar de Notas de Ingreso anular una Nota de Ingreso, si ésta tiene errores y el mes de su creación ha vencido
anular_notai (ni)	Método	Permite a la Junta de Compras aprobar la Orden de Compra
aplica_cambio (cambio_vida)	Método	Aplica los cambios a la vida útil de los Activos Fijos
aplica_mov (movimiento)	Método	Aplica los cambios que se presentan en el Inventario de Activos Fijos

aprobar_cuadroc (cc)	Método	Permite a la Junta de Compras aprobar el Cuadro Comparativo
aprobar_docentrega (de)	Método	Permite al Jefe del Almacén aprobar el Documento de Entrega
aprobar_notai (ni)	Método	Permite al Jefe del Almacén aprobar la Nota de Ingreso
aprobar_ordenc (oc)	Método	Permite a la Junta de Compras aprobar la Orden de Compra
aprobar_traslado (st)	Método	Permite al Responsable de la Dependencia y a Recursos Físicos aprobar la Solicitud de Traslado de Activos Fijos
asignar_operación (cod_operación[])	Método	Permite establecer las operaciones que los usuarios del grupo podrán realizar
cambiar_cotización (nov_cotización[])	Método	Realiza los cambios en la Cotización que se han especificado en el vector <i>nov_cotización[]</i>
cambiar_cuadroc (nov_cuadroc[])	Método	Realiza los cambios en el Cuadro Comparativo que se han especificado en el vector <i>nov_cuadroc[]</i>
cambiar_docentrega (nov_docentrega[])	Método	Realiza los cambios en el Documento de Entrega que se han especificado en el vector <i>nov_docentrega[]</i>
cambiar_grupobien (nov_grupobien[])	Método	Realiza los cambios en los datos del Grupo de Bienes que se han especificado en el vector <i>nov_grupobien[]</i>
cambiar_grupo (nov_grupo[])	Método	Realiza los cambios en los datos del Grupo de Usuarios que se han especificado en el vector <i>nov_grupo[]</i>
cambiar_notai (nov_notai[])	Método	Realiza los cambios en la Nota de Ingreso que se han especificado en el vector <i>nov_notai[]</i>
cambiar_ordenc (nov_ordenc[])	Método	Realiza los cambios en la Orden de Compra que se han especificado en el vector <i>nov_ordenc[]</i>
cambiar_pliegop (nov_pliegop[])	Método	Realiza los cambios en el Pliego de Condiciones que se han especificado en el vector <i>nov_pliegop[]</i>
cambiar_proveedor (prov)	Método	Realiza los cambios en los datos del Proveedor que se han especificado en el vector <i>nov_proveedor[]</i>
cambiar_traslado (nov_traslado[])	Método	Realiza los cambios en la Solicitud de Traslado de Acti-

		vos Fijos que se han especificado en el vector <i>nov_traslado[]</i>
cambiar_usuario (nov_usu[])	Método	Realiza los cambios en los datos del Usuario que se han especificado en el vector <i>nov_usu[]</i>
cargar_copiaseg (Ncopiaseg)	Método	Permite cargar una copia de seguridad al sistema
cargar_sesión ()	Método	Permite iniciar una sesión por el Usuario que se ha logeado y ha ingresado con una contraseña correcta
cerrar_sesión (id_sesión)	Método	Permite dar por finalizada una sesión de trabajo de un Usuario
consultar_ayuda (tema)	Método	Permite a Usuarios y al Administrador ver la información concerniente al manejo del Sistema
consultar_activo (código)	Método	Permite la consulta de un Activo Fijo almacenado en el sistema
consultar_cdp (Ncdp)	Método	Permite la consulta del CDP almacenado en el sistema relacionado con la Orden de Compra
consultar_copiaseg (Ncopiaseg)	Método	Permite la consulta de una Copia de Seguridad almacenada en el sistema
consultar_cotización (Ncot)	Método	Permite la consulta de una Cotización almacenada en el sistema
consultar_cuadroc (Ncuadoc)	Método	Permite la consulta de un Cuadro Comparativo almacenado en el sistema
consultar_dependecia (dep)	Método	Permite la consulta de una Dependencia almacenada en el sistema
consultar_docentrega (Ndoce)	Método	Permite la consulta de un Documento de Entrega almacenado en el sistema
consultar_funcionario (cc)	Método	Permite la consulta de un Funcionario almacenado en el sistema
consultar_grupobien (grupo)	Método	Permite la consulta de un Grupo de Bienes almacenado en el sistema
consultar_grupo (id_grupo)	Método	Permite la consulta de un Grupo de Usuarios almacenado

		en el sistema
consultar_inventario (parámetros)	Método	Permite la consulta de un Inventario almacenado en el sistema
consultar_log (fecha, hora, login, id_grupo, cod_operación)	Método	Permite la consulta de un Log almacenado en el sistema
consultar_najuste (Najuste)	Método	Permite la consulta de una Notificación de Ajuste almacenada en el sistema
consultar_notai (Nnotai)	Método	Permite la consulta de una Nota de Ingreso almacenada en el sistema
consultar_operación (cod_operación)	Método	Permite la consulta de una Operación que se puede asignar en el sistema
consultar_ordenc (Nordenc)	Método	Permite la consulta de una Orden de Compra almacenada en el sistema
consultar_pedido (Nped)	Método	Permite la consulta de una Solicitud de Pedido almacenada en el sistema
consultar_pliegop (Npliegop)	Método	Permite la consulta del Pliego de Peticiones en la Página Web de la Universidad de Nariño
consultar_proveedor (prov) consultar_proveedor (Nit)	Método	Permite la consulta de un Proveedor almacenado en el sistema
consultar_sesión (id_sesión)	Método	Permite la consulta de una Sesión que se ha iniciado en el sistema
consultar_traslado (Nst)	Método	Permite la consulta de una Solicitud de Traslado de Activos Fijos almacenada en el sistema
consultar_usuario (id_grupo) consultar_usuario (id_usu)	Método	Permite la consulta de una Cuenta de Usuario almacenada en el sistema
crear_bien (nombre, grupo, código, fecha_ingreso, referencia, modelo, serie, Ninterno, unidad, valor)	Método	Permite la creación del Historial de un Bien por el Auxiliar de Inventario
crear_copiaseg ()	Método	Permite la creación de una Copia de Seguridad por el Sistema
crear_cotización (artículo[], cantidad[], valorunita-	Método	Permite la creación de una Cotización por el Auxiliar de

rio[], iva[], descuento[], condición_venta[], sugerencias[])		Cuadros Comparativos o por el Proveedor, según lo establecido en el Pliego de Peticiones
crear_cuadroc (pp) crear_cuadroc (cot[])	Método	Permite la creación de un Cuadro Comparativo por el Auxiliar de Cuadros Comparativos, tomando como base las Cotizaciones creadas
crear_docentrega (tipo, código_dep, Nnotai, artículo[], código[], unidad[], cantidad[], valor_unitario[])	Método	Permite la creación de un Documento de Entrega por el Auxiliar de Documentos de Entrega
crear_grupobien (grupo, nombre_grupobien, código, código:debe, código_haber)	Método	Permite la creación de un Grupo de Bines por el Auxiliar de Inventario
crear_grupo (nombre_grupo, id_grupo)	Método	Permite la creación de un Grupo de Usuarios por el Administrador del Sistema
crear_najuste (fecha, saldo_anterior[], ingresos[], egresos[], explicación_ajuste)	Método	Permite la creación de una Notificación de Ajuste por el Jefe del Almacén debido a la anulación de una Nota de Ingreso o de un Documento de Entrega
crear_notai (entidad, factura, acuerdo_entidad, artículo[], código[], unidad[], cantidad[], valor_unitario[], iva[], descuento[])	Método	Permite la creación de una Nota de Ingreso del tipo Comodato por el Auxiliar de Notas de Ingreso
crear_notai (entidad, factura, oficio_entidad, artículo[], código[], unidad[], cantidad[], valor_unitario[], iva[], descuento[])	Método	Permite la creación de una Nota de Ingreso del tipo Donación por el Auxiliar de Notas de Ingreso
crear_notai (proveedor, factura, artículo[], código[], unidad[], cantidad[], valor_unitario[], iva[], descuento[])	Método	Permite la creación de una Nota de Ingreso del tipo Kardex, Entrada/Salida y/o Fondo/Sede por el Auxiliar de Notas de Ingreso
crear_notai (proveedor, factura, avance, artículo[], código[], unidad[], cantidad[], valor_unitario[], iva[], descuento[])	Método	Permite la creación de una Nota de Ingreso del tipo Avance por el Auxiliar de Notas de Ingreso
crear_notai (proveedor, factura, caja_menor, artículo[], código[], unidad[], cantidad[], valor_unitario[], iva[], descuento[])	Método	Permite la creación de una Nota de Ingreso del tipo Caja Menor por el Auxiliar de Notas de Ingreso

crear_ordenc (proveedor, artículo[], cantidad[], número_CDP, condición_compra[])	Método	Permite la creación de una Orden de Compra por el Ordenador del Gasto, tomando como base la Cotización del Proveedor elegido según el Cuadro Comparativo
crear_pazsalvo (cc, paz_salvo)	Método	Permite la creación de un Paz y Salvo por el Auxiliar de Inventario
crear_pedido (artículo[], cantidad[])	Método	Permite la creación de la Solicitud de Pedido por el Responsable de la Dependencia
crear_pliegop (url, dependencia, objetivo, artículo[], cantidad, cronograma[])	Método	Permite la creación de un Pliego de Peticiones por el Auxiliar de Cuadros Comparativos, especificando en éste los bienes requeridos por una Dependencia de la Universidad de Nariño
crear_proveedor (nombre, NIT/cc, representante, dirección, teléfono, e-mail, bienes_servicios)	Método	Permite la creación del Historial de un Proveedor por el Auxiliar de Proveedores
crear_reporte (tipo, parámetro)	Método	Permite la creación de un Reporte de cualquiera de los 4 tipos establecidos
crear_traslado (código, referencia, origen, res_origen, destino, res_destino)	Método	Permite la creación de una Solicitud de Traslado de Activos Fijos por el Responsable de la Dependencia
crear_usuario (id_usu, nombre_usu, login, contraseña_usu, id_grupo)	Método	Permite la creación de una Cuenta de Usuario por el Administrador del Sistema, que deberá pertenecer a un Grupo
deshabilitar_usuario ()	Método	Permite al Sistema finalizar los permisos para realizar operaciones a un Usuario, cuando éste da la orden de salida
elimina_moroso (código, responsable)	Método	Permite eliminar de la Lista de Morosos al Funcionario que ha entregado un elemento en reposición
eliminar_grupobien (gb)	Método	Permite eliminar del Sistema el registro de un Grupo de Bienes
eliminar_grupo (id_grupo)	Método	Permite eliminar del Sistema el registro de un Grupo de Usuarios
eliminar_najuste (na)	Método	Permite eliminar una Notificación de Ajuste por el Jefe

		del Almacén, si ésta tiene errores y no es válida
eliminar_sesión ()	Método	Permite terminar la sesión de trabajo de un Usuario
eliminar_usuario (id_usu)	Atributo	Permite eliminar del Sistema una Cuenta de Usuario
enviar_ordenc (oc)	Método	Permite enviar la Orden de Compra al Proveedor para formalizar la compra
generar_Najuste ()	Método	Proceso de generación del número de la Notificación de Ajuste, el cual es único y consecutivo
generar_Ncopiaseg ()	Método	Proceso de generación del número de la Copia de Parada, el cual es único y consecutivo
generar_Ncot ()	Método	Proceso de generación del número de la Cotización, el cual es único y consecutivo
generar_Ncuadroc ()	Método	Proceso de generación del número del Cuadro Comparativo, el cual es único y consecutivo
generar_Ndoce ()	Método	Proceso de generación del número del Documento de Entrega, el cual es único y consecutivo
generar_Nnotai (Nnotai)	Método	Proceso de generación del número de la Nota de Ingreso, el cual es único y consecutivo
generar_Nordenc ()	Método	Proceso de generación del número de la Orden de Compra, el cual es único y consecutivo
generar_Nped ()	Método	Proceso de generación del número de la Solicitud de Pedido, el cual es único y consecutivo
generar_Npliegop ()	Método	Proceso de generación del número del Pliego de Peticiones, el cual es único y consecutivo
generar_Nst ()	Método	Proceso de generación del número de la Solicitud de Traslado de Activos Fijos, el cual es único y consecutivo
guardar_activo (cod)	Método	Permite el almacenamiento del Activo Fijo en la memoria del sistema. Se usa la variable “cod” para identificar la instancia del objeto <i>ActivoFijo</i>
guardar_bien (cod)	Método	Permite el almacenamiento del Bien en la memoria del sistema. Se usa la variable “cod” para identificar la ins-



		tancia del objeto <i>Bien</i>
guardar_cotización (cot)	Método	Permite el almacenamiento de la Cotización en la memoria del sistema. Se usa la variable “cot” para identificar la instancia del objeto <i>Cotización</i>
guardar_cuadroc (cc)	Método	Permite el almacenamiento del Cuadro Comparativo en la memoria del sistema. Se usa la variable “cc” para identificar la instancia del objeto <i>CuadroComparativo</i>
guardar_docentrega (de)	Método	Permite el almacenamiento del Documento de Entrega en la memoria del sistema. Se usa la variable “de” para identificar la instancia del objeto <i>DocEntrega</i>
guardar_grupobien (gb)	Método	Permite el almacenamiento del Grupo de Bienes en la memoria del sistema. Se usa la variable “gb” para identificar la instancia del objeto <i>GrupoBien</i>
guardar_grupo (gr)	Método	Permite el almacenamiento del Grupo de Usuarios en la memoria del sistema. Se usa la variable “gr” para identificar la instancia del objeto <i>Grupo</i>
guardar_najuste (na)	Método	Permite el almacenamiento de la Notificación de Ajuste en la memoria del sistema. Se usa la variable “na” para identificar la instancia del objeto <i>NotificaAjuste</i>
guardar_najuste (na)	Método	Permite el almacenamiento de la Notificación de Ajuste en la memoria del sistema. Se usa la variable “na” para identificar la instancia del objeto <i>NotificaAjuste</i>
guardar_notai (ni)	Método	Permite el almacenamiento de la Nota de Ingreso en la memoria del sistema. Se usa la variable “ni” para identificar la instancia del objeto <i>NotaIngreso</i>
guardar_ordenc (oc)	Método	Permite el almacenamiento de la Orden de Compra en la memoria del sistema. Se usa la variable “oc” para identificar la instancia del objeto <i>OrdenCompra</i>
guardar_pedido (ped)	Método	Permite el almacenamiento de la Solicitud de Pedido en la memoria del sistema. Se usa la variable “ped” para

		identificar la instancia del objeto <i>Pedido</i>
guardar_pliegop (pp)	Método	Permite el almacenamiento del Pliego de Peticiones en la memoria del sistema. Se usa la variable “pp” para identificar la instancia del objeto <i>PliegoPeticiones</i>
guardar_proveedor (prov)	Método	Permite el almacenamiento del Proveedor en la memoria del sistema. Se usa la variable “prov” para identificar la instancia del objeto <i>Proveedor</i>
guardar_traslado (st)	Método	Permite el almacenamiento de la Solicitud de Traslado de Activos Fijos en la memoria del sistema. Se usa la variable “st” para identificar la instancia del objeto <i>Traslado</i>
guardar_usuario (usu)	Método	Permite el almacenamiento de la Cuenta de Usuario en la memoria del sistema. Se usa la variable “usu” para identificar la instancia del objeto <i>Usuario</i>
habilitar_sistema ()	Método	Habilita el Sistema para que los Usuario puedan realizar sus operaciones en él
imprimir_ayuda ()	Método	Permite la impresión del contenido de la Ayuda que se ha consultado
imprimir_cotización ()	Método	Permite la impresión de la Cotización que se ha consultado
imprimir_cuadroc ()	Método	Permite la impresión del Cuadro Comparativo que se ha consultado
imprimir_docentrega ()	Método	Permite la impresión del Documento de Entrega que se ha consultado
imprimir_inventario ()	Método	Permite la impresión del Inventario que se ha consultado
imprimir_najuste ()	Método	Permite la impresión de la Notificación de Ajuste que se ha consultado
imprimir_notai ()	Método	Permite la impresión de la Nota de Ingreso que se ha consultado
imprimir_ordenc ()	Método	Permite la impresión de la Orden de Compra que se ha consultado

imprimir_pazsalvo ()	Método	Permite la impresión del Paz y Salvo que se ha creado
imprimir_pedido ()	Método	Permite la impresión de la Solicitud de Pedido que se ha consultado
imprimir_pliegop ()	Método	Permite la impresión del Pliego de Peticiones que se ha consultado
imprimir_proveedor ()	Método	Permite la impresión del Historial del Proveedor que se ha consultado
imprimir_reporte ()	Método	Permite la impresión del Reporte que se ha creado
imprimir_traslado ()	Método	Permite la impresión de la Solicitud de Traslado de Activos Fijos que se ha consultado
imprimir_usuario ()	Método	Permite la impresión de la Cuenta (s) de Usuario que se ha consultado
informa_vínculo (url)	Método	Permite enviar la dirección URL que contiene el Pliego de Peticiones al Web Master de la Universidad de Nariño para que sea el vínculo publicado en la Página Web
ingresa_contraseña (contraseña_adm)	Método	Permite ingresar la contraseña del Administrador para iniciar el Sistema
iniciar_sesión (login, contraseña_usu)	Método	Permite dar inicio a una sesión de trabajo de un Usuario, habilitando las bases de datos y las operaciones
manipula_grupo bien (parámetro)	Método	Permite manipular los registros de los grupos de bienes, según el parámetro que se ha especificado
modificar_activo (af, cambio_vida)	Método	Permite modificar la vida útil de los Activos Fijos
modificar_cotización (cot, nov_cotización[])	Método	Permite modificar una Cotización, solo mientras no se incumpla el cronograma del Pliego de Condiciones
modificar_cuadroc (cc, nov_cuadroc[])	Método	Permite modificar un Cuadro Comparativo, solo mientras éste no haya sido aprobado por la Junta de Compras
modificar_docentrega (de, nov_docentrega[])	Método	Permite modificar un Documento de Entrega, solo mientras éste no haya sido aprobado por el Jefe del Almacén y el mes de creación no se haya vencido
modificar_grupobien (gb, nov_grupobien[])	Método	Permite modificar un Grupo de Bienes

modificar_grupo (id_grupo, nov_grupo[])	Método	Permite modificar un Grupo de Usuarios
modificar_notai (ni, nov_notai[])	Método	Permite modificar una Nota de Ingreso, solo mientras ésta no haya sido aprobado por el Jefe del Almacén y el mes de creación no se haya vencido
modificar_ordenc (oc, nov_ordenc[])	Método	Permite modificar una Orden de Compra, solo mientras ésta no haya sido aprobado por la Junta de Compras
modificar_pliegop (pp, nov_pliegop[])	Método	Permite modificar un Pliego de Condiciones, solo mientras éste no haya sido publicado en Internet
modificar_proveedor (prov, nov_proveedor[])	Método	Permite modificar los datos de un Proveedor, más no el Historial de su gestión y evaluaciones
modificar_traslado (st, nov_traslado[])	Método	Permite modificar una Solicitud de Traslado de Activos Fijos, solo mientras éste no haya sido aprobado por el Responsable de la Dependencia y/o Recursos Físicos
modificar_usuario (id_usu, nov_usu[])	Método	Permite modificar una Cuenta de Usuario
mostrar_grupobien ()	Método	Permite visualizar la información del Grupo de Bienes que se ha seleccionado
mostrar_grupo ()	Método	Permite visualizar la información del Grupo de Usuario que se ha seleccionado
mostrar_log ()	Método	Permite visualizar la información del Log que se ha seleccionado
mostrar_usuario ()	Método	Permite visualizar la información de la Cuenta de Usuario que se ha seleccionado
mov_activo (código, movimiento, dependencia, responsable)	Método	Permite aplicar los movimientos en los Activos Fijos que modifican el Inventario
nov_cotización[]	Atributo	Vector que contiene los valores de los atributos que modificarán la Cotización
nov_cuadroc[]	Atributo	Vector que contiene los valores de los atributos que modificarán el Cuadro Comparativo
nov_docentrega[]	Atributo	Vector que contiene los valores de los atributos que modificarán el Documento de Entrega

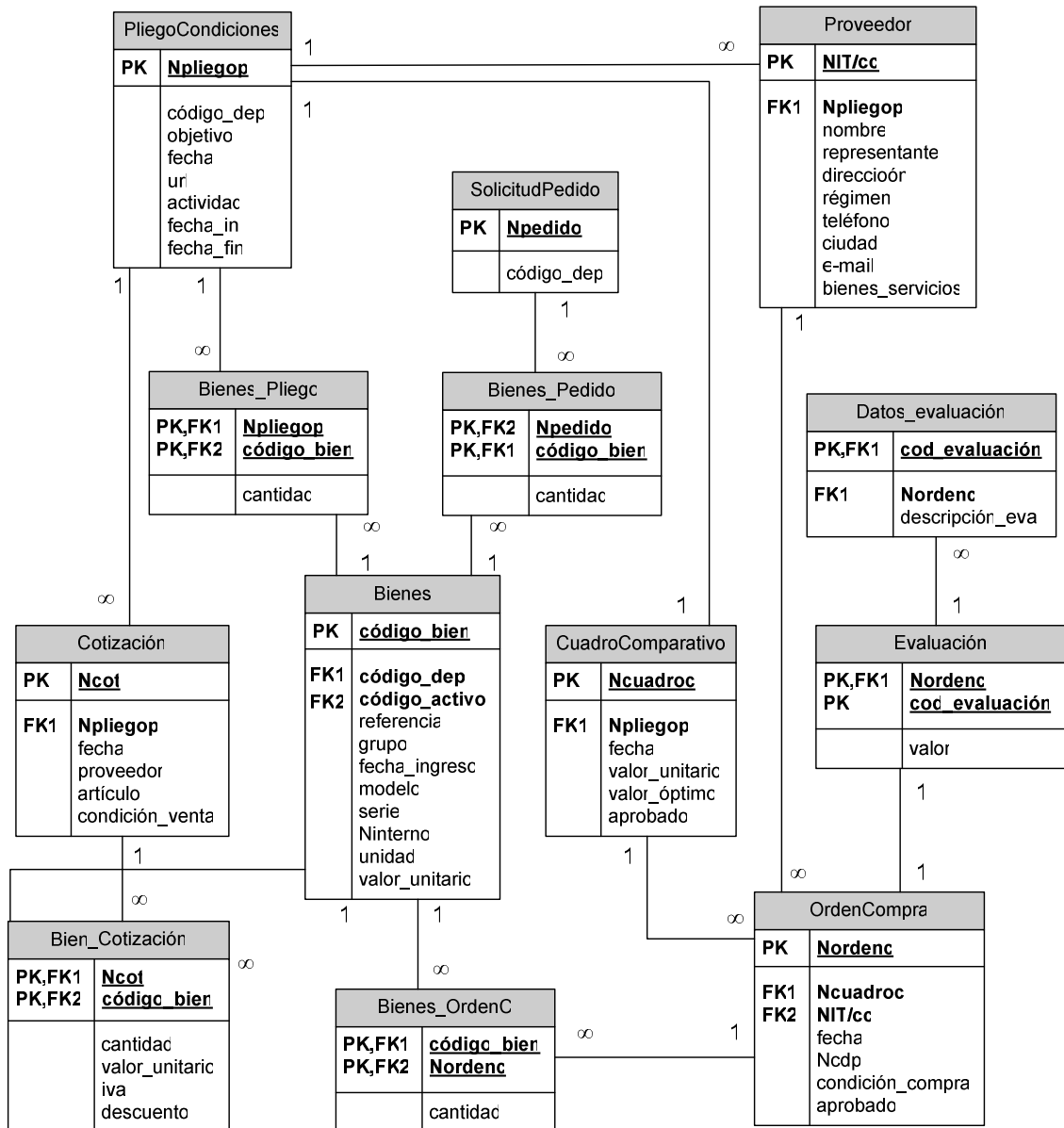
nov_grupobien[]	Atributo	Vector que contiene los valores de los atributos que modificarán el Grupo de Bienes
nov_grupo[]	Atributo	Vector que contiene los valores de los atributos que modificarán el Grupo de Usuarios
nov_notai[]	Atributo	Vector que contiene los valores de los atributos que modificarán la Nota de Ingreso
nov_ordenc[]	Atributo	Vector que contiene los valores de los atributos que modificarán la Orden de Compra
nov_pliegop[]	Atributo	Vector que contiene los valores de los atributos que modificarán el Pliego de Condiciones
nov_proveedor[]	Atributo	Vector que contiene los valores de los atributos que modificarán el Proveedor
nov_traslado[]	Atributo	Vector que contiene los valores de los atributos que modificarán la Solicitud de Traslado de Activos Fijos
nov_usu[]	Método	Vector que contiene los valores de los atributos que modificarán la Cuenta de Usuario
obtener_activo ()	Método	Permite migrar la información guardada en el Activo Fijo para realizar en él los cambios y modificaciones pertinentes
obtener_ayuda (contenido)	Método	Permite migrar la información contenida en la ayuda correspondiente al tema consultado
obtener_cdp (número_cdp)	Método	Permite migrar la información del número del CDP guardado en el CDP para crear la Orden de Compra
obtener_código ()	Método	Permite migrar el código del Bien para guardar el Historial del Bien, como identificador único
obtener_copiaseg (Ncopiaseg)	Método	Permite migrar la información de la Copia de Seguridad guardada en la memoria del Sistema para cargarla
obtener_cotización (artículo[], valor_total[])	Método	Permite migrar la información guardada en las Cotizaciones para crear el Cuadro Comparativo
obtener_dependencia (nombre, responsable)	Método	Permite migrar la información guardada en la Dependencia

		cia para crear el Documento de Entrega
obtener_fecha_caducidad ()	Método	Permite obtener la fecha de caducidad para cotizar especificada en el cronograma del Pliego de Condiciones
obtener_funcionario (nombre, dependencia, nota)	Método	Permite migrar la información guardada en el Funcionario para verificar si se encuentra a Paz y Salvo
obtener_grupo (nombre_grupo)	Método	Permite migrar la información del Grupo de Usuario guardado en el Grupo para crear los Usuarios y Log's
obtener_log (fecha, hora, login, id_grupo, cod_operación)	Método	Permite migrar la información del Log guardado en el Sistema para mostrarlo al interesado
obtener_mes ()	Método	Permite migrar el mes de la Nota de Ingreso y/o del Documento de Entrega para verificar si es igual al de la fecha actual
obtener_Nit (Nit/cc)	Método	Permite migrar el NIT/cc del Proveedor para guardar el Historial del Proveedor, como identificador único
obtener_Nnotai (Nnotai)	Método	Permite migrar la información guardada en la Nota de Ingreso para crear el Documento de Entrega
obtener_operación (cod_operación)	Método	Permite migrar la información de las Operaciones guardadas en el Sistema para asignarlas a los Grupos
obtener_proveedor (nombre)	Método	Permite migrar la información guardada en el Historial del Proveedor para crear la Orden de Compra y la Nota de Ingreso
registra_baja (código, responsable)	Método	Permite registrar elementos inservibles que se dan de baja por su mal estado y poca utilidad en la Lista de Inservibles
registra_moroso (código, responsable)	Método	Permite registrar el responsable de un Activo Fijo que se ha reportado como perdido en la Lista de Morosos
registra_venta (código, responsable)	Método	Permite registrar elementos inservibles que salen a la venta en la Lista de Elementos a la Venta
registrar_inventario ()	Método	Permite registrar el movimiento de los bienes en el Inventario

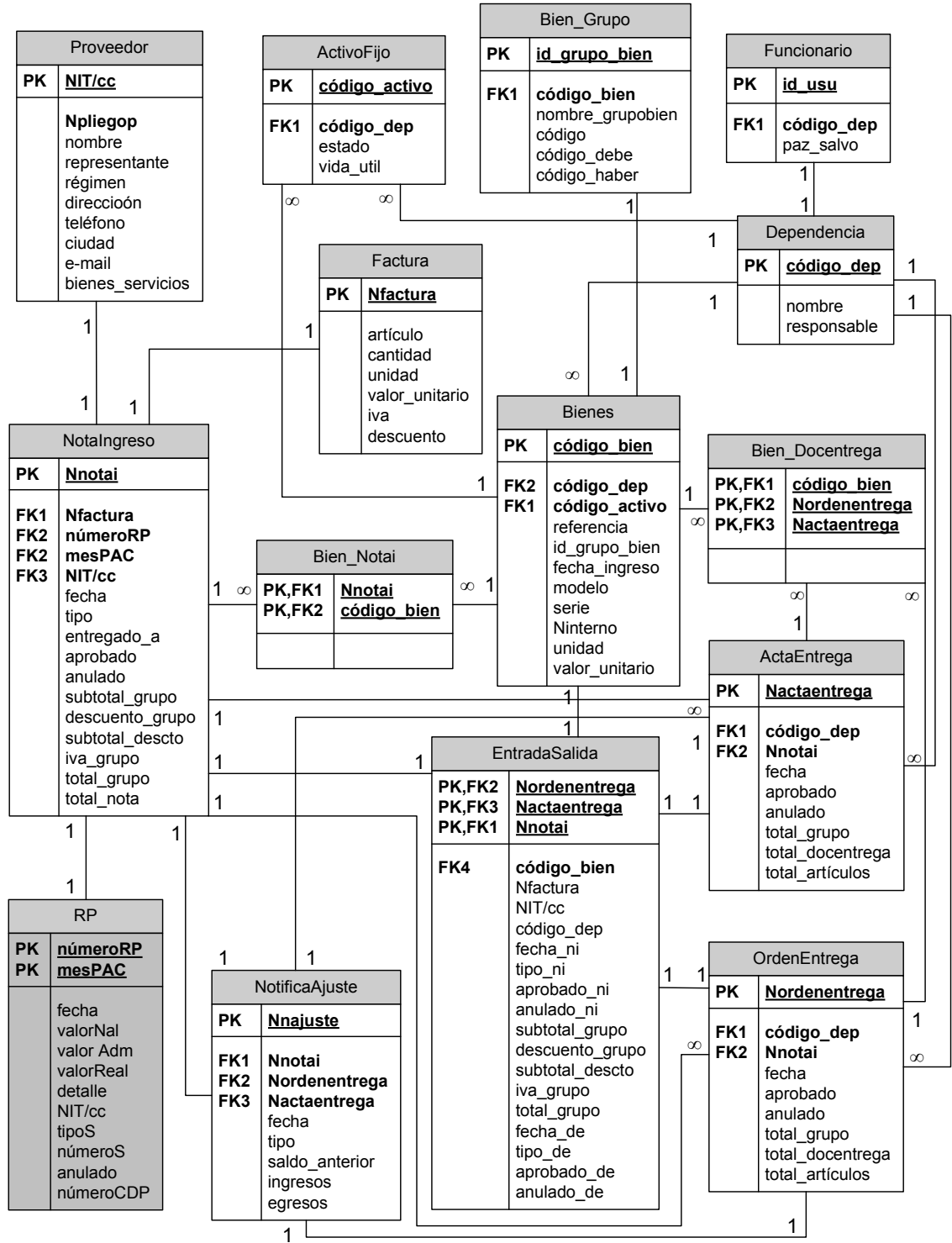
registrar_kardex ()	Método	Permite registrar el movimiento de los bienes en el Kardex
registrar_log (fecha, hora, login, id_grupo, cod_operación)	Método	Permite registrar la información de las operaciones realizadas durante cada sesión por cada Usuario
seleccionar_activo (código, referencia)	Método	Permite escoger el Activo Fijo al cual se le aplicarán los cambios
terminar_sesión ()	Método	Permite finalizar las actividades dentro del Sistema, una vez se hayan cerrado también todas las sesiones de trabajo
verifica_aprobación ()	Método	Permite comprobar si ya se ha aprobado el documento, ya sea Cuadro Comparativo, Orden de Compra, Nota de Ingreso, Documento de Entrega, Solicitud de Traslado
verifica_contraseña ()	Método	Permite comprobar si la contraseña ingresada por el Administrador al Sistema es correcta para inicializarlo
verifica_existe_usu ()	Método	Permite comprobar si el Grupo aún tiene Usuario asignados, ya que de ser así no se puede eliminar del Sistema
verifica_publicación ()	Método	Permite verificar si el Pliego de Condiciones se ha publicado en Internet
verifica_usuario (logn, contaseña_usu)	Método	Permite comprobar si el Usuario que está iniciando sesión, está autorizado para hacerlo y su login y contraseña son correctas

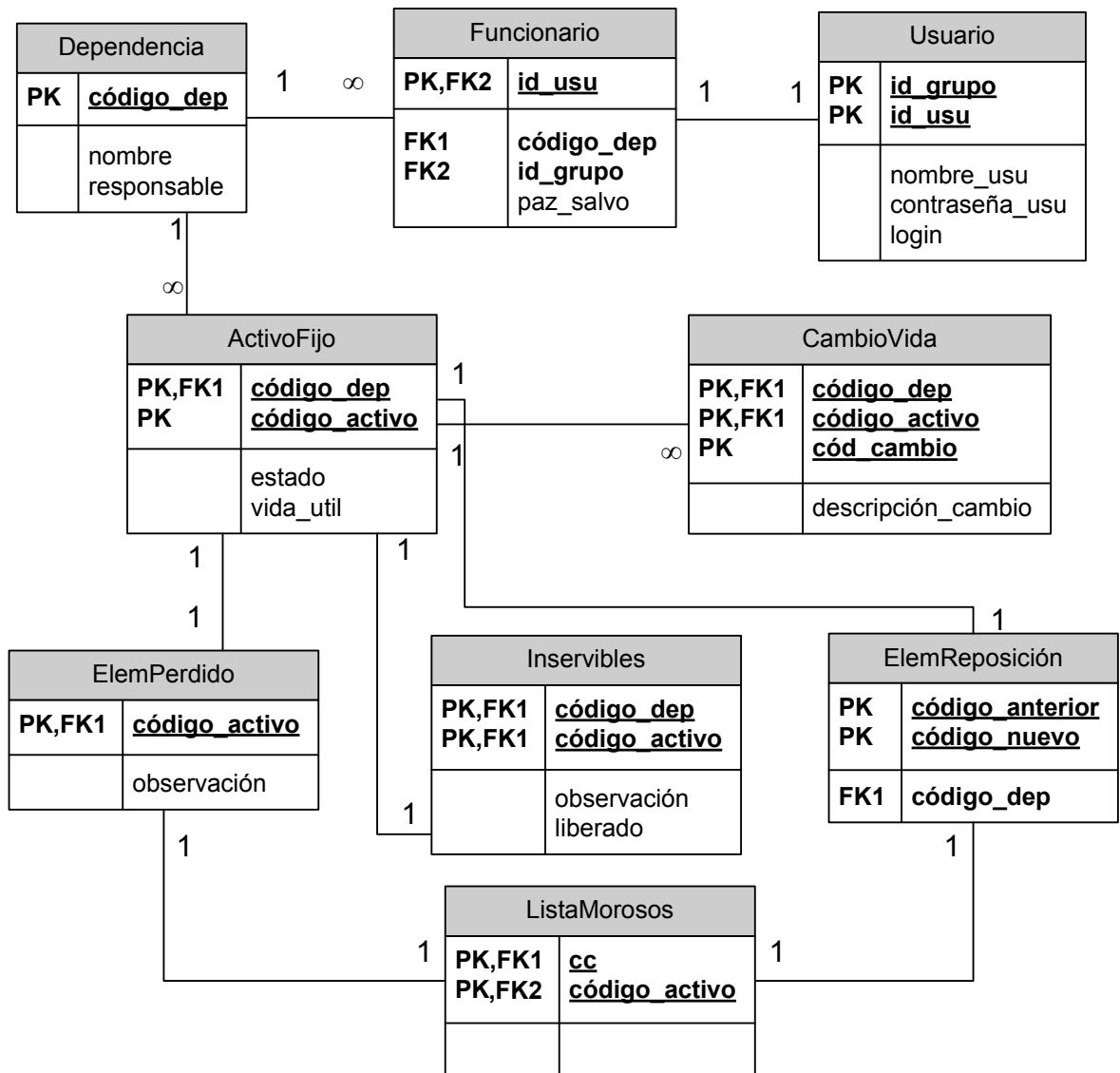
## 7 BASE DE DATOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE RECURSOS FÍSICOS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

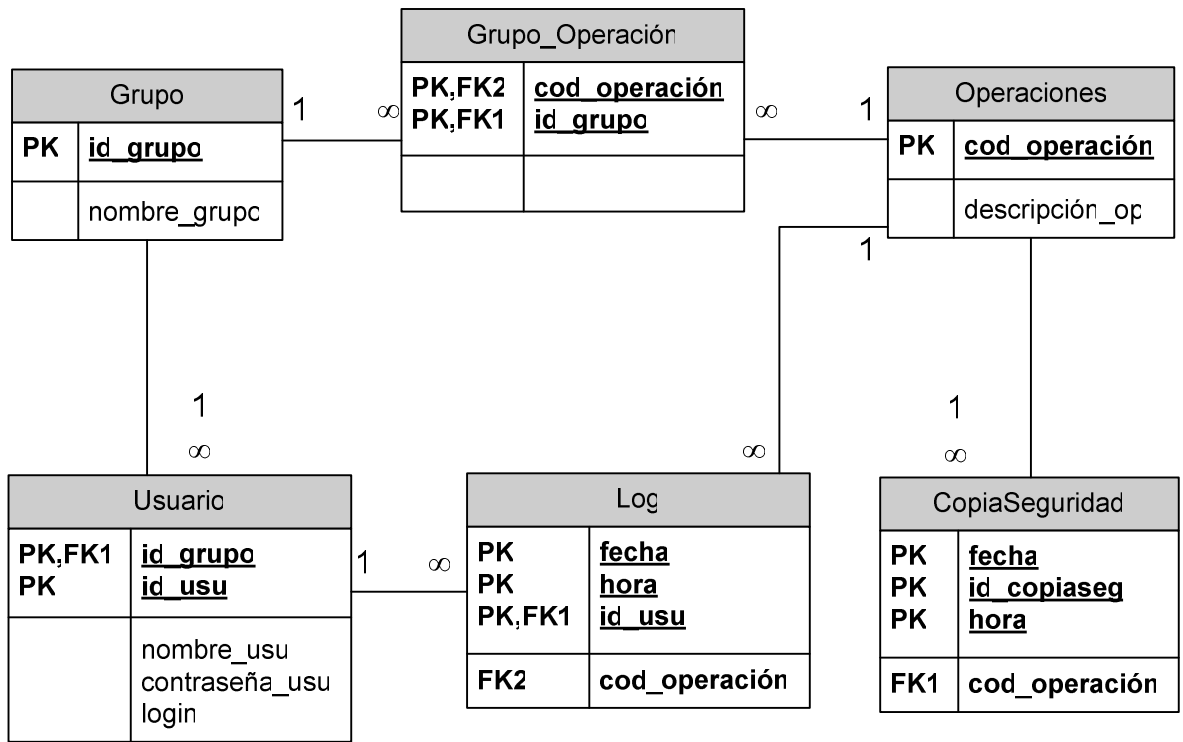
### DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN











## 7.2 LISTA DE TABLAS

TABLA	DESCRIPCIÓN
ActivoFijo	Almacena las características propias de los Activos Fijos
Bien_Cotización	Almacena la información de los bienes que son cotizados
Bien_Docentrega	Almacena los bienes que se registran en un Documento de Entrega
Bien_Grupo	Almacena los grupos de bienes disponibles para los Activos Fijos y los elementos de consumo
Bien_Notai	Almacena los bienes que se registran en una Nota de Ingreso
Bienes	Almacena las características de los bienes que se registran en Recursos Físicos
Bienes_OrdenC	Almacena los bienes y sus cantidades registrados en una Orden de Compra
Bienes_Pedido	Almacena los bienes y sus cantidades registrados en una Solicitud de Pedido
Bienes_Pliego	Almacena los bienes y sus cantidades registrados en un Pliego de Condiciones
CambioVida	Almacena los ítems que modifican la vida útil de los Activos Fijos
CopiaSeguridad	Almacena la información de las Copias de Seguridad que se crean en el sistema
Cotización	Almacena la información básica de las Cotizaciones que se crean en el sistema
CuadroComparativo	Almacena la información básica de los Cuadros Comparativos que se crean en el sistema
Datos_evaluación	Almacena los ítems que permiten evaluar la gestión de los Proveedores
Dependencia	Almacena la información básica de las Dependencias que hacen parte de la Universidad de Nariño
DocumentoEntrega	Almacena la información básica de los Documentos de Entrega
ElemPerdido	Almacena la información correspondiente a los elementos perdidos
ElemReposición	Almacena la información correspondiente a los elementos que ingresan como reposición
Evaluación	Almacena la información correspondiente a las evaluaciones realizadas a los Proveedores
Factura	Almacena la información básica de las Facturas

Funcionario	Almacena la información básica de los Funcionarios que trabajan en la Universidad de Nariño
Grupo	Almacena la información básica de los Grupos de Usuarios
Grupo_Operación	Almacena la información de las operaciones que realizan los grupos de usuario
Inservibles	Almacena la información correspondiente a los elementos que se registran como Inservibles
ListaMorosos	Almacena la información básica de los Funcionarios que se encuentran en mora con el Inventario
Log	Almacena la información básica de los Log's creados en el sistema
NotaIngreso	Almacena la información básica de las Notas de Ingreso
NotificaAjuste	Almacena la información básica de las Notificaciones de Ajuste
Operaciones	Almacena la información correspondientes a las operaciones que pueden realizarse en el sistema
OrdenCompra	Almacena la información básica de las Ordenes de Compra
PliegoCondiciones	Almacena la información básica de los Pliegos de Condiciones
Proveedor	Almacena la información de los Proveedores usuarios del sistema
RP	Almacena información sobre los registros presupuestales expedidos en una determinada vigencia.
SolicitudPedido	Almacena la información básica de las Solicitudes de Pedido
Usuario	Almacena la información correspondiente a los usuarios del sistema

### 7.3 DESCRIPCIÓN DE TABLAS

<b>TABLA ActivoFijo</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
código_activo	Identificador de los Activos Fijos	Cadena	NO	SI	NO
cc	Identificador de los Funcionarios	Cadena	NO	NO	SI (Funcionario)
estado	Estado en el que se encuentras un Activo Fijo. Puede ser Bueno, Regular, Malo, Perdido	Cadena	NO	NO	NO
vida_util	Tiempo que define la vida útil de los Activos Fijos. Se define en días	Entero	NO	NO	NO

<b>TABLA Bien_Cotización</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
Ncot	Identificador de las Cotizaciones	Cadena	NO	SI	SI (Cotización )
código_bien	Identificador de los Bienes	Cadena	NO	SI	SI (Bienes)
cantidad	Número que identifica la cantidad de artículos que se cotizan	Entero	NO	NO	NO
valor_unitario	Costo de cada bien cotizado	Moneda	NO	NO	NO
iva	Valor del IVA	Porcentaje	NO	NO	NO
descuento	Valor del descuento	Porcentaje	NO	NO	NO

<b>TABLA Bien_Docentrega</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>

Ndocentrega	Identificador de los Documentos de Entrega	Cadena	NO	SI	SI (DocumentoEntrega )
código_bien	Identificador de los Bienes	Cadena	NO	SI	SI (Bienes)

<b>TABLA Bien_Grupo</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
id_grupo_bien	Identificador de los Grupos de Bienes	Cadena	NO	SI	NO
código_bien	Identificador de los Bienes	Cadena	NO	NO	SI (Bienes)
nombre_grupobien	Descripción de los grupos de bienes	Cadena	NO	NO	NO
código	Identificador de los Grupos de Bienes mas específico	Cadena	NO	NO	NO
código_debe	Código contable que modifica el valor débito	Cadena	NO	NO	NO
código_haber	Código contable que modifica el valor crédito	Cadena	NO	NO	NO

<b>TABLA Bien_Notai</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
Nnotai	Identificador de las Notas de Ingreso	Cadena	NO	SI	SI (NotaIngreso)
código_bien	Identificador de los Bienes	Cadena	NO	SI	SI (Bienes)

<b>TABLA Bienes</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
código_bien	Identificador de los Bienes	Cadena	NO	SI	NO
código_activo	Identificador de los Activos Fijos	Cadena	NO	NO	SI (ActivoFijo)
referencia	Nombre que identifica los Activos Fijos	Cadena	NO	NO	NO
id_grupo_bien	Identificador de los Grupos de Bienes	Cadena	NO	NO	NO

fecha_ingreso	Fecha de ingreso del bien a Recursos Físicos	Fecha	NO	NO	NO
modelo	Modelo del bien	Cadena	SI	NO	NO
serie	Serie del bien	Cadena	SI	NO	NO
Ninterno	Numero interno del bien	Cadena	SI	NO	NO
unidad	Unidad de medida del bien	Cadena	NO	NO	NO
valor_unitario	Costo del bien	Moneda	NO	NO	NO

<b>TABLA Bienes_OrdenC</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
código_bien	Identificador de los Bienes	Cadena	NO	SI	SI (Bienes)
Nordenc	Identificador de las Ordenes de Compra	Cadena	NO	SI	SI (OrdenCompra)
cantidad	Número que identifica la cantidad de artículos solicitados al Proveedor	Entero	NO	NO	NO

<b>TABLA Bienes_Pedido</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
Npedido	Identificador de las Solicitudes de Pedido	Cadena	NO	SI	SI (SolicitudPedido)
código_bien	Identificador de los Bienes	Cadena	NO	SI	SI (Bienes)
cantidad	Número que identifica la cantidad de artículos solicitados por una Dependencia	Entero	NO	NO	NO

<b>TABLA Bienes_Pliego</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
Npliegop	Identificador de los Pliegos de Condiciones	Cadena	NO	SI	SI (PliegoCondiciones)



código_bien	Identificador de los Bienes	Cadena	NO	SI	SI (Bienes)
cantidad	Número que identifica la cantidad de artículos requeridos en un Pliego de Condiciones	Entero	NO	NO	NO

<b>TABLA CambioVida</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
código_activo	Identificador de los Activos Fijos	Cadena	NO	SI	SI (ActivoFijo)
cód_cambio	Contador de los cambios que se realizan sobre los Activos Fijos.	Entero	NO	SI	NO
descripción_cambio	Descripción del cambio realizado sobre los Activos Fijos	Cadena	NO	NO	NO

<b>TABLA CopiaSeguridad</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
fecha	Fecha de creación de la Copia de Seguridad	Fecha	NO	SI	NO
id_copiaseg	Identificador de las Copias de Seguridad	Cadena	NO	SI	NO
hora	Hora de creación de la Copia de Seguridad	Hora	NO	SI	NO
cod_operación	Identificador de las operaciones permitidas por el sistema	Cadena	NO	NO	SI (Operaciones)

<b>TABLA Cotización</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
Ncot	Identificador de las Cotizaciones	Cadena	NO	SI	NO
Npliegop	Identificador de los Pliegos de Condiciones	Cadena	NO	NO	SI (PliegoCondiciones)

fecha	Fecha de creación de la Cotización	Fecha	NO	NO	NO
proveedor	Nombre del Proveedor que realiza la Cotización	Cadena	NO	NO	NO
artículo	Referencia del bien que cotiza el Proveedor	Cadena	NO	NO	NO
condición_venta	Condiciones de venta que presenta el Proveedor al cotizar	Cadena	NO	NO	NO

<b>TABLA CuadroComparativo</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
Ncuadroc	Identificador de los Cuadros Comparativos	Cadena	NO	SI	NO
Npliegop	Identificador de los Pliegos de Condiciones	Cadena	NO	NO	SI (PliegoCondiciones)
fecha	Fecha de creación del Cuadro Comparativo	Fecha	NO	NO	NO
valor_unitario	Costo del bien	Moneda	NO	NO	NO
valor_óptimo	Valor óptimo de los costos presentados por los Proveedor	Moneda	NO	NO	NO
aprobado	Certificado de aprobación o no del Cuadro Comparativo	Bolean	NO	NO	NO

<b>TABLA Datos_evaluación</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
cod_evaluación	Identificador de los ítems de evaluación	Cadena	NO	SI	SI (Evaluación)
Nordenc	Identificador de las Ordenes de Compra	Cadena	NO	NO	SI (OrdenCompra)
descripción_eva	Descripción del parámetro de evaluación de un Proveedor	Cadena	NO	NO	NO

<b>TABLA Dependencia</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
código_dep	Identificador de las Dependencias	Cadena	NO	SI	NO
nombre	Nombre que identifica una Dependencia	Cadena	NO	NO	NO
responsable	Nombre del Funcionario responsable de una Dependencia	Cadena	NO	NO	NO

<b>TABLA DocumentoEntrega</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
Ndocentrega	Identificador de los Documentos de Entrega	Cadena	NO	SI	NO
código_dep	Identificador de las Dependencias	Cadena	NO	NO	SI (Dependencia)
Nnotai	Identificador de las Notas de Ingreso	Cadena	NO	NO	SI (NotaIngreso )
fecha	Fecha de creación del Documento de Entrega	Fecha	NO	NO	NO
tipo	Describe el tipo de Documento de Entrega. Puede ser Acta u Orden de Entrega	Bolean	NO	NO	NO
aprobado	Certificado de aprobación o no del Documento de Entrega	Bolean	NO	NO	NO
anulado	Certificado de anulación o no del Documento de Entrega	Bolean	NO	NO	NO
total_grupo	Costo total del Documento de Entrega por grupo	Moneda	NO	NO	NO
total_docentrega	Costo total del Documento de Entrega en general	Moneda	NO	NO	NO
total_artículos	Número de artículos despachados con el Documento de Entrega	Entero	NO	NO	NO

<b>TABLA ElemPerdido</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
código_activo	Identificador de los Activos Fijos	Cadena	NO	SI	SI (ActivoFijo)
observación	Descripción del evento de pérdida de Activos Fijos	Cadena	SI	NO	NO

<b>TABLA ElemReposición</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
código_ant	Identificador anterior del Activo Fijo	Cadena	NO	SI	NO
código_nuevo	Identificador nuevo del Activo Fijo	Cadena	NO	SI	NO

<b>TABLA Evaluación</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
Nordenc	Identificador de las Ordenes de Compra	Cadena	NO	SI	SI (OrdenCompra )
cod_evaluación	Identificador de los ítems de evaluación	Cadena	NO	SI	NO
valor	Valor asignado al ítem de evaluación. Puede ser: Excelente, Regular, Bajo	Cadena	NO	NO	NO

<b>TABLA Factura</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
Nfactura	Identificador de las Facturas	Cadena	NO	SI	NO
artículo	Referencia del bien entregado por el Proveedor	Cadena	NO	NO	NO
cantidad	Número que identifica la cantidad de bienes	Entero	NO	NO	NO

	entregados por el Proveedor				
unidad	Unidad de medida del bien	Cadena	NO	NO	NO
valor_unitario	Costo de cada bien cotizado	Moneda	NO	NO	NO
iva	Valor del IVA	Moneda	NO	NO	NO
descuento	Valor del descuento	Moneda	NO	NO	NO

<b>TABLA Funcionario</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
id_usu	Identificador de los Funcionarios usuarios del sistema	Cadena	NO	SI	NO
código_dep	Identificador de las Dependencias	Cadena	NO	NO	SI (Dependencia)
paz_salvo	Estado del Funcionario respecto al Inventario de paz y salvo o no	Boolean	NO	NO	NO

<b>TABLA Grupo</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
id_grupo	Identificador de los Grupos de usuarios	Cadena	NO	SI	NO
nombre_grupo	Nombre del grupo de usuarios	Cadena	NO	NO	NO

<b>TABLA Grupo_Operación</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
cod_operación	Identificador de las Operaciones permitidas por el sistema	Cadena	NO	SI	SI (Operaciones)
id_grupo	Identificador de los Grupos de usuarios	Cadena	NO	SI	SI (Grupo)

<b>TABLA Inservibles</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
código_activo	Identificador de los Activos Fijos	Cadena	NO	SI	SI (ActivoFijo)
observación	Descripción del evento de pasar un bien a In-servibles	Cadena	NO	NO	NO
liberado	Certificado de estar el bien dentro de la bodega de Inservibles o no	Bolean	NO	NO	NO

<b>TABLA ListaMorosos</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
cc	Identificador de los Funcionarios	Cadena	NO	SI	NO
código_activo	Identificador de los Activos Fijos	Cadena	NO	NO	NO

<b>TABLA Log</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
fecha	Fecha de inicio del proceso	Fecha	NO	SI	NO
hora	Hora de inicio del proceso	Hora	NO	SI	NO
id_usu	Identificador de los Usuarios	Cadena	NO	SI	SI (Usuario)
cod_operación	Identificador de las operaciones permitidas por el sistema	Cadena	NO	NO	SI (Operaciones)

<b>TABLA NotaIngreso</b>					
--------------------------	--	--	--	--	--

<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
Nnotai	Identificador de las Notas de Ingreso	Cadena	NO	SI	NO
Nfactura	Identificador de las Facturas	Cadena	NO	NO	SI (Factura)
numeroRP	Código de identificación del RP	Cadena	NO	SI	NO
mesPAC	Mes comprometido para el pago del RP	Entero	NO	SI	NO
NIT/cc	Identificador de los Proveedores	Cadena	NO	NO	NO
fecha	Fecha de creación de la Nota de Ingreso	Fecha	NO	NO	NO
tipo	Describe el tipo de Nota de Ingreso. Puede ser Kardex, Avance, Caja Menor, Comodato, Donación, Entrada/Salida, Fondo/Sede	Cadena	NO	NO	NO
entregado_a	Describe donde se registrarán los bienes ingresados. Puede ser Kardex o Inventario, según el tipo de Nota de Ingreso	Cadena	NO	NO	NO
aprobado	Certificado de aprobación o no de la Nota de Ingreso	Boolean	NO	NO	NO
anulado	Certificado de anulación o no de la Nota de Ingreso	Boolean	NO	NO	NO
subtotal_grupo	Costo subtotal por grupo	Moneda	NO	NO	NO
descuento_grupo	Valor del descuento por grupo	Moneda	NO	NO	NO
subtotal_condescuento	Costo subtotal con descuento	Moneda	NO	NO	NO
iva_grupo	Valor del IVA por grupo	Moneda	NO	NO	NO
total_grupo	Costo total por grupo	Moneda	NO	NO	NO
total_nota	Costo total de la Nota de Ingreso	Moneda	NO	NO	NO

<b>TABLA NotificaAjuste</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>

Nnajuste	Identificador de las Notificaciones de Ajuste	Cadena	NO	SI	NO
Ndocentrega	Identificador de los Documentos de Entrega	Cadena	NO	NO	SI (DocumentoEntrega)
Nnotai	Identificador de las Notas de Ingreso	Cadena	NO	NO	SI (NotaIngreso)
fecha	Fecha de creación de la Notificación de Ajuste	Fecha	NO	NO	NO
tipo	Describe el tipo de documento anulado. Puede ser: 1. Si se anula una Nota de Ingreso, 2. Si se anula un Documento de Entrega (acta u orden) o 3. Si se anulan una Nota de Ingreso y un Documento de Entrega (acta u orden)	Cadena	NO	NO	NO
saldo_anterior	Valor del saldo anterior de cada grupo de elementos de consumo como de Activos Fijos	Moneda	NO	NO	NO
ingresos	Valor de los ingresos de cada grupo de elementos de consumo como de Activos Fijos	Moneda	NO	NO	NO
egresos	Valor de los egresos de cada grupo de elementos de consumos como de Activos Fijos	Moneda	NO	NO	NO

<b>TABLA Operaciones</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
cod_operación	Identificador de las operaciones permitidas por el sistema	Cadena	NO	SI	NO
descripción_op	Descripción de las operaciones permitidas por el sistema	Cadena	NO	NO	NO

<b>TABLA OrdenCompra</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
Nordenc	Identificador de las Ordenes de Compra	Cadena	NO	SI	NO



Ncuadroc	Identificador de los Cuadros Comparativos	Cadena	NO	NO	SI (CuadroComparativo)
NIT/cc	Identificador de los Proveedores	Cadena	NO	NO	SI (Proveedor)
Fecha	Fecha de creación de la Orden de Compra	Fecha	NO	NO	NO
Ncdp	Identificador de los CDP	Cadena	NO	NO	NO
condición_compra	Condiciones de compra que establece el Ordenador del Gasto al legalizar una compra	Cadena	NO	NO	NO
aprobado	Certifica la aprobación o no de la Orden de Compra	Bolean	NO	NO	NO

<b>TABLA PliegoCondiciones</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
Npliegop	Identificador de los Pliegos de Condiciones	Cadena	NO	SI	NO
código_dep	Identificador de las Dependencias	Cadena	NO	NO	NO
objetivo	Especifica el nombre por el cual será identificado el Pliego de Condiciones.	Cadena	NO	NO	NO
fecha	Fecha de creación del Pliego de Condiciones	Fecha	NO	NO	NO
url	Dirección url en la cual será publicado el Pliego de Condiciones	Cadena	NO	NO	NO
actividad	Actividad en el cronograma que indica que se va a realizar	Cadena	NO	NO	NO
fecha_ini	Fecha de inicio de la actividad descrita	Fecha	NO	NO	NO
fecha_fin	Fecha de finalización de la actividad descrita	Fecha	SI	NO	NO

<b>TABLA Proveedor</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
NIT/cc	Identificador de los Proveedores	Cadena	NO	SI	NO

Npliegop	Identificador de los Pliegos de Condiciones	Cadena	NO	NO	SI (PliegoCondiciones)
nombre	Nombre del Proveedor	Cadena	NO	NO	NO
representante	Nombre de la persona que representa la entidad proveedora	Cadena	NO	NO	NO
régimen	Tipo de régimen del proveedor.	Cadena	NO	NO	NO
dirección	Dirección del establecimiento del Proveedor	Cadena	NO	NO	NO
teléfono	Teléfono del establecimiento del Proveedor	Cadena	NO	NO	NO
ciudad	Ciudad donde se encuentra el establecimiento del Proveedor	Cadena	NO	NO	NO
e-mail	Correo electrónico del Proveedor	Cadena	NO	NO	NO
bienes_servicios	Listado de los bienes y servicios que ofrece el Proveedor	Cadena	NO	NO	NO

<b>TABLA RP</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
numeroRP	Código de identificación del RP	Cadena	NO	SI	NO
mesPAC	Mes comprometido para el pago del RP	Entero	NO	SI	NO
fecha	Día, mes y año de expedición del RP	Fecha	NO	NO	NO
valorNal	Valor del RP cuando este afecta los recursos nacionales.	Moneda	SI	NO	NO
valorAdm	Valor del RP cuando este afecta los recursos administrados.	Moneda	SI	NO	NO
valorReal	Valor total del RP incluso después de las modificaciones.	Moneda	NO	NO	NO
detalle	Descripción del por qué del RP	Cadena	NO	NO	NO
NIT/CC	Identificación del proveedor del servicio	Cadena	NO	NO	SI (Proveedores)
tipoS	Identificación del tipo de soporte que justifica	Cadena	NO	NO	SI(Soportes)

	el RP				
numeroS	Identificación del soporte real del RP	Cadena	NO	NO	NO
anulado	Comprobación de nulidad del RP	Boolean	SI	NO	NO
numeroCDP	CDP que aprueba la expedición del RP.	Cadena	NO	NO	SI (CDP)

<b>TABLA SolicitudPedido</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
Npedido	Identificador de las Solicitudes de Pedido	Cadena	NO	SI	NO
código_dep	Identificador de las Dependencias	Cadena	NO	NO	NO

<b>TABLA Usuario</b>					
<b>Campos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>NULL</b>	<b>Llave Primaria</b>	<b>Llave Foránea</b>
id_usu	Identificador de los Usuarios	Cadena	NO	SI	NO
id_grupo	Identificador de los Grupos de Usuarios	Cadena	NO	SI	SI (Grupo)
nombre_usu	Nombre del usuario	Cadena	NO	NO	NO
contraseña_usu	Contraseña del usuario	Cadena	NO	NO	NO
login	Sobrenombre del usuario, identificador del usuario en el momento de logearse	Cadena	NO	NO	NO

## 8 CONCLUSIONES

SIIRFUN es el Sistema Integrado de Información de Recursos Físicos de la Universidad de Nariño. En este proyecto se realizó el análisis y diseño de este sistema para conocer las necesidades del mismo y dar solución a los problemas que actualmente se están presentando.

Con la realización de entrevistas a cada funcionario que labora en la sección de Almacén y en las dependencias relacionadas con él, como el Centro de Informática; y tras la investigación de documentación interna y externa se logró identificar los requerimientos del sistema. Con el conocimiento obtenido, se construyeron las tablas de funciones y atributos del sistema, los casos de uso y sus diagramas, los diagramas estáticos y de iteración y los contratos del sistema.

Se utilizó el lenguaje UML (Unified Modeling Lenguaje) para construir los artefactos necesarios tanto para el análisis como el diseño del sistema de Recursos Físicos, proporcionando una visión más clara del problema planteado.

El diseño del sistema de Recursos físicos presentado en este trabajo, es la base para la elaboración de la segunda fase del proyecto: la programación orientada a objetos. Será una herramienta necesaria para este procedimiento, ya que es una documentación que facilita el entendimiento del sistema y de sus requerimientos.

A través del modelo Entidad-Relación de la Base de Datos creado se pretende dar un soporte al sistema y facilitar la integración con el SIIFUN.

El lenguaje UML y herramientas como el Rational Rose Enterprise, facilitan el proceso de análisis y diseño de sistema, además que permiten representar los artefactos de una manera sencilla y de fácil comprensión.

Este proyecto de grado me permitió afianzar mis conocimientos acerca del Análisis y el Modelamiento de Sistemas, además de dar uso a herramientas como el UML y metodologías como RUP y AOO/DOO, que facilitan este proceso y proporcionan mejor entendimiento del mismo.

## 9 RECOMENDACIONES

Dotar el sistema de Recursos Físicos de una buena infraestructura computacional y física, que brinde seguridad a los procesos que relacionan las diferentes oficinas, asegurando información en tiempo real, confiable y oportuna que es uno de los principales requerimientos que se tiene actualmente.

Utilizar en el desarrollo del software, un lenguaje de programación compatible con el que se ha desarrollado el SIIFUN para lograr una integración natural. Asimismo, que se encamine a la realización de un sistema orientado a la Web de fácil manejo.

Crear un plan de capacitación de los usuarios y funcionarios involucrados, con el cual se logre una familiarización con el sistema creado. De la misma forma que el personal mencionado conozca el proyecto y se realice una socialización de este trabajo con su presencia.

Dar continuidad a este tipo de proyectos para brindar la oportunidad a los estudiantes que se sientan involucrados con su profesión.

## BIBLIOGRAFIA

ARTEAGA BRAVO, Oscar Andrés *et al.* Sistema Integrado de Información Financiera de la Universidad de Nariño (SIIFUN) Fase I. San Juan de Pasto, 2004. Trabajo de grado (Ingeniero de Sistemas). Universidad de Nariño. Facultad de Ingeniería. Programa de Ingeniería de Sistemas. 4 tomos.

BOLAÑOS VÁSQUEZ, Alvaro Stid. Portal Web para la Adquisición de Productos y Servicios de la Universidad de Nariño. San Juan de Pasto, 2004. Trabajo de grado (Ingeniero de Sistemas). Universidad de Nariño. Facultad de Ingeniería. Programa de Ingeniería de Sistemas.

INSTITUTO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Compendio ICONTEC: Tesis y Otros Trabajos de Grado. Bogotá : ICONTEC, 2002. (NTC 1075, 1160, 1307, 1308, 1486, 1487, 4490)