

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIO  
TÉCNICO PARA LAS MÁQUINAS PAGAMONEDAS DE LA REGIONAL  
SANTANDER DE CODERE COLOMBIA S.A.**

**CARLOS ARNULFO GÓMEZ GÓMEZ**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTIÓN EMPRESARIAL  
BUCARAMANGA  
2006**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIO  
TÉCNICO PARA LAS MÁQUINAS PAGAMONEDAS DE LA REGIONAL  
SANTANDER DE CODERE COLOMBIA S.A.**

**CARLOS ARNULFO GÓMEZ GÓMEZ**

**Trabajo de grado presentado como requisito para obtener el título de  
Profesional en Gestión Empresarial**

**Director de proyecto  
MARÍA RUTH RANGEL  
Ingeniera Industrial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTIÓN EMPRESARIAL  
BUCARAMANGA  
2006**

## DEDICATORIA

A todas aquellas personas con anhelos de vivir, de servir, de hacer bien, de salir adelante, sensibles al dolor ajeno y al amor incondicional, sentimientos propios de mi familia a la cual considero mi patrimonio mas valioso, conformado por todas las personas presentes y aquellas personas ausentes quienes dejaron en nuestros corazones el mas maravilloso recuerdo y a quienes consideramos hoy como nuestros protectores, voceros e intermediarios ante Dios; todos ellos han representado a través de mi vida esa fuente inagotable de motivación, orgullo y ejemplo, por

quienes he encontrado el verdadero sentido de la vida y la razón de continuar sembrando en nuestras nuevas generaciones esos sentimientos de amor y fraternidad.

***Carlos Arnulfo Gómez Gómez***

## **AGRADECIMIENTOS**

Expreso mis agradecimientos a:

A Maria Ruth Rangel Henao, Ingeniera Industrial y Directora de Proyecto de Grado, Martha Cecilia Durán Ingeniera Industrial y Directora de Anteproyecto de Grado, personas que con su apoyo profesional, directrices y acompañamiento permitieron la consolidación del trabajo.

A la Compañía CODERE COLOMBIA S.A. Empresa que a través de 17 años ha permitido mi desarrollo personal y profesional.

A los Directivos de CODERE COLOMBIA S.A. quienes me han brindado las oportunidades de crecimiento dentro de la Compañía.

A Martha Isabel Rivera Ingeniera Industrial UIS, Directiva de CODERE COLOMBIA S.A. por su aporte profesional y su apoyo, no sólo en el ámbito laboral sino personal.

A todos los integrantes del Área técnica de CODERE COLOMBIA S.A. quienes con su trabajo, aporte, apoyo y dedicación han facilitado a través de los años el desarrollo del negocio, el reconocimiento del producto en el mercado del juego, la

fidelización de clientes y ante todo, la formación de una gran familia que comparte, vive, siente y disfruta lo que hace.

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>39</b>
<b>1. GENERALIDADES DE CODERE COLOMBIA E INCIDENCIA DEL SERVICIO TÉCNICO ACTUALMENTE MANEJADO POR LA COMPAÑÍA</b>	<b>41</b>
<b>1.1 ANTECEDENTES</b>	<b>41</b>
<b>1.2 ORIGEN</b>	<b>42</b>
<b>1.3 EVOLUCIÓN</b>	<b>43</b>
<b>1.4 INDICADORES OPERATIVOS DEL GRUPO CODERE</b>	<b>44</b>
<b>1.4.1 Tendencias del sector.</b>	<b>46</b>
<b>1.4.2 Tendencias de la oferta en los juegos recreativos de suerte y azar.</b>	<b>47</b>
<b>1.4.3 Tendencias de la demanda del juego.</b>	<b>48</b>
<b>1.5 INDUCCIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO AL CUAL SE APLICA EL SERVICIO TÉCNICO DE CODERE EN SANTANDER</b>	<b>51</b>
<b>1.6 MODO GENERAL DE OPERACIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>52</b>

## **DESCRIPCIÓN**

<b>2. ESTUDIO DE MERCADOS PARA LA SUBCONTRATACIÓN DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS DE CODERE SANTANDER</b>	<b>54</b>
<b>2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS OFRECIDOS</b>	<b>54</b>
<b>2.1.1 Portafolio de servicios.</b>	<b>54</b>
<b>2.2 MANTENIMIENTOS</b>	<b>55</b>
<b>2.2.1 Finalidad del mantenimiento.</b>	<b>55</b>
<b>2.2.2 Aplicación de nuevas políticas y teorías de operaciones de mantenimiento.</b>	<b>55</b>
<b>2.2.3 Mantenimiento preventivo.</b>	<b>58</b>
<b>2.2.4 Mantenimiento correctivo.</b>	<b>59</b>
<b>2.2.5. Control de condición.</b>	<b>59</b>
<b>2.2.6. Mantenimiento de Mejora (DOM).</b>	<b>60</b>
<b>2.2.7. Mantenimiento de oportunidad.</b>	<b>60</b>
<b>2.2.8. Confiabilidad.</b>	<b>60</b>
<b>2.2.9. Mantenibilidad.</b>	<b>61</b>

<b>2.2.10 Eficiencia de la organización de mantenimiento.</b>	<b>61</b>
<b>2.2.11 Disponibilidad (Availability) (A).</b>	<b>61</b>
<b>2.2.12. Lista de control tecnica.</b>	<b>61</b>
<b>2.2.13. Instalaciones máquinas y/o nuevos locales.</b>	<b>61</b>
<b>2.3. SERVICIOS SUSTITUTOS</b>	<b>62</b>
<b>2.3.1. Servicio técnico ofrecido en el mercado.</b>	<b>62</b>
<b>2.4. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>	<b>63</b>
<b>2.4.1. Descripción de los servicios complementarios de CODERE.</b>	<b>65</b>
<b>2.5. ATRIBUTOS DIFERENCIADORES DEL NUEVO SERVICIO TÉCNICO EN CODERE SANTANDER</b>	<b>66</b>
<b>2.5.1 Atributos diferenciadores del nuevo servicio técnico propuesto para CODERE Santander.</b>	<b>66</b>
<b>2.5.2 Otros servicios y beneficios al jugador y al socio gestor.</b>	<b>67</b>
<b>2.5.3 Servicio técnico con apoyo integral al cliente interno y externo.</b>	<b>68</b>
<b>2.5.4 Líneas de negocio en las cuales se desarrolla la empresa prestadora del servicio técnico de CODERE COLOMBIA S.A.</b>	<b>69</b>
<b>2.6 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO</b>	<b>70</b>

<b>2.6.1 Mercado potencial con exclusividad CODERE.</b>	<b>70</b>
<b>2.6.2 Mercado potencial sin exclusividad CODERE.</b>	<b>70</b>
<b>2.6.3 Mercado objetivo con exclusividad CODERE.</b>	<b>70</b>
<b>2.6.4 Mercado objetivo sin exclusividad CODERE.</b>	<b>71</b>
<b>2.7 DEMANDA</b>	<b>71</b>
<b>2.7.1 Investigación de mercados.</b>	<b>71</b>
<b>2.7.2 Necesidades de información.</b>	<b>72</b>
<b>2.7.3 Tabulación presentación y análisis de los resultados.</b>	<b>74</b>
<b>2.7.4 Evaluación del factor que más llama la atención a los técnicos de CODERE Santander, que más los motiva a laborar en esta compañía.</b>	<b>75</b>
<b>2.7.5 Evaluación del factor que le produce mayor inconformidad a los técnicos de CODERE Santander.</b>	<b>76</b>
<b>2.7.6 Evaluación de la percepción que tienen los técnicos de CODERE Santander sobre el servicio técnico ofrecido actualmente.</b>	<b>78</b>
<b>2.7.7 Evaluación del concepto personal de los técnicos de CODERE con respecto al equipo de trabajo técnico de Santander.</b>	<b>79</b>
<b>2.7.8 Concepto individual de los técnicos ante la posibilidad de tener ser socios de una empresa de servicio técnico.</b>	<b>81</b>

<b>2.7.9 Estimación de la demanda.</b>	<b>82</b>
<b>2.7.10 Distribución geográfica de la demanda.</b>	<b>84</b>
<b>2.7.11 Datos históricos de la demanda de servicios técnicos de CODERE Santander.</b>	<b>86</b>
<b>2.7.12 Proyección de la demanda.</b>	<b>89</b>
<b>2.7.13 Extrapolación de la tendencia histórica.</b>	<b>89</b>
<b>2.8 LA OFERTA</b>	<b>92</b>
<b>2.8.1 Necesidades de información.</b>	<b>92</b>
<b>2.8.2 Ficha técnica.</b>	<b>93</b>
<b>2.8.3 Tabulación y presentación de resultados.</b>	<b>94</b>
<b>2.8.4 Análisis de la situación actual de la competencia.</b>	<b>98</b>
<b>2.8.5 Proyección de la oferta.</b>	<b>99</b>
<b>2.8.6 Utilización de la capacidad ociosa.</b>	<b>100</b>
<b>2.9 RELACIÓN ENTRE LA DEMANDA Y LA OFERTA</b>	<b>100</b>
<b>2.10 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>102</b>
<b>2.10.1 Estructura de los canales actuales.</b>	<b>102</b>

<b>2.10.2 Ventajas del canal actual.</b>	<b>102</b>
<b>2.10.3 Desventajas del canal actual.</b>	<b>103</b>
<b>2.10.4 Selección de los canales de comercialización utilizados por la nueva empresa prestadora del servicio técnico para CODERE Santander.</b>	<b>104</b>
<b>2.10.5 Valor agregado del canal propuesto.</b>	<b>105</b>
<b>2.11 PRECIO</b>	<b>106</b>
<b>2.11.1 Análisis de precios.</b>	<b>106</b>
<b>2.11.2 Estrategias de fijación de precios.</b>	<b>107</b>
<b>2.11.3 Aplicación de combinación de dos posibilidades.</b>	<b>107</b>
<b>2.11.4 Precios históricos y estadísticos.</b>	<b>108</b>
<b>2.12 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN</b>	<b>110</b>
<b>2.12.1 Objetivos.</b>	<b>110</b>
<b>2.12.2 Logotipo.</b>	<b>110</b>
<b>2.12.3 Lema.</b>	<b>112</b>
<b>2.12.4 Análisis de medios.</b>	<b>112</b>
<b>2.12.5 Selección de medios.</b>	<b>112</b>

<b>2.12.6 Estrategias publicitarias.</b>	<b>112</b>
<b>2.12.7 Presupuesto de publicidad y promoción.</b>	<b>112</b>
<b>2.13 CONCLUSIONES SOBRE LAS POSIBILIDADES DEL PROYECTO</b>	<b>113</b>
<b>3. ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>115</b>
<b>3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO</b>	<b>115</b>
<b>3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto.</b>	<b>116</b>
<b>3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto.</b>	<b>116</b>
<b>3.2 CAPACIDAD DEL PROYECTO</b>	<b>118</b>
<b>3.2.1 Capacidad total diseñada e instalada.</b>	<b>118</b>
<b>3.2.2 Capacidad utilizada y proyectada.</b>	<b>119</b>
<b>3.3 LOCALIZACIÓN</b>	<b>121</b>
<b>3.3.1 Macrolocalización y microlocalización.</b>	<b>121</b>
<b>3.3.2 Descripción de los factores de localización.</b>	<b>121</b>
<b>3.3.3 Puntuación de grados</b>	<b>126</b>
<b>3.3.4 Calificación de grados asignados a cada sector</b>	<b>127</b>

<b>3.3.5 Calculo del puntaje final para definir la localización</b>	<b>127</b>
<b>3.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO</b>	<b>128</b>
<b>3.4.1 Ficha técnica del servicio.</b>	<b>129</b>
<b>3.5 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROCESO</b>	<b>130</b>
<b>3.5.1 Ciclo de servicio técnico.</b>	<b>130</b>
<b>3.5.2 Diagrama del ciclo de servicio técnico.</b>	<b>133</b>
<b>3.5.3 Control de calidad.</b>	<b>134</b>
<b>3.6 RECURSOS</b>	<b>135</b>
<b>3.6.1 Recurso humano.</b>	<b>135</b>
<b>3.6.2 Recursos físicos.</b>	<b>135</b>
<b>3.6.3 Recursos de insumos.</b>	<b>136</b>
<b>3.6.4 Estudio de proveedores.</b>	<b>136</b>
<b>3.6.5 Distribución de planta.</b>	<b>138</b>
<b>3.6.6 Logística de distribución.</b>	<b>139</b>
<b>3.7 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO</b>	<b>140</b>

<b>4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO</b>	<b>141</b>
<b>4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN</b>	<b>141</b>
4.1.1 Definición.	142
4.1.2 Objetivos.	142
4.1.3 Características.	142
4.1.4 Principios y valores.	143
4.1.5 Marco legal.	143
4.1.6 Estructura administrativa y control.	143
4.1.7 Régimen parlamentario.	144
4.1.8 Conversión.	144
4.1.9 Actividades.	144
4.1.10 Registro legal.	145
<b>4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA</b>	<b>146</b>
4.2.1 Visión.	146
4.2.2 Misión.	146

<b>4.2.3 Objetivos.</b>	<b>146</b>
<b>4.3 POLÍTICAS</b>	<b>147</b>
<b>4.3.1 Políticas de calidad.</b>	<b>147</b>
<b>4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</b>	<b>148</b>
<b>4.4.1 Descripción y perfil de los cargos.</b>	<b>149</b>
<b>4.4.2 Asignación salarial.</b>	<b>152</b>
<b>5. ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>154</b>
<b>5.1 OBJETIVO GENERAL</b>	<b>154</b>
<b>5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>154</b>
<b>5.3 INVERSIONES</b>	<b>155</b>
<b>5.3.1 Inversión fija.</b>	<b>155</b>
<b>5.3.2 Terrenos.</b>	<b>155</b>
<b>5.4 CONSTRUCCIONES Y ADECUACIÓN</b>	<b>156</b>
<b>5.4.1. Maquinaria y equipos.</b>	<b>156</b>
<b>5.4.2 Muebles y enseres.</b>	<b>157</b>

<b>5.4.3 Equipo de oficina.</b>	<b>157</b>
<b>5.4.4 Vehículos.</b>	<b>158</b>
<b>5.4.5 Total inversión fija.</b>	<b>158</b>
<b>5.4.6 Inversiones diferidas.</b>	<b>159</b>
<b>5.5 PRESUPUESTO</b>	<b>159</b>
<b>5.5.1 Imprevistos.</b>	<b>160</b>
<b>5.5.2 Inversiones de capital de trabajo.</b>	<b>161</b>
<b>5.5.3. Costos de producción.</b>	<b>161</b>
<b>5.5.4 Materias primas.</b>	<b>162</b>
<b>5.5.5 Mano de obra directa.</b>	<b>162</b>
<b>5.5.6. Costos indirectos de fabricación.</b>	<b>163</b>
<b>5.5.7 Total costos de producción.</b>	<b>163</b>
<b>5.5.8 Gastos de administración y ventas.</b>	<b>164</b>
<b>5.5.9 Gastos financieros (intereses).</b>	<b>165</b>
<b>5.6 TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>166</b>

<b>5.7 INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>166</b>
<b>5.8 FUENTES DE FINANCIACIÓN</b>	<b>167</b>
<b>5.8.1 Recursos terceros.</b>	<b>168</b>
<b>5.9 COSTOS</b>	<b>169</b>
<b>5.9.1 Precio de venta.</b>	<b>171</b>
<b>5.10 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS</b>	<b>171</b>
<b>5.11 PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	<b>173</b>
<b>5.12 FLUJO DE CAJA PROYECTADO</b>	<b>175</b>
<b>5.13 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO</b>	<b>177</b>
<b>5.14 BALANCE GENERAL (PRIMER AÑO)</b>	<b>177</b>
<b>6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>179</b>
<b>6.1 IMPACTO SOCIAL</b>	<b>180</b>
<b>6.1.1 Aspectos positivos.</b>	<b>181</b>
<b>6.1.2 Aspectos negativos.</b>	<b>181</b>
<b>6.2 IMPACTO AMBIENTAL</b>	<b>181</b>

<b>6.2.1 Plan de prevención.</b>	<b>182</b>
<b>6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>184</b>
<b>6.3.1 Valor presente neto.</b>	<b>184</b>
<b>6.3.2 Tasa interna retorno TIR.</b>	<b>188</b>
<b>6.3.3 Periodo de recuperación</b>	<b>190</b>
<b>6.3.4 Análisis de las razones financieras</b>	<b>190</b>
<b>7. CONCLUSIONES</b>	<b>195</b>
<b>8. RECOMENDACIONES</b>	<b>201</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>204</b>

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
<b>Figura 1. Estructura organizacional de CODERE Colombia S.A.</b>	<b>50</b>
<b>Figura 2. Estructura organizacional de CODERE Colombia S.A. en la sede de Santander.</b>	<b>51</b>
<b>Figura 3. Curva de fallas de las máquinas.</b>	<b>57</b>
<b>Figura 4. Interrelación con servicios complementarios.</b>	<b>64</b>
<b>Figura 5. Nivel de satisfacción puesto de trabajo.</b>	<b>75</b>
<b>Figura 6. Factores de alta motivación.</b>	<b>76</b>
<b>Figura 7. Factores de baja motivación.</b>	<b>78</b>
<b>Figura 8. Concepto personal del servicio.</b>	<b>79</b>
<b>Figura 9. Concepto personal del equipo de trabajo.</b>	<b>80</b>
<b>Figura 10. Actitud ante el cambio de estructura.</b>	<b>82</b>
<b>Figura 11. Relación entre la demanda y la oferta.</b>	<b>101</b>

<b>Figura 12. Canal directo de distribución.</b>	<b>102</b>
<b>Figura 13. Canal propuesto de comercialización.</b>	<b>104</b>
<b>Figura 14. Proceso de costeo.</b>	<b>107</b>
<b>Figura 15. Factores de localización.</b>	<b>123</b>
<b>Figura 16. Diagrama del ciclo de servicio técnico.</b>	<b>133</b>
<b>Figura 17. Planta física CODERE sede Santander.</b>	<b>138</b>
<b>Figura 18. Estructura organizacional del grupo asociativo de servicio técnico. Precooperativa.</b>	<b>148</b>
<b>Figura 19. Estructura organizacional externa empresa tecnicos.com</b>	<b>149</b>
<b>Figura 20. Estructura organizacional interna empresa tecnicos.com</b>	<b>149</b>
<b>Figura 21. Punto de equilibrio.</b>	<b>175</b>
<b>Figura 22. Valor presente neto.</b>	<b>187</b>

## LISTA DE CUADROS

	Pág.
<b>Cuadro 1. Parque de máquina grupo CODERE.</b>	<b>43</b>
<b>Cuadro 2. Indicadores operativos actuales del Grupo CODERE.</b>	<b>45</b>
<b>Cuadro 3. Gasto destinado al juego por los colombianos.</b>	<b>47</b>
<b>Cuadro 4. Porcentaje de población que juega en Colombia.</b>	<b>49</b>
<b>Cuadro 5. Distribución geográfica de CODERE en Colombia.</b>	<b>49</b>
<b>Cuadro 6. Descripción de los servicios complementarios.</b>	<b>65</b>
<b>Cuadro 7. Ficha técnica estudio de satisfacción laboral.</b>	<b>73</b>
<b>Cuadro 8. Evaluación nivel de satisfacción laboral técnicos CODERE.</b>	<b>74</b>
<b>Cuadro 9. Factores motivantes para los técnicos de CODERE Santander.</b>	<b>76</b>
<b>Cuadro 10. Evaluación de factores desmotivantes para los técnicos de CODERE Santander.</b>	<b>77</b>
<b>Cuadro 11. Concepto personal sobre el servicio técnico ofrecido.</b>	<b>79</b>

<b>Cuadro 12 Concepto personal sobre el equipo técnico de CODERE Santander</b>	<b>80</b>
<b>Cuadro 13. Concepto personal con respecto al posible cambio de estructura técnica.</b>	<b>81</b>
<b>Cuadro 14. Datos de la demanda actual de servicio técnico.</b>	<b>83</b>
<b>Cuadro 15. Distribución geográfica de máquinas activas instaladas en calle en la Regional de CODERE Santander.</b>	<b>84</b>
<b>Cuadro 16. Datos históricos de número de máquinas activas e instaladas en calle Regional Santander.</b>	<b>87</b>
<b>Cuadro 17. Datos históricos de numero de máquinas explotables ubicadas en la bodega de la Regional Santander.</b>	<b>87</b>
<b>Cuadro 18. Datos históricos del total de asistencias técnicas en CODERE Santander.</b>	<b>88</b>
<b>Cuadro 19. Proyección de la demanda de servicios técnicos.</b>	<b>90</b>
<b>Cuadro 20. Proyección de la demanda de máquinas activas en calle.</b>	<b>90</b>
<b>Cuadro 21. Proyección de la demanda de máquinas en bodega.</b>	<b>91</b>
<b>Cuadro 22. Ficha técnica de investigación de la oferta de servicios técnicos.</b>	<b>93</b>
<b>Cuadro 23. Frecuencia de asistencia técnica por máquina</b>	<b>95</b>
<b>Cuadro 24. Responsables del servicio técnico de máquinas</b>	<b>97</b>

<b>paga monedas de los operadores legales de la región Santander</b>	
<b>Cuadro 25. Distribución total de los medios de prestación del servicio técnico</b>	<b>98</b>
<b>Cuadro 26. Gastos directos de la operación técnica en Santander.</b>	<b>108</b>
<b>Cuadro 27. Precios estadísticos del servicio técnico de CODERE Santander.</b>	<b>109</b>
<b>Cuadro 28. Precios en el mercado del servicio técnico de máquinas paga monedas.</b>	<b>109</b>
<b>Cuadro 29. Presupuesto de publicidad y promoción de lanzamiento.</b>	<b>113</b>
<b>Cuadro 30. Presupuesto de operación para publicidad y promoción.</b>	<b>113</b>
<b>Cuadro 31. Capacidad total diseñada.</b>	<b>118</b>
<b>Cuadro 32. Capacidad utilizada.</b>	<b>119</b>
<b>Cuadro 33. Definición de factores en grados y asignación de calificación al sector</b>	<b>123</b>
<b>Cuadro 34. Ponderación de los factores de ubicación</b>	<b>125</b>
<b>Cuadro 35. Puntuación de grados</b>	<b>126</b>
<b>Cuadro 36. Asignación de puntajes de grados</b>	<b>127</b>

<b>Cuadro 37. Calificación de las alternativas de ubicación.</b>	<b>128</b>
<b>Cuadro 38. Descripción técnica de los servicios.</b>	<b>129</b>
<b>Cuadro 39. Recurso humano requerido para el proyecto.</b>	<b>135</b>
<b>Cuadro 40. Recursos físicos requeridos para el proyecto.</b>	<b>135</b>
<b>Cuadro 41. Recursos de insumos.</b>	<b>136</b>
<b>Cuadro 42. Relación de proveedores.</b>	<b>137</b>
<b>Cuadro 43. Logística de distribución.</b>	<b>139</b>
<b>Cuadro 44. Clarificación de cargos de la Empresa prestadora del servicio técnico para CODERE Santander.</b>	<b>150</b>
<b>Cuadro 45. Asignación salarial para los trabajadores de la empresa prestadora de servicios técnicos.</b>	<b>152</b>
<b>Cuadro 46. Maquinaria y equipos.</b>	<b>157</b>
<b>Cuadro 47. Muebles y enseres.</b>	<b>157</b>
<b>Cuadro 48. Equipos de oficina.</b>	<b>157</b>
<b>Cuadro 49. Requerimiento de vehículos.</b>	<b>158</b>
<b>Cuadro 50. Total inversión fija.</b>	<b>158</b>
<b>Cuadro 51. Presupuesto de actividades para el</b>	<b>159</b>

**desarrollo del proyecto.**

<b>Cuadro 52. Presupuesto de publicidad y promoción lanzamiento.</b>	<b>160</b>
<b>Cuadro 53. Total inversiones diferidas.</b>	<b>161</b>
<b>Cuadro 54. Mano obra directa.</b>	<b>162</b>
<b>Cuadro 55. Costos indirectos de fabricación C.I.F.</b>	<b>163</b>
<b>Cuadro 56. Total costos de producción.</b>	<b>163</b>
<b>Cuadro 57. Nomina del área administrativa.</b>	<b>164</b>
<b>Cuadro 58. Depreciación de activos muebles y enseres y equipos de oficina.</b>	<b>164</b>
<b>Cuadro 59. Gastos generales de la operación.</b>	<b>165</b>
<b>Cuadro 60. Amortización de diferidos.</b>	<b>165</b>
<b>Cuadro 61. Gastos de administración y ventas.</b>	<b>165</b>
<b>Cuadro 62. Gastos financieros.</b>	<b>166</b>
<b>Cuadro 63. Total capital de trabajo.</b>	<b>166</b>
<b>Cuadro 64. Total inversión requerida para el proyecto.</b>	<b>167</b>
<b>Cuadro 65. Financiación con recursos propios.</b>	<b>167</b>

<b>Cuadro 66. Financiación con terceros.</b>	<b>168</b>
<b>Cuadro 67. Tabla de amortización del crédito.</b>	<b>168</b>
<b>Cuadro 68. Costos fijos de la prestación del servicio.</b>	<b>169</b>
<b>Cuadro 69. Costos variables.</b>	<b>169</b>
<b>Cuadro 70. Cálculo mensual de unidades a costear.</b>	<b>170</b>
<b>Cuadro 71. Costo unitario por máquinas por prestación del servicio técnico mensual.</b>	<b>170</b>
<b>Cuadro 72. Ingresos proyectados.</b>	<b>171</b>
<b>Cuadro 73. Descripción de otros ingresos por servicios extras.</b>	<b>172</b>
<b>Cuadro 74. Egresos proyectados.</b>	<b>172</b>
<b>Cuadro 75. Descripción otros egresos.</b>	<b>173</b>
<b>Cuadro 76. Punto de equilibrio.</b>	<b>174</b>
<b>Cuadro 77. Flujo de caja proyectado</b>	<b>176</b>
<b>Cuadro 78. Valor de salvamento.</b>	<b>176</b>
<b>Cuadro 79. Estado de resultados proyectado</b>	<b>177</b>
<b>Cuadro 80. Balance general proyectado a 5 años</b>	<b>178</b>

<b>Cuadro 81. Programa de prevención y protección ambiental</b>	<b>183</b>
<b>Cuadro 82. Valor presente neto.</b>	<b>188</b>
<b>Cuadro 83. Tasa interna de retorno (TIR)</b>	<b>189</b>
<b>Cuadro 84. Periodo de recuperación de la inversión.</b>	<b>190</b>
<b>Cuadro 85. Razón corriente</b>	<b>191</b>
<b>Cuadro 86. Nivel de endeudamiento</b>	<b>192</b>
<b>Cuadro 87. Rotación de activos totales</b>	<b>193</b>
<b>Cuadro 88. Margen bruto de ganancias</b>	<b>194</b>
<b>Cuadro 89. Margen neto de ganancias</b>	<b>194</b>

## GLOSARIO

**ADMINISTRADOR:** persona encargada y responsable de la operación, el recaudo, el control y funcionamiento de las máquinas paga monedas de un salón, casino, tienda o establecimiento. Controla igualmente el grupo de personas promotoras del local.

**AGRUPACIONES DE MÁQUINAS:** dependiendo de la tecnología con la cual ha sido diseñada la máquina, para su clasificación se han establecido agrupaciones y familias de máquinas que abarcan cada una de ellas una cantidad de modelos definidos dependiendo de sus características en juego, en diseño físico y en el valor de crédito apostado.

**APLICATIVO DE SERVICIO TÉCNICO:** herramienta de informática al servicio del Área Técnica, con la cual se evalúa el desempeño técnico y se consolida toda la información obtenida de los partes técnicos.

**BASE:** cantidad de monedas con la que se carga una máquina en el momento de su instalación. Esta cantidad de monedas depende del modelo de la máquina y se depositan en un recipiente denominado HOPPER.

**CICLO DE SERVICIO TÉCNICO:** descripción detallada de la gestión técnica enmarcados por los procedimientos que permiten el inicio, la planeación, la ejecución y finalización de un servicio técnico efectuado sobre un de las máquinas recreativas paga monedas de CODERE Colombia S.A.

**CRÉDITOS:** cantidad de monedas disponibles para jugar la máquina y son visualizados en la máquina a través de displays de créditos.

**CUSTOM Y CONTADORES:** sistemas electrónicos y mecánicos respectivamente, de control para el manejo del recaudo, los cuales contabilizan las jugadas y los premios en cada máquina.

**DEVOLUCIONES DE CRÉDITOS:** premios otorgados que dado su valor no pueden ser cancelados directamente por la máquina porque sobrepasan su capacidad de moneda. Se hacen efectivos a través de los socios o técnicos de CODERE COLOMBIA S.A.

**DIFERENCIA REAL:** faltantes o sobrantes que arrojan una máquina en el momento de realizar el recaudo y confrontar el dato de dineros recaudados contra el dato de contadores mecánicos y/o electrónicos.

**DIFERENCIA TÉCNICA:** incremento de los contadores mecánicos y/o electrónicos a través de las pruebas técnicas realizadas para su reparación o mantenimiento. Son contabilizados y descontados para efectos de recaudo, mediante la resta del total de los puntos técnicos de jugadas menos el total de los puntos técnicos de premios.

**EL JUEGO:** es un fenómeno constitutivo del ser humano que contiene todos los valores de la vida humana, puesto que es una actividad libre que permite a la persona recrear, exaltar o transfigurar estéticamente la realidad. Es también un reto a la suerte, mediante el cual una persona proyecta sus esperanzas de cambiar mágicamente el futuro a su favor, o al menos de experimentar el placer del triunfo contra el riesgo de fracaso.

**EMPRESAS ASOCIATIVAS DE TRABAJO:** son organizaciones económicas productivas, cuyos asociados aportan su capacidad laboral por tiempo indefinido. Estas empresas tienen como objetivo la producción, comercialización y

distribución de bienes básicos de consumo familiar, o la prestación de servicios en forma individual o conjunta.

**FICHA TÉCNICA:** documento instalado en el interior de todas las máquinas en el cual se lleva el control de todas las intervenciones técnicas que se han realizado; constituye la historia clínica de la máquina.

**INSTALACIÓN:** actividad que consiste en la instalación de una máquina en un determinado salón o local, bajo unas características técnicas básicas que garanticen el óptimo funcionamiento.

**INSTALACIONES:** constituye el hecho de apertura de un salón de máquinas paga monedas, en el cual se habilitan para su funcionamiento un determinado número de máquinas mediante la conexión eléctrica diseñada de acuerdo al número y distribución de las máquinas. Igualmente se realiza una instalación cuando se adiciona una máquina en un salón ya constituido.

**MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** intervención técnica que se realiza a una máquina con el fin de solucionar una avería o falla técnica y que generalmente obedecen a una solicitud de servicio técnico generada por los administradores o socios gestores responsable del funcionamiento de las máquinas en los locales y salones de la calle.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** intervención técnica programada, encaminada a la prevención de averías con el fin de garantizar el funcionamiento óptimo de todo el producto.

**MÁQUINAS PAGAMONEDAS:** máquinas electrónicas de juegos recreativos y de azar, que operan bajo programaciones diseñadas por las diferentes tecnologías existentes en el mercado, las cuales están a la vanguardia de los desarrollos de la

industria del juego. Sus programas son interactivos con el cliente a través de animaciones, efectos de audio, efectos de video, atractivos planes de premios y diversidad de modelos. Son fabricadas por orden de pedido y se encuentran adaptadas a los requisitos de moneda de mas de 30 naciones, tienen lectores de billetes y las mas recientes pueden ser utilizadas con tarjetas “ticket in – ticket out” o sistemas de conexión ON LINE. El valor comercial de estas máquinas depende de su tecnología, pero en general se pueden encontrar en el mercado máquinas de juego de suerte y azar, cuyo precio va desde los 800 dólares hasta los 90.000 dólares.

**OPERADOR:** empresa o persona cuya actividad comercial principal, esta relacionada con la explotación comercial de máquinas recreativas paga monedas ubicadas en las diferentes salas de juego, casinos, bingos o tiendas de barrio.

**OUTSOURCING:** es una estrategia empresarial a través de la cual se logra concentrar todos los recursos disponibles de la empresa en lo que su organización hace mejor y para lo cual fue creada, capitalizando las inversiones que proveedores externos han hecho en sus distintas Áreas de especialidad.

**PARTE TÉCNICO:** documento soporte de la gestión técnica en el cual se detallan los conceptos abarcados durante un mantenimiento correctivo o preventivo de la máquina y que involucra los contadores actuales, la fecha y hora de la intervención, el tiempo invertido, la descripción de la intervención, los repuestos utilizados, los pendientes técnicos y las observaciones generales.

**PROMOTOR (A):** persona encargada de la atención del jugador, la solución de averías básicas, el orden y limpieza del establecimiento y la verificación del funcionamiento de todas las maquinas paga monedas.

**RECAUDO:** operativa que consiste en la recolección de los dineros de las máquinas, como resultado del juego que esta haya tenido, reflejado en los controles de custom y contadores. Se hace conteo de moneda y billetes, se confronta con el resultado de la operación por contadores-custom, se totaliza el recaudo, se descuentan los premios y pagos por conceptos de ETESA e IVA y se da la participación o ganancia al socio gestor.

**RECAUDO EN PROGRAMA DE LLAVES:** el socio gestor maneja las llaves de las máquinas. Acá no se hace conteo de moneda ni billetes. Es el socio quien recaudo las máquinas. La compañía calcula el recaudo con base en los datos de los contadores custom y se le solicita al socio la proporción del recaudo que le corresponde a la empresa.

**RECIBO HOPPER:** documento soporte para efectuar el pago en efectivo de las DEVOLUCIONES DE CREDITOS, o premios que superan la capacidad de moneda de la máquina.

**SERVICIOS TÉCNICOS:** son intervenciones técnicas especiales que se realizan a las máquinas. Estos servicios técnicos corresponden a situaciones o averías técnicas que tienen las máquinas pero que no afecta el funcionamiento normal ante el jugador. Involucra cambios de contadores, cambios de permisos de funcionamiento, transformaciones de modelos, visitas de supervisión o verificaciones de premios.

**SOCIO GESTOR:** denominado en la Compañía el partícipe activo, persona natural con quien se establece la negociación bajo las políticas de participación en ganancias y las obligaciones contractuales. El socio gestor administra el salón, casino o tienda, cuyos costos fijos pueden estar asumidos por él en su totalidad o pueden estar participados con la Compañía; esto depende del tipo de negociación.

**TALLER DE MÁQUINAS:** espacio físico en el cual se preparan las máquinas nuevas o que han sido retiradas de algunos locales y que están dispuestas para su nueva instalación.

**VENTA DE MONEDA:** servicio de abastecimiento y cambio de moneda que se realiza en todos los establecimientos en los cuales la Compañía tiene instalado el producto, excepto aquellos locales que se encuentran en programa de recaudo con llaves. Ver definición recaudo en programa llaves.

**TÍTULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIO TÉCNICO  
PARA LAS MÁQUINAS PAGA MONEDAS DE LA REGIONAL SANTANDER DE CODERE  
COLOMBIA S.A.\***

**AUTOR: CARLOS ARNULFO GÓMEZ GÓMEZ\*\***

**PALABRAS CLAVES:**

Servicio técnico. Máquinas paga monedas.

Precooperativa. Trabajo asociado.

El renglón de los juegos de Azar es uno de los sectores más prósperos de la economía colombiana, situación evidenciada en la presente investigación, en la cual la Compañía CODERE COLOMBIA S.A. es gran protagonista a través de la operación de instrumentos de juegos de suerte y azar, instalados a nivel nacional en los establecimientos autorizados. La base del funcionamiento de las máquinas paga monedas es el servicio técnico, pero la base del desarrollo de la Compañía se fundamenta en su evolución Comercial y CODERE COLOMBIA S.A. requiere especializarse en su función básica y para ello este estudio plantea la posibilidad de subcontratar el Área Técnica.

El estudio de mercados, un tanto limitado por la confidencialidad del proyecto, permitió evaluar el impacto laboral que puede generar el hecho de involucrar al personal en este cambio abrupto pero necesario dentro de la organización. Se pudo establecer que la oferta del servicio en el mercado carece de una estructura capaz de satisfacer la tendencia del sector y la demanda de la Compañía, considerada como el mercado objetivo del proyecto.

El estudio técnico y financiero demostró la viabilidad y conveniencia del proyecto. El aporte social del proyecto se refleja en un cambio cultural enfocado al bien común, al mejoramiento de las condiciones laborales y a un mayor sentido de pertenencia por lo propio, lo cual redundara en una mayor estabilidad y un mejor nivel de vida con proyección futura.

---

\* Proyecto de Grado.

\*\* Instituto de Educación a Distancia INSED. Gestión Empresarial ING. Maria Ruth Rangel G.

**TITLE: FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A COMPANY OF TECHNICAL SERVICE  
FOR YOU SCHEME THEM PAY CURRENCIES OF THE REGIONAL SANTANDER DE  
CODERE COLOMBIA CORP.\***

**AUTHOR: CARLOS ARNULFO GÓMEZ GÓMEZ\*\***

**KEY WORDS:**

Technical service. Scheme pay currencies

Pre cooperative. Associative company of work.

The line of the games of Chance is one of the most prosperous sectors in the Colombian economy in the one which the Company CODERE COLOMBIA CORP. is great main character through the operation of instruments of games of luck and chance, installed at national level. The base of the operation of the product is the technical service, but the base of the development of the COMPANY is based in its Commercial evolution and CODERE COLOMBIA CORP. he/she requires to specialize in its basic function and for it this study outlines the possibility to subcontract the Technical Area.

The study of markets, a point limited by the confidentiality of the project, allowed to evaluate the labor impact that can generate the fact of involving the personnel in this abrupt but necessary change inside the organization and it could settle down that the offer of the service in the market lacks a structure able to satisfy the demand of the Company, considered the objective market of the project.

The technical study and financier demonstrates the viability of the project. The social contribution of the project is reflected in a cultural change focused to the very common one, to the improvement of the labor conditions and a bigger sense of ownership for the own thing, that which redounded in a bigger stability and a better level of life with future projection.

---

\* Grade project.

\*\* Institute of Education at Distance INSED. Managerial Administration ENGINEER. María Ruth Rangel G.

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
<b>Anexo A. Carta CODERE</b>	<b>207</b>
<b>Anexo B. Imágenes del producto</b>	<b>208</b>
<b>Anexo C. Propuestas de mejoramiento del producto</b>	<b>209</b>
<b>Anexo D. Listado de control y mantenimiento técnico</b>	<b>210</b>
<b>Anexo E. Ley 643 de 2001 ETESA.</b>	<b>213</b>
<b>Anexo F. Nomina</b>	<b>214</b>
<b>Anexo G. Régimen de previsión y seguridad social</b>	<b>215</b>
<b>Anexo H. Régimen de compensaciones</b>	<b>218</b>
<b>Anexo I. Cotizaciones</b>	<b>225</b>
<b>Anexo J. Detalle de herramientas por técnico</b>	<b>235</b>

## INTRODUCCIÓN

CODERE COLOMBIA S.A., ha enfocado su visión hacia la consolidación como empresa líder del juego y entretenimiento mediante la operación de instrumentos de juegos de suerte y azar. Cuenta a nivel nacional con una infraestructura sólida basada en la división y especialización de Áreas de Trabajo en las cuales se destacan el Área de servicio de operaciones y de recaudo, el Área Administrativa, el Área Comercial y el Área de servicio Técnico.

No obstante, en el acelerado crecimiento del mercado del juego y el entretenimiento han ido creciendo otros operadores de maquinas lo cual le ha representado a CODERE COLOMBIA S.A. la disminución de la participación del mercado a nivel nacional.

Este hecho ha suscitado la necesidad de acciones que transformen a la empresa en una organización mas ágil desde el punto de vista comercial, evitando desviar el enfoque principal de su actividad básica al concentrar parte de sus esfuerzos, controles y recursos en áreas complementarias a su gestión como es el caso del Área Técnica.

Es entonces el propósito del presente proyecto en el cual se pretende, mediante un trabajo investigativo y profundo, determinar los elementos conceptuales que permitan desarrollar el estudio de factibilidad para la creación de una empresa de servicio técnico de las máquinas paga monedas de la Compañía CODERE COLOMBIA S.A. en la Regional de Santander. Ver ANEXO A.

Las grandes empresas están dispuestas a dejar ciertas actividades en manos de terceros especializados para mejorar su crecimiento y competitividad, porque reconocen los beneficios de esta tendencia, pero si solo lo hacen para reducir costos, pueden correr el riesgo de perder en el intento<sup>1</sup>.

El resultado esperado es tener una actividad flexible que alcance los niveles apropiados de productividad y competitividad, todo bajo el marco de una operación plenamente eficiente que contribuya a alcanzar las metas de ingresos y a garantizar el óptimo funcionamiento técnico del producto, una operación confiable que disminuya los problemas de diferencias de dinero en las máquinas y mejore los índices de desempeño técnico, una actividad rentable tanto para CODERE COLOMBIA S.A. como para el asociado externo, que permita el mutuo crecimiento.

Para ello el presente trabajo está basado en dos estrategias las cuales están enmarcadas por la aplicación de los conceptos teóricos adquiridos a través del estudio de la carrera de Gestión Empresarial y por la experiencia práctica de campo que ofrece un conocimiento pleno de los procedimientos integrales del negocio.

Su aplicación en esta Área constituye una fuente generadora de cambios organizacionales para la Compañía porque ofrece la opción de descargar y replantear sus dependencias y generadora de cambios culturales para el personal involucrado por representar en ellos una oportunidad de desarrollo en la medida que se acepte, se involucren en el proceso y se asuma igualmente como una alternativa de trabajo externo dado el desarrollo que a nivel nacional proyecta este negocio.

---

<sup>1</sup> Revista Negocio Inteligente. Outsourcing con madurez. Edición 14 / 2005.

# **1. GENERALIDADES DE CODERE COLOMBIA E INCIDENCIA DEL SERVICIO TÉCNICO ACTUALMENTE MANEJADO POR LA COMPAÑÍA**

## **1.1 ANTECEDENTES**

La probabilidad es, por supuesto, la base de todos los juegos de azar, de los que precisamente nació. Las máquinas de juego y diversión tienen una larga historia que se remonta a fines del siglo XIX. A comienzos del siglo XXI estas máquinas siguen siendo protagonistas. Su presencia en las salas de juegos ofrece ratos de esparcimiento y diversión a muchas personas.

Las primeras máquinas paga monedas fueron construidas por Charles Fay – un mecánico de carros – en 1887 en San Francisco, Estados Unidos. El modelo inicial llamado “La Liberty” totalmente mecánico, tenía una maquinaria interna similar a los piñones de un reloj. En la década de los cincuenta comenzaron a ser reemplazadas por máquinas electromecánicas. Al final de los años cuarenta se instalaron las primeras máquinas paga monedas en el Hotel Flamingo Hilton de las Vegas<sup>2</sup>.

En los años setenta se introduce el microprocesador para controlar la mecánica del juego y darle mayor seguridad. En esa época aparecen entonces las primeras, máquinas de video. “Bingo Misterio” fue la primera máquina traída a Colombia por INTEREC S.A. hoy CODERE COLOMBIA S.A. Su sistema de juego estaba basado en el bing.

---

<sup>2</sup> El Trébol. Publicación interna de Codere Colombia. Edición No 12 septiembre de 2004. p. 8.

## 1.2 ORIGEN

CODERE COLOMBIA S.A. empresa multinacional del grupo Franco-Martínez, es una de las más antiguas en España en la operación de máquinas recreativas y en la fabricación de máquinas de juego. En 1975 surgió la ley del juego en España y esto trazó la línea del impacto de juego en este país. En 1979 Recreativos Franco era ya la empresa líder en la fabricación de máquinas recreativas de entretenimiento cien por ciento españolas.

En 1981 se constituyó el grupo CODERE como operador de máquinas recreativas en Madrid, conformado por la unión de Recreativos Franco y la familia Martínez Sanpedro. En 1984, la subida de impuestos y el bloqueo del mercado español, obligó a explorar otros mercados en desarrollo. El grupo CODERE ingresó a Latinoamérica a través de la apertura de operaciones en Argentina y de INTEREC S.A en Colombia.

CODERE COLOMBIA inició su operación en Barranquilla, bajo la dirección de tres españoles. Hoy en día genera más de 1000 empleos directos y más de 3000 indirectos porque está presente en 152 municipios y 15 ciudades cabecera de Colombia.

En 1987 se produjo la primera máquina desarrollada en Colombia, llamada la “Baby Colombia” cuya cpu fue perfeccionada en España. A partir del 2004 INTEREC S.A globaliza su razón social y pasa a tomar el nombre de su casa matriz a través de su nueva razón social: CODERE COLOMBIA S.A.

### 1.3 EVOLUCIÓN

En la actualidad el grupo CODERE, es una compañía especializada en casinos, bingos y máquinas recreativas. Esta compañía que factura cerca de 430 millones de euros, está presente en países como Italia y en países de Latinoamérica como México, Argentina, Perú, Chile, Colombia, Venezuela y Uruguay. Las máquinas recreativas suponen casi el cuarenta por ciento del negocio de CODERE. El grupo opera a abril de 2004, un parque de más de 29.000 máquinas, que suponen el 6,5 por ciento del fragmentado mercado Español (con aproximadamente 225.000 máquinas). Las salas de bingo son el área más estratégica de la Compañía y aportan el 57% de las ventas<sup>3</sup>.

**Cuadro 1. Parque de máquinas grupo CODERE.**

PARQUE TOTAL DE MAQUINAS RECREATIVAS DEL GRUPO CODERE	29.000
PARQUE TOTAL EN COLOMBIA	12.500
PARTICIPACIÓN EN MERCADO LEGAL DE COLOMBIA	66%
PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO ESPAÑOL.	6,5%

**\*Fuente Portafolio económico. El sector del ocio en Colombia. Abril/04.**

La última línea de negocio que emprendió CODERE fue la gestión de casinos. En 1997 inauguró en Colombia, en la región del Valle, uno de los casinos privados más importantes de Ibero América. En 1999 ha entrado en el mercado Chileno mediante la asociación con el grupo Antonio Martínez, primera empresa del sector.

<sup>3</sup> Portafolio. Diario de la Economía y Negocios de Colombia. www.portafolio. Abril de 2004.

Una ventaja competitiva es la presencia, en el accionario de CODERE, de los propietarios de Recreativos Franco, líderes en la fabricación de máquinas recreativas y de azar.

CODERE cuenta a abril de 2005, con unos activos por valor de cuatrocientos millones de euros y mantiene una política de crecimiento a través de adquisiciones y una estrategia de diversificación geográfica. Así, la atención se ha ido dirigiendo a mercados de reciente apertura. El grupo CODERE, que cuenta con una plantilla de 7.000 empleados, alcanzó un beneficio operativo de explotación de 71,6 millones de euros durante el año pasado.

#### **1.4 INDICADORES OPERATIVOS DEL GRUPO CODERE**

El Grupo CODERE es una Compañía con una clara vocación de crecimiento<sup>4</sup>. Desde su constitución en 1980, la rentabilidad, facturación, diversificación y la actualización del producto y del equipo humano, han tenido una línea de evolución constante, evidenciada a continuación en los indicadores recientes:

---

<sup>4</sup> A la vanguardia del juego por Internet. [www.codere.com](http://www.codere.com). septiembre de 2005.

## Cuadro 2. Indicadores operativos actuales del grupo CODERE.

### Indicadores Operativos

<b>Máquinas Recreativas</b>		
	30 junio 2004	30 junio 2005
España	12.470	13.006
Argentina <sup>1</sup>	965	3.142
Colombia	11.316	11.210
Chile	2.059	2.267
Peru	1.515	1.088
Uruguay	1.044	1.294
Italia	n/a	850
<b>TOTAL:</b>	<b>29.369</b>	<b>32.857</b>

	30 junio 2004	30 junio 2005
<b>Media neta por Máquina B en España ( € )</b>	56	55

<b>Salas de Bingo</b>		
	30 junio 2004	30 junio 2005
España	2	1
México	38	45
Argentina <sup>2</sup>	8	14
Colombia	1	3
Italia <sup>3</sup>	10	11 <sup>5</sup>
<b>TOTAL:</b>	<b>59</b>	<b>74</b>

<b>Salas de Apuestas</b>		
	30 junio 2004	30 junio 2005
México	29	32
Uruguay	4	4
<b>TOTAL:</b>	<b>33</b>	<b>36</b>

	30 junio 2004	30 junio 2005
<b>Casinos<sup>4</sup></b>	6	6
<b>Hipódromos</b>	1	1

- 1 - Incluye 1,796 de Royal, 30 junio 2005
- 2 - Incluye 6 Bingos de Royal, 30 junio 2005
- 3 - Salas de Operbingo operadas por Codere
- 4 - Incluye 4 casinos en Chile con participación no mayoritaria operados por un tercero
- 5 - La sala de Imola fue cerrada en julio de 2005 por lo que hay 10 en la actualidad

\*Fuente. Internet. A la vanguardia del juego. [www.codere.com](http://www.codere.com) septiembre de 2005.

**1.4.1 Tendencias del sector.** La producción anual de los juegos de azar asciende aproximadamente a 1.3 billones de dólares, es decir, el 1.6% del PIB colombiano. Es un negocio que compite con la industria de las exportaciones, el petróleo el carbón, las flores y las armas. De acuerdo con los estudios realizados sobre el sector, se calcula que el juego puede mover en todo el mundo aproximadamente unos 450.000 millones de dólares anuales, según el instituto SIPRI de Estocolmo.

Sólo en EE.UU. cada año se apuestan unos 50.000, millones de dólares en juegos de azar legales. A estas cifras habría que añadir probablemente otro tanto por el juego clandestino.

Venezuela, Perú, Argentina, Colombia, Panamá, Brasil y Uruguay son considerados como los países más apostadores de la región, donde el vértigo de las máquinas tragamonedas, casinos, hipódromos, loterías y bingos, fascinan a millones de personas.

El sector de los juegos de Azar es uno de los más prósperos de la economía colombiana. Genera alrededor de 425.000 empleos, entre directos e indirectos, que dinamizan el consumo interno.

### Cuadro 3. Gasto destinado al juego por los colombianos.

GASTO ANUAL DE LOS COLOMBIANOS EN JUEGOS DE SUERTE Y AZAR LEGALES “	
JUEGO DE AZAR	CONSUMO
CHANCE	375 MILLONES DE DÓLARES
LOTERÍAS	225 MILLONES DE DÓLARES
MAQUINAS PAGAMONEDAS Y BINGOS	52 MILLONES DE DÓLARES
TOTAL	<b>652 MILLONES DE DÓLARES</b>

\*\*DATOS FUENTE: PORTAFOLIO. Diario de la Economía y Negocios en Colombia abril 2004.

**GASTO PROMEDIO ANUAL EN JUEGO POR CADA HABITANTE DE LATINOAMÉRICA : 250 DOLARES**

**\*Fuente: PORTAFOLIO. Diario de la Economía y Negocios en Colombia abril 2004.**

“El Azar cobra cada vez mayor importancia en la economía nacional, no solo porque se ha convertido en centro de esparcimiento de preferencia gracias a su portafolio de servicios, sino por los grandes aportes que de él se derivan para el sector de la salud pública en Colombia. La Empresa Territorial para la Salud ETESA, ha venido realizando una fuerte inversión social en el país. Para el año 2004 el sector de la salud recibe aportes anuales por 112 millones de dólares del sector de los juegos de Azar “<sup>5</sup>.

#### 1.4.2 Tendencias de la oferta en los juegos recreativos de suerte y azar.

✓ **Producción Extranjera.** El 76% de la producción mundial de máquinas y juegos de suerte y azar se concentra en 2 países; Estados Unidos y España. España conforma dos de los más importantes grupos de juegos de suerte y azar

<sup>5</sup> Portafolio. Diario de Economía y Negocios en Colombia. www.portafolio.com. Abril de 2005.

en Europa y América Latina. Es uno de los principales proveedores de máquinas y demás productos para el juego y el ocio. De acuerdo con cifras del SICEX, durante el año del 2003 Colombia importó 1.253.149 millones de dólares.

✓ **Producción nacional y principales empresas fabricantes.** En Colombia, se encuentran a abril de 2005, registrados en ETESA, Empresa Territorial para la salud, 38.078 máquinas paga monedas ; 161 instrumentos de casino; 110 bingos; 112 promocionales; dos juegos novedosos y uno hípico, debidamente registrados. Sin embargo los ilegales superan esas cifras. De las máquinas, 17.000 están en poder de las firmas de CODERE, WINNER GROUP, UNIDELCA Y MACA. El resto está distribuido en otros operadores<sup>6</sup>.

La Compañía R Franco, Recreativos Franco, provee de máquinas a los explotadores de casinos que constituyen el 30% del mercado y a las Compañías encargadas de la explotación de juegos en salas de juego y tiendas de barrio, los cuales constituyen el 70% restante del mercado.

La Compañía Mundo Video Corporation, fabrica y comercializa máquinas e insumos y accesorios para casinos y Azar.

Con respecto a la cadena y procesos productivos, los fabricantes de maquinas paga monedas, importan mecanismos electrónicos de oriente para luego hacer los montajes en Colombia, caso de CODERE COLOMBIA S.A.

**1.4.3 Tendencias de la demanda del juego.** Los casinos se han puesto de moda como opción de entretenimiento. Asisten mas hombres y mujeres que van desde los 20 años en promedio, lo que demuestra que el perfil de los clientes ha cambiado, siendo una constante en las principales ciudades del mundo.

---

<sup>6</sup> Portafolio. Diario de Economía y Negocios en Colombia. [www.portafolio.com](http://www.portafolio.com) Abril de 2005.

**Cuadro 4. Porcentaje de población que juega en Colombia.**

<b>PORCENTAJE DE POBLACIÓN QUE JUEGA EN COLOMBIA : 47%</b>
PORCENTAJE DE HOMBRES DE LA POBLACIÓN QUE JUEGA : 60%
PORCENTAJE DE MUJERES DE LA POBLACIÓN QUE JUEGA : 40%

**\*Fuente: portafolio información institucional, 26 abril 2004.**

Atendiendo a su potencial adictivo, se pueden distinguir entre los jugadores, los consumidores altamente adictivos, por el escaso tiempo transcurrido entre la apuesta y el resultado; y escasamente adictivos, por el carácter diferido en el tiempo del resultado respecto al momento de la apuesta. Se pueden considerar cinco tipos de jugadores: el no jugador, el jugador social, el jugador problema, el jugador patológico y el jugador profesional.

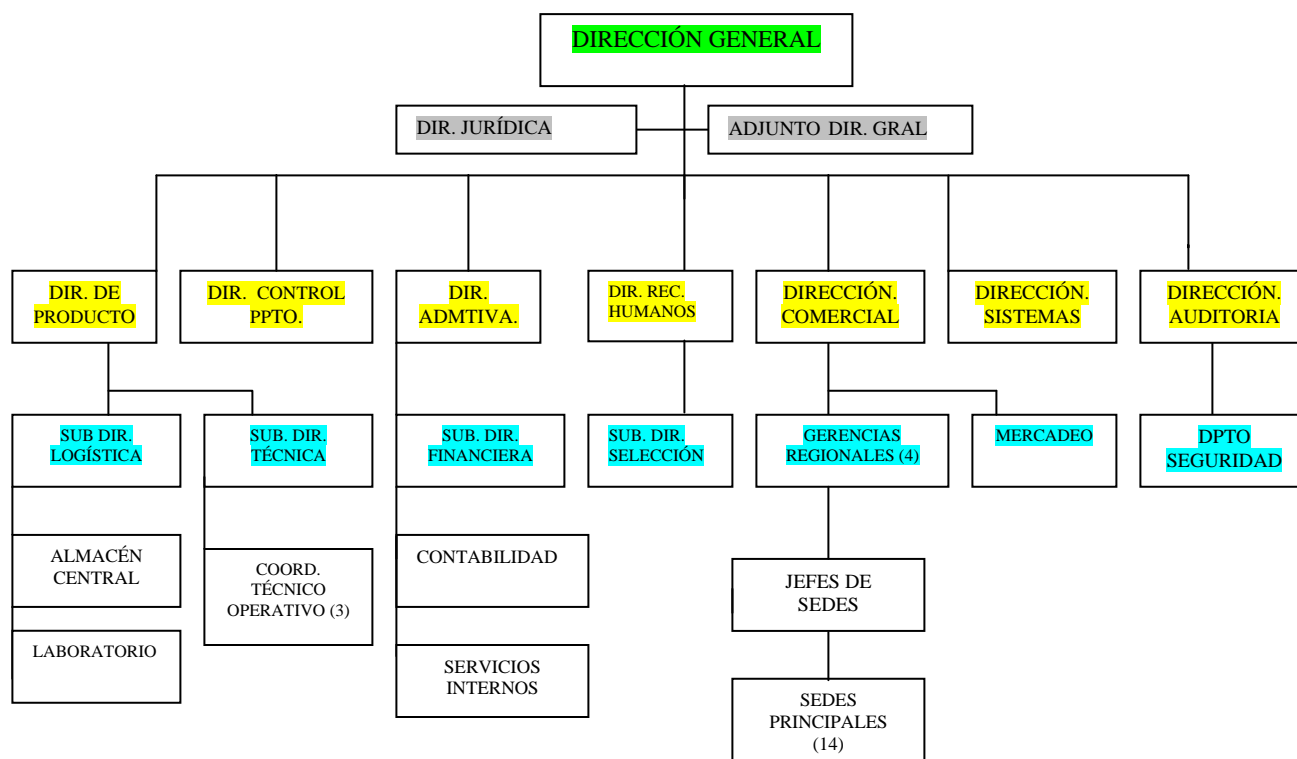
**Cuadro 5. Distribución geográfica de CODERE en Colombia.**

DEPARTAMENTO	TOTAL MUNICIPIOS	TOTAL LOCALES
ANTIOQUIA	16	206
ATLÁNTICO	5	138
BOLÍVAR	4	37
BOYACÁ	9	28
CALDAS	7	18
CASANARE	1	3
CESAR	6	31
CÓRDOBA	6	40
CUNDINAMARCA	5	280
GUAJIRA	2	3
MAGDALENA	6	26
META	3	14
NARIÑO	2	3
NORTE DE SANTANDER	7	27
QUINDÍO	3	2

RISARALDA	7	10
SANTANDER	33	155
SUCRE	4	13
TOLIMA	3	20
VALLE DEL CAUCA	21	165
<b>Total general</b>	<b>150</b>	<b>1219</b>

**\*Fuente: informe histórico de locales nacionales CODERE COLOMBIA S.A.**

**Figura 1. Estructura organizacional de CODERE Colombia S.A.**

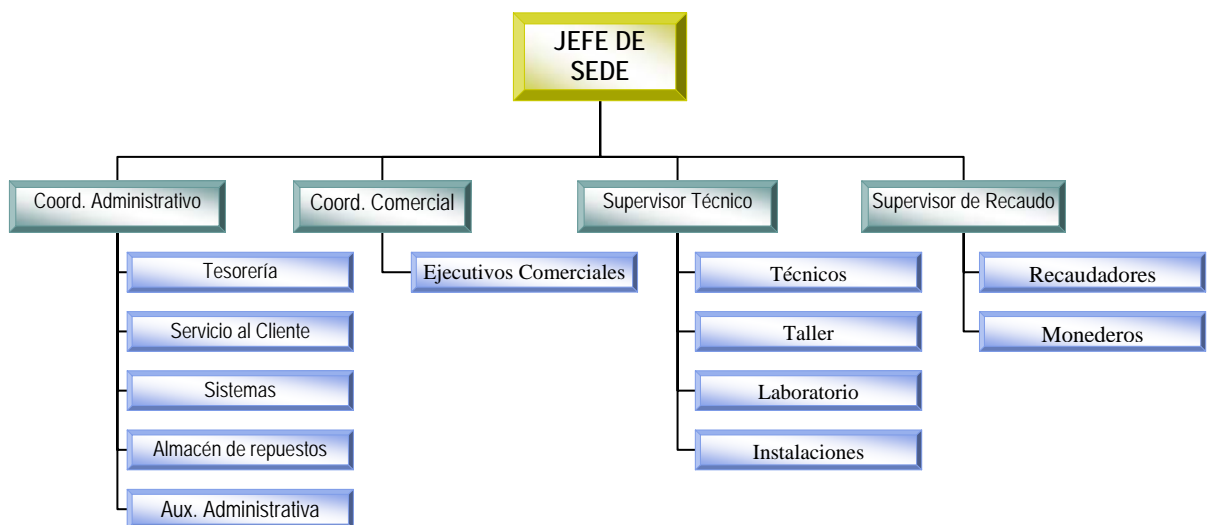


**\*Fuente: Coordinación Administrativa CODERE 2005.**

Las dependencias de mayor jerarquía están en cabeza de las Direcciones conformadas para cada Área específica de trabajo; todas las Direcciones de Área

dependen directamente del Director General. La unidad de la organización que potencialmente será afectada de forma directa en el esfuerzo de cambio, es el departamento técnico de la Sede de Santander, el cual depende del Jefe de Sede de Santander, aunque su gestión se desarrolla bajo las directrices que marca la Dirección de Producto y la sub. Dirección Técnica.

**Figura 2. Estructura organizacional de CODERE Colombia S.A., en la sede de Santander.**



**\*Fuente: Coordinación administrativa CODERE SANTANDER.**

## 1.5 INDUCCIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO AL CUAL SE APLICA EL SERVICIO TÉCNICO DE CODERE EN SANTANDER

Por ser la máquina recreativa paga monedas el producto que brinda CODERE COLOMBIA S.A. al mercado y a su vez ser la materia prima básica para la existencia y organización de una empresa contratista y responsable de su

administración y manejo técnico, es conveniente describir sus características generales:

✓ Dentro de la amplia gama de modelos y presentaciones de máquinas recreativas paga monedas, dispuestas a proveer recreación y esparcimiento a los jugadores, existen cuatro categorías que agrupan el producto de acuerdo a sus atributos técnicos y físicos que condicionan el tipo de consumidor: VIDEO POKER, VIDEO RODILLOS, RULETAS Y RODILLOS. Ver ANEXO B. imágenes de producto.

No obstante las características internas de todas las máquinas referentes a su funcionamiento y almacenamiento de la información son similares. Por tanto todas las máquinas se pueden tratar de igual forma desde el punto de vista de la gestión operativa de recaudo, pero tienen según su agrupación, un tratamiento diferente en cuanto a su manejo técnico, dependiendo de la agrupación a la cual pertenece un modelo.

## **1.6 MODO GENERAL DE OPERACIÓN DEL PRODUCTO DESCRIPCIÓN**

Básicamente el sistema para que un jugador opere una máquina, se puede resumir de la siguiente manera:

✓ El jugador introduce monedas o billetes según sea el tipo de máquina, la cual al detectar que le han introducido créditos, interactúa con el jugador de manera que le ofrece la posibilidad de poner en marcha la máquina a través de pulsadores, palancas o al tacto con una pantalla digital.

✓ El resultado de una partida puede ofrecerle la posibilidad de continuar jugando, de obtener un premio o de reiniciar el juego, dependiendo de la combinación que

se ha obtenido. Si obtuvo un premio, la máquina se lo pagará en moneda si no supera las 1000 unidades. Si el premio es mayor, la máquina se bloquea y el encargado del salón de juegos le pagará en efectivo el premio.

✓ En la actualidad, en la extensa gama de máquinas paga monedas, los premios pueden oscilar, según sea el valor de la moneda o valor del crédito apostado, entre una moneda y 100.000 monedas.

✓ Existen máquinas con premios progresivos, los cuales son ilimitados que en nuestro medio han alcanzado cifras hasta de 60 millones de pesos, que se han hecho efectivos a los jugadores. Las máquinas están programadas con un porcentaje de devolución de premios por apuestas realizadas, según sea el modelo.

✓ Los daños técnicos de las máquinas, generalmente bloquean la máquina y visualizan el código del respectivo daño, el cual es solucionado por el personal técnico.

## **2. ESTUDIO DE MERCADOS PARA LA SUBCONTRATACIÓN DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS DE CODERE SANTANDER**

### **2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS OFRECIDOS**

La Empresa Contratista del servicio técnico de CODERE COLOMBIA S.A. para la Regional Santander busca convertirse en una solución profesional, responsable sobre todas aquellas actividades necesarias para garantizar el óptimo funcionamiento de las máquinas paga monedas, alcanzando con ello mejorar los niveles de rentabilidad mediante la implementación de nuevos programas de mantenimiento correctivo y preventivo, estrategias para la optimización de los tiempos de respuesta, satisfacción del cliente interno y externo y mejora de aquellos procesos actuales cuya falencia redundaba en resultados negativos.

**2.1.1 Portafolio de servicios.** Para lograr los objetivos propuestos, el portafolio de servicios ofrecidos por la Empresa prestadora del servicio técnico para CODERE COLOMBIA S.A. de la Regional Santander, abarca los siguientes aspectos:

✓ Garantizar el óptimo funcionamiento y la conservación de las máquinas paga monedas a través de programas de mantenimiento preventivo, predictivo, correctivo, mantenimientos de mejora y mantenimiento de oportunidad. (corresponde estos programas a la nueva implementación sugerida )

- ✓ Garantizar la optimización de los tiempos de respuesta y mantenibilidad a través de programas de reacción inmediata.
- ✓ Garantizar la aplicación de los procedimientos técnicos establecidos mediante programas de supervisión y control sobre el producto y el personal a cargo.
- ✓ Garantizar la actualización de información y conocimientos en toda su plantilla de personal técnico que permita a través de clínicas y capacitaciones periódicas, formar personas idóneas y responsables con las exigencias del cargo.
- ✓ Contribuir al desarrollo de ideas y propuestas que permitan la prolongación del ciclo de vida del producto y la corrección de las fallas propias de cada agrupación.

## **2.2 MANTENIMIENTOS**

**2.2.1 Finalidad del mantenimiento.** Conservar el producto, los servicios y las instalaciones en condiciones de cumplir con la función para la cual fueron proyectados con la capacidad y la calidad especificadas, pudiendo ser utilizados en condiciones de seguridad y economía de acuerdo a un nivel de ocupación y a un programa de uso definidos por los requerimientos de Producción e ingresos objetivos presupuestados por la Compañía para cada modelo o agrupación de máquinas<sup>7</sup>.

**2.2.2 Aplicación de nuevas políticas y teorías de operaciones de mantenimiento.** El énfasis de la gestión del servicio técnico estará en el

---

<sup>7</sup> Investigación de aplicación de nuevas políticas de mantenimiento. Operaciones de mantenimiento [www.monografias.com](http://www.monografias.com). Septiembre de 2005

mantenimiento y conservación del producto <sup>8</sup> .Por lo tanto los tipos de mantenimiento a implementarse en las máquinas paga monedas de CODERE COLOMBIA S.A. además, estarán destinados a:

- ✓ Optimizar la producción de las máquinas paga monedas.
- ✓ Reducir los costos por averías y tiempos de máquinas paradas.
- ✓ Disminuir el gasto por optimización y manejo de repuestos.
- ✓ Maximizar la vida útil del producto.

El costo que implica la gestión y el desarrollo del mantenimiento no debe ser exagerada, más bien debe estar acorde con los objetivos propios el mantenimiento, pero sin denotar por ejemplo, un costo superior al que implicaría el reemplazo por maquinaria nueva.

Entre los factores de costo se tendría: mano de obra, costo de materiales, repuestos, piezas nuevas, pérdidas por la no producción.

Inevitablemente todo equipo, maquinaria, instrumento, o edificación se va a deteriorar por el paso del tiempo. Una medida útil para aproximar el costo del desarrollo del mantenimiento está dado por la siguiente expresión:

$$\frac{(\text{COSTO DE MANTENIMIENTO}) \quad \times 100}{(\text{ACTIVOS FIJOS MANTENIBLES})}$$

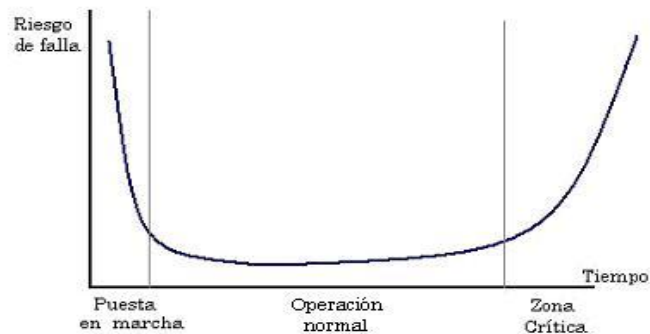
---

<sup>8</sup>Investigación de aplicación de nuevas políticas de mantenimiento. Nuevas definiciones de mantenimiento. [www.monografías.com](http://www.monografías.com). Septiembre de 2005.

Donde el Costo de mantenimiento está dado por el valor en dinero gastado en las operaciones desarrolladas; y los Activos fijos mantenibles son aquellas máquinas revaluadas a precios corrientes y correspondientemente depreciados.

El momento ideal para llevar a cabo puede ser determinado desde muchos puntos de vista, a los cuales les va a corresponder un determinado tipo de mantenimiento; teóricamente existe la llamada "curva de falla", la cual indica la probabilidad de la ocurrencia de fallas y averías para determinadas etapas de operación de la planta en función del factor tiempo. Así se tiene:

**Figura 3. Curva de fallas de las máquinas.**



**\*Fuente: Internet. [www.monografias.com](http://www.monografias.com) nuevas operaciones de mantenimiento.**

- ✓ Riesgo elevado en la etapa de instalación y puesta en marcha de las máquinas. Es clave el estado técnico con el cual llegan las máquinas a los locales al igual que las medidas técnicas y eléctricas de la instalación.
- ✓ Riesgo bajo en la etapa de operación de la máquina, (siempre que las máquinas reciban en los locales y salones los cuidados y reparaciones adecuadas).

✓ Riesgo elevado en la etapa de operación de la máquina luego que ha cumplido su ciclo de vida (los cuales si reciben un óptimo mantenimiento podrían operar sin la presencia de fallas).

**2.2.3 Mantenimiento preventivo.** Cubre todo el mantenimiento programado que se realiza con el fin de:

✓ Prevenir la ocurrencia de fallas en las máquinas paga monedas. Se conoce como Mantenimiento Preventivo Directo o Periódico -FTM (Fixed Time Maintenance) por cuanto sus actividades están controladas por el tiempo. Se basa en la Confiabilidad de los Equipos (MTTF) sin considerar las peculiaridades de una instalación dada. Ejemplos: limpieza, maltrato, lubricación, recambios programados.

✓ Detectar las fallas antes de que se desarrollen en una parada, rotura u otras interferencias en producción. Está basado en inspecciones y supervisiones, medidas y control del nivel de condición de los equipos. También conocido como Mantenimiento Predictivo, Preventivo Indirecto o Mantenimiento por Condición -CBM (Condition Based Maintenance).

✓ A diferencia del Mantenimiento Preventivo Directo, que asume que los equipos e instalaciones siguen cierta clase de comportamiento estadístico, el Mantenimiento Predictivo verifica muy de cerca la operación de cada máquina operando en su entorno real.

✓ Sus beneficios son difíciles de cuantificar ya que no se dispone de métodos tipo para el cálculo de los beneficios o del valor derivado de su aplicación. Por ello, se busca utilizar sistemas informales basados en los costos evitados, indicándose

que por cada peso gastado en su empleo, se economizan X pesos en costos de mantenimiento.

En realidad, ambos Mantenimientos Preventivos no están en competencia, por el contrario, el Mantenimiento Predictivo permite decidir cuándo hacer el Preventivo.

**2.2.4 Mantenimiento correctivo.** Comprende el que se lleva a cabo con el fin de corregir (reparar) una falla en las máquinas paga monedas. Se clasifica en:

✓ **No planificado:** Es el mantenimiento de emergencia (reparación de máquinas paradas). Debe efectuarse con urgencia ya sea por una avería imprevista a reparar lo más pronto posible o por una condición imperativa que hay que satisfacer, como es el caso de la revisión técnica por las diferencias de recaudo<sup>9</sup>, la verificación de los borrados de customs o alteración de los contadores<sup>10</sup>, el robo o violación de la máquina, o los daños producidos por maltrato (cristales o muebles rotos).

✓ **Planificado:** Se sabe con antelación qué es lo que debe hacerse, de modo que cuando se pare el equipo para efectuar la reparación, se disponga del personal, repuesto y documentos técnicos necesarios para realizarla correctamente. Normalmente se desarrolla en el taller de máquinas en condiciones de comodidad y accesibilidad de repuestos y herramientas.

**2.2.5. Control de condición.** Es la medida e interpretación periódica o continua de un componente para determinar las condiciones de funcionamiento y la

---

<sup>9</sup> Faltantes o sobrantes de dinero que aparecen en el recaudo de una máquina al confrontar el dato de contadores contra el efectivo físico de la máquina.

<sup>10</sup> La máquina pierde parcial o totalmente sus datos estadísticos básicos para determinar el recaudo.

necesidad de mantenimiento de las máquinas. El control del nivel de condición de las máquinas puede ser subjetivo (basado en los sentidos) y objetivo (mediante medidas periódicas o continuas de uno o varios parámetros). Es determinado por las visitas y controles de supervisión.

**2.2.6. Mantenimiento de Mejora (DOM).** Consiste en modificaciones o agregados que se pueden hacer a las máquinas, si ello constituye una ventaja técnica y/o económica y si permiten reducir, simplificar o eliminar operaciones de mantenimiento. Es el caso de las transformaciones de producto propuestos por la Dirección de Producto o por el contratista del servicio Técnico. Ver ANEXO C. Propuestas de mejoramiento de producto.

**2.2.7. Mantenimiento de oportunidad.** Aprovechando la parada de las máquinas por otros motivos y según la oportunidad calculada sobre bases estadísticas, técnicas y económicas, se procede a un mantenimiento programado de algunos componentes predeterminados de aquéllos. Ideal para realizar en locales, casinos o salones con horarios especiales de funcionamiento (manejan extensos horarios de cierre que obligan a una apertura tardía o no laboran fines de semana).

**2.2.8. Confiabilidad.** Característica de una máquina que se mide por el tiempo promedio en que puede operar entre fallas consecutivas (MTTF). El dato se refleja en los datos estadísticos Históricos de intervenciones, averías repetitivas, Media de máquina Parada y Media de Máquinas funcionando.

**2.2.9. Mantenibilidad.** Es el tiempo promedio requerido para reparar la falla ocurrida (MTTR). Está influenciada por el diseño de la máquina y el modo en que se encuentre instalada.

**2.2.10 Eficiencia de la organización de mantenimiento.** Es el tiempo promedio que se espera por la llegada de los recursos de mantenimiento cuando ocurre una parada (MWT). Está influenciada por la organización y estrategias usadas por producción y mantenimiento. En el ciclo de servicio técnico está definido como apalancamiento, soportado por la Jefatura de Logística que depende a su vez de la Dirección de Producto.

**2.2.11 Disponibilidad (Availability) (A).** Característica de una máquina que expresa su habilidad para operar sin problemas. Depende de los atributos del sistema técnico y de la eficiencia de la gestión del mantenimiento. Se mide por:

$$A = \text{MTTF} \times 100 / (\text{MTTF} + \text{MWT} + \text{MTTR})$$

**2.2.12. Listado de control técnico.** Detalle minucioso técnico que garantiza que en cada mantenimiento sean revisados todos los aspectos técnicos de cada máquina paga moneda. Ver ANEXO D.

**2.2.13. Instalaciones máquinas y/o nuevos locales.** Partiendo del hecho que la relación comercial entre la Compañía y el socio gestor se consolida en el momento que se instala un nuevo producto o un nuevo salón de maquinas, la nueva empresa de servicio técnico enfocara parte de sus esfuerzos para que el primer contacto sea exitoso y esto se fundamenta en una óptima gestión de instalación

que garantice la puesta en marcha del producto, basado en una capacitación técnica exhaustiva al personal encargado de las instalaciones de máquinas y locales.

## **2.3. SERVICIOS SUSTITUTOS**

**2.3.1. Servicio técnico ofrecido en el mercado.** Identificar los servicios que en un momento dado el consumidor o cliente estarían dispuestos a adquirir en caso de no encontrar el servicio principal, significa determinar los productos sustitutos que se convierten en competencia potencial y real del servicio. Un servicio se puede convertir en sustituto por efectos de cambio de calidad, precios, desarrollos tecnológicos, etc.

El servicio técnico externo, ajeno al de CODERE COLOMBIA S.A. definido como competidor, está enmarcado por soluciones limitadas a experiencias empíricas o a formaciones técnicas no formales obtenidas de catálogos y manuales.

Sin embargo, también existe un sector de personal técnico que se encuentra en la región, conformado en su mayoría por ex empleados de CODERE COLOMBIA S.A. quienes obtuvieron hasta su momento de desvinculación, la capacitación respectiva.

Teniendo en cuenta que las máquinas de la competencia corresponden a operadores particulares, sus servicios técnicos son suplidos por personal de planta de los mismos establecimientos o personas particulares para casos de mayor complicación técnica.

Los servicios técnicos cuyo grado de complicación es mas exigente son atendidos por personal adscrito a las empresas que proveen el producto, empresas

generalmente radicadas en Bogotá; esto representa para un operador cualquiera, incurrir en costos de traslado del personal técnico para corregir este tipo de necesidades.

No existe en el mercado empresa reconocida y consolidada como prestadora del servicio técnico de máquinas paga monedas, con capacidad para hacerse cargo de un parque de máquinas o para atender solicitudes temporales o permanentes en las diferentes regiones geográficas.

**NOTA:** las cifras relevantes de los servicios sustitutos de la competencia se definen en el capítulo 2.5.

## **2.4. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**

Existen otros bienes y servicios propios de la Compañía CODERE que condicionan y complementan la gestión del servicio técnico a realizarse por parte de la Empresa Contratista del Servicio Técnico de CODERE COLOMBIA S.A.

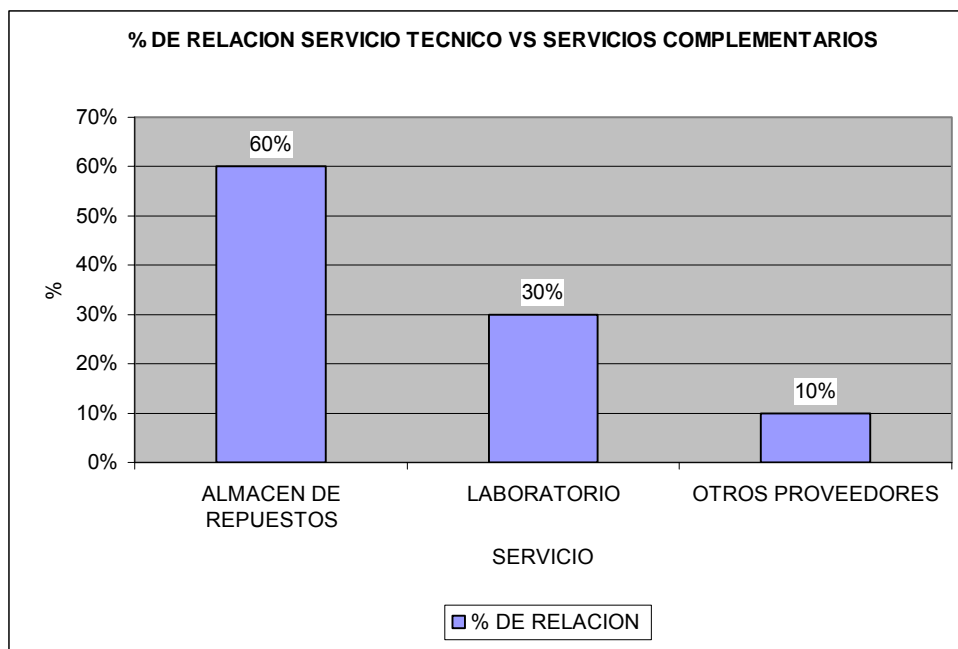
El servicio técnico se basa en la mano de obra especializada y la disponibilidad de repuestos y elementos electrónicos suministrados por el almacén, el laboratorio o los proveedores. Para cada evento, estas solicitudes se realizan a través de documentos denominados “requisiciones de repuestos” y “partes de servicio de reparación de laboratorio” diligenciados por los técnicos, con los cuales estadísticamente se obtiene en promedio que:

✓ Con un 60%, el servicio de almacén de repuestos representa el mayor número de solicitudes y el mayor condicionamiento para el desarrollo de las funciones de servicio técnico.

✓ Con un 30% de solicitudes del área técnica, el servicio de laboratorio condiciona la gestión del servicio técnico.

✓ Con un 10 % de solicitudes del área técnica, el servicio de otros proveedores condiciona el desarrollo de la gestión de servicio técnico.

**Figura 4. Interrelación con servicios complementarios.**



**\*Fuente: Archivo almacén de repuestos y laboratorio.**

### 2.4.1. Descripción de los servicios complementarios de CODERE.

**Cuadro 6. Descripción de los servicios complementarios.**

<b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DEL SERVICIO TÉCNICO DE CODERE COLOMBIA S.A.</b>	
<b>TIPO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>LABORATORIO</b>	Existe un Laboratorio principal en Bogotá y 1 laboratorio en cada Sede principal ubicados en Santander, B/quilla, Cali. Manejan los equipos electrónicos especializados que permiten realizar la reparación de elementos electrónicos que han sido reemplazadas por los técnicos. Incluye en esta labor la reparación de tarjetas electrónicas CPU, placas de control monitor, placas de control rodillos, placas de control hopper, placas de displays, placas de entrada de monedas, monitores y complementos. Esta dependencia es monitoreada directamente por el Área de Logística DE CODERE .
<b>ALMACÉN DE REPUESTOS</b>	Al igual que los laboratorios, existe un Almacén principal de repuestos que provee a todas las Sedes principales del país. Este a su vez establece la consecución de repuestos a través de los proveedores nacionales e internacionales, monitoreados por el Jefe de Logística que depende de la Dirección de producto. En cada Sede Principal existe un almacén de repuestos cuyo stock de existencias, esta definido por el numero y tipo de maquinas operadas en la sede.
<b>PROVEEDORES</b>	Además de los proveedores que maneja el Almacén Central los cuales dependen del Área de Logística, existen en las sedes principales, contactos con proveedores de elementos y herramientas básicas que permiten agilizar las funciones técnicas. Son manejados a través del Área Administrativa de cada Sede, pero igualmente controlados por el Área de Logística y se cuentan entre ellos: Talleres de torno, Ferreterías, Talleres metal mecánicos y Carpinterías

**\*Fuente: Área técnica y administrativa CODERE Colombia S.A.**

## **2.5. ATRIBUTOS DIFERENCIADORES DEL NUEVO SERVICIO TÉCNICO EN CODERE SANTANDER**

La Empresa postulada a responsabilizarse del servicio técnico de CODERE COLOMBIA S.A. plantea además de su portafolio de servicios, otros factores determinantes considerados de alto valor agregado, con los cuales pretende cumplir con las expectativas de la Compañía, la cual en el transcurso de los años ha venido trabajando en el mejoramiento de sus servicios:

### **2.5.1 Atributos diferenciadores del nuevo servicio tecnico propuesto para CODERE Santander.**

✓ **Programa de capacitación técnicos.com:** Sistema implementado para realizar en el personal técnico una constante actualización de conocimientos a través de clínicas de capacitación y monitoreo, que permitan la unificación de criterios, el dominio general de nuevas tecnologías, la aplicación general de los procedimientos técnicos y el dominio y conocimiento de la resolución de las averías. Estas clínicas se realizarán con frecuencias de 15 días, fuera de horarios normales laborales y se involucrará a los técnicos ubicados en zonas foráneas a través de comunicación vía Avantel.

✓ **Servicio inmediato con el plan TAX-TEC:** Sistema enfocado a optimizar el tiempo de respuesta de atención de averías, mediante un programa de reacción en el cual las solicitudes por servicios técnicos de los gestores y/o administradores de los locales, salones y casinos podrán ser atendidas por cualquier técnico, cuyo espacio, desplazamiento y tareas se lo permitan. Esto considerando que los técnicos manejan en sus rutas tiempos muertos que pueden ser aprovechados de esta manera e incentivados a su vez económicamente por este tipo de atenciones fuera de ruta. Se propone un programa en el cual el avantel se manejará en grupo

y el servicio será tomado por el técnico disponible, simulando la reacción inmediata que se cumple con el servicio de taxis.

✓ **Control directo de supervisión sobre diferencias y borrados de custom:** Objetivos claros y concretos sobre las acciones de mejoramiento de los índices involucrados, responsabilidad de los líderes y supervisores del Área.

✓ **Horarios especiales:** Se mantendrán y ampliarán los horarios de atención de solicitudes especiales a través del TAXI-REC.

✓ **Propuestas de mejoramiento a producto obsoleto:** Implementación de propuestas de transformación y mejoramiento del producto con el fin de garantizar la prolongación del ciclo de vida de los modelos y permitir la puesta en funcionamiento de las maquinas de bodega. VER ANEXO C.

✓ **Propuestas comerciales:** Planteamientos y sugerencias comerciales que permitirán la ubicación de nuevos puntos.

✓ **Optimización comercial del producto:** a través de los análisis estadísticos de desempeño y las herramientas de manejo comercial como lo es el modelo de gestión y los informes técnicos y de recaudo.

✓ **Plan expansión:** Atención técnica de nuevos municipios.

**2.5.2 Otros servicios y beneficios al jugador y al socio gestor.** Dentro de otros atributos diferenciadores en los cuales participa la Empresa prestadora del servicio técnico en conjunto con CODERE COLOMBIA S.A. Cuentan con relevancia otros beneficios a socios gestores y a jugadores:

✓ **Mezcla ideal de producto:** Asesoría en la ubicación de un completo y atractivo portafolio de máquinas recreativas diseñadas con tecnología de punta a la vanguardia de los avances del mercado del juego y del entretenimiento. Análisis de las características del punto o local y su conveniencia de producto y distribución interna de máquinas y elementos que constituyen un salón de juegos.

✓ **Pagos de premios oportunos y garantizados:** Acciones de mejoramiento en tiempos de atención de premios. Las máquinas de CODERE COLOMBIA S.A., están diseñadas con programas de devolución que otorgan en promedio el 90% en premios los cuales son cancelados en tiempos reales al jugador.

### **2.5.3 Servicio técnico con apoyo integral al cliente interno y externo.**

Clasificado en tres ramas:

✓ **Apoyo de servicio técnico:** Garantía en el buen funcionamiento de las máquinas a través de visitas preventivas y correctivas con suministro directo de los repuestos necesarios para su reparación. Inducción permanente a socios nuevos y antiguos cuyo programa de recaudo involucre el manejo de las llaves<sup>11</sup>.

✓ **Servicio de recaudo:** El servicio técnico propuesto busca ser un complemento de las demás operativas de manera que apoye y contribuya a agilizar la labor de recaudo, la cual presenta demoras debido a inconvenientes de calculo y liquidación de los recaudos de cada local producidos por alteraciones de contadores o bloqueos de las máquinas en el momento del recaudo.

---

<sup>11</sup> Programa de llaves en el cual el socio maneja las llaves de maquinas, recauda y soluciona averías básicas.

✓ **Servicio de moneda:** El servicio técnico propuesto plantea la posibilidad de apoyar la venta de moneda, de manera directa y brindando Oportunamente el cambio de moneda para el jugador.

**2.5.4 Líneas de negocio en las cuales se desarrolla la empresa prestadora del servicio técnico de CODERE COLOMBIA S.A.** Clasificado en tres líneas de negocio:

✓ **Línea de negocio de tiendas:** CODERE COLOMBIA S.A., coloca las máquinas recreativas en negocios de barrio como tiendas, bares, panaderías y misceláneas incrementando la rentabilidad de estos negocios. Generalmente el servicio técnico lo asume en su totalidad el Área Técnica a excepción de locales en programa de llaves en los cuales el gestor soluciona averías básicas.

✓ **Línea de negocio de salones:** En los locales con mayor potencial se colocan a partir de 15 o más máquinas y se pueden identificar con las marcas registradas de CODERE COLOMBIA S.A. como son MUNDO FORTUNA, STARS CASINO GAME Y FANTASÍA ROYAL. En estos locales el servicio técnico es apoyado por soluciones de Averías básicas que ejecutan las promotoras y los administradores del salón.

✓ **Línea de negocio alianzas estratégicas:** Se tienen socios estratégicos de casinos, salas de bingo con máquinas y salones de renombre nacional en las principales ciudades del país. Al igual que en salones, el servicio técnico es apoyado por soluciones básicas de promotores y administradores.

## **2.6 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO**

Dadas las características del contrato a realizar, en las cuales se pueda desarrollar la creación de la Empresa para la prestación del servicio técnico en CODERE COLOMBIA S.A. se pueden presentar dos facetas que determinan el mercado potencial y objetivo:

**2.6.1 Mercado potencial con exclusividad CODERE.** La tendencia está hacia la administración del servicio técnico de todas las máquinas paga monedas de CODERE COLOMBIA S.A. ubicadas en todas las zonas geográficas de Colombia. Actualmente constituye 12500 maquinas distribuidas por el territorio de Colombia en 1219 locales (incluidas las bodegas de cada sede) ubicados en 150 municipios y 14 ciudades principales, según datos obtenidos del aplicativo de explotación de CODERE a septiembre de 2005.

**2.6.2 Mercado potencial sin exclusividad CODERE.** Dirigido a las empresas legales, operadores de juegos de suerte y azar del país. En los archivos de ETESA se reportan 38.078 máquinas paga monedas, 161 instrumentos de casino, 110 bingos, 112 promocionales cuyas principales firmas son CODERE COLOMBIA S.A. WINNER GROUP, UNIDELCA Y MACA<sup>12</sup>.

**2.6.3 Mercado objetivo con exclusividad CODERE.** Máquinas paga monedas de CODERE COLOMBIA S.A. ubicadas en los establecimientos correspondientes a la Regional de Santander: 190 locales o establecimientos de juegos, 1598 máquinas y 31 municipios distribuidos por el Departamento de Santander, 7

---

<sup>12</sup> Fuente: Oficina económica y Comercial de la Embajada de España en Bogotá. Septiembre de 2005.

municipios del Norte de Santander y 2 municipio de Antioquia, controlados desde Bucaramanga la sede principal.

**2.6.4 Mercado objetivo sin exclusividad CODERE.** Máquinas paga monedas de CODERE COLOMBIA S.A. ubicadas en los establecimientos correspondientes a la Regional de Santander y máquinas paga monedas de operadores legales de Santander: 18 operadores legales, 266 locales que corresponden a 2456 máquinas instaladas<sup>13</sup>.

## **2.7 DEMANDA**

Considerando el presente trabajo como un “proyecto generador de ingresos”<sup>14</sup> en el cual la Compañía CODERE COLOMBIA S.A. de la Regional Santander recibe el servicio técnico a cambio de dinero con base en una demanda ya establecida por el portafolio actual de clientes, zona comerciales y una gama de productos se considera este segmento de mercado como la población objetivo del presente proyecto.

**2.7.1 Investigación de mercados.** Se consideró para el presente proyecto que el estudio de mercado con el cual se definirá la conveniencia o no de ofrecer la prestación del servicio técnico a CODERE COLOMBIA en la Regional Santander, para atender una necesidad evidente de la Compañía y aprovechar una oportunidad, se debe enfocar al análisis del ambiente interno actual, en cuanto a la satisfacción del puesto de trabajo y la disponibilidad, proyección y aspiración del personal integrante de la actual Área de servicio Técnico.

---

<sup>13</sup> ETESA. Informe nacional de operadores legales. Septiembre de 2005.

<sup>14</sup> MIRANDA Juan José .Gestión de Proyectos. La demanda. Editores MM. Quinta edición. Enero de 2005. P.89

**2.7.2 Necesidades de información.** Dadas las características especiales del proyecto a realizar en cuanto a que la Compañía CODERE garantiza prácticamente el mercado marcado por un portafolio definido con unos socios-gestores<sup>15</sup>, unas zonas comerciales y una gama de producto, no se considera necesario u obligatorio realizar una investigación de mercado con clientes tales como tiendas, salones de juego, etc., porque ellos finalmente lo que desean es el óptimo funcionamiento de las máquinas y su nivel de satisfacción ya es controlado a través del CALL CENTER y el programa de servicio al cliente recientemente implementado.

Por lo tanto el proyecto se debe concentrar en sensibilizar a los empleados hacia la constitución de su propia empresa y eso dependerá en gran parte de la actitud de ellos, de su antigüedad y de otros factores.

Para lograr este objetivo se ha realizado un análisis del ambiente interno laboral, manejando un bajo perfil que no permita despertar especulaciones ni malestar entre los colaboradores, considerando el grado de confidencialidad con que se ha manejado el proyecto con los Directivos de la Compañía, cuyo resultado fue el siguiente:

✓ **Ficha técnica:**

---

<sup>15</sup> Personas con las cuales la Compañía se asocia, son dueños y/o administradores del negocio.

**Cuadro 7. Ficha técnica estudio de satisfacción laboral.**

<b>FICHA TÉCNICA DE LA ENCUESTA REALIZADA AL DEPARTAMENTO TÉCNICO DE SANTANDER S.A.</b>	
TIPO DE INVESTIGACIÓN	<b>Exploratoria, relacional.</b> Dado el impacto interno laboral que puede generar el presente proyecto, el modelo de investigación se basó en conversaciones y entrevistas realizadas con las personas directamente involucradas en el Área actual de servicio técnico de CODERE Santander.
MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	<b>Observación, deductivo.</b> A través de la observación de los encuestados, que para el caso del proyecto fueron los técnicos de CODERE Santander, se observó el comportamiento frente a una actitud de mercado que los involucra directamente con su trabajo. Sin embargo el tema se maneja con reserva y diplomacia.
FUENTES DE INFORMACIÓN	Primarias.
TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	Entrevista semí estructurada.
INSTRUMENTO	Cuestionario no estructurado.
MODEO DE APLICACIÓN	Directo.
DEFINICIÓN DE POBLACIÓN.	16Técnicos de CODERE SANTANDER.
Elemento de muestreo	Técnico de Santander.
Unidad de muestreo	Técnico de Santander.
PROCESO DE MUESTREO	Censo.
MARCO MUESTRAL	Nombre y datos de los técnicos.
ALCANCE	Regional Santander.
TIEMPO DE APLICACIÓN	Octubre 4 de 2005.

OBSERVACIONES Y LIMITACIONES	<p>Aplicación de la encuesta con un alto grado de confidencialidad y manejo de un bajo perfil.</p> <p>Sutileza en la formulación de preguntas evitando la susceptibilidad y la intriga.</p>
------------------------------	---

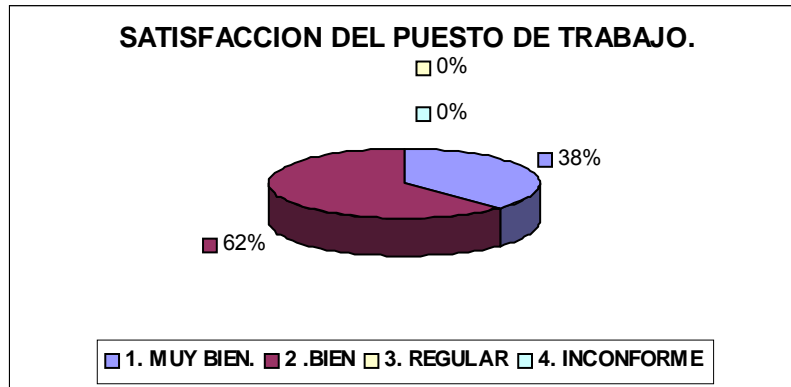
**2.7.3 Tabulación presentación y análisis de los resultados.** Resultado de la evaluación del grado de satisfacción de los técnicos en el desempeño de las labores en el actual servicio técnico de CODERE Santander:

- ✓ Se concluye que el 38% de los técnicos de CODERE SANTANDER tienen un muy buen nivel de satisfacción en el desempeño de sus labores.
- ✓ El 62% lo consideran como bueno el nivel de satisfacción del desempeño de sus labores.
- ✓ No hay inconformidad o malestar con el desempeño de las funciones, ningún técnico lo considera así.

**Cuadro 8. Evaluación nivel de satisfacción laboral técnicos CODERE.**

RESPUESTA	TOTAL
1. MUY BIEN.	6
2 .BIEN	10
3. REGULAR	0
4. INCONFORME	0

**Figura 5. Nivel de satisfacción puesto de trabajo.**



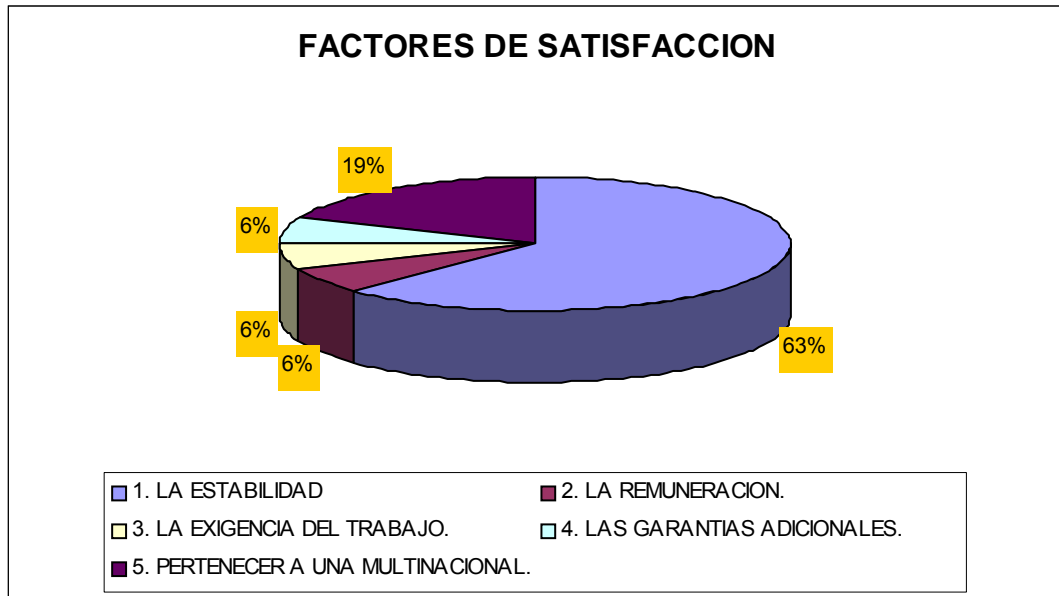
**2.7.4 Evaluación del factor que más llama la atención a los técnicos de CODERE Santander, que más los motiva a laborar en esta compañía.**

- ✓ Se concluye que para el 63% de los técnicos de CODERE Santander, el factor que más les llama la atención de trabajar en CODERE es la estabilidad que ofrece la Compañía.
- ✓ Para el 19% de los técnicos, es el hecho de pertenecer a una multinacional lo que más les llama la atención de trabajar en CODERE.
- ✓ Para un 6% de los técnicos de CODERE Santander la remuneración constituye un factor interesante para trabajar.
- ✓ Para un 6% de los técnicos de CODERE Santander es la exigencia del trabajo lo que más les llama la atención para trabajar en la Compañía.
- ✓ Para un 6% de los técnicos de CODERE Santander, son las garantías adicionales que ofrece la Compañía, el factor más interesante.

**Cuadro 9. Factores motivantes para los técnicos de CODERE Santander.**

FACTOR	TOTAL
1. LA ESTABILIDAD	10
2. LA REMUNERACIÓN.	1
3. LA EXIGENCIA DEL TRABAJO.	1
4. LAS GARANTÍAS ADICIONALES.	1
5. PERTENECER A UNA MULTINACIONAL.	3

**Figura 6. Factores de alta motivación.**



**2.7.5 Evaluación del factor que le produce mayor inconformidad a los técnicos de CODERE Santander.**

✓ Se concluye que para el 62% de los técnicos de CODERE Santander, el factor de mayor inconformidad de trabajar en CODERE es la remuneración salarial que ofrece la Compañía.

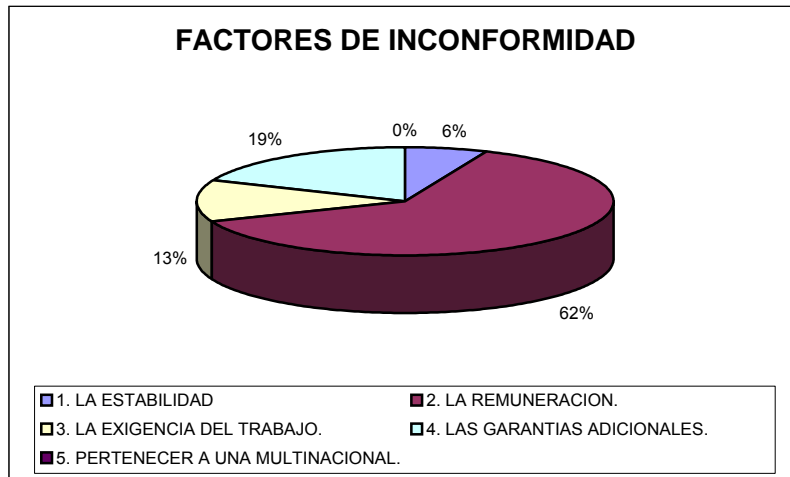
- ✓ Para el 19% de los técnicos, el factor de mayor inconformidad lo constituyen las garantías adicionales<sup>16</sup>.
- ✓ Para un 13% de los técnicos de CODERE Santander es la exigencia del trabajo el factor de mayor inconformidad.
- ✓ Para un 6% de los técnicos de CODERE Santander, la estabilidad no la consideran favorable en CODERE Santander.
- ✓ Para ningún técnico el hecho de pertenecer a una Multinacional es considerado factor de inconformidad.

**Cuadro 10. Evaluación de factores desmotivantes para los técnicos de CODERE Santander.**

CONCEPTO	Puntaje
1. LA ESTABILIDAD	1
2. LA REMUNERACIÓN.	10
3. LA EXIGENCIA DEL TRABAJO.	2
4. LAS GARANTIAS ADICIONALES.	3
5. PERTENECER A UNA MULTINACIONAL.	0

<sup>16</sup> En su mayoría esto opinan los técnicos nuevos debido a que las condiciones para alcanzar las garantías adicionales de CODERE cambiaron en el último pacto colectivo de trabajo.

**Figura 7. Factores de baja motivación.**



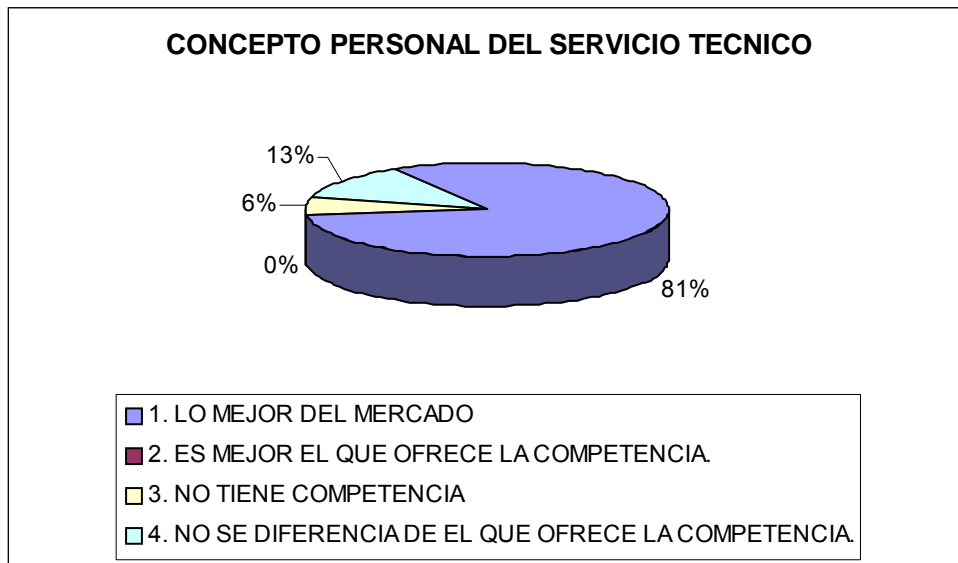
### **2.7.6 Evaluación de la percepción que tienen los técnicos de CODERE Santander sobre el servicio técnico ofrecido actualmente.**

- ✓ Se concluye que para el 81% de los técnicos de CODERE Santander, el servicio técnico que ofrece CODERE Santander es el mejor del mercado, dada su infraestructura y organización.
  
- ✓ Para el 13% de los técnicos de CODERE Santander, el servicio técnico que ofrece la Compañía no se diferencia en estos momentos del de la competencia.
  
- ✓ Para un 6% de los técnicos de CODERE Santander, el servicio técnico ofrecido no tiene competencia en el mercado.
  
- ✓ Ningún técnico considera que el servicio técnico que ofrece la competencia sea mejor que el que presta CODERE Santander.

**Cuadro 11. Concepto personal sobre el servicio técnico ofrecido.**

<b>CONCEPTO DE LOS TÉCNICOS</b>	<b>TOTAL</b>
1. LO MEJOR DEL MERCADO	13
2. ES MEJOR EL QUE OFRECE LA COMPETENCIA.	0
3. NO TIENE COMPETENCIA	1
4. NO SE DIFERENCIA DE EL QUE OFRECE LA COMPETENCIA.	2

**Figura 8. Concepto personal del servicio.**



**2.7.7 Evaluación del concepto personal de los técnicos de CODERE con respecto al equipo de trabajo técnico de Santander.**

✓ Se concluye que para el 50% de los técnicos de CODERE Santander, el equipo de trabajo técnico de Santander es muy bueno.

✓ Para el 44% de los técnicos de CODERE Santander, el equipo de trabajo técnico de Santander es bueno.

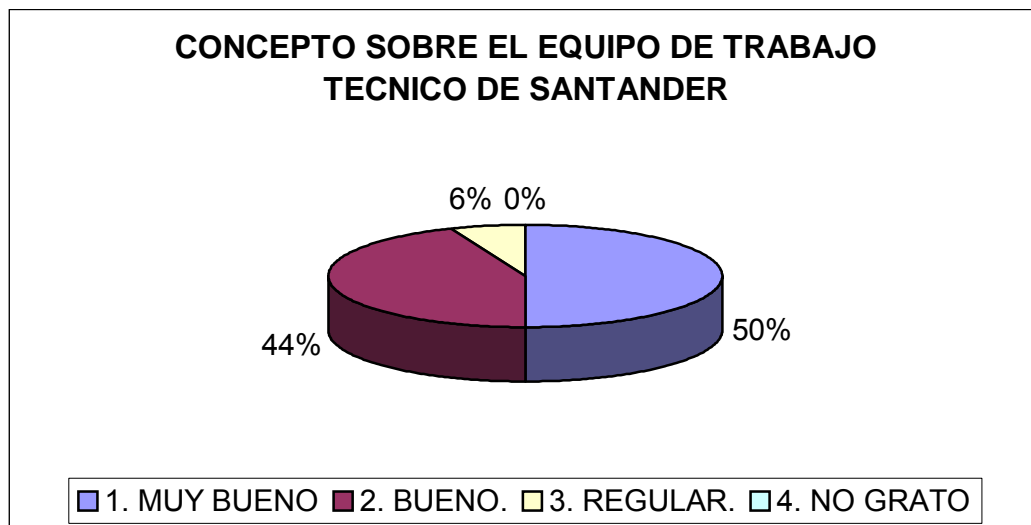
✓ Para el 6% de los técnicos de CODERE Santander, el equipo de trabajo técnico de Santander es regular.

✓ Ningún técnico considera que el equipo técnico de CODERE Santander sea no grato para el normal desempeño de sus funciones.

**Cuadro 12. Concepto personal sobre el equipo técnico de CODERE Santander.**

CONCEPTO PERSONAL	TOTAL
1. MUY BUENO	8
2. BUENO.	7
3. REGULAR.	1
4. NO GRATO	0

**Figura 9. Concepto personal del equipo de trabajo.**



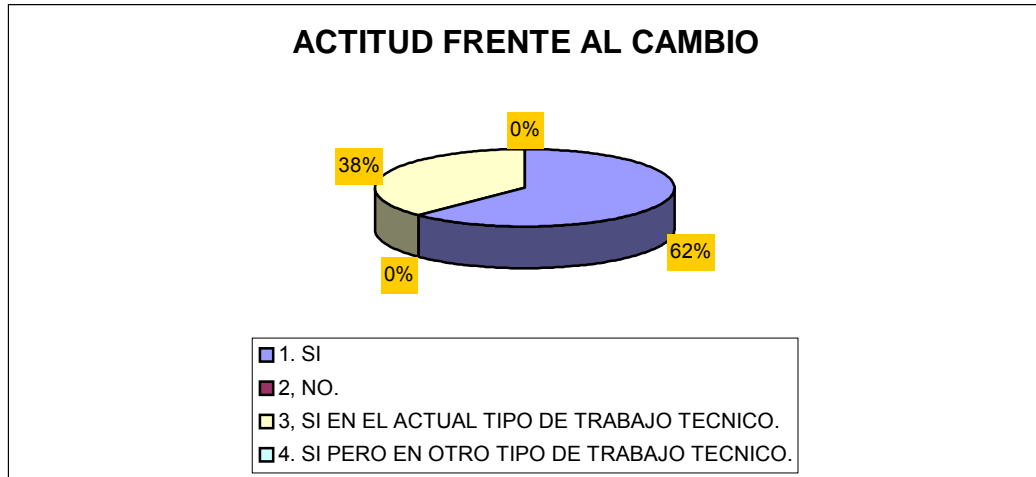
### 2.7.8 Concepto individual de los técnicos ante la posibilidad de tener o ser socios de una empresa de servicio técnico.

- ✓ Se concluye una gran disposición del personal técnico, hacia la posibilidad de creación de empresa.
  
- ✓ Para el 62% de los técnicos de CODERE Santander, ser socio o dueño de una empresa de servicio técnico es considerado como una gran oportunidad como proyecto de empresa.
  
- ✓ Para un 38% de los técnicos de CODERE Santander, ser socio o dueño de una empresa del actual tipo de servicio técnico es considerado como una gran oportunidad como proyecto de empresa.
  
- ✓ Ningún técnico descarta la posibilidad de crear o ser socio de una empresa de servicio técnico.

**Cuadro 13. Concepto personal con respecto al posible cambio de estructura técnica.**

RESPUESTA PERSONAL.	TOTAL
1. SI	10
2, NO.	0
3, SI EN EL ACTUAL TIPO DE TRABAJO TÉCNICO.	6
4. SI PERO EN OTRO TIPO DE TRABAJO TÉCNICO.	0

**Figura 10. Actitud ante el cambio de estructura.**



**2.7.9 Estimación de la demanda.** “La estimación de la demanda aporta un primer elemento para el estudio técnico, en lo relativo a la capacidad de la prestación del servicio técnico, en cuanto a su tamaño, que debe armonizar con otros aspectos como la capacidad financiera, técnica y administrativa, además de la disponibilidad de insumos”<sup>17</sup>.

La estimación de la demanda está definida claramente por los requerimientos del portafolio de clientes y de la gama de productos de CODERE COLOMBIA de la Regional Santander conformado por el total de máquinas paga monedas activas instaladas en calle y las máquinas explotables ubicadas en bodega a las cuales se les ejecutan:

✓ Los servicios técnicos solicitados por los socios gestores (dueños o administradores de los establecimientos) de la zona metropolitana y de los municipios. En estos servicios técnicos se contemplan todos los tipos de mantenimiento e intervenciones técnicas descritas en el portafolio de servicios.

<sup>17</sup> ob.cit. MIRANDA Juan José. Pág. 71

✓ Los servicios técnicos requeridos para la preparación y adecuación (previa a una nueva instalación de maquinas o de nuevos locales) de las máquinas de bodega.

✓ Los servicios técnicos de instalaciones de máquinas o nuevos locales.

Se presentan entonces los datos históricos y estadísticos de una demanda definida y conocida, cuyo comportamiento actual es el siguiente:

**Consumo Aparente = producción estimada:**  $Ca = P$

**Producción estimada = demanda actual:**  $P = Da$

**Cuadro 14. Datos de la demanda actual de servicio técnico.**

PERIODO	DESCRIPCION	CANTIDAD	TOTAL MAQUINAS A CARGO	TOTAL ASISTENCIAS TECNICAS
NOV 1 a NOV 30 de 2005.	TOTAL MAQUINAS ACTIVAS EN CALLE	1574	1793	
	TOTAL MAQUINAS EXPLOTABLES EN BODEGA	219		
	TOTAL MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS	3119		4478
	TOTAL MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	456		
	TOTAL SERVICIOS TECNICOS	903		

**\*Datos Fuente: Informe resumen de asistencia técnica RESUMEN- e informe sistema de información de explotación CODERE Santander.**

Es conveniente anotar que el portafolio de servicios expuesto y presentado en la nueva propuesta de servicio técnico ampliará la demanda de los requerimientos en caso de ser estos, del interés de la Compañía.

La Regional Santander, Sede de CODERE COLOMBIA S.A. tiene su centro de operaciones y oficina principal en B/manga desde donde se controla toda la operativa técnica, comercial, administrativa y de recaudo de todos los municipios a su cargo. Además de Santander, desde B/manga se controla algunos municipios de otros Departamentos, como es el caso de 2 municipios de Antioquia y 7 municipios de Norte de Santander.

**2.7.10 Distribución geográfica de la demanda.** Conformada por las máquinas activas instaladas a la fecha en calle (zona metropolitana y todos los municipios) y las máquinas explotables ubicadas en bodega de la Sede Santander:

✓ **Máquinas activas instaladas en calle.**

**Cuadro 15. Distribución geográfica de máquinas activas instaladas en calle en la Regional de CODERE Santander.**

DPTO	MUNICIPIO	TTL MAQUINAS	TTL LOCALES
SANTANDER	B/MANGA	598	61
NORTE SDER	PAMPLONA	214	18
SANTANDER	FLORIDA	141	19
SANTANDER	BARRANCA	75	8
SANTANDER	GIRÓN	75	10
SANTANDER	SOCORRO	59	9
SANTANDER	LEBRIJA	50	5
SANTANDER	PIEDECUESTA	87	6
SANTANDER	AGUACHICA	29	2
SANTANDER	SAN ALBERTO	23	2
SANTANDER	CIMITARRA	13	1

SANTANDER	ZAPATOCA	14	2
SANTANDER	SAN GIL	15	3
NORTE SDER	BERLÍN	13	3
NORTE SDER	TOLEDO	14	2
SANTANDER	LANDAZURI	10	1
SANTANDER	ARATOCA	9	1
SANTANDER	PLAYÓN	23	2
SANTANDER	OIBA	18	1
SANTANDER	VILLANUEVA	6	1
NORTE SDER	CHINACOTA	11	2
SANTANDER	SAN VICENT	12	2
NORTE SDER	LOS PATIOS	11	2
SANTANDER	SABANA TORRES	6	1
SANTANDER	SIMACOTA	4	1
SANTANDER	CHITAGÁ	10	2
SANTANDER	SUAITA	6	1
SANTANDER	CONTRATACIÓN	5	1
ANTIOQUIA	PUERTO BERRIO	12	1
NORTE SDER	CÚCUTA	9	2
SANTANDER	VÉLEZ	5	1
SANTANDER	GUADALUPE	6	1
SANTANDER	LABATECA	2	1
NORTE SDER	MUTISCUA	2	1
SANTANDER	CHIMA	2	1
SANTANDER	EL PENON	2	1
SANTANDER	MOGOTES	2	1
SANTANDER	PUENTE NACIONAL	2	1
ANTIOQUIA	YONDO	5	1
SANTANDER	LOS SANTOS	4	1
<b>TOTAL</b>	<b>40 MUNICIPIOS</b>	<b>1598</b>	<b>182</b>

\*Fuente: informe de locales CODERE SANTANDER.

\*\*Fuente: INFORME LISTADO DE LOCALES- LISLOC – Aplicativo CODERE.

✓ **Máquinas explotables ubicadas en bodega.** A noviembre 30 de 2005 se encuentran en situación de bodega explotable 219 máquinas dispuestas a ser

adecuadas, transformadas y verificadas técnicamente para su posterior instalación con base en las directrices comerciales<sup>18</sup>.

**2.7.11 Datos históricos de la demanda de servicios técnicos de CODERE Santander.** El juego y el entretenimiento son actividades que no presentan estacionalidades relevantes durante el año. La búsqueda por parte del jugador no solo de diversión sino de una alternativa de ingresos económicos en épocas de mayor o menor crisis, desvirtúan los estadísticos sobre la demanda del juego y por ende la demanda del servicio técnico de las máquinas paga monedas, que entre otras cosas también está sujeto al estado técnico de las mismas, a la calidad del servicio técnico prestado y a las directrices comerciales en cuanto a instalación o retiro de máquinas.

Por lo tanto, para el análisis, la demanda histórica de los servicios técnicos se compara con el número de máquinas instaladas en calle y el número de máquinas explotables ubicadas en bodega, resumidos en los siguientes cuadros números 27 y 28.

✓ **Datos históricos de número de máquinas activas e instaladas en calle Regional Santander y número de máquinas explotables en bodega.** La variación del número de máquinas activas en calle obedece a estrategias comerciales de optimización de producto en cuanto a retiro o adiciones de maquinas en los locales dependiendo del desempeño histórico, a cierre o apertura de nuevos locales o a retiro de maquinas por solicitud de la Sede Central de Bogotá. La consecuencia de este ejercicio se ve reflejada en la variación del número de máquinas de bodega.

---

<sup>18</sup> Datos fuente: Sistema de información al servicio de explotación CODERE.

**Cuadro 16. Datos históricos de número de máquinas activas e instaladas en calle Regional Santander.**

PERIODO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
2003	1.502	1.494	1.474	1.439
2004	1.398	1.379	1.397	1.430
2005	1.466	1.471	1.499	1.548

PERIODO	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
2003	1.451	1.435	1.491	1.498
2004	1.442	1.443	1.468	1.454
2005	1.560	1.568	1.547	1.586

PERIODO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2003	1.551	1.502	1.506	1.419
2004	1.480	1.467	1.464	1.461
2005	1.571	1.571	1.574	1.564

**\*Datos Fuente: Aplicativo sistema de información Explotación CODERE.**

**Cuadro 17. Datos históricos de número de máquinas explotables ubicadas en la bodega de la Regional Santander.**

PERIODO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
2003	11	17	22	20
2004	192	214	195	161
2005	146	149	163	122

PERIODO	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
2003	34	52	116	157
2004	142	157	118	111
2005	161	139	177	204

PERIODO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2003	136	127	99	186
2004	111	117	129	146
2005	191	211	219	217

**\*Datos Fuente: Aplicativo sistema de información Explotación CODERE.**

✓ **Datos históricos de servicios técnicos prestados.** Los datos del servicio técnico de CODERE SANTANDER son almacenados sistemáticamente en el Aplicativo de Servicio Técnico, el cual guarda información anual de todas las intervenciones técnicas, de tal manera que va eliminando la información que va superando este periodo de tiempo.

Mediante un procedimiento de restauración de información se logró establecer el comportamiento de los servicios técnicos de CODERE Santander para el año 2004 y 2005. La información es la siguiente:

**Cuadro 18. Datos históricos del total de asistencias técnicas en CODERE Santander.**

DATOS HISTÓRICOS DE SERVICIO TECNICO REGIONAL S/DER.				
SANTANDER	NUMERO DE ASISTENCIAS TECNICAS			
PERIODO	TTL CORRECTIVOS	TTL SERVICIOS	TTL PREVENTIVOS	TOTAL
Ene-04	2553	1217	279	4049
Feb-04	2405	1119	184	3708
Mar-04	2724	239	1240	4203
Abr-04	2725	1131	181	4037
May-04	2592	1065	136	3793
Jun-04	2695	1063	205	3963
Jul-04	2852	1218	221	4291
Ago-04	2770	202	1230	4202
Sep-04	2682	1294	151	4127
Oct-04	2855	905	150	3910
Nov-04	2709	930	184	3823
Dic-04	2524	1182	197	3903
Ene-05	2746	1285	180	4211
Feb-05	2787	1138	196	4121
Mar-05	3220	1080	191	4491
Abr-05	3485	1118	224	4827
May-05	3641	817	145	4603
Jun-05	3496	1061	228	4785
Jul-05	3528	1037	319	4884
Ago-05	3145	928	337	4410
Sep-05	3029	955	273	4257
Oct-05	3091	805	230	4126
Nov-05	3119	903	456	4478
<b>PROMEDIO SERVICIOS MES</b>	<b>2929</b>	<b>987</b>	<b>310</b>	<b>4226</b>

\*\*DATOS FUENTE: INFORMES TECNICOS -HISAVE-RESUMEN ASISTENCIA TECNICA. archivos 2004, 2005.

**2.7.12 Proyección de la demanda.** La confiabilidad y pertinencia de la información capturada permitirá el estudio y análisis de la evolución histórica de la demanda y será garante de los resultados que se obtengan de su proyección<sup>19</sup>.

Por lo tanto el análisis de la proyección de la demanda del presente proyecto debe incluir a las tres variables analizadas históricamente, de las cuales se evaluará la más conveniente para establecer las posibilidades del proyecto en cuanto al estudio técnico y la capacidad financiera y administrativa:

- ✓ El parque de máquinas activas e instaladas en la Regional Santander.
- ✓ El parque de máquinas explotables ubicadas en la bodega.
- ✓ La cantidad de asistencias por los diferentes servicios técnicos.

**2.7.13 Extrapolación de la tendencia histórica.** En el mercado del juego pueden existir a futuro reglamentaciones gubernamentales como es el caso del Plan de Ordenamiento Territorial, las licencias de funcionamiento que otorga ETESA o los conceptos previos de las Alcaldías que pueden llegar a alterar las tendencias de la demanda.

Ver ANEXO E. Ley de ETESA que rige el monopolio rentístico de los juegos de suerte y azar.

Sin embargo se trabajó sobre los datos reales a la fecha mediante la extrapolación a partir de la tendencia histórica semestral, calculada con el método de mínimos cuadrados o regresión simple, directamente bajo la herramienta de Excel para

---

<sup>19</sup> ob.cit. MIRANDA Juan José. Pág. 71

obtener la proyección de los índices implicados en el análisis de la demanda del presente proyecto:

**Cuadro 19. Proyección de la demanda de servicios técnicos.**

CELDA	PERIODO	SEMESTRE	TOTAL SERVICIOS TECNICOS X MES	ANO	SERVICIOS TECNICOS X ANO	FUNCION APLICADA EXCEL
4	Dic-03	1	4.049			
5	Jun-04	2	3.963			
6	Dic-04	3	3.903	2004	46.836	
7	Jun-05	4	4.785			
8	Dic-05	5	4.478	2005	53.736	
9	Jun-06	6	4.740			
10	Dic-06	7	4.908	2006	58.891	=TENDENCIA(D3:D8):C3:C8;C9
11	Jun-07	8	5.155			
12	Dic-07	9	5.350	2007	64.206	=TENDENCIA(D5:D10):C5:C10;C11
13	Jun-08	10	5.405			
14	Dic-08	11	5.678	2008	68.134	=TENDENCIA(D8:D13):C8:C13;C14
15	Jun-09	12	5.844			
16	Dic-09	13	6.021	2009	72.246	=TENDENCIA(D10:D15):C10:C15;C16
17	Jun-10	14	6.183			
18	Dic-10	15	6.365	2010	76.375	=TENDENCIA(D11:D16):C11:C16;C17

**Cuadro 20. Proyección de la demanda de máquinas activas en calle.**

CELDA	PERIODO	SEMESTRE	TOTAL MQUINAS ACTIVAS X MES	ANO	FUNCION APLICADA EXCEL
3	Jun-03	1	1435		
4	Dic-03	2	1419		
5	Jun-04	3	1443		
6	Dic-04	4	1461		
7	Jun-05	5	1568		
8	Dic-05	6	1564	2005	
9	Jun-06	7	1593		
10	Dic-06	8	1642	2006	=TENDENCIA(D4:D9):C4:C9;C10
11	Jun-07	9	1684		

12	Dic-07	10	1721	2007	=TENDENCIA(D6:D11):C6:C11;C12
13	Jun-08	11	1746		
14	Dic-08	12	1792	2008	=TENDENCIA(D8:D13):C8:C13;C14
15	Jun-09	13	1831		
16	Dic-09	14	1866	2009	=TENDENCIA(D10:D15):C10:C15;C16
17	Jun-10	15	1902		
18	Dic-10	16	1940	2010	=TENDENCIA(D12:D17):C12:C17;C18

**Cuadro 21. Proyección de la demanda de máquinas en bodega.**

A	B	C	D		
CELDA	PERIODO	SEMESTRE	TOTAL MAQUINAS EN BODEGA X MES	ANO	FUNCIÓN APLICADA EXCEL
3	Jun-03	1	52		
4	Dic-03	2	186		
5	Jun-04	3	157		
6	Dic-04	4	146		
7	Jun-05	5	139		
8	Dic-05	6	217	2005	
9	Jun-06	7	217		
10	Dic-06	8	210	2006	=TENDENCIA(D4:D9):C4:C9;C10
11	Jun-07	9	236		
12	Dic-07	10	260	2007	=TENDENCIA(D6:D11):C6:C11;C12
13	Jun-08	11	279		
14	Dic-08	12	283	2008	=TENDENCIA(D8:D13):C8:C13;C14
15	Jun-09	13	304		
16	Dic-09	14	325	2009	=TENDENCIA(D10:D15):C10:C15;C16
17	Jun-10	15	339		
18	Dic-10	16	354	2010	=TENDENCIA(D12:D17):C12:C17;C18

## **2.8 LA OFERTA**

Es relevante mencionar que en el Departamento de Santander no existe empresa constituida ni reconocida con la infraestructura requerida para la prestación de servicios técnicos de máquinas paga monedas ( a excepción del servicio técnico exclusivo de CODERE ), en la cual una Compañía como CODERE COLOMBIA S.A. pueda delegar esta responsabilidad, factor determinante para la propuesta del presente proyecto.

**2.8.1 Necesidades de información.** Para el presente proyecto, el estudio de la oferta tiene por objeto identificar la forma como se han atendido y como se atenderán en un futuro, las demandas o las necesidades referentes al servicio técnico de las máquinas paga monedas de propiedad de los diferentes operadores extendidos a lo largo de la Regional Santander.

El siguiente estudio plantea la forma como se desarrolla el servicio técnico en el entorno y las ventajas competitivas que al respecto posee el servicio técnico de CODERE COLOMBIA S.A. en la Regional Santander; esto se logró mediante un trabajo de campo a casinos, salones y establecimientos con máquinas de los competidores legales de la región :

**2.8.2 Ficha técnica.** La siguiente es la ficha técnica de la investigación desarrollada:

**Cuadro 22. Ficha técnica de investigación de la oferta de servicios técnicos.**

<b>FICHA TÉCNICA DE LA INVESTIGACIÓN REALIZADA A LOS TIPOS DE SERVICIO TÉCNICO OFRECIDOS POR LOS OPERADORES LEGALES DE SANTANDER</b>	
TIPO DE INVESTIGACIÓN	<b>Exploratoria, relacional.</b> Dadas las características del mercado del juego en cuanto al recelo de la información, para el presente proyecto el modelo de investigación se basó en conversaciones y entrevistas realizadas con las personas directamente involucradas en la operativa de un salón de juegos, como administradores o promotores, bajo un esquema relacional desarrollado a través del juego de las máquinas del salón como un cliente mas del mismo.
MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	<b>Observación, deductivo.</b> A través de la observación del comportamiento de los encuestados, que para el caso del proyecto fueron los administradores y/o promotoras de los salones de juegos, se pudo establecer de que manera se maneja el servicio técnico de las máquinas paga monedas de estos establecimientos.
FUENTES DE INFORMACIÓN	Primarias.
TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	Observación directa, entrevista no estructurada.
INSTRUMENTO	Cuestionario no estructurado.

MODO DE APLICACIÓN	Directo.
DEFINICIÓN DE POBLACIÓN.	277 Salas de juegos legales de la Regional Santander.
Elemento de muestreo PERSONA ENTREVISTADA.	Personal promotor o administrador encargados del funcionamiento y atención de las salas de juegos legales reportadas en archivos de Etesa <sup>20</sup> .
Unidad de muestreo	Salas de juego.
PROCESO DE MUESTREO	Censo.
MARCO MUESTRAL	SALAS DE Operadores legales de la Regional de Santander.
ALCANCE	Regional Santander.
TIEMPO DE APLICACIÓN	Septiembre 10 a Octubre 4 de 2005.
OBSERVACIONES Y LIMITACIONES	Dificultad en la consecución de la información relevante del informe por estar directamente en manos de la competencia, la cual no está interesada en divulgarla, ante lo cual la observación fue el medio mas aplicado por el hecho de ser un servicio especializado y propio de cada operador.

### 2.8.3 Tabulación y presentación de resultados.

#### ✓ Frecuencia de asistencias técnicas

Las asistencias técnicas son eventos programados para cierto tipo de intervenciones como es el caso de los mantenimientos preventivos y/o algunos servicios técnicos y no programados para los servicios técnicos que corresponden a correctivos inmediatos que se realizan sobre las averías presentadas, para evitar el tiempo improductivo de una máquina.

<sup>20</sup> Etesa : Empresa Territorial para la Salud, reguladora del monopolio rentístico de los juegos de suerte y azar.

En la mayoría de los salones y casinos no operados por CODERE, los servicios técnicos corresponden en mayor proporción a eventos no programados, los cuales se ejecutan por personal alterno en sus funciones, sin diligenciar reportes de reparación técnica que les permita llevar estadísticos de asistencias técnicas por máquina, por lo tanto no es posible establecer estos registros.

Para el caso de CODERE, el hecho de tener su propia plantilla estructurada, especializada y sistematizada, permite que los servicios técnicos puedan ser controlados y analizados.

Considerando que la mayoría de salones y casinos presentan un parque de máquinas similar al de CODERE, con una frecuencia de daños similares y considerando las mismas características de juegos, jugadores y medio ambiente, se puede tomar como punto de referencia los siguientes estadísticos:

**Cuadro 23. Frecuencia de asistencias técnicas por máquina.**

<b>PROMEDIOS SERVICIOS TECNICOS EN SANTANDER POR MES POR MAQUINA.</b>				
<b>PROMEDIO MAQUINAS ACTIVAS / MES</b>	<b>TTL CORRECTIVOS / MES</b>	<b>TTL SERVICIOS / MES</b>	<b>TTL PREVENTIVOS / MES</b>	<b>TTL ASISTENCIAS / MES</b>
	<b>2929</b>	<b>987</b>	<b>310</b>	<b>4226</b>
<b>1492</b>	<b>PROMEDIO CORRECTIVOS / MES / MAQUINA</b>	<b>PROMEDIO SERVICIOS / MES / MAQUINA</b>	<b>PROMEDIO PREVENTIVOS / MES / MAQUINA</b>	<b>PROMEDIO DE ASISTENCIAS TECNICAS / MES / MAQUINA</b>
	<b>2.0</b>	<b>0.7</b>	<b>0.2</b>	<b>2.8</b>

\*Datos fuente Informe de Aplicativo técnico de Codere Santander años 2004, 2005.

✓ **Respuestas del servicio técnico en salones y casinos de Santander.**

- En el 77,8% de los locales, salones o casinos de los operadores legales de la Regional de Santander, los administradores del local participan en el

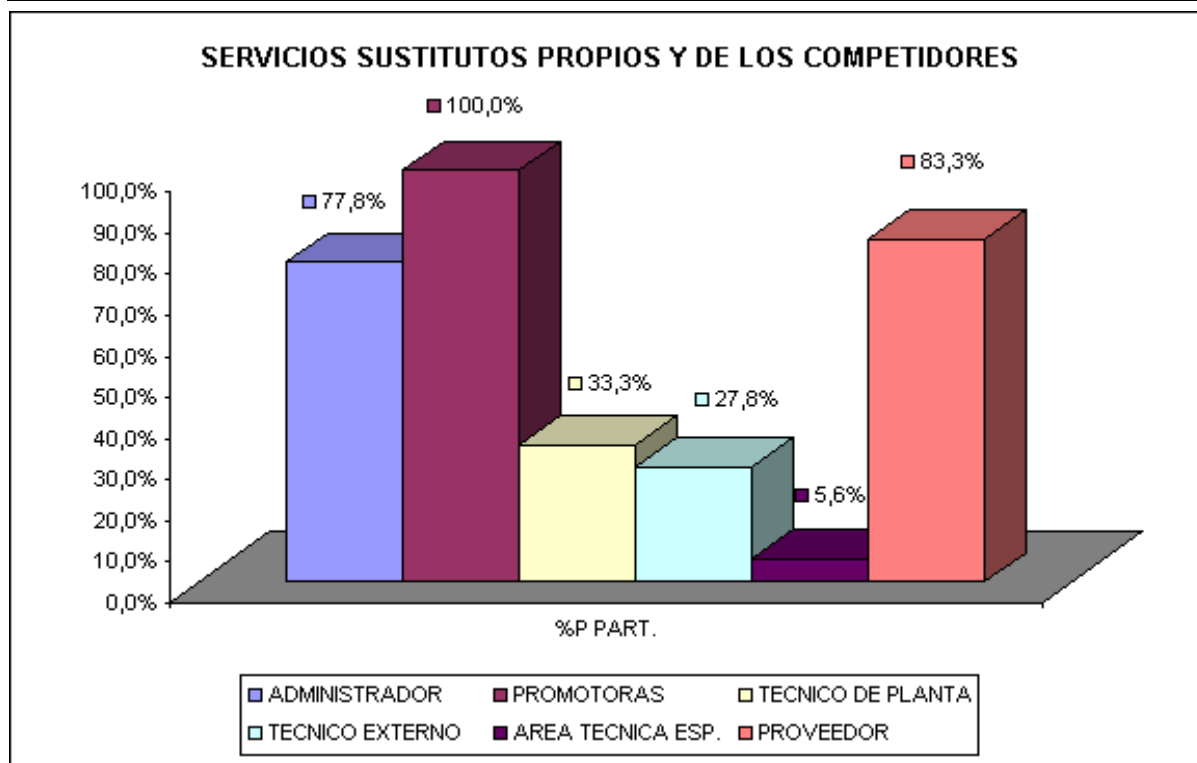
servicio técnico correctivo en cuanto a resolución de averías de complicación baja, de las máquinas paga monedas. Dada su limitación en cuanto a capacitación y formación técnica, no pueden realizar mantenimientos preventivos ni correctivos que requieran conocimientos profundos en electrónica.

- En el 100% de los locales, salones o casinos de los operadores legales de Santander Sur y Norte, las promotoras participan en el servicio técnico correctivo de averías de complicación baja de las máquinas paga monedas. Dada su limitación en cuanto a capacitación y formación técnica, no pueden realizar mantenimientos preventivos ni correctivos que requieran conocimientos profundos en electrónica.
- En el 33,3% de los locales, salones o casinos de los operadores legales de Santander Sur y Norte, existe técnico de planta especializado en el servicio técnico correctivo y preventivo de las máquinas paga monedas.
- En el 27,8% de los locales, salones o casinos de los operadores legales de Santander Sur y Norte, el servicio técnico de las máquinas paga monedas es atendido además por técnico externo especializado.
- Solo el 5.6% de los locales, salones o casinos de los operadores legales de Santander Sur y Norte, poseen Área Técnica especializada y disponible para todas las labores de mantenimiento correctivo y preventivo de las máquinas paga monedas y corresponde a los locales cuya operación depende de CODERE COLOMBIA S.A. Regional Santander.
- El 83.3% de los operadores legales, deben atender algunos requerimientos técnicos a través de los mismos proveedores de las máquinas

paga monedas, por condiciones de garantías o por servicio con característica de alto costo.

**Cuadro 24. Responsables del servicio técnico de máquinas paga monedas de los operadores legales de la regional Santander.**

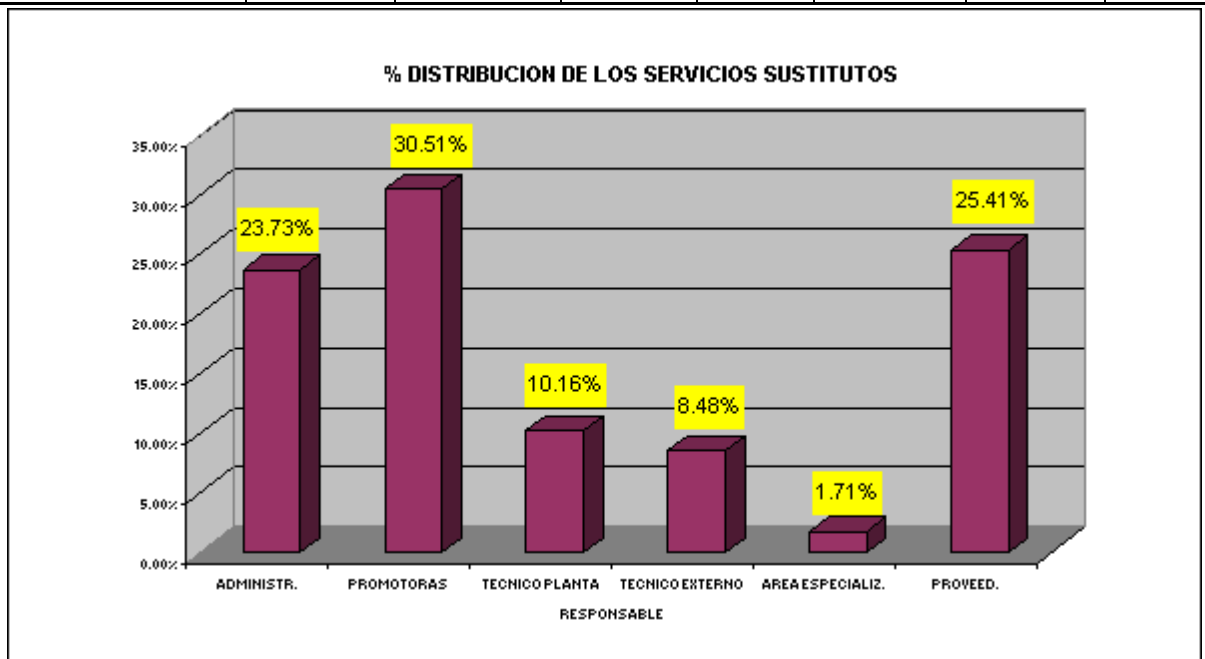
MEDIOS DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO TÉCNICO.						
FUENTE	POR ADMINISTRADOR	POR PROMOTORAS	POR TÉCNICO DE PLANTA	POR TÉCNICO EXTERNO	POR ÁREA TÉCNICA ESPECIALIZA.	POR PROVEEDOR
%P PART.	77,8%	100,0%	33,3%	27,8%	5,6%	83,3%



**\*Fuente: Trabajo de campo realizado en Santander sur y norte, donde el servicio técnico de CODERE.**

**Cuadro 25. Distribución total de los medios de prestación del servicio técnico.**

DISTRIBUCION	ADMINISTR.	PROMOTORAS	TECNICO PLANTA	TECNICO EXTERNO	AREA ESPECIALIZ.	PROVEED.	TOTAL
USO DE SERVICIO SUSTITUTO	77.80%	100.00%	33.30%	27.80%	5.60%	83.30%	
%PARTICIPACION TOTAL	23.73%	30.51%	10.16%	8.48%	1.71%	25.41%	100.00%



**2.8.4 Análisis de la situación actual de la competencia.** La oferta de servicio técnico de máquinas paga monedas presenta un menor grado de competencia dada su característica de servicio especializado, el cual depende de variables como la disponibilidad de repuestos, los desarrollos tecnológicos, el manejo de la información, la capacitación del personal técnico, la experiencia en el mercado, la cobertura en el mercado, la relación con los proveedores, la capacidad instalada y los servicios complementarios.

Las anteriores variables son favorables para la presente propuesta de creación de una Empresa prestadora del servicio técnico para CODERE COLOMBIA de la Regional Santander, ya que el hecho de estar ligado a esta Compañía Multinacional con 21 años de experiencia en Colombia, en el mercado del juego y el entretenimiento, lo cual representa un respaldo en todos los campos mencionados.

En el capítulo 2.5.3 se definieron claramente las variables del servicio técnico de los operadores legales de la Regional Santander.

**2.8.5 Proyección de la oferta.** Analizados los tipos de servicios técnicos que maneja la competencia, los cuales cumplen solamente un papel particular de autoabastecimiento para cada operador sin tener la proyección de convertirse en un proveedor técnico especializado de soluciones y perfiles atractivos para una Compañía de las características de CODERE COLOMBIA S.A. a quien no le interesan ni los técnicos particulares externos, ni los servicios de administradores de salones o promotoras ajenos a los de la Compañía, perfila a la Empresa especializada propuesta como prestadora del servicio técnico como la opción que cumple con las expectativas y requerimientos de la Compañía.

Si el estudio de factibilidad presenta resultados no favorables, la Compañía continuaría manejando directamente como hasta ahora el servicio técnico mientras no exista un proveedor con la capacidad operativa requerida.

Se puede concluir con base en los estudios y experiencias encontradas sobre la proyección de la oferta los siguientes aspectos:

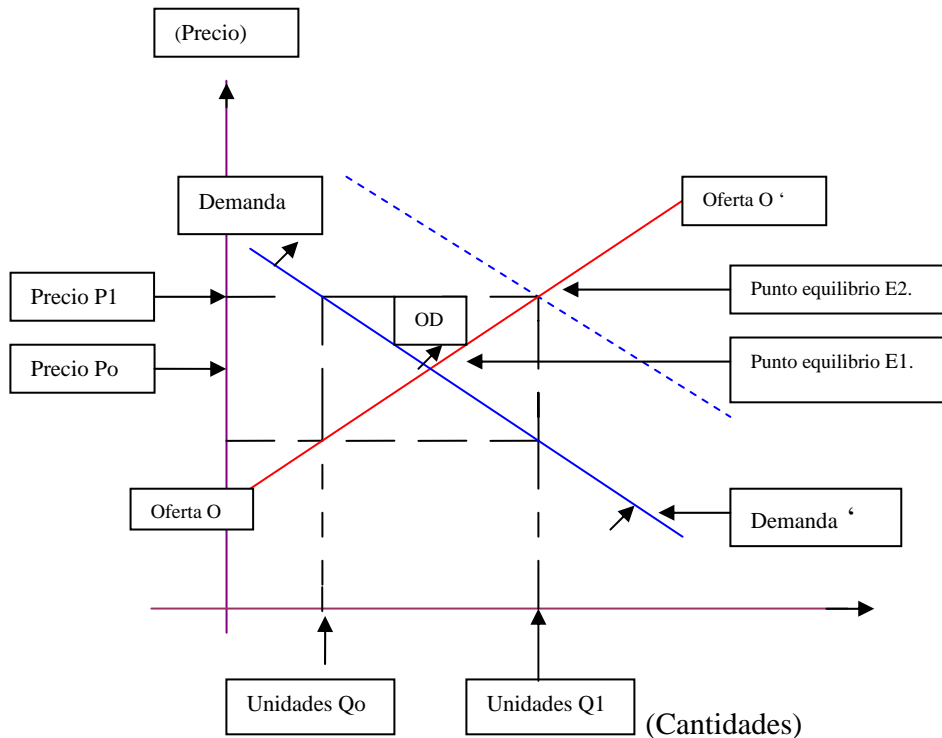
### **2.8.6 Utilización de la capacidad ociosa.**

- ✓ No existe aún en el mercado del juego y entretenimiento en la Regional Santander una empresa, asociación o gremio especializado para el servicio técnico de máquinas paga monedas. El tema, a excepción de CODERE COLOMBIA S.A. se maneja de manera particular.
  
- ✓ Son remotas las posibilidades de desarrollo y crecimiento que tienen los actuales competidores para lograr un servicio técnico especializado, dada la carencia de experiencia, capacitación, herramientas e información.
  
- ✓ El crecimiento de los operadores se ha enfocado hacia la parte comercial del negocio y a su consolidación con salas exclusivas para el juego y el entretenimiento. El servicio técnico es un factor secundario manejado empíricamente, situación evidenciada en la forma como manejan a su modo el servicio técnico (véase Capítulo 2.5.3).
  
- ✓ No existe saturación en la oferta.

### **2.9 RELACIÓN ENTRE LA DEMANDA Y LA OFERTA**

La comparación de la demanda efectiva con la oferta proyectada permite hacer una estimación de la demanda insatisfecha. Para el presente proyecto la DEMANDA OBJETIVO la constituye CODERE COLOMBIA S.A. de la Regional Santander. Considerando que no existe una empresa consolidada para ofrecer el servicio técnico a la Compañía CODERE se presenta entonces una demanda insatisfecha ya que a la Compañía no le interesan servicios que no correspondan a una empresa consolidada.

**Figura 11. Relación entre la demanda y la oferta.**



La curva de la oferta muestra las cantidades de servicios que la empresa prestadora del servicio técnico está en capacidad de ofrecer por un precio  $P_o$ , con un punto de equilibrio  $E_1$  en el cual la empresa prestadora del servicio y CODERE están satisfechos.

Se considera igualmente en la gráfica la posibilidad de un aumento en la demanda, con un precio  $P_1$  dadas las posibilidades a futuro de abarcar el mercado de las Sedes de Boyacá o Cesar, por lo cual el nuevo punto de equilibrio es  $E_2$ .

**DEMANDA VS OFERTA EXTERNA**

$$\text{DÉFICIT} = \text{DEMANDA CODERE} - \text{OFERTA MERCADO (0)}$$

$$\text{DEMANDA INSATISFECHA} = \text{DEMANDA CODERE}$$

**DEMANDA VS OFERTA EMPRESA CONTRATISTA**

$$\text{DÉFICIT} = \text{DEMANDA CODERE} - \text{OFERTA EMPRESA CONTRATISTA}$$

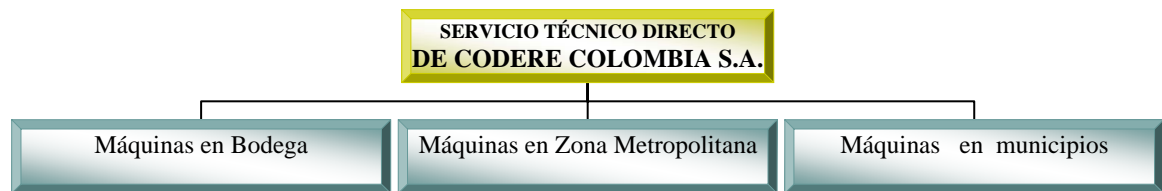
$$\text{DEMANDA INSATISFECHA} = 0$$

## 2.10 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

El canal de comercialización o distribución está determinado por el camino que recorre el servicio técnico desde el productor (Empresa prestadora del servicio técnico), hasta el cliente (máquinas de CODERE COLOMBIA S.A. ubicadas en la Regional Santander.

**2.10.1 Estructura de los canales actuales.** Para el caso específico de la Regional Santander, el canal actual de distribución del servicio es de estrecha relación directa entre el productor y el cliente, sin intermediarios, debido a que el servicio técnico actual pertenece a la Compañía.

**Figura 12. Canal directo de distribución.**



### 2.10.2 Ventajas del canal actual.

- ✓ Control directo en la aplicación de procedimientos estándares de servicio.
- ✓ Disponibilidad del personal para transferirlo a otras dependencias y/o servicios.
- ✓ Estrecha relación entre el área prestadora del servicio técnico, la Compañía y el cliente.
- ✓ Protección de la información y la forma de realizar las funciones.

- ✓ Inmediato reporte de informes de gestión.

### **2.10.3 Desventajas del canal actual.**

- ✓ La dispersión geográfica exige una infraestructura con mayores recursos humanos y físicos.
- ✓ Los municipios presentan deficiencia en los servicios técnicos prestados los fines de semana, debido al traslado de los responsables a sus sitios de domicilio, quienes en su mayoría tienen sus familias en otra ciudad.
- ✓ La diversidad de categorías salariales del personal técnico contrasta con la homogeneidad de las funciones.
- ✓ La estrecha relación con otras áreas, permite la desviación eventual de las funciones básicas del cargo, afectando al cliente.
- ✓ Altos costos operativos y administrativos en selección, capacitación y desarrollo del personal.

#### 2.10.4 Selección de los canales de comercialización utilizados por la nueva empresa prestadora del servicio técnico para CODERE Santander.

Figura 13. Canal propuesto de comercialización.



La clientela objetivo es CODERE COLOMBIA S.A. por lo tanto la nueva empresa propuesta para la prestación del servicio técnico de CODERE Santander es un intermediario entre CODERE y el usuario final conformado por los establecimientos con máquinas instaladas, ubicados en las diferentes zona geográficas de Santander y las máquinas ubicadas en el taller.

Para el desarrollo de la gestión técnica de la Empresa prestadora del servicio, es de gran relevancia la estrecha relación que se mantiene con la Compañía CODERE a través de los servicios complementarios de almacén de repuestos, laboratorio central de Bogota y proveedores, constituyéndose parte de este canal de comercialización.

### **2.10.5 Valor agregado del canal propuesto.**

- ✓ Entregar el servicio técnico a personal calificado, es prenda de garantía y tranquilidad hacia el usuario final y la Compañía, la cual puede enfocar sus esfuerzos y recursos en su actividad principal.
  
- ✓ El hecho de que la nueva empresa prestadora de servicio técnico se plantee como un intermediario entre CODERE y el cliente final, no supone sobrecostos para este último ya que como siempre, este ha sido un servicio gratis y complementario del negocio que promueve la Compañía, la cual facilita el producto, el apoyo comercial y legal y los servicios técnicos y de recaudo y el cliente coloca a disposición el local, la administración y parte de los recursos para operar las máquinas.
  
- ✓ Al ser el servicio técnico una empresa filial en la cual cada empleado es un socio y no una dependencia de la Compañía, se establecen nuevos compromisos y metas de gestión cuya tendencia es mejorar el servicio y optimizar los tiempos de respuesta al cliente.
  
- ✓ El portafolio de servicios y los atributos diferenciadores planteados en el capítulo 2.5 por el intermediario supera en eficiencia al actual servicio técnico, beneficiando al cliente y a la Compañía CODERE.
  
- ✓ El cliente percibió y calificó siempre los servicios de manera general por ser dependencias de CODERE. Con la nueva empresa que se le ofrecerá de servicio técnico, el cliente diferenciará la nueva gestión y verá un responsable directo de esta área.

## 2.11 PRECIO

“El estudio de precios tiene que ver con las distintas modalidades que toma el pago del servicio, sea a través de precios, tarifas o subsidios y suele aparecer con algunas restricciones, como resultante del juego entre la oferta y la demanda “<sup>21</sup>.

**2.11.1 Análisis de precios.** Para el caso del presente proyecto en el cual el precio no está fijado se contemplan variables relacionadas con el comportamiento de los competidores y el mercado:

- ✓ Actualmente el servicio técnico de CODERE COLOMBIA pertenece a la Compañía y su precio esta determinado por el costo laboral y operativo que implica mantener el Área Técnica de la Compañía.
- ✓ Los competidores incluyen en su mayoría al servicio técnico dentro de las funciones de administradores y promotoras, lo cual no discrimina el precio específico del servicio.
- ✓ Los técnicos particulares manejan tarifas de precios por tipo de mantenimiento, lo cual no es ventajoso para una Compañía como CODERE la cual requiere un plan de precios para todo el parque de máquinas.
- ✓ Si el servicio técnico lo suministra el proveedor del producto el precio está sujeto al período de garantía o a la necesidad del desplazamiento de personal calificado.

---

<sup>21</sup> ob.cit. MIRANDA Juan José. Pág. 71

**2.11.2 Estrategias de fijación de precios.** Para el presente proyecto los servicios de asistencia técnica comprenden la gestión de especialistas que aportan su conocimiento y experiencia con el apoyo en muchos casos de los servicios complementarios. Partiendo de la base que los repuestos electrónicos son suministrados por la Compañía, el Costeo se enfoca en los costos operativos del servicio técnico y en los conceptos a involucrar:

**Figura 14. Proceso de costeo.**



Dadas las características especiales del presente proyecto de prestación del servicio técnico, la modalidad de fijación de precios que se aplica es la siguiente:

**2.11.3 Aplicación de combinación de dos posibilidades.**

✓ **Precio determinado por la estructura de costos de la empresa:** El precio se estima teniendo en cuenta una meta fija basada en el nivel de ingresos. Se coloca un nivel de precios tal que permita esperar un retorno previamente especificado, sobre los costos totales calculados para un nivel estipulado de servicios o cantidad de máquinas.

✓ **Precio estimado según un porcentaje de recargo en los costos:** Consiste en la diferencia entre los precios de venta y los costos de operación<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> ob.cit. MIRANDA Juan José. Pág. 71

**2.11.4 Precios históricos y estadísticos.** Se consideran los precios del servicio técnico interno de CODERE Santander y los precios informales del mercado los cuales desde ningún punto de vista se acomodan a lo que busca CODERE Santander para su producto, pero que son asumidos por operadores particulares.

Considerando el costo total mensual promedio de la prestación de servicio técnico se puede calcular el costo que le representa a CODERE Santander por el servicio técnico por maquina:

**Cuadro. 26. Gastos directos de la operación técnica en Santander.**

<b>GASTOS DIRECTOS DE LA OPERACIÓN TÉCNICA EN SANTANDER</b>		
<b>ÍTEM</b>	<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>COSTO ANUAL</b>
<b>COSTOS Y GASTOS LABORALES</b>	25.536.414	306.436.968
Elementos para reparación de máquinas recreativas (muebles, disolventes, niquelados, pinturas, llaves). No incluye repuestos electrónicos.	2.000.000	24.000.000
Mantenimiento y reparación de vehículos ( motos )	800.000	9.600.000
Gastos de combustibles y lubricantes	950.000	11.400.000
Gastos de viajes	3.500.000	42.000.000
casino y restaurantes	1.650.000	19.800.000
Papelería	550.000	6.600.000
Equipos de comunicación	700.000	8.400.000
dotaciones	280.000	3.360.000
Otro gastos ( elementos de protección, reposición de herramientas )	300.000	3.600.000
<b>TOTALES</b>	<b>36.266.414</b>	<b>435.197.168</b>

**\*Fuente: Ejecución presupuestal 2005. VER ANEXO F. Detalle nómina actual del servicio técnico.**

Con base en esto y en la estimación de la demanda los precios del servicio técnico actual de CODERE en Santander, son:

**Cuadro 27. Precios estadísticos del servicio técnico de CODERE Santander.**

PERIODO: MES	CANTIDAD	TOTAL COSTO OPERATIVO ÁREA TÉCNICA	COSTO MENSUAL DEL SERVICIO TÉCNICO POR MAQUINA. (Sin importar el # de servicios)	NUMERO PROMEDIO DE SERVICIOS TÉCNICOS / MES / MAQUINA	COSTO MENSUAL POR SERVICIOS TÉCNICOS promedio por máquina
TOTAL MAQUINAS ACTIVAS INSTALADAS EN CALLE	1.574	\$ 36.266.414	\$ 20.227	2,8	\$ 22.680
TOTAL MAQUINAS EXPLOTABLES UBICADAS EN BODEGA	219				
TOTAL SERVICIOS TÉCNICOS	4.478				
COSTO PROMEDIO POR SERVICIO TECNICO	8.100				

**Cuadro 28. Precios en el mercado del servicio técnico de maquinas paga monedas.**

PRECIO DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS DEL MERCADO					
EJECUTA	TIPO DE ASISTENCIA	COSTO DIAGNOSTICO	MANO DE OBRA	CAPACIDAD	OBSERVACIONES
TECNICO EXTERNO LOCAL	PREVENTIVO	INCLUIDO	\$ 20.000	LIMITADA	CAPACIDAD LIMITADA EN MAQUINAS DE ULTIMA TECNOLOGIA Y EN NUMERO DE SERVICIOS A ATENDER. EL COSTO NO INCLUYE REPUESTOS.
	CORRECTIVO	\$ 10.000	SUJETA AL PROBLEMA	LIMITADA	
	SERVICIO	\$ 15.000	INCLUIDA	LIMITADA	
PROVEEDORES DE LAS MAQUINAS.	PREVENTIVO	INCLUIDO	\$ 25.000	O.K	EL COSTO NO INCLUYE LOS GASTOS DE TRANSPORTE ENTRE
	CORRECTIVO	\$ 15.000	SUJETA AL	O.K	

EXTERNO			PROBLEMA		CIUDADES NI LOS REPUESTOS.
	SERVICIO	\$ 20.000	INCLUIDA	O.K	

**\*Fuente: Operadores legales e ilegales de máquinas paga monedas en Santander.**

## 2.12 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

### 2.12.1 Objetivos.

- ✓ Dar a conocer como empresa independiente, la nueva estructura del servicio técnico de las máquinas paga monedas de CODERE Santander.
- ✓ Lograr en el cliente externo una imagen seria y comprometida respaldada por un portafolio de cambios y mejoras en el servicio, sin perder la identidad y el respaldo de la compañía CODERE en Santander.

### 2.12.2 Logotipo. TÉCNICOS .COM



**TECNICOS.com**

Un servicio con calidad profesional



Este es el símbolo de encendido que en el logotipo indica que es una empresa sólida y en actividad constante.

La letra t consolidada con el logotipo es el símbolo de la inicial que la caracteriza como empresa compuesta por técnicos profesionales

**TECNICOS.com**

Un servicio con calidad profesional

El nombre: da a conocer como una red de servicio a nivel nacional.

El nombre técnicos dice la rama en la cual se desempeña la empresa y los circuitos entre lazados son símbolo que caracterizan una conexión electrónica.

#### **2.12.4 Lema. “UN SERVICIO CON CALIDAD PROFESIONAL”**

Es prenda de garantía para la nueva empresa prestadora del servicio técnico, contar con un personal con la experiencia y el conocimiento sobre un servicio especializado e integral para todos los modelos de máquinas de CODERE. Los programas planteados de constante capacitación y el conocimiento del portafolio de clientes y zona geográficos respaldan los propósitos de una óptima gestión.

**2.12.4 Análisis de medios.** Para la difusión de la nueva imagen del servicio técnico de CODERE Santander a nivel del cliente interno de la Compañía se utilizará el periódico interno EL TREBOL y a nivel del cliente externo se utilizarán catálogos de presentación de la empresa prestadora del servicio técnico.

**2.12.5 Selección de medios.** Los medios de difusión del servicio técnico se enfocan a la identificación e imagen ante la Compañía y el socio gestor. Para ello se utilizara:

- ✓ Periódico interno de la Compañía, EL TREBOL, el cual no tiene costo alguno por publicación.
  
- ✓ Publicación en páginas amarillas para conocimiento del cliente externo.

**2.12.6 Estrategias publicitarias.** Catálogos de servicio, tarjetas de presentación y sticker con logos de control de calidad en las máquinas.

#### **2.12.7 Presupuesto de publicidad y promoción.**

- ✓ DE LANZAMIENTO:

**Cuadro 29. Presupuesto de publicidad y promoción de lanzamiento.**

PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN				
ESTRATEGIA	CANT.	COSTO U.	COSTO TOTAL	FRECUENCIA
CATÁLOGOS DE SERVICIOS	200	3.000	600.000	LANZAMIENTO
TARJETAS DE PRESENTACIÓN	400	200	80.000	LANZAMIENTO
STICKER CONTROL DE CALIDAD	150	2.000	300.000	LANZAMIENTO
INSCRIPCIÓN PAGINAS AMARILLAS	1	183.489	183.489	LANZAMIENTO
		<b>TOTAL</b>	<b>1.163.489</b>	

✓ **DE OPERACIÓN:**

**Cuadro 30. Presupuesto de operación para publicidad y promoción.**

PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN				
ESTRATEGIA	CANT.	COSTO U.	FRECUENCIA	COSTO MENSUAL
TARJETAS DE PRESENTACIÓN	400	200	SEMESTRAL	13.300
STICKER CONTROL DE CALIDAD	150	2.000	SEMESTRAL	50.000
INSCRIPCIÓN PAGINAS AMARILLAS			ANUAL	15.291
			<b>TOTAL</b>	<b>67.300</b>

### 2.13 CONCLUSIONES SOBRE LAS POSIBILIDADES DEL PROYECTO

Dentro del análisis concluyente de los resultados encontrados en el estudio de mercados del proyecto que determinan su viabilidad comercial, son de mayor relevancia los siguientes:

- ✓ El mercado está garantizado y la demanda está definida por el portafolio de clientes de CODERE COLOMBIA S.A.
  
- ✓ Conformada la estructura de La Empresa de servicio técnico la demanda insatisfecha de CODERE Santander tiende a CERO.
  
- ✓ Potencialmente el proyecto tiene proyección hacia otras sedes, siendo el objetivo inicial las Sedes que pertenecen a la Zona Oriente constituida por la Sede de Cesar, la Sede de Sinú y la Sede de Boyacá.
  
- ✓ La experiencia y especialización del servicio ofrecido es garantía para el cumplimiento de las expectativas de la Compañía.
  
- ✓ La ausencia en el mercado de empresas especializadas en servicio técnico de máquinas paga monedas, ofrecen al proyecto una oportunidad de desarrollo para la empresa propuesta y una posibilidad de satisfacción de una necesidad inaplazable en la Compañía. La evaluación de criterios y actitudes del personal técnico a involucrar en el proyecto, dan vía libre a su ejecución.
  
- ✓ La disponibilidad de la Compañía por sub. contratar el servicio técnico es factor determinante de convencimiento y realización.
  
- ✓ De acuerdo a su desempeño y posibilidades, todos los empleados encontrarán en cada circunstancia una verdadera oportunidad de desarrollo y crecimiento personal, profesional y social.

### **3. ESTUDIO TÉCNICO**

Con el estudio técnico se determina el tamaño más conveniente del proyecto como Empresa prestadora del servicio técnico de CODERE COLOMBIA S.A. en la Regional Santander, la identificación de la localización final apropiada y la selección del modelo tecnológico y administrativo idóneo y consecuente con el comportamiento del mercado y las restricciones de orden financiero.

#### **3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO**

El tamaño del proyecto responde al comportamiento existente entre la dimensión de un mercado ya conocido y establecido por CODERE Santander y la capacidad de atenderlo, bajo un portafolio de servicios estructurado y según los recursos disponibles presupuestados para optimizar la gestión del área técnica.

La nueva empresa de servicio técnico garantiza la cobertura de todas las zonas geográficas y por ende de todo el parque de máquinas instalado, tal como se viene manejando hasta ahora, pero mejorando los tiempos de respuesta a través de estrategias de ubicar personal fijo en los municipios definidos como sub. Sedes, con lo cual se omiten los tiempos muertos de desplazamiento entre las ciudades.

De igual manera contempla en su tamaño un margen de disponibilidad para lograr el crecimiento y la expansión, paralelo a las directrices comerciales de la Compañía.

**3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto.** El tamaño del proyecto hace referencia a la capacidad de servicios de la empresa de servicio técnico, determinados por el número de máquinas instaladas en calle, el número de máquinas de bodega, el número de municipios a atender, el número de locales y establecimientos de juego, el número de vehículos disponibles para los desplazamientos de los técnicos, el suministro oportuno de herramientas y repuestos, el número de reportes diarios por solicitudes de los clientes y el número de asistencias máximo a atender por un técnico en condiciones normales.

**3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto.** Para el presente proyecto los factores que condicionan su tamaño son:

- ✓ **El número de máquinas** operadas por CODERE COLOMBIA S.A. en la regional de Santander: Un aumento o disminución del número de máquinas a operar en la región, condiciona la estructura del proyecto.
- ✓ **La expansión geográfica:** la exploración o deserción de la operación en nuevos municipios por parte de la Compañía, determinan la localización y ubicación de personal técnico.
- ✓ **La transferencia del personal técnico** que actualmente labora en la Compañía: Es determinante contar con la experiencia del personal técnico. De no establecer mecanismos de conciliación laboral con el personal, el tiempo de capacitación de nuevas personas condicionará el cronograma de realización del proyecto.
- ✓ **La transferencia de activos:** Es el conjunto de recursos físicos técnicos que son propiedad de la empresa contratante y que son susceptibles de ser

traspasados a la empresa que proporciona el servicio técnico, con la posibilidad incluso de posteriormente ser recuperados.

✓ Estos activos pueden clasificarse en:

- **Físicos:** Corresponden al equipamiento físico de la organización (almacén de repuestos y laboratorio).

- **Lógicos:** Corresponden al equipamiento lógico básico en cuanto a kit de programación o sistemas de configuración de las máquinas.

- **De aplicación:** Corresponden al aplicativo de servicio técnico existente en cuanto a archivos, programas y sistemas de información técnica.

- **La propiedad intelectual:** Especialmente si se traspasa al proveedor la responsabilidad del desarrollo de aplicaciones.

✓ **Relativas al contrato entre las partes:** Su elaboración es compleja, puesto que deben establecer claramente las responsabilidades de ambas partes en cualquier aspecto, no sólo del nivel del servicio actual sino también del nivel del futuro.

✓ **El marco legal:** Cualquier resolución del estado que varíe las condiciones del monopolio rentístico de los juegos de suerte y azar.

✓ **Limitación financiera.** Las restricciones de orden financiero pueden descartar en forma definitiva la consideración de un proyecto o reducir su capacidad a niveles económicos menores. Por lo tanto son variables que no se descartan dado que se consideran recursos propios generados por ahorros o activos personales, recursos generados del resultado de la conciliación con la Compañía producto de

las indemnizaciones según la ley laboral y de recursos obtenidos por préstamos a terceros.

### 3.2 CAPACIDAD DEL PROYECTO

La capacidad del presente proyecto la establecemos por la cantidad de prestación de servicios técnicos en las máquinas paga monedas por unidad de tiempo y por la delimitación geográfica con la cual definimos el número de puestos de trabajo creados.

**3.2.1 Capacidad total diseñada e instalada.** Dadas las características del presente proyecto en el cual el servicio técnico a prestarse es exclusivo para un número de máquinas definido e instalado en CODERE Santander, la capacidad diseñada corresponde con la instalada y utilizada y su proyección es paralela al crecimiento geográfico o en número de máquinas que presente la Compañía.

Por lo tanto la capacidad diseñada cumple con los requerimientos necesarios para prestar diaria y oportunamente el servicio técnico a todas las máquinas ubicadas en las diferentes zonas geográficas de Santander, tal como se muestra a continuación:

**Cuadro 31. Capacidad total diseñada.**

CAPACIDAD TOTAL DISEÑADA				
TTL SERVICIOS MES	NRO MAX. INTERVENCIONES TÉCNICAS / DIA/ TÉCNICO	NRO DIAS LABORADOS X MES X TÉCNICO	TTL TÉCNICOS EN RUTA	TTL RUTAS TÉCNICAS
4836	12	22	12	12

TTL SUPERVISORES	TTL TÉCNICO DE LABORATORIO	TTL SUB SEDES	TTL TÉCNICO INSTALADOR	TTL MOTOS
1	1	5	2	15
TTL MAQUINAS	TTL LOCALES	TTL MUNICIPIOS	TTL MAQUINAS EN LLAVES	TTL VEHÍCULOS
1900	220	40	1200	1

**3.2.2 Capacidad utilizada y proyectada.** Se considera la capacidad instalada de la empresa prestadora del servicio técnico y su relación con las demás Áreas de la Sede Santander con el fin de establecer su interacción operativa.

**Cuadro 32. Capacidad utilizada.**

**DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA DE PERSONAL Y LOS RECURSOS FÍSICOS  
EN LA SEDE DE SANTANDER -CODERE-**

ÍTEM	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	TOTAL
PARQUE ACTIVO	LOCALES	TRADICIONAL	84
		LLAVES	93
		SALONES	5
		TTL LOCALES	182
	MAQUINAS	CALLE	1449
		SALONES	93
		TTL MAQUINAS ACTIVAS CALLE	1598
PARQUE AUTOMOTOR	VEHÍCULOS RECAUDO	CAMIONETA	1
		CAMPEROS	6
		MOTOS	3
	VEHÍCULOS TÉCNICOS	CAMIONETA	0
		CAMPEROS	0

		MOTOS	13
<b>MUNICIPIOS</b>	TTL MUNICIPIOS	S/DER-NORTE S/DER-ANTIOQ.	40 MCIPIOS
<b>SUBSEDES</b>	MUNICIPIO BASE DESDE DONDE SE CONTROLAN MUNICIPIOS ALEDAÑOS. EXISTE TÉCNICO FIJO	BUCARAMANGA	1
		PAMPLONA	1
		BARRANCA	1
		SOCORRO	1
		CÚCUTA	1
<b>PLANTA DE PERSONAL</b>	ÁREA TÉCNICA	COORDINADOR TECNICO OPERATIVO.	0
		SUPERVISOR TÉCNICO	1
		TÉCNICOS CALLE	11
		INSTALADORES	2
		TCO LABORATORIO	1
		TCO RETEN	1
		TCO TALLER	1
		TCO MUNICIPIOS	1
		TCO NOCTURNO	1
		TTL AREA TECNICA	19
		ÁREA RECAUDO	SUPERVISOR RECAUDO
AUX. RECAUDO	10		
MONEDERO CARRO Y/O MOTO	1		
TTL AREA RECAUDO	12		
ÁREA ADMITIVA	SISTEMAS	1	
	AUX ADMTIVA	1	
	ALMACÉN	1	
	RECEPCIÓN	1	
	ASEO-CAF.(1/2 TIEMPO)	1	
	RESPONSABLE CAJA GENERAL	1	
	COORDINADOR ADMTIVO	1	
	APRENDIZ SENA	0	
TTL AREA ADMTIVA	7		
ÁREA COMERCIAL	EJECUTIVOS COMERCIALES	4	
	PROMOTORES SALONES		
	JEFES DE SALA		

		COORDINADOR CCIAL	1
		TTL ÁREA COMERCIAL	5
GERENCIA	REPORTA A GERENCIA ORIENTE	JEFE DE SEDE	1

### 3.3 LOCALIZACIÓN

“El estudio de la localización determina el lugar donde finalmente se ubicará el proyecto, buscando una mayor utilidad o una minimización de costos”<sup>23</sup>.

**3.3.1 Macrolocalización y microlocalización.** Actualmente la Sede principal de la empresa está localizada en Bucaramanga y el servicio técnico por pertenecer a la misma empresa, comparte obviamente las instalaciones con las demás Áreas de la Compañía. Dentro de la posibilidad de sub. contratación del servicio técnico se contempla el hecho de que la nueva empresa de servicio técnico continúe desarrollando su actividad en las mismas instalaciones para lo cual fue diseñada la actual bodega. Para ello se analizaron los factores de localización:

#### 3.3.2 Descripción de los factores de localización.

✓ **Disponibilidad y costos de transporte:** La facilidad de medios y alternativas de transporte perfilan a Bucaramanga como la sede base para la macro localización de la empresa de servicio técnico para CODERE Santander.

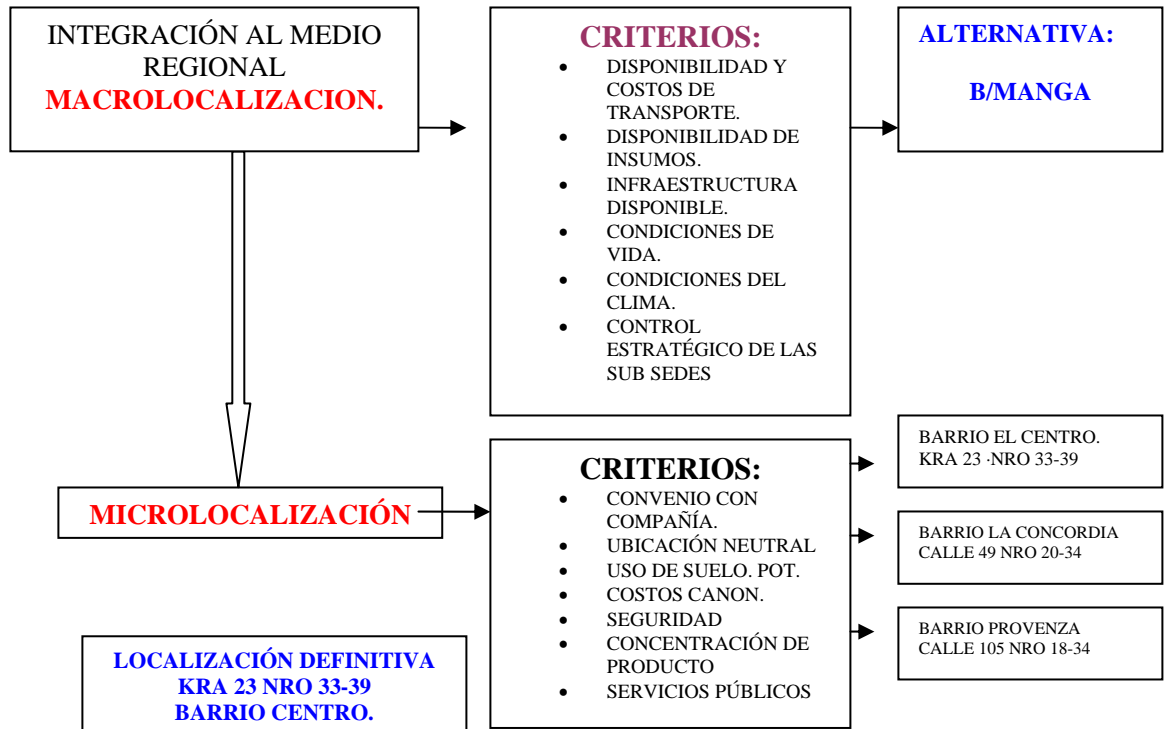
✓ **Disponibilidad de insumos:** Por estar ubicada allí mismo la Compañía, es ágil la consecución de repuestos e insumos a través del almacén de repuestos.

<sup>23</sup> ob.cit. MIRANDA Juan José. Pág. 71

- ✓ **Infraestructura disponible:** La Sede fue diseñada para operar cómoda e independientemente por Áreas, tal como se ha venido desarrollando hasta ahora.
- ✓ **Condiciones de vida:** Bucaramanga desarrolla sus actividades bajo condiciones que cumplen las necesidades básicas de vida digna.
- ✓ **Condiciones de clima:** Factores climáticos favorables.
- ✓ **Control estratégico:** Ubicar la sede de la empresa prestadora de servicios técnicos en la misma sede principal de CODERE como hasta ahora se ha desarrollado, favorece las relaciones entre Áreas y facilita el control sobre las demás sub. sedes.
- ✓ **Convenio con la Compañía:** es clave desarrollar la empresa bajo la misma estructura de CODERE para el aprovechamiento de algunos recursos físicos, que entrarían en negociación con la Compañía.
- ✓ **Uso de suelo:** La sede cumple con las normas legales establecidas válidas para el desarrollo de la actividad.
- ✓ **Costos del canon:** Compartir el área física de la Sede representa un menor costo por canon de arrendamiento del espacio a utilizar.
- ✓ **Seguridad:** Es alto el nivel de seguridad de la sede dado el control de vigilancia interno y las medidas de seguridad externas por ser aledaño de la empresa de valores BRINKS.
- ✓ **Concentración de producto:** La mayor concentración de producto está en la zona metropolitana de Bucaramanga. Además dentro de la sede existen actualmente 176 máquinas explotables, dispuestas para instalación.

✓ **Servicios públicos:** No existe restricción alguna sobre los servicios públicos y sus costos están dentro de los rangos normales de la zona.

**Figura 15. Factores de localización.**



Para el estudio y definición de la localización, se aplica el método cuantitativo por puntos.

**Cuadro 33. Definición de factores en grados y asignación de calificación al sector.**

DIVISION DE FACTORES A GRADOS Y ASIGNACION AL SECTOR.		EL CENTRO (SEDE ACTUAL)	LA CONCORDIA	PROVENZA
FI	DISPONIBILIDAD Y COSTOS DE TRANSPORTE	LOCALIZACION		

GRADO	DESCRIPCION	EL CENTRO (SEDE ACTUAL)	LA CONCORDIA	PROVENZA
1	POCAS RUTAS DIRECTAS AL SITIO	3	2	2
2	RUTAS DE TRANSPORTE ACEPTABLES			
3	EXTENSA GAMA DE RUTAS DE TRANSPORTE			

F2		DISPONIBILIDAD DE INSUMOS			LOCALIZACION		
GRADO	DESCRIPCION	EL CENTRO (SEDE ACTUAL)	LA CONCORDIA	PROVENZA			
1	NO EXISTEN PROVEEDORES ELECTRONICOS	3	2	1			
2	MEDIANA EXISTENCIA DE PROVEEDORES						
3	ALTO NUMERO DE PROVEEDORES						

F3		INFRAESTRUCTURA DISPONIBLE			LOCALIZACION		
GRADO	DESCRIPCION	EL CENTRO (SEDE ACTUAL)	LA CONCORDIA	PROVENZA			
1	DIFICIL CONSECUION DE AREA FISICA	3	2	2			
2	PROBABILIDADES DE CONSEGUIR BODEGA						
3	INFRAESTRUTURA FISICA COMPLETA						

F4		CONDICIONES DE VIDA			LOCALIZACION		
GRADO	DESCRIPCION	EL CENTRO (SEDE ACTUAL)	LA CONCORDIA	PROVENZA			
1	REGULARES CONDICIONES DE VIDA	2	2	3			
2	ACEPTABLES CONDICIONES DE VIDA						
3	BUENAS CONDICIONES DE VIDA						

F5		CONTROL ESTRATEGICO			LOCALIZACION		
GRADO	DESCRIPCION	EL CENTRO (SEDE ACTUAL)	LA CONCORDIA	PROVENZA			
1	BAJO CONTROL	3	2	2			
2	MEDIANO CONTROL						
3	ALTO NIVEL DE CONTROL						

F6		CONVENIO CON LA COMPAÑÍA.			LOCALIZACION		
GRADO	DESCRIPCION	EL CENTRO (SEDE ACTUAL)	LA CONCORDIA	PROVENZA			
1	NO SE FACILITA PARA UBICACIÓN.	3	2	2			
2	SE APROVECHAN POCOS RECURSOS						
3	CONVENIO IDEAL DE UBICACIÓN						

F7		USO DE SUELO			LOCALIZACION		
----	--	--------------	--	--	--------------	--	--

GRADO	DESCRIPCION	EL CENTRO (SEDE ACTUAL)	LA CONCORDIA	PROVENZA
1	MUY RESIDENCIAL	3	3	2
2	RESIDENCIAL COMERCIAL			
3	MUY COMERCIAL			

F8 COSTOS DEL CANON DE ARRENDAMIENTO		LOCALIZACION		
GRADO	DESCRIPCION	EL CENTRO (SEDE ACTUAL)	LA CONCORDIA	PROVENZA
1	MAS DE 900.000	3	2	2
2	ENTRE 850.000 Y 900.000			
3	ENTRE 750.000 Y 800.000			

F9 SEGURIDAD DEL SECTOR		LOCALIZACION		
GRADO	DESCRIPCION	EL CENTRO (SEDE ACTUAL)	LA CONCORDIA	PROVENZA
1	BAJO NIVEL DE SEGURIDAD	3	2	3
2	MEDIANO NIVEL DE SEGURIDAD			
3	ALTO NIVEL DE SEGURIDAD			

F10 CONCENTRACION DE PRODUCTO		LOCALIZACION		
GRADO	DESCRIPCION	EL CENTRO (SEDE ACTUAL)	LA CONCORDIA	PROVENZA
1	ESCASO NUMERO DE MAQUINAS EN SECTOR	3	2	2
2	MEDIANA CANTIDAD DE MAQUINAS			
3	ALTA CONCENTRACION DE PRODUCTO			

F11 SERVICIOS PUBLICOS		LOCALIZACION		
GRADO	DESCRIPCION	EL CENTRO (SEDE ACTUAL)	LA CONCORDIA	PROVENZA
1	CON RESTRICCION	2	3	3
2	SIN RESTRICCION PERO ALTOS COSTOS			
3	SIN RESTRICCION CON MENOR COSTO			

### Cuadro 34. Ponderación de los factores de ubicación.

Ponderación de Factores de Localización.		
FACTOR	DESCRIPCION	PONDERACION
F1	Disponibilidad y costos de transporte	60
F2	Disponibilidad de insumos	50

F3	Infraestructura disponible	90
F4	Condiciones de vida	50
F5	Control estratégico	40
F6	Convenio con la Compañía	80
F7	Uso de suelo	60
F8	Costos del canon	100
F9	seguridad del sector	80
F10	Concentración de máquinas	70
F11	Servicios públicos	40

\*Ponderación asignada de acuerdo a la importancia del factor, según criterio de investigador.

**3.3.3 Puntuación de grados.** Teniendo la ponderación establecida para cada factor según su relevancia, se asigna el valor correspondiente al grado respectivo de cada factor, mediante la fórmula:

$R = (\text{Puntaje máximo} - \text{Puntaje mínimo}) / (n - 1)$ ; n = posibles ubicaciones.

Para el FACTOR 1: (F1): Grado  $R1 = (60 - 0) / (3-1)$ ;  $R1 = 30$

Así, resolviendo en cada uno de los factores se tiene:

**Cuadro 35. Puntuación de grados.**

FACTOR	GRADOS	PONDERACION
F1	R1	30
F2	R2	25
F3	R3	45
F4	R4	25
F5	R5	20
F6	R6	40
F7	R7	30
F8	R8	50

F9	R9	40
F10	R10	35
F11	R11	20

**3.3.4 Calificación de grados asignados a cada sector.** Con base en la puntuación del grado por factor, se asigna el puntaje a cada grado según se haya clasificado el sector:

**Cuadro 36. Asignación de puntaje de grados.**

ASIGNACION DE PUNTAJE POR GRADO			
FACTOR	1	2	3
F1	0	30	60
F2	0	25	50
F3	0	45	90
F4	0	25	50
F5	0	20	40
F6	0	40	80
F7	0	30	60
F8	0	50	100
F9	0	40	80
F10	0	35	70
F11	0	20	40

**3.3.5 Cálculo del puntaje final para definir la localización.** Establecidos los factores, los grados y los puntajes según corresponda al sector, se evalúan las alternativas de ubicación:

**Cuadro 37. Calificación de las alternativas de ubicación.**

DEFINICION DE LOCALIZACION		CENTRO. (SEDE ACTUAL)		BARRIO CONCORDIA		BARRIO PROVENZA	
FACTOR	PONDERACION	GRADO	PUNTAJE	GRADO	PUNTAJE	GRADO	PUNTAJE
F1	60	3	60	2	30	2	30
F2	50	3	50	2	25	1	0
F3	90	3	90	2	45	2	0
F4	50	2	25	2	25	3	50
F5	40	3	40	2	20	2	20
F6	80	3	80	2	40	2	0
F7	60	3	60	3	60	2	30
F8	100	3	100	2	50	2	50
F9	80	3	80	2	40	3	80
F10	70	3	70	2	35	2	35
F11	40	2	20	3	40	3	40
<b>TOTALES</b>	<b>720</b>		<b>675</b>		<b>410</b>		<b>335</b>

Se concluye que es el sector del centro, en la sede actual de CODERE, el sitio óptimo para la localización y desarrollo del presente proyecto.

### 3.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO

El estudio de ingeniería está orientado a buscar una función de producción que optimice la utilización de los recursos disponibles en la prestación del servicio técnico planteado para CODERE COLOMBIA S.A.

<sup>24</sup> ob.cit. MIRANDA Juan José. Pág. 71

### 3.4.1 Ficha técnica del servicio.

**Cuadro 38. Descripción técnica de los servicios.**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS.							
SERVICIO	NOMBRE TÉCNICO	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	ÍNDICE	HERRAMIENTAS	EJECUTA	CONTROLA
CONTROL DEL MTTO.	COSTO DE MTTO	VALOR DE DINERO GASTADO EN OPERACIONES DE MTTO.	MENSUAL	$(TTL \text{ COSTO MTTO} / VR \text{ TTL ACTIVOS}) * 100$	VR TTL COSTO REPUESTOS Y MANO DE OBRA.	TÉCNICO	JEFE ÁREA TÉCNICA - SUPERVISOR
MTTO	MTTO PREVENTIVO	PREVENIR OCURRENCIA DE FALLAS	BIMENSUAL X MQ	TTL MTTO PREV. / TTL MAQUINAS	APLICATIVO TÉCNICO	TÉCNICO	JEFE ÁREA TÉCNICA - SUPERVISOR
MTTO	MTTO PREDICTIVO	VERIFICAR DE CERCA LA OPERACIÓN DE LAS MQS.	MENSUAL X MQ	TTL MTTO PRED. / TTL MQS.	APLICATIVO TÉCNICO	TÉCNICO	JEFE ÁREA TÉCNICA - SUPERVISOR
MMTO	MTTO CORRECTIVO	MEJORAR LA CALIDAD DEL MTTO CORRECTIVO.	POR EVENTO	TTL MTTO CORRECT. / TTL MAQUINAS	APLICATIVO TÉCNICO	TÉCNICO	JEFE ÁREA TÉCNICA - SUPERVISOR
SUPERVISIÓN Y CONTROL	CONTROL DE CONDICION	VISITAS DE VERIFICACION DE FUNCIONAMIENTO	ALEATORIO	TTL VISITAS / TTL MAQUINAS	APLICATIVO TÉCNICO	SUPERVISOR	JEFE ÁREA TÉCNICA - SUPERVISOR
MTTO	MTTO DE MEJORA	MODIFICACIONES Y TRANSFORMAC.	PROGRAMADO	TTL TRANSF. / TTL MAQUINAS	APLICATIVO TÉCNICO	TÉCNICO Y/O SUPERVISOR	JEFE ÁREA TÉCNICA - SUPERVISOR
MTTO	MTTO DE OPORTUNIDAD	MTTO EN HORARIOS ESPECIALES	PROGRAMADO	TTL MTTO OP. / TTL MQS	APLICATIVO TÉCNICO	TÉCNICO Y/O SUPERVISOR	JEFE ÁREA TÉCNICA - SUPERVISOR
SUPERVISIÓN Y CONTROL	CONFIABILIDAD (MTTF)	TIEMPO PROMEDIO DE OPERACIÓN ENTRE FALLAS	INFORME MENSUAL	$\Sigma(\text{TIME FALLA ACT}) - (\Sigma \text{TIME FALLA ANT.})$	APLICATIVO TÉCNICO	SUPERVISOR	JEFE ÁREA TÉCNICA - SUPERVISOR
SUPERVISIÓN Y CONTROL	MANTENIBILIDAD (MTTR)	TIEMPO PROMEDIO DE OPERACIÓN DE FALLAS	INFORME MENSUAL	TTL TIEMPO INVERTIDO/ TTL MQS REPARADAS	APLICATIVO TÉCNICO	TÉCNICO	JEFE ÁREA TÉCNICA - SUPERVISOR
SUPERVISIÓN Y CONTROL	EFICIENCIA DEL MTTO (MWT)	CONTROL DEL TIEMPO DE UNA MQ PARADA.	MENSUAL	$\Sigma(\text{TIME MQ PARADA}) / \text{TTL MQS.}$	APLICATIVO TÉCNICO	TÉCNICO	JEFE ÁREA TÉCNICA - SUPERVISOR

SUPERVISIÓN Y CONTROL	DISPONIBILIDAD (A)	MIDE LA EFICIENCIA DE LA GESTIÓN DE MTTO.	MENSUAL	$A = (MTTF * 100) * (MTTF + MW T + MTTR)$	APLICATIVO TÉCNICO	TÉCNICO	JEFE ÁREA TÉCNICA - SUPERVISOR
CONTROL MTTO	CHECK LIST TÉCNICO	DETALLE DEL MTTO PREV.	POR MMTO O EVENTO	TTL CHECK LIST/TTL MTTO PREV.	CONTROL DE SUPERVISIÓN	TÉCNICO	JEFE ÁREA TÉCNICA – SUPERVISOR
CAPACITACIÓN	TECNICOS.COM	INDUCCIÓN TÉCNICA	QUINCENAL	TTL CLÍNICAS / TTL DÍAS	PRESENCIAL	SUPERV / TÉCNICO	JEFE ÁREA TÉCNICA – SUPERVISOR
REACCIÓN INMEDIATA	<b>PLAN TAX-TEC</b>	ATENCIÓN INMEDIATA DE AVERÍAS.	DIARIO POR EVENTO	TTL TAX TEC / TTL TÉCNICOS	AVANTEL	TÉCNICO	JEFE ÁREA TÉCNICA – SUPERVISOR
ASESORÍA COMERCIAL	OPTIMIZACIÓN PRODUCTO	UBICACIÓN DE PRODUCTO Y/O LOCALES	MENSUAL	FRANJA PRODUCTIVA DE MAQUINAS	MODELO DE GESTIÓN.	JEFE ÁREA TÉCNICA.	JEFE ÁREA TÉCNICA.
**MTTO: MANTENIMIENTO							

### 3.5 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROCESO

**3.5.1 Ciclo de servicio técnico.** Basado en los procedimientos técnicos establecidos, la nueva propuesta de Empresa prestadora del servicio aplica el ciclo de servicio técnico de CODERE COLOMBIA S.A. montado y aplicado a nivel nacional. Uno de los atributos diferenciadores implementados por la empresa contratista del servicio técnico de la Regional Santander es el programa de reacción inmediata TAX-TEC<sup>25</sup>, por lo tanto es la única modificación al ciclo de servicio, el cual está compuesto por las siguientes actividades principales:

✓ Inicia con la programación de labores a cargo del Coordinador técnico operativo y/o supervisor técnico, quien define funciones de instalación y/o o retiro de máquinas, trabajos de preparación de producto en taller, programación de tareas especiales en calle y asignación de rutas de servicio técnico directo en establecimientos.

<sup>25</sup> Término definido en el capítulo 2.5.1 Atributos diferenciadores del nuevo servicio técnico

- ✓ El técnico solicita a Almacén los materiales y repuestos necesarios para la prestación del servicio técnico. Alista su vehículo de trabajo (moto) y sus equipos de comunicación. (Para el caso de las subsedes el técnico mantiene un inventario de repuestos y utiliza igualmente la moto como medio de transporte para la prestación del servicio técnico, únicamente. Para los desplazamientos a su ciudad de origen, utiliza el transporte intermunicipal).
  
- ✓ Si la tarea corresponde a servicios directos en establecimiento, los técnicos reciben una hoja de ruta con sus primeros reportes de servicios y se desplazan a sus rutas para solucionar durante el día, el número de averías reportadas por el servicio al cliente a través de los equipos de comunicación de Avantel. En esa hoja de ruta están definidos los servicios de mantenimiento correctivo, mantenimientos preventivos y los servicios técnicos especiales.
  
- ✓ Los reportes del servicio al cliente hacia los técnicos son transmitidos vía avantel mediante la modalidad de “grupo” con el fin de que se atiendan servicios a través del programa de reacción inmediata TAX-TEC, los cuales son controlados por el operador del servicio al cliente.
  
- ✓ El reporte del técnico a servicio al cliente es permanente durante el día, con lo cual se busca controlar su ubicación y optimización del tiempo. Los problemas que no puede el técnico solucionar durante el transcurso de sus labores, son apoyados por sus jefes inmediatos a través de un escalonamiento y soporte.
  
- ✓ Terminada su jornada, el técnico regresa a la Compañía y entrega sus informes de la gestión realizada a su jefe inmediato.
  
- ✓ Para el caso de municipios donde el técnico es la única persona radicada allí, se programan visitas semanales de supervisión, aunque la comunicación se presenta diariamente a través de su equipo de avantel y los soportes técnicos de

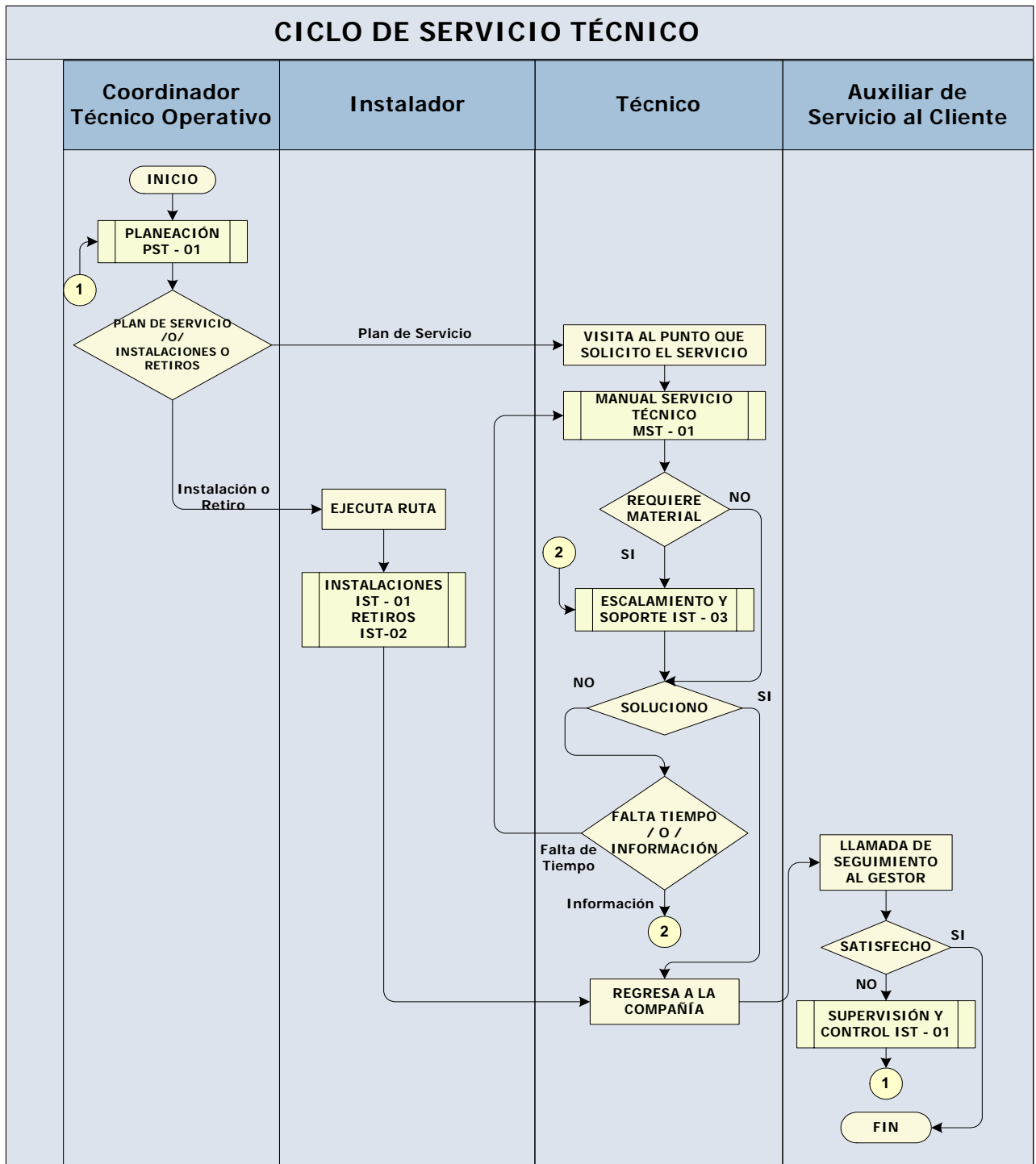
las asistencias realizadas el día anterior, las cuales deben ser enviadas a la sede base. Además, aparte de la visita del supervisor de técnico, semanalmente desde la sede base se desplaza el grupo de recaudo y/o el supervisor de recaudo quienes mantienen permanente contacto igualmente con el técnico y con la operativa.

✓ El grupo de técnicos instaladores, son las personas encargadas de la gestión de retiro e instalación de maquinas en los distintos locales, incluidos los desplazamiento a los municipios.

✓ El ciclo de servicio técnico finaliza con la verificación, por parte del Coordinador Técnico operativo y/o supervisor técnico, de la realización total de las tareas y funciones reportadas y enrutadas. Confronta los soportes físicos realizados, constituidos por los partes técnicos, contra los reportes enrutados.

### 3.5.3 Diagrama del ciclo de servicio técnico.

Figura 16. Diagrama del ciclo de servicio técnico.



**3.5.3 Control de calidad.** El presente proyecto está sujeto al programa de implementación de la calidad bajo la norma ISO 9001 que inicio en 2004, con el cual se han establecido los procedimientos para todas las Áreas de la Compañía entre ellas el Área Técnica, en busca de la certificación de la calidad.

Por lo tanto existen los listados maestros de servicio técnico y la documentación de todos los procesos técnicos:

- ✓ Manual de calidad.
- ✓ Mapa de procesos.
- ✓ Indicadores.
- ✓ Actas.
- ✓ Mejoramiento continuo

Las mejoras planteadas en este proyecto, serán motivo de estudio para evaluar la respectiva aprobación por parte de los responsables líderes de cada proceso.

### 3.6 RECURSOS

#### 3.6.1 Recurso humano.

**Cuadro 39. Recurso humano requerido para el proyecto.**

<b>PLANTA DE PERSONAL</b>	<b>ÁREA TÉCNICA</b>	GERENTE TENICOS.COM	1
		SUPERVISOR TÉCNICO	1
		TÉCNICOS CALLE	11
		INSTALADORES	2
		TCO LABORATORIO	1
		AUX. SERVICIOS VARIOS	1
		TCO TALLER	1
		TCO NOCTURNO	1
		AUXILIAR ADMINISTRATIVA	0
		TTL ÁREA TÉCNICA	19

#### 3.6.2 Recursos físicos.

**Cuadro 40. Recursos físicos requeridos para el proyecto.**

<b>PARQUE AUTOMOTOR</b>	<b>PLANTA FÍSICA</b>	SALÓN DE TÉCNICOS.	1
		OFICINAS ADMINISTRATIVAS	2
		LOCKERS Y VESTIERS	20
<b>PARQUE AUTOMOTOR</b>	<b>VEHÍCULOS TÉCNICOS</b>	CAMIONETA	0
		CAMPEROS	1
		MOTOS	13
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>	<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>	COMPUTADORES.	2
		SOFTWARE APLICATIVO TÉCNICOS	1
		KIT ELEMENTOS DE OFICINA	1

	HERRAMIENTAS	MALETÍN KIT TÉCNICO CON HERRAMIENTAS	18
		KIT HERRAMIENTAS PARA TALLER	1
		MANUALES TÉCNICOS POR AGRUPACIÓN	1

### 3.6.3 Recursos de insumos.

#### Cuadro 41. Recursos de insumos.

INSUMOS Y MATERIAS PRIMAS	DISOLVENTES	GL ALCOHOL ISOPROPILICO	2
		GL THINER	1
		GL PEGANTES COLBON	1
	PINTURAS	PINTURA NEGRA GL	1
		PINTURA ROJA GL	1
		BAYETILLA METROS	15

**\*Fuente: Almacén de repuestos, consumo mensual de insumos.**

**3.6.4 Estudio de proveedores.** La prestación del servicio técnico de CODERE está sujeta a los servicios complementarios que son suministrados directamente por la Compañía, para el caso de repuestos del Almacén y de laboratorio, controlado desde la Casa Central en Bogotá.

Los demás servicios suministrados por terceros proveedores y utilizados en la prestación del servicio técnico de Codere Santander están conformados por ferreterías, empresas de servicios de mensajería, servicios de cerrajería, vidrieras, papelerías, talleres de metalmecánica, descritos a continuación:

**Cuadro 42. Relación de proveedores.**

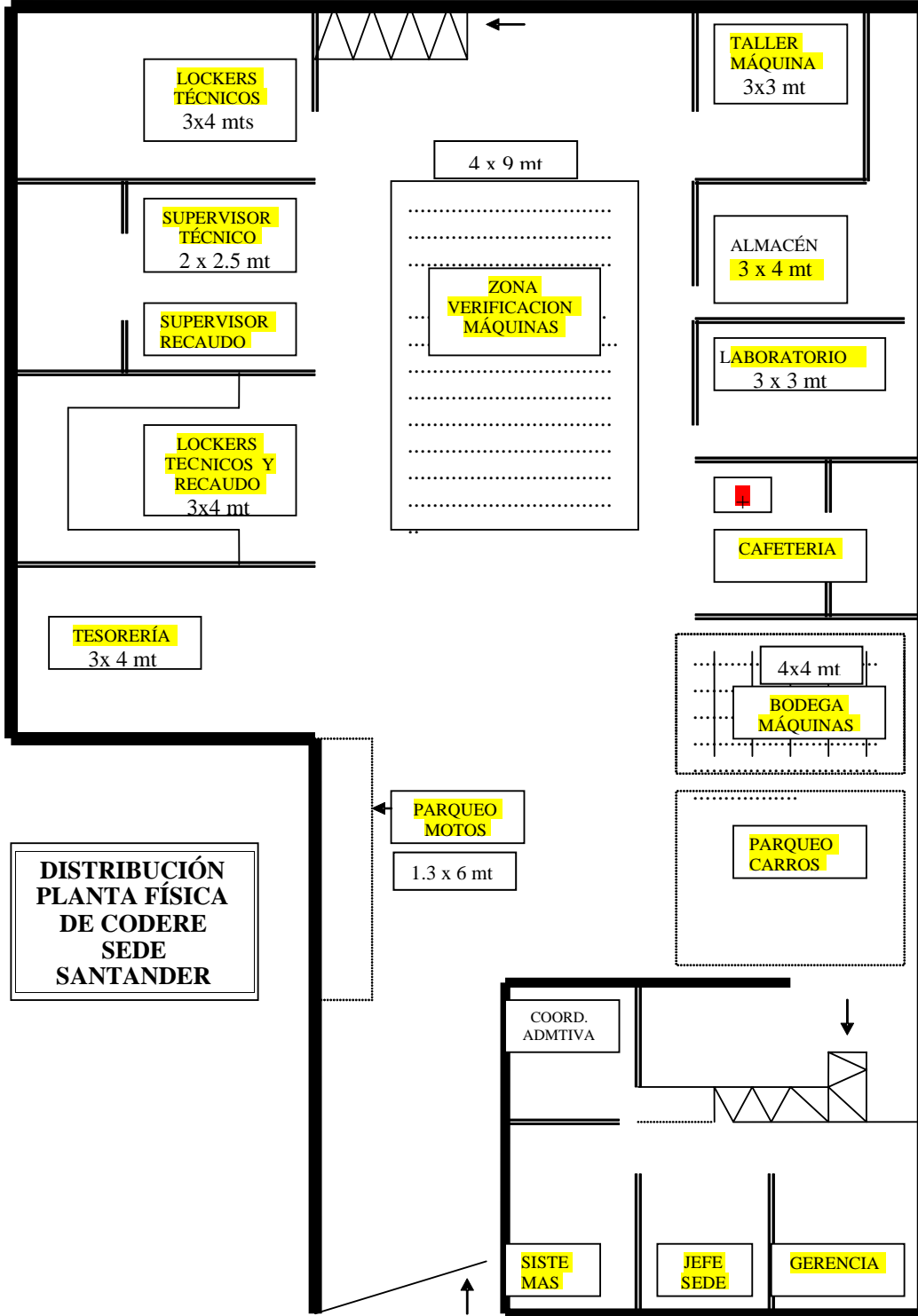
PROVEEDOR	LOCALIZACION	COMERCIO	SISTEMA DE VENTA
<b>AEROENVIOS S.A.</b>	calle 22 NRO 18 - 15 Barrio Alarcón.	Mensajería	Crédito
<b>COOPTMOTILON LTDA</b>	calle 31 nro 22 - 51 Barrio Antonia Santos.	Mensajería	Crédito
<b>COTAXI LTDA</b>	Terminal de Transportes M1 Casilla 5	Mensajería	Crédito
<b>COTRANAL PAMPLONA</b>	Parque principal Pamplona. Hotel Imperial	Mensajería	Crédito
<b>CERRAJERIA A.B.A</b>	Calle 56 NRO 32 - 98 Cabecera.	Llaves, copias, candados y cerraduras	Crédito
<b>FERREELECTRICOS INDUSTRIAL S.A</b>	CALLE 36 NRO 28 - 07 Centro.	Disolventes, pegantes y artículos eléctricos.	Crédito
<b>FERRETERIA SANTA CRUZ</b>	CALLE 22 NRO 32 - 59 Centro.	Disolventes, pegantes y artículos eléctricos.	Crédito
<b>TALLER METALMECANICO POLO</b>	KRA 9 NRO 28 - 38 Girardot.	Torno, soldaduras, estructuras metálicas	Crédito
<b>VIDRERIA GUARIN</b>	KRA 33A NRO 31 - 61 Guarín.	Cristales	Crédito
<b>ARDISA S.A</b>	KRA 15 NRO 29 - 55 Centro.	Ferretería en general	Crédito
<b>VIDRERIA Y MARQUETERIA HERNAN</b>	KRA 14 NRO 30 - 46 Centro.	Cristales	Crédito

\*\*Datos fuente: Detalle Ejecución presupuestal Santander.

**Fuente: Ejecución presupuestal Codere Regional Santander. Octubre 2005.**

### 3.6.5 Distribución de planta.

Figura 17. Planta física CODERE sede Santander.



**3.6.6 Logística de distribución.** Las rutas de trabajo distribuidas para la prestación del servicio técnico de CODERE COLOMBIA S.A. de la Regional Santander son las siguientes:

**Cuadro 43. Logística de distribución.**

ÍTEM	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	TOTAL
PARQUE ACTIVO	LOCALES	TRADICIONAL	84
		LLAVES	93
		SALONES	5
		TTL LOCALES	182
	MAQUINAS	CALLE	1505
		SALONES	93
		BODEGA	219
		TTL MÁQUINAS	1817
ÍTEM	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	TOTAL
MUNICIPIOS	TTL MUNICIPIOS	S/DER-NORTE S/DER-ANTIOQ.	40 MCIPIOS

NRO  
TÉCNICOS

SUBSEDES	MUNICIPIO BASE DESDE DONDE SE CONTROLAN MUNICIPIOS ALEDAÑOS. EXISTE TÉCNICO FIJO	BUCARAMANGA/MANGA	1
		PAMPLONA	1
		BARRANCABERMEJA	1
		SOCORRO	1
		CÚCUTA	1
RUTAS METROPOLITANAS	RUTAS TÉCNICAS EN B/MANGA	FLORIDA Y PIEDECUESTA	1
		ZONA CENTRO PEQUEÑO	1
		ZONA CENTRO GRANDE	1
		GIRÓN LEBRIJA	1
		RUTA NUEVA TERMINAL	1
		ZONA NORTE	1
		TCO TALLER	1
		TCO MUNICIPIOS VARIOS	1
		TCO NOCTURNO	1
TTL RUTAS B/MANGA	12		

### **3.7 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO**

- ✓ Existen las condiciones tanto físicas como técnicas para el desarrollo del proyecto.
- ✓ El tamaño definido para el proyecto garantiza la capacidad de atención requerida.
- ✓ para las maquinas paga monedas de la empresa CODERE de la Regional Santander.
- ✓ La experiencia evidente de la mano de obra subcontratada, el conocimiento pleno del producto, el conocimiento geográfico de las zonas y el conocimiento del portafolio de clientes, facilitan la inmediata ejecución del proyecto, optimizando los resultados de la gestión técnica en CODERE Santander.
- ✓ El respaldo de la Compañía a nivel de apoyo en cuanto a facilitar el aprovechamiento de los recursos físicos, suponen un panorama favorable para la realización del proyecto.
- ✓ La localización estratégica del proyecto permite una completa cobertura favorable para la ejecución y facilita a ambas partes el control de las funciones sub. contratadas.

## 4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

Los procedimientos Administrativos están encaminados a buscar la coordinación y armonía entre las diferentes funciones de la empresa con el fin de cumplir el objeto social.

### 4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

La Empresa de servicio técnico en formación, está fundamentada en una política participativa en la cual los integrantes actuales del área de servicio técnico de CODERE COLOMBIA S.A. en Santander, se unirán para conformar la nueva empresa prestadora del servicio mediante una Empresa de Economía solidaria o PRECOOPERATIVA.

## ORGANIZACIONES SOLIDARIAS

### *Precooperativas*



**4.1.1 Definición.** Grupos que se organizan para “realizar actividades permitidas a las Cooperativas y, que por carecer de capacidad económica, educativa, administrativa o técnica, no están en posibilidad inmediata de organizarse como Cooperativas”<sup>26</sup>.

**4.1.2 Objetivos.**

- ✓ Educar social y económicamente a sus asociados.
  
- ✓ Organizar la prestación de servicios y suministro de bienes dentro del espíritu solidario.
  
- ✓ Desarrollar procesos de formación, capacitación y adiestramiento de sus miembros.
  
- ✓ Adelantar efectivamente los procesos evolutivos hacia Cooperativa plena.

**4.1.3 Características.**

- ✓ Son entidades eminentemente transitorias, debiendo evolucionar hacia cooperativa plena en un plazo de 5 años prorrogables.
  
- ✓ Pueden ser promovidas por otras entidades quienes las asesorarán en forma técnica, administrativa, económica y podrán participar de su administración.

---

<sup>26</sup> INTERNET. [www.camaradecomercio.com](http://www.camaradecomercio.com). Formas de constitución de empresas. Septiembre de 2005.

**4.1.4 Principios y valores.** Por ser su objetivo convertirse en cooperativa plena, sus acciones serán orientadas por los principios y valores cooperativos, estudiados anteriormente.

#### **4.1.5 Marco legal.**

✓ **Ley 79-88.** Título II. Capítulo I. Artículo 122 la define como constituyente del sector cooperativo y éste como parte del sector de la Economía Solidaria, como se establece en la Ley 454 Art. 6°.

✓ **Capítulo III.** Artículo 124/129. De las precooperativas y las entidades promotoras.

✓ **Decreto 1333-89.** “Por el cual restablece el régimen de constitución, reconocimiento y funcionamiento de las Precooperativas”.

✓ **Constitución.** Las precooperativas están constituidas por un número mayor de cinco (5) asociados y requerirá el siguiente procedimiento:

- Reunión de fundación en la cual se procederá a:
- Aprobación de Estatutos
- Valuación de los aportes de cada asociado
- Nombramiento de dignatarios

#### **4.1.6 Estructura administrativa y control.**

✓ Junta de Asociados.

✓ Comité de Administración, cuando el número de asociados no sea superior a diez (10), la Junta de Asociados podrá hacer las veces de Comité de

Administración.

- ✓ Director Ejecutivo, puede ser el presidente del Comité de Administración, cuando lo establezcan los estatutos.
- ✓ Comité de Vigilancia.
- ✓ Revisor Fiscal.
- ✓ “La Superintendencia de Economía Solidaria podrá eximir a las precooperativas de tener revisor fiscal, cuando las circunstancias económicas o de situación geográfica , o el número de asociados lo justifiquen”. Art. 12 Decreto 1333/89.
- ✓ Otros Comités (según capacidad y objetivos).

**4.1.7 Régimen parlamentario.** Será el mismo que para el Sector Cooperativo en general y en particular lo establecerán los estatutos de cada precooperativa.

**4.1.8 Conversión.** Para que sea Cooperativa plena se requiere la aprobación de las 2/3 partes de los asociados.

**4.1.9 Actividades.** Todas las actividades permitidas a las cooperativas, están para las Precooperativas como fuente de aquellas, pero no se pueden constituir Precooperativas especializadas de ahorro y crédito, o con el objeto de realizar actividades que la ley prohíba para esta clase de empresas asociativas. Es decir, que no podrían ejercer dicha actividad ni realizar captaciones del público en forma

masiva y habitual.

Ninguna persona natural podrá tener más del 20% de los aportes sociales de las precooperativas y ninguna persona jurídica más del 40% de los mismos.

Si hubiese excedentes en el ejercicio anual, se destinarán a:

- ✓ Compensar pérdidas de ejercicios anteriores.
- ✓ Para crear o mantener el fondo de reservas de protección de aportes: 10%.
- ✓ Para el fondo de educación: 20%.
- ✓ El resto, en todo o en parte para: Revalorización de aportes, servicios comunes y de seguridad social retornándolo a los asociados en relación con el uso de los servicios o participación en el trabajo, que puede ser el 40% como mínimo para acreditar a los aportes sociales individuales.

**4.1.10 Registro legal.** El registro legal de las Precooperativas será en la siguiente forma:

- ✓ Para el reconocimiento de la personería jurídica y certificación de constitución y gerencia, ante la Cámara de Comercio de la localidad.
- ✓ Para la inspección vigilancia y control gubernamental, ante la Superintendencia de Economía Solidaria excepto que de acuerdo con su objetivo la entidad se encuentra sometida a supervisión especial del Estado por medio de otra superintendencia y en especial por las precooperativas de salud, educación y vigilancia.

✓ Trámite ante la DIAN para el Nit y el R.U.T.

Ver ANEXO G. Régimen de previsión y seguridad social.

Ver ANEXO H. Régimen de compensaciones.

## **4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA**

**4.2.1 Visión.** “En el año 2008 seremos una empresa reconocida por CODERE COLOMBIA S.A. con una participación creciente en el servicio técnico de las máquinas paga monedas de la Zona Oriente de Colombia, con estándares de calidad certificados, cumpliendo con los requerimientos de la Compañía y logrando la fidelización del cliente interno y externo.

**4.2.2 Misión.** La Empresa Contratista del servicio técnico de CODERE COLOMBIA S.A. para la Regional Santander busca convertirse en una solución profesional, responsable sobre todas aquellas actividades necesarias para garantizar el óptimo funcionamiento de las máquinas paga monedas, alcanzando con ello mejorar los niveles de rentabilidad mediante la implementación de nuevos programas de mantenimiento correctivo y preventivo y la aplicación de estrategias para la optimización de los tiempos de respuesta, a través de un equipo humano altamente motivado, capacitado y enfocado a la mejora de aquellos procesos actuales cuya falencia redundaba en resultados negativos.

### **4.2.3 Objetivos.**

✓ Determinar como empresa prestadora del servicio técnico, el nivel de aceptación de los clientes de CODERE COLOMBIA S.A. en la Sede de Santander.

- ✓ Determinar la necesidad de servicios complementarios para mejoras del servicio técnico de CODERE COLOMBIA en la Sede de Santander.
  
- ✓ Determinar el impacto interno laboral.
  
- ✓ Aprovechar la oportunidad para hacer del servicio técnico de CODERE COLOMBIA S.A. una oportunidad tanto para la Compañía como para la realización profesional de los empleados.
  
- ✓ Desarrollar la empresa a nivel nacional. Comenzando por la zona Oriente de Colombia, con control sobre las máquinas paga monedas de las sedes adscritas a la región.

### **4.3 POLÍTICAS**

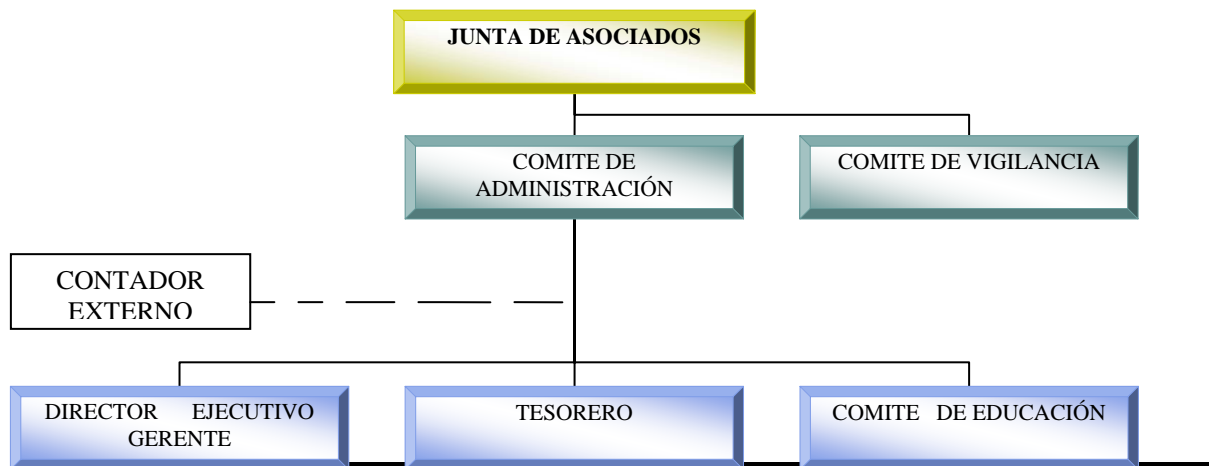
**4.3.1 Políticas de calidad.** La Empresa de servicio técnico de CODERE de la Regional Santander se compromete en exceder las expectativas de la Compañía contratante a través de la aplicación de las siguientes políticas:

- ✓ El respeto y la lealtad hacia la Compañía contratante de nuestros servicios y hacia la nueva empresa conformada por el grupo de técnicos experimentados.
  
- ✓ La flexibilidad y disponibilidad en la transformación e innovación del servicio cuando el mercado y la Compañía CODERE así lo exijan.
  
- ✓ La conservación y mantenimiento de un sistema de gestión de calidad que garantice la permanencia de los actuales procedimientos con los cuales se busca la excelencia en el servicio, los procesos ágiles, confiables y seguros.

- ✓ La promoción de una nueva cultura de trabajo y compromiso basada en principios que fomentan en sus colaboradores la generación de valor, el sentido de pertenencia y el respeto por la Compañía y por la nueva empresa conformada.
- ✓ El fomento de la autoformación y el autocontrol como esencia del aprendizaje de todos los empleados responsables del servicio técnico subcontratado.
- ✓ El respeto a los requerimientos legales que enmarcan nuestra actividad, como herramienta de protección de los intereses de ambas partes.

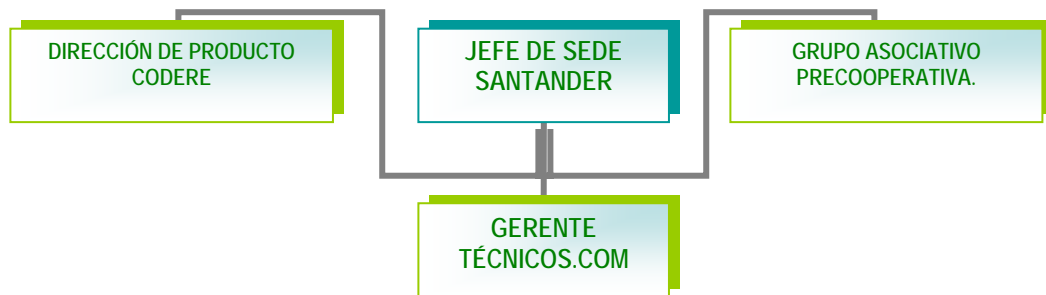
#### 4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

**Figura 18. Estructura organizacional del grupo asociativo de servicio técnico. Precooperativa.**

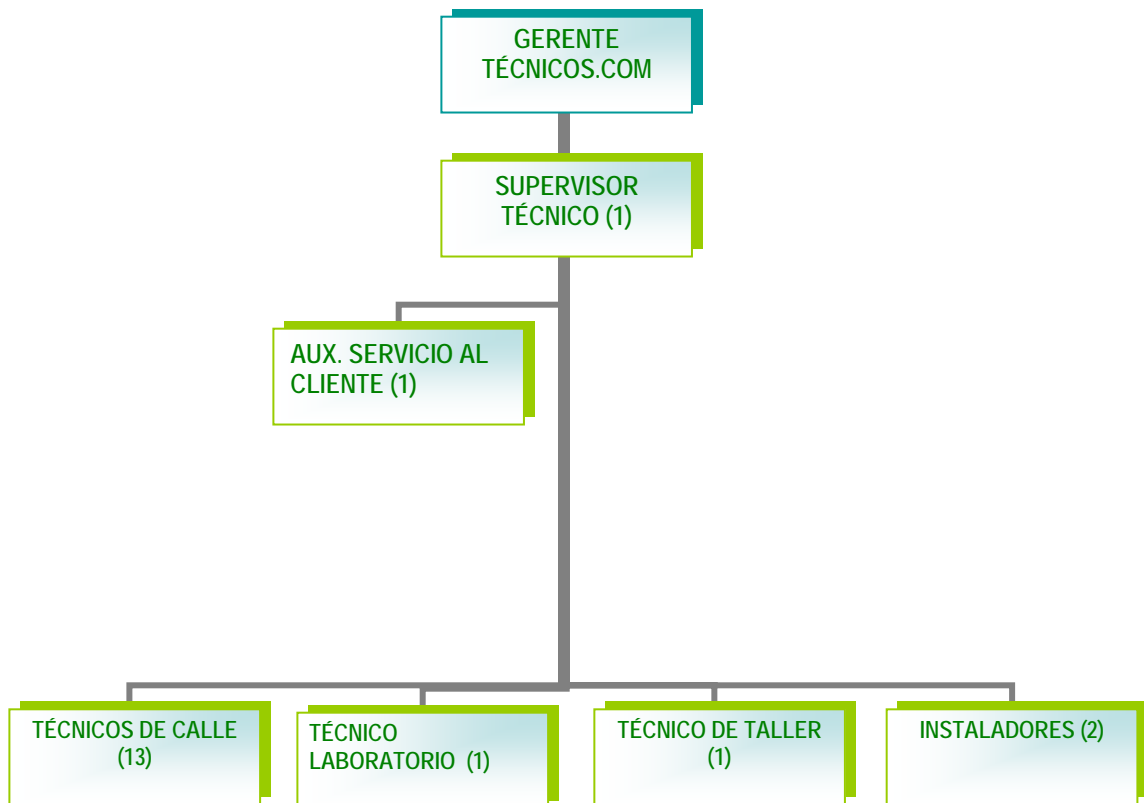


**4.4.1 Estructura organizacional Externa e Interna.** La Gerencia de la precooperativa estará funcionalmente ligada a la Compañía CODERE a través de la Dirección de producto y el Jefe de Sede de CODERE Santander. Igualmente reportará gestión al Grupo Asociativo de la precooperativa.

**Figura 19. Estructura organizacional externa empresa tecnicos.com**



**Figura 20. Estructura organizacional interna tecnicos.com**



**Cuadro 44. Clarificación de cargos de la Empresa prestadora del servicio técnico para CODERE Santander.**

CLARIFICACIÓN DE LOS CARGOS DE LA EMPRESA DE SERVICIOS TÉCNICOS.				
<b>NOMBRE DEL CARGO: GERENTE TÉCNICOS.COM SANTANDER</b>		<b>FECHA: NOVIEMBRE 10 DE 2005</b>		
<b>REPORTA A :</b>	<b>JEFE DE SEDE SANTANDER Y DIRECCIÓN DE PRODUCTO BOGOTA</b>	<b>NIVEL DE COMPETENCIAS REQUERIDAS MÍNIMAS.</b>		
<b>PROPOSITO DEL CARGO</b>	<b>FUNCIONES</b>	<b>ACADÉMICAS</b>	<b>GENERALES</b>	<b>TÉCNICAS</b>
GARANTIZAR EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE INGRESOS Y RENTABILIDAD DE LA EMPRESA TECNICOS.COM A TRAVÉS DE LA OPTIMIZACIÓN DEL SERVICIO TÉCNICO PRESTADO A CODERE SANTANDER.	ADMINISTRAR LOS RECURSOS FÍSICOS Y HUMANOS PARA GARANTIZAR EL OPTIMO FUNCIONAMIENTO DE TODAS LAS MAQUINAS PAGAMONEDAS DE CODERE SANTANDER BAJO LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD EXIGIDOS.	TECNÓLOGO ELECTRÓNICO. TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS. MANEJO DE HERRAMIENTAS DE INFORMÁTICA CON ÉNFASIS EN EXCEL.	INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD. PROACTIVIDAD. LIDERAZGO. VISIÓN. TRABAJO EN EQUIPO. MANEJO DE PERSONAL. CAPACIDAD DE NEGOCIACIÓN. ANÁLISIS DE PROBLEMAS.	NORMAS ADMINISTRATIVAS DEL JUEGO. APLICACIONES INFORMÁTICAS. CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO Y LOS SERVICIOS CODERE. ANÁLISIS DEL SECTOR. TÉCNICAS DE CONTROL.
CLARIFICACIÓN DE LOS CARGOS DE LA EMPRESA DE SERVICIOS TÉCNICOS TECNICOS.COM				
<b>NOMBRE DEL CARGO: SUPERVISOR TÉCNICO TECNICOS.COM SANTANDER</b>		<b>FECHA: NOVIEMBRE 10 DE 2005</b>		
<b>REPORTA A :</b>	<b>GERENTE TECNICOS.COM</b>	<b>NIVEL DE COMPETENCIAS REQUERIDAS MÍNIMAS.</b>		
<b>PROPOSITO DEL CARGO</b>	<b>FUNCIONES</b>	<b>ACADÉMICAS</b>	<b>GENERALES</b>	<b>TÉCNICAS</b>
PERSONA RESPONSABLE DEL MANEJO DIRECTO DEL PERSONAL TÉCNICO Y DE LAS ACTIVIDADES PROPIAS DE LA GESTIÓN TÉCNICA.	ORGANIZAR Y CONTROLAR LAS RUTAS, EL PERSONAL Y LOS RECURSOS FÍSICOS, PARA GARANTIZAR LA OPTIMA PRESTACIÓN DEL SERVICIO TÉCNICO DE LAS MAQUINAS PAGA MONEDAS.	TECNÓLOGO ELECTRÓNICO Y/O ELECTRICISTA. MANEJO DE HERRAMIENTAS DE INFORMÁTICA.	ATENCIÓN AL DETALLE. ATENCIÓN AL CLIENTE. INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD. PROACTIVIDAD. TRABAJO EN EQUIPO. MANEJO DE PERSONAL. ANÁLISIS DE PROBLEMAS.	NORMAS ADMINISTRATIVAS DEL JUEGO. APLICACIONES INFORMÁTICAS. CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO Y LOS Y SERVICIOS CODERE. TÉCNICAS DE CONTROL.
<b>NOMBRE DEL CARGO: TÉCNICO DE FLOTA MÓVIL DE TECNICOS.COM SANTANDER</b>		<b>FECHA: NOVIEMBRE 10 DE 2005</b>		

REPORTA A :	SUPERVISOR TÉCNICO	NIVEL DE COMPETENCIAS REQUERIDAS MÍNIMAS.		
PROPÓSITO DEL CARGO	FUNCIONES	ACADÉMICAS	GENERALES	TÉCNICAS
PERSONA RESPONSABLE DEL ESTADO TÉCNICO OPTIMO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LAS MAQUINAS PAGAMONEDAS INSTALADAS EN LOS ESTABLECIMIENTOS EN LOS CUALES OPERA CODERE SANTANDER.	REALIZAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREDICTIVO Y PREVENTIVO DE LAS MAQUINAS PAGAMONEDAS.PRESTAR SOPORTE AL ÁREA OPERATIVA Y COMERCIAL.	TECNÓLOGO O TÉCNICO ELECTRÓNICO. CONOCIMIENTO BÁSICO DE INFORMÁTICA.	ADAPTABILIDAD. ATENCIÓN AL DETALLE. ATENCIÓN AL CLIENTE. INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD. PROACTIVIDAD. TRABAJO EN EQUIPO.	CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO Y LOS Y SERVICIOS CODERE.
<b>NOMBRE DEL CARGO: TÉCNICO DE TALLER DE TECNICOS.COM SANTANDER</b>		<b>FECHA: NOVIEMBRE 10 DE 2005</b>		
REPORTA A :	SUPERVISOR TÉCNICO	NIVEL DE COMPETENCIAS REQUERIDAS MÍNIMAS.		
PROPÓSITO DEL CARGO	FUNCIONES	ACADÉMICAS	GENERALES	TÉCNICAS
GARANTIZAR EL ESTADO TÉCNICO DE LAS MAQUINAS DE TALLER QUE SON PREPARADAS PARA INSTALAR EN CALLE.	APOYAR TÉCNICO EN PREPARACIÓN DE MAQUINAS Y/O EVENTUALIDADES EN LA RUTAS TÉCNICAS.	TÉCNICO ELECTRÓNICO Y/O ELECTRICISTA.	ATENCIÓN AL DETALLE. INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD. ORGANIZACIÓN. PROACTIVIDAD. TRABAJO EN EQUIPO.	CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO Y LOS Y SERVICIOS CODERE.
<b>NOMBRE DEL CARGO: TÉCNICO DEL LABORATORIO TECNICOS.COM SANTANDER</b>		<b>FECHA: NOVIEMBRE 10 DE 2005</b>		
REPORTA A :	SUPERVISOR TÉCNICO	NIVEL DE COMPETENCIAS REQUERIDAS MÍNIMAS.		
PROPÓSITO DEL CARGO	FUNCIONES	ACADÉMICAS	GENERALES	TÉCNICAS
GARANTIZAR LA REPARACIÓN Y EL SUMINISTRO OPORTUNO DE LOS REPUESTOS ELECTRÓNICOS BÁSICOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LAS MAQUINAS PAGA MONEDAS DE CODERE SANTANDER.	REPARACIÓN DE LOS REPUESTOS REEMPLAZADOS POR EL PERSONAL TÉCNICO EN CALLE. OFRECER APOYO TÉCNICO EN PREPARACIÓN DE MAQUINAS Y/O EVENTUALIDADES EN LA RUTAS TÉCNICAS.	TECNÓLOGO ELECTRÓNICO.	ATENCIÓN AL DETALLE. INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD. ORGANIZACIÓN. PROACTIVIDAD. TRABAJO EN EQUIPO.	CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO Y LOS Y SERVICIOS CODERE. CONOCIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE MEDICIÓN.
<b>NOMBRE DEL CARGO: AUXILIAR ADMINISTRATIVA DE TECNICOS.COM SANTANDER</b>		<b>FECHA: NOVIEMBRE 10 DE 2005</b>		

REPORTA A :	SUPERVISOR TÉCNICO	NIVEL DE COMPETENCIAS REQUERIDAS MÍNIMAS.		
PROPOSITO DEL CARGO	FUNCIONES	ACADÉMICAS	GENERALES	TÉCNICAS
GARANTIZAR EL ENLACE ENTRE EL CLIENTE EXTERNO Y EL CLIENTE INTERNO DE CODERE SANTANDER.	TRANSMITIR OPORTUNAMENTE LOS REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS TÉCNICOS DE LOS CLIENTES. ARCHIVAR LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LA GESTIÓN TÉCNICA.	TÉCNICO EN SECRETARIADO Y/O ATENCIÓN AL CLIENTE Y/O AUXILIAR ADMINISTRATIVA.	ATENCIÓN AL DETALLE. COMUNICACIÓN. ENERGÍA. ORGANIZACIÓN. TRABAJO EN EQUIPO.	MANEJO DE HERRAMIENTAS DE INFORMÁTICA Y EQUIPOS DE COMUNICACIÓN.
<b>NOMBRE DEL CARGO: AUXILIAR SERVICIOS VARIOS DE TECNICOS.COM SANTANDER</b>		<b>FECHA: NOVIEMBRE 10 DE 2005</b>		
REPORTA A :	SUPERVISOR TÉCNICO	NIVEL DE COMPETENCIAS REQUERIDAS MÍNIMAS.		
PROPÓSITO DEL CARGO	FUNCIONES	ACADÉMICAS	GENERALES	TÉCNICAS
ALTERNATIVA DE APOYO A LA GESTIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVA DE TECNICOS.COM CODERE SANTANDER.	CUMPLIR CON LABORES DE MENSAJERÍA Y ENVÍO Y/O ENTREGA DE REPUESTOS ANTE NECESIDADES DE CALLE. BRINDAR APOYO TÉCNICO EN TALLER Y/O APOYO TÉCNICO EN LOCALES DE CALLE. REALIZAR COMPRAS LOCALES.	TÉCNICO Y/O BACHILLER INDUSTRIAL MODALIDAD ELECTRÓNICA Y/O ELECTRICIDAD.	COOPERACIÓN. ATENCIÓN AL DETALLE. ENERGÍA. ORGANIZACIÓN. TRABAJO EN EQUIPO.	CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD Y/O ELECTRÓNICA.

#### 4.4.2 Asignación salarial.

**Cuadro 45. Asignación salarial para los trabajadores de la empresa prestadora de servicios técnicos.**

CARGO	SALARIO FIJO	PLAN TAX – TEC. BONIFICACIÓN VARIABLE	CANTIDAD DE EMPLEADOS
NOMBRE DEL CARGO: <b>GERENTE TECNICOS.COM SANTANDER</b>	2.000.000	N.A	1

NOMBRE DEL CARGO: <b>SUPERVISOR TÉCNICO DE TECNICOS.COM SANTANDER</b>	1.200.000	N.A	1
NOMBRE DEL CARGO: <b>TÉCNICO DE FLOTA MÓVIL TECNICOS.COM SANTANDER</b>	650.000	125.000	13
NOMBRE DEL CARGO: <b>TÉCNICO DE TALLER DE TECNICOS.COM SANTANDER</b>	650.000	N.A	1
NOMBRE DEL CARGO: <b>TÉCNICO DEL LABORATORIO TECNICOS.COM SANTANDER</b>	900.000	N.A	1
NOMBRE DEL CARGO: <b>AUXILIAR ADMINISTRATIVA DE TECNICOS.COM SANTANDER</b>	450.000	N.A	1
NOMBRE DEL CARGO: <b>AUXILIAR SERVICIOS VARIOS DE TECNICOS.COM SANTANDER</b>	500.000	N.A	1

## **5. ESTUDIO FINANCIERO**

### **5.1 OBJETIVO GENERAL**

El estudio financiero tiene por objeto hacer una presentación amplia y rigurosa de cada uno de los elementos que participan en la estructuración financiera del proyecto<sup>27</sup>.

### **5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Identificar las necesidades financieras del proyecto.
- ✓ Analizar los costos en que se incurre al realizar el proyecto.
- ✓ Definir los costos fijos y variables de la empresa.
- ✓ Realizar balance general momento cero.
- ✓ Realizar el flujo de caja proyectado.
- ✓ Elaborar el estado de resultados proyectado.

---

<sup>27</sup> ob.cit. MIRANDA Juan José. Pág. 71

### 5.3 INVERSIONES

”El horizonte del proyecto tiene tres etapas perfectamente delineadas: en primer lugar la etapa de instalación o ejecución en la cual se hacen la mayor parte de las inversiones; la etapa de operación o funcionamiento en la cual se generan los costos y se producen los ingresos propios de la prestación del servicio y la tercera etapa en la cual se supone que el proyecto termina su actividad regular al no alcanzar a generar los beneficios de orden financiero, económico o social y se procede a su liquidación”<sup>28</sup>

La duración de las etapas depende de cada proyecto y para este caso en particular, el tiempo de instalación es mínimo ya que la actividad se desarrolla de manera regular, por lo cual algunas inversiones se pueden realizar incluso en el periodo de funcionamiento ya sea por renovar algún activo o por crecimiento de la demanda ante una eventual expansión del juego y del número de máquinas a instalar en la zona.

**5.3.1 Inversión fija.** Representadas en bienes tangibles los cuales garantizan la operación del proyecto, no son objeto de comercialización por parte de la empresa de servicio técnico y se adquieren para utilizarse durante su vida útil.

Para la operación del nuevo proyecto la inversión fija está representada en inversiones depreciables de maquinaria y equipos. Ver ANEXO I (Cotizaciones).

**5.3.2 Terrenos.** El estudio de micro localización ha permitido identificar plenamente las mejores condiciones físicas que llevan a plantear la posibilidad de aprovechar la planta física diseñada y utilizada actualmente por la Sede de CODERE en Santander, en la cual se desarrolla el servicio técnico propio por lo

---

<sup>28</sup> ob.cit. MIRANDA Juan José. Pág. 71

tanto no se considera conveniente para la nueva empresa prestadora del servicio técnico la adquisición de terrenos o edificios ya que se manejará bajo un cánón de arrendamiento.

## **5.4 CONSTRUCCIONES Y ADECUACIÓN**

La planta física actual tiene definidas e independizadas las secciones del área de servicio técnico y no hay necesidad de adecuaciones:

- ✓ Área de vestieres.
- ✓ Área de lockers y salón técnico.
- ✓ Área de oficina administrativa. Gerente tecnicos.com.
- ✓ Área de servicio al cliente.
- ✓ Área de laboratorio.
- ✓ Área de taller de máquinas.
- ✓ Área de parqueo de motos.

**5.4.1. Maquinaria y equipos.** Esta inversión la conforman las herramientas necesarias para la prestación del servicio técnico básicamente definidas por un stock de herramientas por técnico y un stock de herramientas para el taller de maquinas. Ver ANEXO J (Detalle de herramientas por técnico).

**Cuadro 46. Maquinaria y equipos.**

<b>MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>	<b>CANT.</b>	<b>VR UNIT.</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
STOCK DE HERRAMIENTAS KIT X TÉCNICO	14	320.000	4.480.000
STOCK DE HERRAMIENTAS DE TALLER TÉCNICO	1	1.750.000	1.750.000
PORTA HERRAMIENTAS MALETÍN TÉCNICO	14	18.000	252.000
MALETÍN TÉCNICO ECHOLAC	14	105.000	1.470.000
CHALECOS REFLECTIVOS	15	20.000	300.000
<b>TOTAL HERRAMIENTAS</b>	<b>29</b>	<b>2.213.000</b>	<b>8.252.000</b>

\*Fuente: Valor unitario incluido IVA.

#### 5.4.2 Muebles y enseres.

**Cuadro 47. Muebles y enseres.**

<b>MUEBLES Y ENSERES</b>	<b>CANT.</b>	<b>VR UNIT.</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
ESCRITORIO	2	250.000	500.000
SILLAS GIRATORIAS	2	75.000	150.000
ARCHIVADORES	1	220.000	220.000
PIZARRÓN GRAFICADOR	1	150.000	150.000
BIBLIOTECA	1	200.000	200.000
<b>TOTAL EQUIPOS DE OFICINA</b>		<b>895.000</b>	<b>1.220.000</b>

#### 5.4.3 Equipo de oficina.

**Cuadro 48. Equipos de oficina.**

<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>	<b>CANT.</b>	<b>VR UNIT.</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
COMPUTADORES	2	2.500.000	5.000.000
CALCULADORA ELECTRÓNICA	1	240.000	240.000
VENTILADOR	2	85.000	170.000

<b>TELÉFONOS</b>	<b>2</b>	<b>75.000</b>	<b>150.000</b>
<b>TOTAL EQUIPOS DE OFICINA</b>	<b>7</b>	<b>2.900.000</b>	<b>5.560.000</b>

**5.4.4 Vehículos.** La prestación del servicio técnico en calle requiere de vehículos de movilización para el personal técnico conformado por 13 motocicletas para los técnicos de calle y 1 motocicleta de reten para eventualidades. Además requiere 1 carro para supervisión. Para la operativa de instalaciones las máquinas son transportadas en un camión de propiedad de la Compañía.

**Cuadro 49. Requerimiento de vehículos.**

<b>VEHÍCULOS</b>	<b>CANT.</b>	<b>VR UNIT.</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>MOTOCICLETAS KAWASAKY GTO 100 CC</b>	<b>13</b>	<b>2.980.000</b>	<b>38.740.000</b>
<b>CAMPERO SAMURAI</b>	<b>1</b>	<b>33.000.000</b>	<b>33.000.000</b>
<b>TOTAL COSTOS VEHICULOS</b>	<b>14</b>	<b>35.980.000</b>	<b>71.740.000</b>

**5.4.5 Total inversión fija.**

**Cuadro 50. Total inversión fija.**

<b>INVERSIONES FIJAS</b>
--------------------------

<b>INVERSIONES FIJAS NO DEPRECIABLES</b>	
TERRENOS	0

<b>INVERSIONES FIJAS DEPRECIABLES</b>	
CONSTRUCCION Y ADECUACION	0
MAQUINARIA Y EQUIPO	8,252,000
MUEBLES Y ENSERES	1,220,000
EQUIPOS DE OFICINA	5,560,000
VEHICULOS	71,740,000
<b>TOTAL INVERSION FIJA</b>	<b>86,772,000</b>

**5.4.6 Inversiones diferidas.** Representados en costos y gastos necesarios preoperativos para la nueva empresa prestadora del servicio técnico, correspondientes a estudios (incluido el ante proyecto), constitución, patentes, códigos de barras, licencias, costos de instalaciones, lanzamiento, imprevistos, etc.

## 5.5 PRESUPUESTO

**Cuadro 51. Presupuesto de actividades para el desarrollo del proyecto.**

PRESUPUESTO DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO 2005.						
ACTIVIDAD	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.
ESTUDIO DE MERCADOS. Viajes. Internet.	550.000					
ESTUDIO TÉCNICO. Documentación. Asesorías		350.000				
ESTUDIO ADMINISTRATIVO. Papelería- fotocopias			250.000			
ESTUDIO FINANCIERO. Documentación. Transporte				250.000	250.000	
EVALUACIÓN DEL PROYECTO. Papelería transporte, viajes. Internet.						250.000
TOTAL						1.900.000

**Cuadro 52. Presupuesto de publicidad y promoción lanzamiento.**

PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN				
ESTRATEGIA	CANT.	COSTO U.	COSTO TOTAL	FRECUENCIA
CATÁLOGOS DE SERVICIOS	200	3.000	600.000	LANZAMIENTO
TARJETAS DE PRESENTACIÓN	400	200	80.000	LANZAMIENTO
STICKER CONTROL DE CALIDAD	150	2.000	300.000	LANZAMIENTO
INSCRIPCIÓN PAGINAS AMARILLAS	1	183.489	183.489	LANZAMIENTO
		<b>TOTAL</b>	<b>1.163.489</b>	

**5.5.1 Imprevistos.** Para la estimación de las inversiones diferidas se aplica una partida para imprevistos por un porcentaje entre el 5% y el 10% del total de los diferidos<sup>29</sup>.

$$= \$ 3.961.489 * 7\% = \$ 277.304$$

**TOTAL INVERSIONES DIFERIDAS**

---

<sup>29</sup>ob.cit. MIRANDA Juan José. Pág. 71

**Cuadro 53. Total inversiones diferidas.**

<b>5.1.2 INVERSIONES DIFERIDAS.</b>	
5.1.2.1 ESTUDIOS	1.900.000
5.1.2.2 CONSTITUCION.	598.000
5.1.2.3 PATENTES	0
5.1.2.4 LICENCIAS	0
5.1.2.5 COSTOS DE INSTALACIONES	300.000
5.1.2.6 CAPACITACION AL PERSONAL	0
5.1.2.7 LANZAMIENTO DE LA EMPRESA.	1.163.489
5.1.2.8 IMPREVISTOS.	277.304
<b>5.1.2 TOTAL INVERSIONES DIFERIDAS.</b>	<b>4.238.793</b>

**5.5.2 Inversiones de capital de trabajo.** Corresponde al conjunto de recursos necesarios, en forma de activos corrientes, para la operación normal de la prestación del servicio técnico de las máquinas paga monedas durante un ciclo productivo, inicia con el primer desembolso para cancelar los insumos de la operación y finaliza con los ingresos generados por la prestación del servicio mensual.

Para el caso del presente proyecto la mayor parte de su capital de trabajo se orientará garantizar el pago de sueldos, gastos administrativos y gastos directos de la operación, para asumir los costos propios de iniciación de labores: Se tomo un mes de operación tanto para pago de costos variables como el costo fijo del Gerente mas sus prestaciones sociales.

**5.5.3. Costos de producción.** Para el presente proyecto, durante el periodo de operación se pueden identificar tres clases de costos: los costos ligados a la prestación del servicio, los costos administrativos propios de la empresa y los costos financieros generados por el uso de capital ajeno.

**5.5.4 Materias primas.** Para la prestación del servicio técnico de las máquinas paga monedas de CODERE Santander, no se incurre en este tipo de costos.

**5.5.5 Mano de obra directa.** Corresponde a los operarios que participan directamente en el proceso de la prestación del servicio. El ciclo técnico inicia con el reporte del servicio que realiza la auxiliar administrativa y los técnicos de calle, los técnicos de taller y los auxiliares técnicos bajo la verificación del supervisor intervienen y ejecutan directamente. Se excluye de este rubro al Gerente, ya que su costo es asignado a la parte administrativa del proyecto.

**Cuadro 54. Mano obra directa.**

CARGO	# Empl	Salario Mensual	Transporte	Seguridad social 19.63 %	Parafisc. 9%	Prestac. 22%	Dotación 7%	Total mensual	Nomina Anual
Supervisor técnico	1	1.200.000	41.500	240.000	108.000	264.000	84.000	1.937.500	23.250.000
Técnicos de calle	11	650.000	41.500	130.000	58.500	143.000	45.500	11.753.500	141.042.000
Instaladores	2	650.000	41.500	130.000	58.500	143.000	45.500	2.137.000	25.644.000
Técnico laboratorio 1	1	900.000	41.500	180.000	81.000	198.000	63.000	1.463.500	17.562.000
Técnico taller	1	650.000	41.500	130.000	58.500	143.000	45.500	1.068.500	12.822.000
Técnico nocturno	1	450.000	41.500	90.000	40.500	99.000	31.500	752.500	9.030.000
Auxiliar administrativa}	1	500.000	41.500	100.000	45.000	110.000	35.000	831.500	9.978.000
<b>TOTAL NOMINA</b>	<b>19</b>	<b>5.000.000</b>	<b>290.500</b>	<b>1.000.000</b>	<b>450.000</b>	<b>1.100.000</b>	<b>350.000</b>	<b>19.944.000</b>	<b>239.328.000</b>

**5.5.6. Costos indirectos de fabricación.** Para el presente proyecto de prestación de servicios técnicos estos costos corresponden a los materiales indirectos e insumos utilizados en la gestión técnica.

**Cuadro 55. Costos indirectos de fabricación C.I.F**

<b>COSTO INDIRECTO</b>	<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>COSTO ANUAL</b>
Elementos para reparación de máquinas recreativas (muebles, disolventes, niquelados, pinturas, llaves). No incluye repuestos electrónicos.	2.000.000	24.000.000
Mantenimiento y reparación de vehículos ( motos )	800.000	9.600.000
Gastos de combustibles y lubricantes	950.000	11.400.000
Gastos de viajes. Se reducen por técnicos fijos en municipios.	1.500.000	18.000.000
casino y restaurantes. Ajuste por técnicos fijos municipios.	650.000	7.800.000
Papelería LIBRETAS DE ASISTENCIA TÉCNICA.	550.000	6.600.000
equipos de comunicación	700.000	8.400.000
Dotaciones	280.000	3.360.000
Otro gastos (reposición de herramientas, acarreos )	250.000	3.000.000
<b>TOTALES</b>	<b>7.680.000</b>	<b>92.160.000</b>

**5.5.7 Total costos de producción.**

**Cuadro 56. Total costos de producción.**

<b>CONCEPTO</b>	<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>COSTO ANUAL</b>
MATERIAS PRIMAS	0	0
MANO DE OBRA DIRECTA	19.944.000	239.328.000
C.I.F	7.680.000	92.160.000
<b>TOTAL</b>	<b>27.624.000</b>	<b>331.488.000</b>

**5.5.8 Gastos de administración y ventas.** Corresponden a sueldos, prestaciones, depreciaciones de activos fijos del área administrativa, amortización de diferidos, arriendos y servicios.

- ✓ **Nómina del área administrativa:** Representada por el sueldo del Gerente de la empresa TECNICOS.COM.

**Cuadro 57. Nomina del área administrativa.**

CARGO	# Empl	Salario Mensual	Transp.	Seguridad social 19.63 %	Paraf. 9%	Prestac. 22%	Dotacion 7%	Total mensual	Nomina Anual
Gerente técnicos	1	2.000.000	0	400.00	180.000	440.000	0	3.020.000	36.240.000

**Cuadro 58. Depreciación de activos muebles y enseres y equipos de oficina.**

ACTIVO	AUTOMÓVILES	MAQUINARIA Y EQUIPO	MUEBLES Y ENSERES	EQUIPOS DE OFICINA	TOTAL
COSTO TOTAL	71.740.000	8.252.000	1.220.000	5.560.000	86.772.000
ANO	DEPRECIACIÓN ANUAL				
1	14.348.000	825.200	122.000	556.000	15.851.200
2	14.348.000	825.200	122.000	556.000	15.851.200
3	14.348.000	825.200	122.000	556.000	15.851.200
4	14.348.000	825.200	122.000	556.000	15.851.200
5	14.348.000	825.200	122.000	556.000	15.851.200
6		825.200	122.000	556.000	1.503.200
7		825.200	122.000	556.000	1.503.200
8		825.200	122.000	556.000	1.503.200
9		825.200	122.000	556.000	1.503.200
10		825.200	122.000	556.000	1.503.200

**Cuadro 59. Gastos generales de la operación.**

GASTO	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL
ARRIENDOS	7.200.000	600.000
SERVICIOS	2.400.000	200.000
TOTAL	9.600.000	800.000

**Cuadro 60. Amortización de diferidos.**

INVERSIÓN DIFERIDA	NRO DE AÑOS	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL
4.238.793	3	1.412.931	117.744

**Cuadro 61. Gastos de administración y ventas.**

PROYECCIÓN DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	año 1	año 2	Año 3	año 4	Año 5
Incremento		5%	5%	5%	5%
GASTOS DE PERSONAL	36.240.000	37.870.800	39.574.986	41.355.860	43.216.874
DEPRECIACIÓN	15,851,200	15,851,200	15,851,200	15,851,200	15,851,200
DIFERIDOS	1.412.931	1.412.931	1.412.931	0	0
ARRIENDO	7.200.000	7.776.000	8.398.080	9.069.926	9.795.521
SERVICIOS	2.400.000	2.508.000	2.620.860	2.738.799	2.862.045
TOTAL	63,104,131	65,418,931	67,858,057	69,015,785	71,725,639

\* Nota: los diferidos no llevan incremento

**5.5.9 Gastos financieros** El proyecto maneja una financiación por \$50.000.000 que le generan gastos financieros por una tabla de amortización a 36 meses con

un interés del 2% mensual de interés. Los intereses van al Estado de Resultados y los abonos a capital al flujo de caja.

**Cuadro 62. Gastos financieros.**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GASTOS FINANCIEROS	10.642.074	7.182.389	2.794.671	0	0

**5.6 TOTAL CAPITAL DE TRABAJO**

Se requiere para el primer mes de funcionamiento un total de \$ 30.644.000. Se recalca que los valores de costos de producción y gastos administrativos no contemplan los rubros correspondientes a la depreciación, amortización de diferidos y la carga prestacional de ese mes, debido a que en ese momento no registra salida de efectivo.

**Cuadro 63. Total capital de trabajo.**

CONCEPTO	VALOR MENSUAL
COSTOS DE PRODUCCIÓN	27.624.000
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS	3.020.000
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	30.644.000

**5.7 INVERSIÓN TOTAL**

Para la puesta en marcha de la empresa prestadora del servicio técnico en la Regional Santander de CODERE, se requiere una inversión total de \$121.654.793

**Cuadro 64. Total inversión requerida para el proyecto.**

CONCEPTO	VALOR MENSUAL
INVERSIÓN FIJA	86.772.000
INVERSIÓN DIFERIDA	4.238.793
CAPITAL DE TRABAJO	30.644.000
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>121.654.793</b>

En este cuadro se relaciona el total de inversión requerida de la cual \$ 71.654.793 millones serán los colocados por el inversionista y los 50 millones restantes por el préstamo con el banco. Total inversión fija mas diferida es de \$ 91.010.793 con el cual se evalúa el proyecto.

**5.8 FUENTES DE FINANCIACIÓN**

Planteada la inversión total del proyecto se procede a identificar las posibles fuentes de financiación, que para el caso particular una parte de los recursos son propios y el restante de recursos de terceros:

**Cuadro 65. Financiación con recursos propios.**

SOCIO	APORTE INDIVIDUAL	TOTAL
GERENTE	15.000.000	15.000.000
SUPERVISOR TÉCNICO	6.300.000	6.300.000
AUXILIAR ADMINISTRATIVA	2.000.000	2.000.000
TÉCNICOS CALLE	3.022.175	48.354.793
	<b>TOTAL APORTES</b>	<b>71.654.793</b>
	<b>RECURSOS DE TERCEROS</b>	<b>50.000.000</b>

**5.8.1 Recursos terceros.** El proyecto requiere una financiación por \$50.000.000. Estudiadas las diferentes fuentes de financiación se tramitara un crédito con el Banco Cafetero, el cual ofrece las siguientes características:

**Cuadro 66. Financiación con terceros.**

MODALIDAD DEL CRÉDITO	CRÉDITO CON CUOTA FIJA
VALOR DEL CRÉDITO	\$ 50.000.000
PLAZO:	3 AÑOS.
TASA DE INTERÉS	2% mensual
Cuota mensual	\$ 1.961.643

De acuerdo con las disposiciones de la entidad, la tabla de amortización se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro 67. Tabla de amortización del crédito.**

MES	PAGO	INTERES	CAPITAL	SALDO
0				50.000.000
1	1.961.643	1.000.000	961.643	49.038.357
2	1.961.643	980.767	980.875	48.057.482
3	1.961.643	961.150	1.000.493	47.056.989
4	1.961.643	941.140	1.020.503	46.036.486
5	1.961.643	920.730	1.040.913	44.995.573
6	1.961.643	899.911	1.061.731	43.933.842
7	1.961.643	878.677	1.082.966	42.850.876
8	1.961.643	857.018	1.104.625	41.746.251
9	1.961.643	834.925	1.126.718	40.619.533
10	1.961.643	812.391	1.149.252	39.470.282
11	1.961.643	789.406	1.172.237	38.298.045
12	1.961.643	765.961	1.195.682	37.102.363
13	1.961.643	742.047	1.219.595	35.882.767
14	1.961.643	717.655	1.243.987	34.638.780
15	1.961.643	692.776	1.268.867	33.369.913
16	1.961.643	667.398	1.294.244	32.075.669
17	1.961.643	641.513	1.320.129	30.755.539
18	1.961.643	615.111	1.346.532	29.409.008
19	1.961.643	588.180	1.373.462	28.035.545
20	1.961.643	560.711	1.400.932	26.634.613
21	1.961.643	532.692	1.428.950	25.205.663
22	1.961.643	504.113	1.457.529	23.748.134
23	1.961.643	474.963	1.486.680	22.261.454
24	1.961.643	445.229	1.516.414	20.745.040
25	1.961.643	414.901	1.546.742	19.198.298
26	1.961.643	383.966	1.577.677	17.620.622
27	1.961.643	352.412	1.609.230	16.011.391
28	1.961.643	320.228	1.641.415	14.369.977
29	1.961.643	287.400	1.674.243	12.695.734
30	1.961.643	253.915	1.707.728	10.988.006
31	1.961.643	219.760	1.741.883	9.246.123
32	1.961.643	184.922	1.776.720	7.469.403
33	1.961.643	149.388	1.812.255	5.657.148
34	1.961.643	113.143	1.848.500	3.808.649
35	1.961.643	76.173	1.885.470	1.923.179
36	1.961.643	38.464	1.923.179	0

**Fuente: Bancafe, Bucaramanga 2005.**

## 5.9 COSTOS

Con base en la incidencia de los costos sobre el servicio prestado, se calculan los costos fijos y variables para determinar los costos totales.

**Cuadro 68. Costos fijos de la prestación del servicio.**

CONCEPTO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
GASTOS DE PERSONAL. Nómina administrativa	3,020,000	36,240,000
DEPRECIACION	1,320.934	15.851.200
DIFERIDOS	117,744	1,412,931
ARRIENDO	600,000	7,200,000
SERVICIOS	200,000	2,400,000
<b>TOTAL</b>	<b>5,440,944</b>	<b>63.104.131</b>

**Cuadro 69. Costos variables**

ÍTEM	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS Y GASTOS LABORALES	19.944.000	239.328.000
Elementos para reparación de maquinas recreativas (muebles, disolventes, niquelados, pinturas, llaves). No incluye repuestos electrónicos.	2.000.000	24.000.000
Mantenimiento y reparación de vehículos ( motos )	800.000	9.600.000
Gastos de combustibles y lubricantes	950.000	11.400.000
Gastos de viajes. Se reducen por técnicos fijos en municipios.	1.500.000	18.000.000
casino y restaurantes. Ajuste por técnicos fijos municipios.	650.000	7.800.000
Papelería LIBRETAS DE ASISTENCIA TÉCNICA.	550.000	6.600.000
equipos de comunicación	700.000	8.400.000
Dotaciones	280.000	3.360.000
Otro gastos (reposición de herramientas, acarreos )	250.000	3.000.000
<b>TOTALES</b>	<b>27.724.000</b>	<b>331.488.000</b>

**Cuadro 70. Cálculo mensual de unidades a costear.**

Año	2006		2007		2008		2009		2010	
	1 sem.	2 sem.	1 sem.	2 sem.	1 sem.	2 sem.	1 sem.	2 sem.	1 sem.	2 sem.
TOTAL MAQUINAS ACTIVAS INSTALADAS EN CALLE	1593	1642	1684	1721	1746	1792	1831	1866	1902	1940
TOTAL MAQUINAS EXPLOTABLES UBICADAS EN BODEGA	217	210	236	260	279	283	304	325	339	354
TOTAL SERVICIOS TÉCNICOS	4740	4908	5155	5650	5405	5678	5844	6021	6183	6365
Promedio mensual maquinas calle	1618		1703		1769		1849		1921	
Promedio mensual maquinas bodega	214		248		281		315		347	
<b>Total maquinas a costear</b>	<b>1831</b>		<b>1951</b>		<b>2050</b>		<b>2163</b>		<b>2268</b>	
<b>Costo del servicio técnico mensual por maquina.</b>	<b>15.087</b>		<b>15.841</b>		<b>16.633</b>		<b>17.464</b>		<b>18.338</b>	

**Cuadro 71. Costo unitario por máquinas por prestación del servicio técnico mensual.**

CONCEPTO	COSTO MENSUAL
TOTAL COSTOS VARIABLES	27.624.000
TOTAL MAQUINAS. UNIDADES PARA PRESTACIÓN DE SERVICIOS	1.831
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>15.087</b>
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	0,18
PRECIO DE VENTA	18.400

**5.9.1 Precio de venta. Precio de venta = Costo total unitario / (1 – Margen de Ganancia).** Se calcula para el proyecto un margen de ganancia del 18% sobre el costo unitario.

$$\text{Precio de venta} = (15.087) / (1 - 0.18) = \$ 18.400$$

**\$18.400** es el precio por máquina que se cobrará en el primer año a CODERE Santander por la prestación del servicio técnico mensual, considerando el parque de máquinas proyectado, independientemente del tipo o número de asistencias técnicas realizadas.

## 5.10 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

Los ingresos estimados de la empresa prestadora del servicio técnico de las máquinas de CODERE Santander, corresponden a la tarifa que pagará mensualmente la Compañía CODERE por el servicio técnico integral de todas las máquinas de Santander y por otros servicios “extras” ofrecidos en el portafolio de servicios. Los egresos comprenden los costos del servicio, los gastos de administración y ventas, la bonificación plan TAX-TEC y los gastos financieros proyectados.

**Cuadro 72. Ingresos proyectados.**

Proyección ingresos	año 1	Año 2	año 3	año 4	año 5
Variación Anual Producción	-	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Variación Anual Precio de Venta	-	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
# maquinas	1.831	1.951	2.050	2.163	2.268
Precio servicio técnico x mes x maquina	18.400	19.319	20.284	21.299	22.364

Precio venta x servicio técnico ( incluido )	0	0	0	0	0
Valor total	404.253.659	452.169.087	498.997.160	552.828.000	608.513.345

✓ **Ingresos extras del portafolio:** Comprende servicios propuestos por parte de la Gerencia de la empresa prestadora de servicios técnicos -**Tecnicos.com**- no considerados para la estimación del punto de equilibrio:

**Cuadro 73. Descripción de otros ingresos por servicios extras.**

SERVICIO	FRECUENCIA	PRECIO MES	PRECIO AÑO
ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA REUBICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE PRODUCTO. APLICACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN ( HERRAMIENTA COMERCIAL )	MENSUAL	\$ 250.000	\$ 3.000.000
UBICACIÓN Y APERTURA DE NUEVOS PUNTOS O ADICIÓN DE MAQUINAS EN LOCALES	MENSUAL	\$ 250.000	\$ 3.000.000
DISEÑO NUEVAS TRANSFORMACIONES PARA MAQUINAS OBSOLETAS	SEMESTRAL	\$ 500.000	\$ 1.000.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 7.000.000</b>

**Fuente: Ingresos proyectados en el PyG.**

**Cuadro 74. Egresos proyectados.**

Proyección Egresos	año 1	Año 2	año 3	año 4	año 5
Costo mensual servicio técnico por maquina.	15.087	15.841	16.633	17.464	18.338
# maquinas por mes	1831	1.951	2.050	2.163	2.268
total egresos	331.488.000	370.778.652	409.177.671	453.318.960	498.980.943

Representados en los costos del producto en el cual se analizaron los costos fijos y variables.

✓ **Otros egresos:** Representados Por las bonificaciones a entregar a los técnicos por el Plan TAX-TEC de reacción inmediata. Se calcula según los estadísticos de intervenciones técnicas pero no se incluye en la estimación del punto de equilibrio por ser un plan piloto al igual que los otros ingresos. Se incluyen y se proyectan en el PyG.

**Cuadro 75. Descripción otros egresos.**

<b>ESTRUCTURA DE INCENTIVOS PLAN TAX - TEC</b>				
PROMEDIO SERVICIOS TÉCNICOS X MES	PROMEDIO SERVICIOS ATENDIDOS POR TÉCNICO POR DIA	PROMEDIO DE SERVICIOS POR TÉCNICO POR DIA QUE CORRESPONDEN A SOLICITUDES DIRECTAS	PROMEDIO ESTIMADO DE SERVICIOS TAX-TEC POR MES	SUELDO BÁSICO TÉCNICO DE CALLE
4478	12	9	672	\$ 650.000
PRECIO TEÓRICO POR SERVICIO PRESTADO POR TÉCNICO	PRECIO PAGADO POR SERVICIO TAX-TEC	MÁXIMO VALOR POR INCENTIVOS TAX-TEC	MÁXIMO NUMERO DE SERVICIOS TAX-TEC ATENDIDOS POR TÉCNICO POR MES	PORCENTAJE DE TÉCNICOS QUE ALCANZARÍAN EL 100%
\$ 2.257	\$ 2.084	\$ 1.399.823	60	50%

VALOR ESTIMADO A CANCELAR POR MES POR SERVICIOS TAX-T \$700.000

\*Fuente: Tendencia lineal servicios. Informe servicios por día. Informe reportes de averías.

**5.11 PUNTO DE EQUILIBRIO**

El punto de equilibrio es un elemento mas para el análisis y la planeación empresarial y sirve para respaldar la toma de situaciones en situaciones poco complejas y además permite captar con mayor facilidad muchos aspectos económicos del negocio. Orienta la estimación del equilibrio entre gastos e ingresos.

Para hallar el punto de equilibrio de la empresa de servicios técnicos, Técnicos.com, se utilizan las siguientes formulas:

Ventas = (Costos fijos CF) + (Costos variables CV \* Unidades maquinas Qu).

**Qu:** Cálculo de numero de maquinas a incluir en el contrato de prestación de servicios técnicos mensuales

**Punto de Equilibrio (Qu) = (CF) / (Pv – CV).**

Donde: **Pv** = Precio de venta unitario por servicio técnico mensual por maquina.

**CV** = Costo variable unitario.

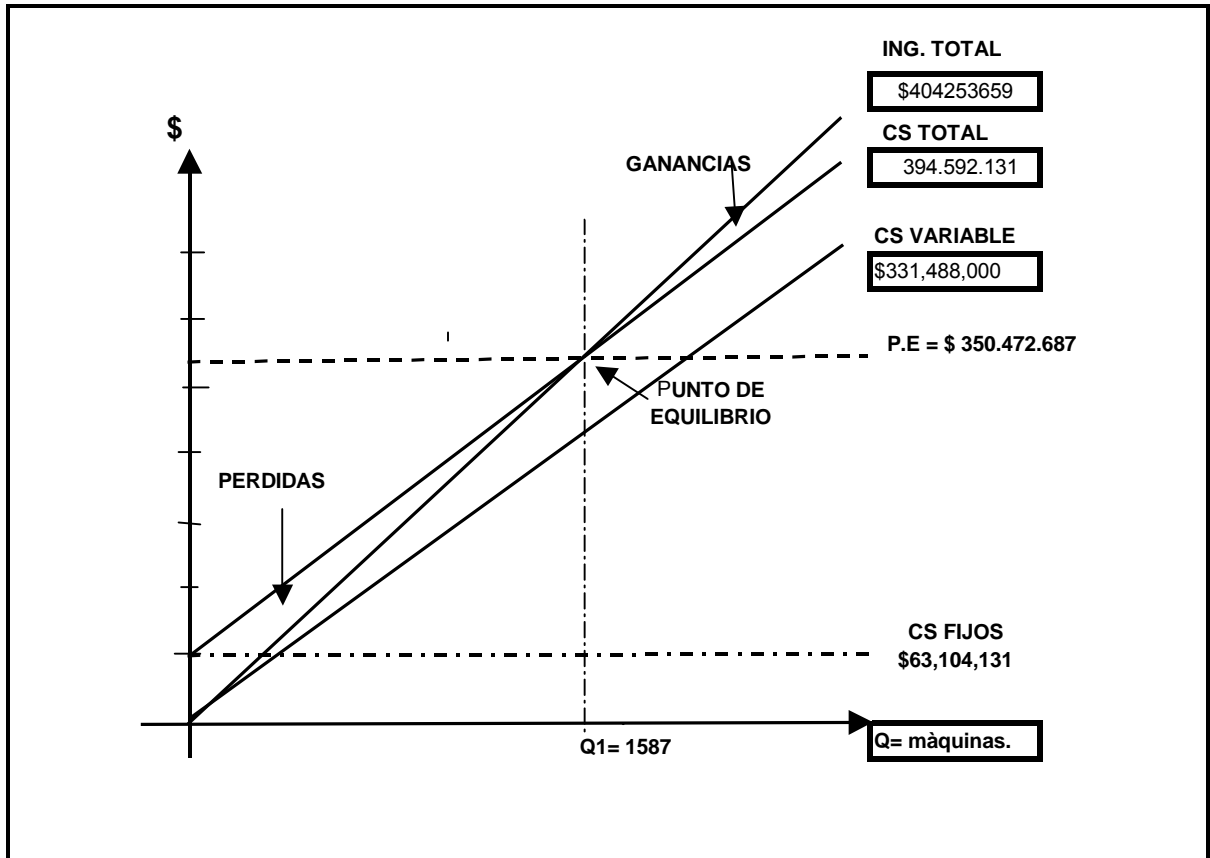
**CF** = Costos Fijos totales

**Punto de Equilibrio (Qu) = (CF) / (P – CV).**

**Cuadro 76. Punto de equilibrio.**

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO : CF/( pvu - cvU)</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>año 1</b>	<b>año 2</b>	<b>año 3</b>	<b>año 4</b>	<b>año 5</b>
costos fijos	63.104.131	65.418.931	67.858.057	69.015.785	71.725.639
Precio de venta unitario	18.400	19.319	20.284	21.299	22.364
Costo variable unitario	15.087	15.841	16.633	17.465	18.338
margen de utilidad	3.313	3.477	3.651	3.834	4.025
<b>P.E en unidades maquinas por mes</b>	1.587	1.568	1.549	1.500	1.485
<b>P.E en pesos</b>	350.472.687	363.456.307	377.007.671	383.439.811	398.495.292

Figura 21. Punto de equilibrio.



**5.12 FLUJO DE CAJA PROYECTADO.** Es la herramienta que presenta las entradas y salidas de efectivo en un periodo de tiempo determinado, sirve como referencia para la elaboración del balance general proyectado y es utilizado para el cálculo de las variables de evaluación financiera como el Valor Presente Neto (VPN) y la Tasa Interna de Retorno TIR:

El valor de la inversión fija mas la inversión diferida es de \$ 91.010.793. El capital de trabajo es de \$30.644.000. La financiación es de \$50.000.000.

### Cuadro 77. Flujo de caja proyectado.

FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
Flujo de Efectivo	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo Inicial	0	30.644.000	41.029.947	55.969.063	73.723.723	118.762.062
Ingresos						
Aportes de la Empresa	71.654.793					
Préstamo Bancario	50.000.000					
Ventas		404.253.659	452.169.087	498.997.160	552.828.000	608.513.345
Ingreso recuperación Capital de trabajo						30.644.000
Otros ingresos		7.000.000	7.350.000	7.717.500	8.103.375	8.508.544
Total Ingresos	121.654.793	441.897.659	500.549.034	562.683.723	634.655.098	766.427.950
Egresos						
Gastos de Administración		63.104.131	65.418.931	67.858.057	69.015.785	71.725.639
Costos operacionales		331.488.000	370.778.652	409.177.671	453.318.960	498.980.943
Pago de capital e intereses		23.539.712	23.539.712	23.539.712		
Impuestos			2.106.809	5.648.691	9.409.491	13.508.820
- Depreciación		15.851.200	15.851.200	15.851.200	15.851.200	15.851.200
- Activos Diferidos		1.412.931	1.412.931	1.412.931	0	0
Total Egresos	0	400.867.712	444.579.972	488.959.999	515.893.037	568.364.202
Inversiones						
Vehículos	71.740.000					
Muebles y Enseres	1.220.000	0	0			
Maquinaria y equipo	8.252.000					
Equipo de Oficina	5.560.000					
Capital de Trabajo	30.644.000					
Inversiones Gastos preoperativos	4.238.793					
Valor de salvamento						7.516.000
Total Inversiones	91.010.793	0	0	0	0	0
<b>Flujo de caja Neto</b>	<b>-91.010.793</b>	<b>10.385.947</b>	<b>14.939.116</b>	<b>17.754.661</b>	<b>45.038.338</b>	<b>86.817.686</b>
<b>Flujo de Caja Neto final</b>	<b>30.644.000</b>	<b>41.029.947</b>	<b>55.969.063</b>	<b>73.723.723</b>	<b>118.762.062</b>	<b>205.579.748</b>

El valor de la inversión fija más diferida, es de \$ 91.010.793. El préstamo realizado es de \$50.000.000. El capital de trabajo es de \$30.644.000.

### Cuadro 78. Valor de salvamento.

ACTIVO	AUTOMÓVILES	MAQUINARIA Y EQUIPO	MUEBLES Y ENSERES	EQUIPOS DE OFICINA	TOTAL
COSTO TOTAL	71.740.000	8.252.000	1.220.000	5.560.000	86.772.000

AÑO	DEPRECIACIÓN ANUAL				
	6		825.200	122.000	556.000
7		825.200	122.000	556.000	1.503.200
8		825.200	122.000	556.000	1.503.200
9		825.200	122.000	556.000	1.503.200
10		825.200	122.000	556.000	1.503.200
				TOTAL	7.516.000

### 5.13 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Permite ver la utilidad obtenida por la empresa durante el periodo proyectado. El estado de resultados facilita la elaboración del balance general y el cálculo de las razones financieras de rentabilidad:

#### Cuadro 79. Estado de resultados proyectado.

Estado de Resultados	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	404.253.659	452.169.087	498.997.160	552.828.000	608.513.345
Costo del Servicio	331.488.000	370.778.652	409.177.671	453.318.960	498.980.943
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>72.765.659</b>	<b>81.390.436</b>	<b>89.819.489</b>	<b>99.509.040</b>	<b>109.532.402</b>
<i>Gastos Operacionales</i>					
<i>Gastos de ventas</i>	0	0	0	0	0
<i>Gastos de Administración</i>	63.104.131	65.418.931	67.858.057	69.015.785	71.725.639
<b>Total Gastos Operacionales</b>	<b>63.104.131</b>	<b>65.418.931</b>	<b>67.858.057</b>	<b>69.015.785</b>	<b>71.725.639</b>
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>9.661.528</b>	<b>15.971.505</b>	<b>21.961.432</b>	<b>30.493.255</b>	<b>37.806.763</b>
<i>Otros ingresos</i>	<b>7.000.000</b>	<b>7.350.000</b>	<b>7.717.500</b>	<b>8.103.375</b>	<b>8.508.544</b>
<i>Ingresos por Recuperación capital trabajo</i>					<b>30.644.000</b>
<i>Gastos Financieros</i>	10.642.074	7.182.389	2.794.671	0	0
<b>Utilidad antes de Impuesto</b>	<b>6.019.453</b>	<b>16.139.116</b>	<b>26.884.260</b>	<b>38.596.630</b>	<b>76.959.307</b>
<i>Provisión Impuesto</i>	2.106.809	5.648.691	9.409.491	13.508.820	26.935.757
<b>Utilidad Neta</b>	<b>3.912.645</b>	<b>10.490.425</b>	<b>17.474.769</b>	<b>25.087.809</b>	<b>50.023.549</b>

### 5.14 BALANCE GENERAL (PRIMER AÑO)

Informa en una fecha determinada la situación financiera de la empresa, presentando el valor de sus propiedades y derechos, sus obligaciones y su capital. Para el presente proyecto se elaboró el balance general tomando desde el año base y proyectado a cinco años:

**Cuadro 80. Balance general proyectado a cinco años.**

<b>BALANCE GENERAL PROYECTADO A CINCO AÑOS</b>						
	<b>AÑO BASE</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>ACTIVOS</b>						
<b>Activo Corriente</b>						
Caja y Bancos	30.644.000	41.029.947	55.969.063	73.723.723	118.762.062	205.579.748
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>30.644.000</b>	<b>41.029.947</b>	<b>55.969.063</b>	<b>73.723.723</b>	<b>118.762.062</b>	<b>205.579.748</b>
<b>PROPIEDAD, PLANTE Y EQUIPO</b>						
Vehiculos	71.740.000	71.740.000	71.740.000	71.740.000	71.740.000	71.740.000
Maquinaria y Equipo	8.252.000	8.252.000	8.252.000	8.252.000	8.252.000	8.252.000
Equipo de oficina	5.560.000	5.560.000	5.560.000	5.560.000	5.560.000	5.560.000
Muebles y enseres	1.220.000	1.220.000	1.220.000	1.220.000	1.220.000	1.220.000
Menos depreciación acumulada	0	15.851.200	31.702.400	47.553.600	63.404.800	79.256.000
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>86.772.000</b>	<b>70.920.800</b>	<b>55.069.600</b>	<b>39.218.400</b>	<b>23.367.200</b>	<b>7.516.000</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>						
Instalaciones y adecuaciones	4.238.793	2.825.862	1.412.931	0	0	0
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>4.238.793</b>	<b>2.825.862</b>	<b>1.412.931</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>121.654.793</b>	<b>114.776.609</b>	<b>112.451.594</b>	<b>112.942.123</b>	<b>142.129.262</b>	<b>213.095.748</b>
<b>PASIVOS</b>						
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>						
Obligaciones bancarias	50.000.000	37.102.363	20.745.040	0		
Impuestos x Pagar	0	2.106.809	5.648.691	9.409.491	13.508.820	26.935.757
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>50.000.000</b>	<b>39.209.171</b>	<b>26.393.731</b>	<b>9.409.491</b>	<b>13.508.820</b>	<b>26.935.757</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital	71.654.793	71.654.793	71.654.793	71.654.793	71.654.793	71.654.793
Utilidad del Ejercicio	0	3.912.645	14.403.070	31.877.839	56.965.648	114.505.198
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>71.654.793</b>	<b>75.567.438</b>	<b>86.057.863</b>	<b>103.532.632</b>	<b>128.620.441</b>	<b>186.159.991</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>121.654.793</b>	<b>114.776.609</b>	<b>112.451.594</b>	<b>112.942.123</b>	<b>142.129.262</b>	<b>213.095.748</b>

## **6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

Todo proyecto inicia con la percepción o identificación de un problema, necesidad, carencia u oportunidad que se presenta en la mayoría de los casos, como confuso. En respuesta a ese problema se identifica un proyecto y algunas alternativas cuya misión es resolverlo en la mejor forma posible.

Cada una de las posibles formas de solucionar el problema se elabora o se prepara en forma organizada teniendo en cuenta consideraciones de orden económico, técnico, social, institucional, ambiental, jurídico y financiero que permiten obtener un flujo de caja confiable sobre el cual aplicar unos criterios de evaluación financiera, económica, social y ambiental.

El estudio de una propuesta de inversión debe involucrar los efectos externos que sobre el ámbito geográfico próximo determina cambios irreversibles sobre fauna y flora y también sobre las organizaciones sociales.

### **6.1 IMPACTO SOCIAL**

El impacto social del proyecto corresponde al aporte en valor agregado que esta recibiendo la comunidad. Con una visión definida de crecimiento y expansión regional, el presente proyecto involucra el sentir de un grupo de personas con anhelos de progreso y mejor calidad de vida sin afectar los intereses de otras personas o empresas, por el contrario, permitiendo que grandes Compañías como CODERE COLOMBIA S.A. desarrollen su misión básica para abarcar nuevos mercados, nuevas regiones, nuevos productos y por ende nuevo personal.

### **6.1.1 Aspectos positivos.**

- ✓ Uno de los grandes beneficios sociales del negocio de los juegos de suerte y azar en el cual es vital la función y desarrollo del presente proyecto de prestación de servicios técnicos, esta ligado a los millonarios aportes que por derechos de operación de maquinas paga monedas se entregan mensualmente al Estado mediante la administración de los recursos por parte de la Empresa Territorial para la salud ETESA. En solo este año 2005, al finalizar, ETESA habrá recibido y facturado por concepto de aportes de CODERE Santander la suma de 2400 millones de pesos para distribución proporcional en beneficios del sector de la salud y protección social del Departamento De Santander.
  
- ✓ El desarrollo del presente proyecto permite estimular la formación de grupos autodirigidos, con mentalidad de negocios, de empresarios y sobre todo con un alto sentido de pertenencia, donde las personas trabajan con honestidad, respeto y sacrificio.
  
- ✓ A través de las precooperativas se plantea una nueva forma de desempeño laboral con protección especial del Estado Colombiano y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social mediante la cual los trabajadores vinculan su trabajo personal y sus aportes económicos para la prestación de los servicios técnicos en CODERE Santander, en forma AUTOGESTIONARIA.
  
- ✓ Con Trabajo Asociado, Santander y Colombia tienen una herramienta de categoría mundial para aumentar la productividad y lograr además una mejor calidad de vida para las personas mediante procesos de autogestión.
  
- ✓ Con Trabajo Asociado, los trabajadores son dueños y gestores de su propia empresa, tienen seguridad social integral en salud, pensiones, riesgos profesionales y tienen ingresos adicionales por herramientas, insumos, equipos o bienes materiales de labor que utilicen.

✓ Partiendo de los resultados de la investigación, el acelerado crecimiento del juego mediante instrumentos de suerte y azar a nivel regional, nacional y mundial, garantiza la permanencia y desarrollo de la empresa prestadora de servicios técnicos TECNICOS.COM de maquinas paga monedas.

✓ Hacia el cliente externo, la empresa prestadora de servicios técnicos permitirá el desarrollo de un sano entretenimiento en el cual las personas mayores de edad, disfrutaran de un momento de distracción y esparcimiento a través de la interacción tecnológica que ofrecen las maquinas paga monedas.

### **6.1.2 Aspectos negativos.**

✓ Como empresa de servicios técnicos de máquinas paga monedas, el proyecto fomenta el desarrollo del juego, considerado parte de una necesidad de sano entretenimiento oculta en todas las personas. Sin embargo por el hecho de ser el juego ocasionalmente administrado de manera irresponsable por algunos dueños de establecimientos, se ha inducido a menores de edad a las apuestas, a pesar de estar dirigido solo a adultos.

✓ Los estudios también indican que el juego aumenta en tiempos de incertidumbre económica y cuando la gente está preocupada por su futuro.

✓ Desde el punto de vista moral y religioso de algunos sectores, el negocio del juego para el cual se desarrolla este proyecto es considerado de carácter inmoral.

## **6.2 IMPACTO AMBIENTAL**

Se trata de tener en cuenta en forma explícita los efectos que sobre el medio ambiente genere cualquier clase de proyecto. Se busca entonces prever, mitigar o

controlar estos efectos nocivos que afectan las condiciones de vida de la población presente y futura, al depredar los llamados bienes ambientales.<sup>30</sup>

Todos los proyectos deben remitirse a las normas del Estado tal como está estipulado : “Según la Ley 6/2001, de 8 de mayo, de modificación del Real Decreto legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental deben someterse a Evaluación de Impacto Ambiental y por tanto se deberá realizar un Estudio de Impacto Ambiental los contemplados en el Artículo 1. Se incluyen enlaces a los anexos, que están estructurados en grupos según el tipo de proyectos o la actividad económica implicada”<sup>31</sup>.

Para el caso del presente proyecto, de prestación de servicios técnicos de maquinas paga monedas, enfocado hacia la mano de obra, no implica el uso de sustancias toxicas químicas de alto riesgo ni generan residuos que alteren el medio ambiente a nivel de aire, agua o fuentes naturales.

**6.2.1 Plan de prevención.** Sin embargo, dentro de la cultura interna de trabajo del grupo, el énfasis de protección ambiental estará dirigido no solo a la aplicación de las normas básicas de seguridad e higiene industrial, sino a promover en los clientes externos la importancia de un manejo responsable de todo acto que genere daño al medio ambiente mediante el acato de las recomendaciones que todo producto existente en el mercado tiene implícitas en su descripción o etiqueta.

Como plan de prevención y protección del medio ambiente se establece:

---

<sup>30</sup> ob.cit. MIRANDA Juan José. Pág. 71

<sup>31</sup> www.allpe.com. Impacto ambiental de proyectos. www.allpe.com. Septiembre de 2005.

**Cuadro 81. Programa de prevención y protección ambiental.**

PROGRAMA DE PREVENCIÓN CONTRA EL IMPACTO AMBIENTAL.				
IMPACTO	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
RUIDO	PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO TÉCNICO SE UTILIZAN LAS MOTOS, VEHÍCULOS QUE PUEDEN ORIGINAR POR DESGASTE O DESCUIDO UN ALTO NIVEL DE RUIDO.	MANTENIMIENTO A SISTEMAS DE ESCAPE PARA EVITAR RUPTURAS O PERFORACIONES QUE PRODUZCAN RUIDOS EXCESIVOS.	MENSUAL	SUPERVISOR TÉCNICO.
	CONTROL DE LOS NIVELES DE RUIDO Y SONIDOS MUSICALES DE ANIMACIÓN EN LAS MAQUINAS PAGAMONEDAS	REVISIÓN, AJUSTE Y/O CONFIGURACIÓN EN LOS NIVELES DE SONIDO DE LAS MAQUINAS PAGA MONEDAS.	MENSUAL	TÉCNICOS
CONTAMINACIÓN POR GASES	CONTROL DE EMISIÓN DE GASES Y HUMO DE LAS MOTOS.	SINCRONIZACIÓN DEL CONJUNTO CARBURADOR Y MEZCLA DE COMBUSTIBLE Y ACEITE.	TRIMESTRAL	SUPERVISOR TÉCNICO.
	PINTURA DE MAQUINAS EN TALLER	DESTINAR EN LA BODEGA UN ESPACIO CERRADO PARA PINTURA DE MAQUINAS, QUE CUMPLA CON LAS MEDIDAS TÉCNICAS DE EXTRACCIÓN Y EVACUACIÓN DE GASES DE PINTURAS.	DIARIO	SUPERVISOR TÉCNICO.
MANEJO DE LÍQUIDOS INFLAMABLES	CONTROL DE MANEJO Y APLICACIÓN DE LÍQUIDOS INFLAMABLES. ( THINER, GASOLINA, GRASAS, ALCOHOL IZOPROPÍLICO.	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD INDUSTRIAL. ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN DE LÍQUIDOS INFLAMABLES.	SEMESTRAL	GERENTE Y/O AUXILIAR ADMINISTRATIVO
DESECHOS Y BASURAS	EVITAR LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR DESECHOS Y BASURAS	CLASIFICACIÓN Y RECICLAJE DE LAS BASURAS. EVACUACIÓN OPORTUNA	DIARIO	TODO EL PERSONAL.

A nivel interno de la empresa prestadora de servicios técnicos, se programaran clínicas a través de las empresas de riesgos profesionales, charlas e inducciones por parte de personal calificado en:

- ✓ Manejo adecuado de basuras y desechos sólidos y su respectiva evacuación según normas de las autoridades locales.
  
- ✓ Uso adecuado del agua potable en las diferentes labores de la prestación del servicio.
  
- ✓ Formación de una conciencia ecológica a los asociados, empresarios y proveedores de los diferentes materiales e insumos que se utilizan en la prestación del servicio técnico.

### **6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA**

Mediante la evaluación financiera se presentan criterios a partir del flujo de caja de una propuesta de inversión, con el fin de componer indicadores que forman base estable y firme para la toma de decisiones.

Consiste entonces en medir objetivamente ciertas magnitudes resultantes de la formulación del proyecto y convertirlas en cifras financieras.

**6.3.1 Valor presente neto.** El valor presente neto corresponde a la diferencia entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los egresos. Corresponde a la utilidad adicional que se recibiría en otros proyectos que generalmente se presentan (Bancos).

Para el cálculo del VPN se selecciona una tasa de interés de oportunidad basada en los siguientes conceptos referidos:

**Método de la tasa incrementada por el riesgo:** También llamado método de la tasa ajustada al riesgo, consiste en evaluar el proyecto con una tasa que se debe ser igual a la tasa libre de riesgo más la tasa propia del riesgo. La tasa libre de riesgo puede ser la tasa que se utilizaría en el proyecto cuando hay certeza y la tasa propia de riesgo es el recargo que debe hacerse por la existencia misma del riesgo, se tiene entonces:

$i = i_1 + i_2$  ; donde  $i$  = Tasa ajustada al riesgo.

$i_1$  = Tasa libre de riesgo.

$i_2$  = Tasa de riesgo.

Para el cálculo de la tasa  $i_2$  y haciendo la suposición de que las condiciones económicas del país sean estables, se hace una estimación con base en datos históricos, esto significa que debe averiguar cuál fue la tasa que se presentó en riesgos similares para aplicarla al proyecto.”<sup>32</sup>

“Se debe admitir que el inversionista siente aversión por el riesgo (la renuencia al riesgo y por un incremento dado en el riesgo se exige una compensación mas que proporcional en el rendimiento) y evitan riesgos innecesarios, tales como el riesgo diversificable que es aquel que se debe a eventos estrictamente empresariales y el riesgo no diversificable que se debe a fenómenos como la inflación, los problemas sociales etc.) Por lo tanto el riesgo total de un título o inversión es igual

---

<sup>32</sup> [www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/36/estapro.htm](http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/36/estapro.htm)

a la suma del RIESGO DE CARTERA O RIESGO DE MERCADO + EL RIESGO DIVERSIFICABLE O RIESGO SISTEMÁTICO".<sup>33</sup>

Por lo tanto para el presente proyecto:

Tasa de Rentabilidad esperada = Tasa mercado financiero \* Tasa de riesgo.

Tasa de mercado financiero<sup>34</sup>: DTF 6.96 % efectivo anual por una tasa de riesgo País de 5%. (Dadas las características y variables del proyecto descritas en las conclusiones).

Tasa de rentabilidad esperada:  $((1+6.96\%)*(1+5\%) - 1) = 12.03\%$

La regla de decisión para invertir es cuando:

Si  $VPN > 0$  es conveniente, el proyecto es rentable, genera ganancias.

$VPN < 0$  es inconveniente, se presenta pérdida.

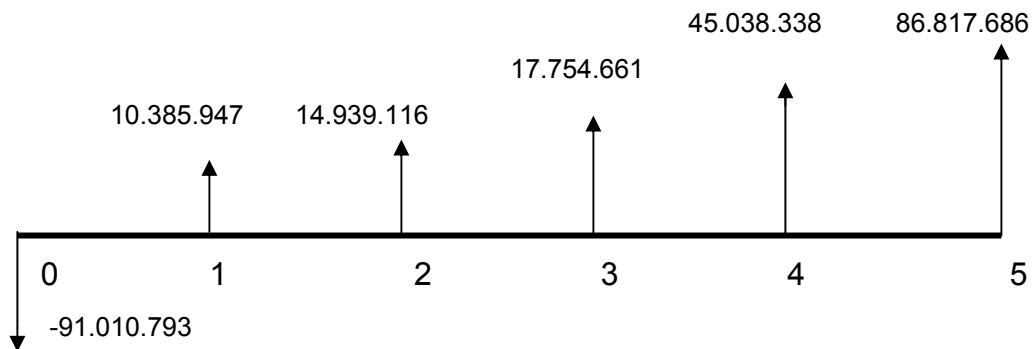
$VPN = 0$  es indiferente, no genera ni perdida ni ganancia.

---

<sup>33</sup> [www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/36/estapro.htm](http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/36/estapro.htm)

<sup>34</sup> Portafolio. Diario de economía y negocios en Colombia. [www.portafolio.com](http://www.portafolio.com). 9 de septiembre de 2005

**Figura 22. Valor presente neto.**



Flujo de caja Neto Final      -91.010.793    10.385.947    14.939.116    17.754.661    45,038,338    86,817.686

Este flujo viene del flujo de caja.

Se visualizan en la línea del tiempo los egresos y los egresos del año 0 al año 5:

Por medio de la herramienta de Excel, para calcular valor presente neto:

VPN = +VNA (Tasa de oportunidad; Bloque Flujo Año 1 al año 5 ) + Inversión inicial .

Ó se aplica la fórmula matemática:

$$VPN = [(10.385.947/ (1+0.1203) EXP1 + (14.939.116/ (1+0.1203) EXP2 + (17.754.661/ (1+0.1203)EXP3 + (45.038.338/ (1+0.1203) EXP4 + (86.817.686/ (1+0.1203) EXP5] – 91.010.793$$

$$VPN = 20.578.947$$

### Cuadro 82. Valor presente neto.

PERIODO Año	INVERSIÓN	FLUJO NETO SIN ACTUALIZAR	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN (1+i) <sup>EXP t</sup>	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
0	-91.010.793			
1		10.385.947	0.8926	9.270.684
2		14.939.116	0.7967	11.902.994
3		17.754.661	0.7112	12.627.267
4		45.038.338	0.6348	28.592.031
5		86.817.686	0.5666	49.196.763
TOTAL				151.589.740

$$\text{VPN} = \text{FONDOS NETOS ACTUALIZADOS} - \text{INVERSIÓN} = 20.578947$$

VPN > 0 El proyecto es conveniente es rentable.

**6.3.2 Tasa interna retorno TIR.** Refleja la tasa de interés o de rentabilidad que el proyecto arrojará periodo a periodo durante la vida útil. Es clave en los proyectos conocer la tasa de interés con que el inversionista (para este caso el socio de la empresa prestadora de servicio técnico), está recuperando la inversión, para que tome la decisión de invertir en el proyecto o si por el contrario esta tasa es tan baja que le conviene dejar su dinero en un Banco ganando interés o en otras inversiones.

En términos financieros, la Tasa interna de retorno es la tasa de interés que permite obtener un VPN = 0.

El criterio de decisión es:

SI TIR > Tasa de oportunidad, el proyecto es recomendable.

= Tasa de oportunidad, es indiferente llevar a cabo el proyecto.

< Tasa de oportunidad, el proyecto no es recomendable.

Para calcular la TIR no se requiere conocer la tasa de interés, aunque si se precisa conocer posteriormente una tasa de oportunidad que permita su comparación, entonces:

$$VPN = [(10.385.947 / (1+0.1203) EXP1 + (14.939.116 / (1+0.1203) EXP2 + (17.754.661 / (1+0.1203) EXP3 + (45.038.338 / (1+0.1203) EXP4 + (86.817.686 / (1+0.1203) EXP5] - 91.010.793 = 0$$

Mediante la herramienta de Excel:

+TIR (Bloque;20 %).

En Excel La TIR se calcula = + TIR (Bloque de datos desde año 0 hasta año 5, tasa estimada cualquiera) y el computador automáticamente la calcula así:

**Cuadro 83. Tasa Interna de Retorno (TIR).**

Celda	B	C	D	E	F	G
	0	1	2	3	4	5
55	-91.010.793	10.385.947	14.939.116	17.754.661	45,038,338	86.817.686
	Calculo: +TIR (B55:G55, 20%)			TIR = 18.17%		
PERIODO Año	INVERSION	FLUJO NETO SIN ACTUALIZAR	FACTOR DE ACTUALIZACION (1+i)EXP t	FLUJOS NETOS ACTUALIADOS		
0	-91.010.793					
1		10.385.947	0.8926	9.270.684		
2		14.939.116	0.7967	11.902.994		
3		17.754.661	0.7112	12.627.267		
4		45.038.338	0.6348	28.592.031		
5		86.817.686	0.5666	49.196.763		
TOTAL						

Tasa de rentabilidad esperada = **12.03** ; TIR > Tasa de rentabilidad esperada.

**6.3.3 Período de recuperación.** Mide el periodo en el cual se recupera la inversión del proyecto de acuerdo a los flujos netos actualizados de efectivo; se calcula:

**Cuadro 84. Periodo de recuperación de la inversión.**

PERIODO Año	INVERSION	FLUJOS NETOS ACTUALIADOS	SALDOS
0	91.101.793		91.101.793
1		9.270.684	-81.740.109
2		11.902.994	-69.837.115
3		12.627.267	-57.209.848
4		28.592.031	28.617.816
5		49.196.763	20.578.947

Se deduce el tiempo de recuperación: 4 años y

Si en 12 meses = 49.196.763

En (X) meses = 20.578.947

$$(X) = (12 * 20.578.947) / 49.196.763$$

$$(X) = 5.07 \text{ meses.}$$

$$(X) = 5 \text{ meses } 2 \text{ días.}$$

Es decir el periodo de recuperación de la inversión es de 4 Años, 5 meses y 2 días, aceptable considerando el alto nivel de inversiones en activos.

**6.3.4 Análisis de las razones financieras.** Las razones financieras son una relación entre dos cantidades de estados financieros de una empresa,

obteniéndose un factor que según las cantidades relacionadas reflejan situaciones diversas en cuanto a la administración financiera<sup>35</sup>.

Los bloques de razones financieras que se tomarán como base para el análisis son los siguientes:

✓ **Bloque de razones de liquidez:** Miden la capacidad de la empresa de generar recursos para atender sus compromisos corrientes o de corto plazo, tanto operativo como financiero.

❖ **Razón corriente.** Se obtiene dividiendo los activos corrientes sobre los pasivos corrientes.

#### Cuadro 85. Razón corriente.

Razón de liquidez.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	41.029.947	55.969.063	73.723.723	118.762.062	205.579.748
TOTAL PASIVO	39.209.171	26.393.731	9.409.491	13.508.820	26.935.757
Razón corriente.	1,0	2,1	7,8	8,8	7,6

A partir del primer año el proyecto presenta una progresiva y favorable liquidez para respaldo a cada peso que la empresa deba. En el primer año la liquidez es menor debido a las obligaciones adquiridas.

✓ **Bloque de razones de endeudamiento:** Es uno de los principales criterios cuando se plantea un proyecto en donde los recursos propios son insuficientes para financiar un proyecto de inversión haciendo necesario recurrir a créditos que

<sup>35</sup> MANTILLA Vargas Jorge Enrique. Razones de liquidez, Preparación y evaluación de proyectos de inversión. Primera Edición. Agosto de 1987. p.199.

ocasionan gastos por motivos de costos financieros (intereses) que afectan al proyecto<sup>36</sup>.

Por tanto es importante considerar la capacidad que tiene la empresa para endeudarse, sin que comprometa su estabilidad, es decir que no adquiera deudas mayores a su capacidad de pago, para no entrar en periodos de iliquidez. Consiste en revisar que cantidad de los activos se están financiando con pasivo:

**Cuadro 86. Nivel de endeudamiento.**

Razón de endeudamiento.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
TOTAL PASIVO	39.209.171	26.393.731	9.409.491	13.508.820	26.935.757
TOTAL ACTIVO	114.776.609	112.451.594	112.942.123	142.129.262	213.095.748
Nivel de endeudamiento.	0,34	0,23	0,08	0,10	0,13

Esta razón indica que para el primer año, por cada peso que la empresa tiene invertidos en activos, debe 0.44 pesos a los acreedores. La proyección muestra un nivel aceptable de endeudamiento con pocas posibilidades de riesgo.

✓ **Bloque de razones de actividad:** Este bloque es denominado de actividad o de rotación. Mide la efectividad con que la empresa está usando sus recursos. La efectividad está medida por la generación de liquidez de ciertas cuentas específicas con fines de pagar las obligaciones a medida que lleguen los vencimientos.

---

<sup>36</sup> MANTILLA Vargas Jorge Enrique. Razones de endeudamiento, Preparación y evaluación de proyectos de inversión. Primera Edición. Agosto de 1987. p.202.

- ❖ **Rotación de activos totales.** Corresponde a los activos totales sin descontar la depreciación; se calcula dividiendo las ventas en los activos totales brutos:

**Cuadro 87. Rotación de activos totales.**

Razón de actividad.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS	404,253,659	452,169,087	498,997,160	552,828,000	608,513,345
TOTAL ACTIVO	114.776.609	112.451.594	112.942.123	142.129.262	213.095.748
Rotación de activos.	3,5	4,0	4,4	3,9	2,9

La rotación de activos totales de la empresa para el año 1 fue de 3.5 veces, lo cual significa que por cada peso que se tiene invertido en activos, se generaron unas ventas de \$3.50. Progresivamente aumentó esta razón en los años siguientes, finalizando el año 5 con una rotación de activos de 2.9 veces, lo cual es igualmente favorable.

- ✓ **Bloque de razones de rentabilidad.** La aplicación de este bloque da la idea de la efectividad de la administración para tener control sobre los costos y gastos para convertir las ventas en utilidades.

La rentabilidad se encuentra asociada con las ventas, los activos y el capital. Para medir la rentabilidad se analizaron las siguientes razones:

- ❖ **Margen bruto de ganancias.** Es decir, la utilidad bruta dividida por las ventas netas:

#### **Cuadro 84. Margen bruto de ganancias.**

<b>Razón de rentabilidad.</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
UTILIDAD BRUTA	72,765,659	81,390,436	89,819,489	99,509,040	109,532,402
VENTAS	404,253,659	452,169,087	498,997,160	552,828,000	608,513,345
Margen bruto de ganancia.	18%	18%	18%	18%	18%

Este proyecto presenta un margen bruto de ganancias aceptable y regular, debido a que por cada peso representado en ventas, se genera una utilidad bruta antes de impuesto del 18% durante los primeros cinco años.

**Margen neto de ganancias.** Esta razón muestra el margen de utilidad después de haber realizado todas las erogaciones sobre las ventas. Es decir, la utilidad neta dividida por las ventas netas:

#### **Cuadro 85. Margen neto de ganancia.**

<b>Razón de rentabilidad.</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
UTILIDAD NETA	3.912.645	10.490.425	17.474.769	25.087.809	50.023.549
VENTAS	404,253,659	452,169,087	498,997,160	552,828,000	608,513,345
Margen neto de ganancia.	1,0%	2,3%	3,5%	4,5%	8,2%

Para el primer año, la utilidad neta es del 1.% lo que demuestra que por cada peso vendido la empresa ganó \$0.10 pesos. El nivel de ganancia neto aumenta progresivamente a través de los años evaluados, alcanzando 8.2% por cada peso vendido.

## 7. CONCLUSIONES

Determinar la magnitud y envergadura de una Compañía multinacional como lo es el Grupo CODERE que posee unos activos por 400 millones de Euros, que está presente en 8 países del mundo con 32.857 maquinas, 74 salas de bingo, 6 casinos internacionales y 1 hipódromo, es desde cualquier punto de vista atractivo e interesante establecer un tipo de relación como la propuesta en el presente proyecto en el cual se pretende asumir unas de sus áreas pilares como lo es el servicio técnico de las maquinas paga monedas, con una prueba piloto en la Regional Santander.

Con unas necesidades evidentes en la Regional de Santander, justificadas en los índices de desempeño, en los que se destacan para el presente año por ejemplo el no cumplimiento de los presupuestos de ingresos, alcanzando apenas un cumplimiento acumulado 92%; unos faltantes acumulados de dinero en las maquinas por valor de \$20.142.000 y unos sobrantes por valor de \$13.268.000.

Además, mantiene un parque cesante de máquinas en bodega las cuales son explotables pero que se encuentran no instaladas a la espera de propuestas de transformación de modelos o estrategias de promoción comercial.

Igualmente se evalúan los índices de calificación de la gestión técnica, los cuales no alcanzan los objetivos del área a nivel de mantenimientos preventivos y tiempos de respuesta hacia las averías, razones validas para emprender desde otra perspectiva la nueva gestión técnica, de manera independiente pero a la vez ligado a la Compañía a través de sus servicios complementarios de almacén de repuestos, laboratorios y proveedores.

Bajo un portafolio de servicios novedosos con énfasis en el mantenimiento y con nuevas teorías operativas y programas de reacción inmediata entre otros, la nueva empresa de servicio técnico busca optimizar el estado de las maquinas y mejorar su productividad.

Con una demanda asegurada y un portafolio de clientes establecido por la Compañía que garantiza el mercado objetivo, el estudio de mercado se enfocó a determinar, de una manera sutil y confidencial, el nivel de satisfacción laboral de los empleados actuales, sensibilizándolos hacia un cambio futuro con cuestionamientos no evidentes, arrojando índices de disponibilidad e interés del 62% de los empleados entusiasmados a formar o ser parte de una empresa de servicio técnico y otro 38% enfocado al mismo ideal preferiblemente en la misma especialidad.

Existe un nivel del 62% de inconformidad en las asignaciones salariales evidenciado por la diversidad de categorías salariales del personal técnico que contrastan con la homogeneidad de las funciones.

De otra parte se determinó en el estudio de mercados el tipo de tratamiento técnico ofrecido en la Región, el cual se presenta en los diferentes establecimientos de juegos legales, demostrando que CODERE es la única Compañía con área técnica especializada, significando una garantía de sostenibilidad, proyección y desarrollo.

El 77% de los establecimientos y salones tienen asignado el servicio técnico en personal promotor o administrador, carentes de una capacitación técnica integral. Con base en una tendencia lineal y los datos estadísticos, la Regional Santander mantiene una proyección ascendente en numero de maquinas y servicios técnicos, manejando un parque actual en calle de 1568 máquinas y 219 ubicadas en bodega pero igualmente susceptibles a ser instaladas.

El estudio técnico determinó que el tamaño del proyecto responde al comportamiento existente entre la dimensión de un mercado ya conocido y establecido por CODERE Santander y la capacidad de atenderlo, bajo un portafolio de servicios estructurado y según los recursos disponibles presupuestados para optimizar la gestión del área técnica.

La localización estratégica del proyecto permite una completa cobertura favorable para la ejecución y facilita a ambas partes el control de las funciones sub. contratadas.

Mediante el estudio administrativo se definió la Empresa de servicio técnico en formación, fundamentada en una política participativa en la cual los integrantes actuales del área de servicio técnico de CODERE COLOMBIA S.A. en Santander, se unirán para conformar la nueva empresa prestadora del servicio mediante una Empresa de Economía solidaria o PRECOOPERATIVA regida por los estatutos establecidos.

Esta nueva empresa adquiere un compromiso muy importante con la Compañía, puesto que de ella dependerá que se proporcionen un adecuado nivel de servicio.

El servicio prestado debe ser el suficientemente flexible como para adaptarse a cambios de negocio, organizativos o funcionales en la organización, así como el entorno tecnológico.

El estudio financiero determinó una necesidad en inversión total de capital por valor de \$121.654.793 obtenida de aportes propios por un valor de \$ 71.654.793 y a través de terceros mediante una financiación por un valor de \$50.000.000.

Para cubrir la operación por un periodo definido de un mes, el capital de trabajo necesario es de \$30.644.000.

Se proyectaron los ingresos por un valor mensual a pagar por la Compañía, considerando los costos operativos del servicio, basado en el número de máquinas. Garantizando un parque definido de máquinas instaladas en calle y bodega, para el primer año el precio del servicio técnico mensual por máquina que ofrece la nueva empresa prestadora del servicio es de \$18.400, valor inferior a los \$20.227, costo que le representa a la Compañía con la actual estructura.

Mediante la evaluación financiera se pudo observar que la empresa proyecta una rentabilidad económica representada por un valor presente neto de \$20.578.947 Teniendo en cuenta la tasa de rentabilidad esperada del 12.03% con respecto a la tasa interna de retorno del 18.171% anual.

Se concluye que desde el punto de vista económico y financiero el proyecto es viable y atractivo, recuperando la inversión que fue interesante y representativa en activos, en 4 años, 5 meses y 2 días.

Al confrontar esta información con el comportamiento de las razones financieras consideradas en la proyección de los estados financieros, se definen los elementos claves para la toma de decisiones con respecto al proyecto.

El proyecto presenta una liquidez favorable en el periodo aumentando progresivamente en cada año de labores, alcanzando en el año 5 un respaldo de \$7.06 por cada peso que se adeuda.

Igualmente el nivel de endeudamiento va disminuyendo en los años siguientes de vida útil del proyecto para finalizar el año 5 debiendo \$0.13 por cada peso que la empresa tiene invertido, mejorando sus posibilidades y alternativas con los bancos. En cuanto a la rotación de activos el proyecto es favorable generando en

ventas para el primer año \$3.50 pesos por cada por cada peso que se tiene invertido en activos.

Este proyecto presenta un margen bruto de ganancias del 18% con un comportamiento regular y aceptable basado en las proyecciones. La rentabilidad neta se ubica al final del periodo evaluado en un 8.2%.

Estos índices financieros pueden incluso mejorar ostensiblemente a través de la negociación con la Compañía de los activos fijos actuales, representados en las motos, un carro campero, los equipos y herramientas y equipos de oficina, lo cual disminuiría el capital de inversión ya que su estado lo amerita y no se requiere adquirir nuevos estos elementos.

De igual manera, se convierte en una alternativa de negociación por parte de la Compañía, considerando que la decisión de cesión de está Área le representa un costo por las indemnizaciones del personal transferido.

Aplicando lo establecido por el actual régimen laboral el costo aproximado de indemnizaciones es de \$120.000.000, representado por 19 contratos laborales que están a término indefinido con un promedio de antigüedad de 3.7 años, un tiempo base promedio de liquidación de 79 día y un promedio de sueldo básico para liquidación de \$21.380.

Esta estrategia permitirá a la Compañía alcanzar un mayor nivel de competitividad sin realizar inversiones en equipamiento técnico o en formación del personal propio.

De igual manera permite transformar a nivel contable los conceptos fijos en costos variables y las inversiones en gastos, desapareciendo los activos. Son menores los costos de operación y se evitan decisiones de invertir en infraestructura.

El beneficio del proyecto está evidenciado tanto para la Compañía como para un grupo de personas definidas como responsables de la nueva empresa, el trabajo se conoce y se domina; por lo tanto el éxito de su aplicación es cuestión de actitud hacia el cambio.

## 8. RECOMENDACIONES

Con base en el análisis y las conclusiones del proyecto se consideran algunas recomendaciones a tener en cuenta para el desarrollo de la futura empresa asociativa de trabajo:

- ✓ El presente proyecto que requiere el personal técnico actual, pero que es objeto de transferencia, debe contemplar la calidad de vida y las condiciones de trabajo de los mismos, para garantizar la aceptación del cambio.
  
- ✓ Es importante evaluar los activos que son propiedad de la empresa contratante y que son susceptibles a ser transferidos a la empresa que proporcionará el servicio técnico a la Compañía.
  
- ✓ Es una alternativa participativa plantear con la Compañía la posibilidad de negociación de activos que pudiesen ser transferidos a cada uno de los técnicos, caso de las motocicletas, cancelados bajo un plazo prudente.
  
- ✓ Uno de los aspectos más importantes del contrato es la definición de su resolución (finalización), y los períodos de aviso previo en caso de reversión del servicio.

- ✓ El proyecto implica cambios organizacionales, posible transferencia de activos intelectuales y físicos que se deben acordar en el momento de tomar la decisión.
  
- ✓ El aspecto legal y las condiciones de un contrato de prestación de servicios con la Compañía, debe ser detallado y flexible, dados los continuos cambios tecnológicos que puedan afectar la capacidad del servicio.
  
- ✓ Se deben establecer condiciones de contrato en cuanto a:
  - los acuerdos que se tomen deberán ser de conformidad de ambas partes y para que la fusión sea aceptada tendrá que inscribirla en el registro público de comercio.
  
  - Se deben establecer claramente las responsabilidades de ambas partes en cualquier aspecto no solo de nivel de servicio actual sino también de servicio futuro.
  
  - Establecer el acuerdo mutuo en cuanto a las condiciones de duración de este tipo de contratos, los cuales en el sector privado suelen tener una duración no menor a cinco o siete años siendo habitual un periodo de 10 años.
  
  - Uno de los aspectos más importantes del contrato es la definición de su resolución (finalización), el establecimiento de salidas programadas antes de cumplirse el plazo acordado, así como los periodos de aviso en caso de reversión del servicio.

- El alcance del contrato es a la medida, es decir, podrá ser tan amplio como lo deseen las partes contratantes.
- Debe ser flexible para que la administración pueda cambiar los requisitos del servicio y el proveedor pueda cambiar los medios con los que lo ofrece. Mientras que un contrato de prestación de servicios se firma para que sea válido durante años, los requisitos de tecnología están en constante evolución.

## **BIBLIOGRAFÍA**

A LA VANGUARDIA DEL JUEGO Y EL ENTRETENIMIENTO. [www.codere.com](http://www.codere.com).

APLICACIÓN DE NUEVAS POLÍTICAS DE MANTENIMIENTO. Operaciones de mantenimiento. Internet [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

CANTÚ. Delgado Humberto. Desarrollo de una cultura de calidad.

REVISTA NEGOCIO INTELIGENTE. Outsourcing con madurez. Edición 14 de 2005.

EMBAJADA DE ESPAÑA. Oficina Económica y comercial. Bogota.

ETESA. Empresa Territorial para la Salud.

EURORESEARC. Consultores de dirección. Septiembre de 2005

INSEM. Preparación y evaluación de proyectos.

MANTILLA. Vargas Jorge Enrique. Preparación y evaluación de proyectos de inversión. Primera Edición. Agosto de 1987. p.199.

MANUAL DE SERVICIO TÉCNICO. CODERE Colombia S.A.

MIRANDA. Juan José. Gestión de proyectos. Editores M.M, 5 edición Enero de 2005

REVISTA PORTAFOLIO. Diario de la Economía y Negocios en Colombia. 2004.

REVISTA PORTAFOLIO. El sector del ocio en Colombia. 26 de abril de 2004.

REVISTA PORTAFOLIO. Información Institucional. 2004.

[www.acotel.es/outsourcing.com](http://www.acotel.es/outsourcing.com)

[www.allpe.com](http://www.allpe.com) Impacto ambiental

[www.camaradecomercio.com](http://www.camaradecomercio.com)

[www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/36/estapro.htm](http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/36/estapro.htm)

[www.pidepresupuesto.com](http://www.pidepresupuesto.com)

[www.portafolio.com.co](http://www.portafolio.com.co)

## Anexo A. Carta Codere



Bucaramanga, enero 25/2005

**SEÑORES**  
**COMITÉ DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS.**  
**COORDINACIÓN DE GESTIÓN EMPRESARIAL**  
**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER.**  
**UIS - INSED.**  
*Ciudad*

***Apreciados señores:***

*Manifestamos nuestro interés y conocimiento del Trabajo de Grado titulado "FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIO TÉCNICO PARA LAS MAQUINAS PAGAMONEDAS DE LA REGIONAL SANTANDER DE CODERE COLOMBIA S.A" elaborado por el estudiante CARLOS A. GOMEZ GOMEZ, colaborador de nuestra Compañía, identificado con cédula de ciudadanía número 91.262.853 de Bucaramanga.*

*Las actuales directrices de la Compañía están enfocadas a la optimización de su misión básica y se contempla la posibilidad de la cesión de sus funciones complementarias a terceros especializados que garanticen el control de estas Áreas, como es el caso del servicio técnico para el parque de máquinas de la sede de Santander.*

*Agradeciendo su amable atención,*

*Cordialmente,*

  
**ING. MARTHA ISABEL RIVERA PAÉZ.**  
*Gerente Comercial Zona Oriente.*  
**CODERE COLOMBIA S.A**

**CODERE COLOMBIA S.A.**

**Bogotá D.C.:** Calle 13 # 65A 83, PBX: 7700320, Fax 7700195, Línea Soluciones 7700170 / **Medellín:** Cra. 51 # 14-57, Tel. (4) 3511600 / **Cali:** Cra. 3 # 23-36, Tel. (2) 8833417 / **Barranquilla:** Vía 40 #71-197 C.E. Marisol, Tel. (5) 3534867 / **Bucaramanga:** Cra. 23 #33-39, Tel. (7) 6304923 / **Cartagena:** Av. Crisanto Luque #41-22, Tel. (5) 6622148 / **Santa Marta:** Av. El Ferrocarril #26B-14, Tel. (5) 4216303 / **Montería:** Cile. 27 #11-52, Tel. (4) 7821930 / **Valledupar:** Cra. 7 #22A-36, Tel. (5) 5804117 / **Pasto:** Cile. 18 #24-69, Tel. (2) 7290440 / **Tunja:** Cile. 3 #11-03, Tel. (8) 7424391 / **Ibagué:** Cile. 27 #4B-83, Tel. (8) 2644435 / **Villavicencio:** Cra. 46 # 44A-14, Tel. (8) 6642292 / **Pereira:** Transv. 21 # 22D-20, Tel. (6) 3307202 / **Buenaventura:** Calle 1 # 7A-20, Tel. (2) 2422049.

Anexo. B Imágenes de productos

# Pole Position Serie RF 8000



# Fortune Tens Serie RF 8000



Triple Triple Horse Casino





## Rueda Fortuna



**E**s una ruleta creada para dinamizar los sorteos en actividades promocionales. Funciona con control remoto, que al ser dirigido hacia la misma, hace girar una luz por 10 sectores de la rueda, cayendo aleatoriamente en uno de ellos, permitiendo que se obtenga el premio. Este diseño es versátil, en la medida en que cada vez que se efectúe una nueva promoción, se cambia el vinilo adhesivo del círculo para entregar diferentes premios. Con este diseño se hace más transparente la entrega promocional de productos y el jugador se siente más motivado hacia el juego de máquinas tipo ruleta. ♣  
 Autor: Ernesto Rubio  
 Jefe Sede Santander

## Bono diario

**E**s una modificación en la máquina que consiste en la implementación de dos bonos de 500 monedas controlados por una CPU adicional, los cuales avanzan hacia el premio final proporcional al nivel de juego de la máquina. Está programado de tal manera que permanentemente uno de los avances está a punto de llegar a la meta, lo cual genera expectativa en el jugador, manteniéndolo motivado. Igualmente, la máquina ha sido modificada con un nuevo cristal central y un avisador luminoso. ♣

Autor: Carlos Gómez  
 Coordinador Técnico Operativo  
 Región Norte-Oriente



## Mayor autonomía y rentabilidad en las máquinas de caballos Royal Ascot

**D**espués de una labor de investigación llevada a cabo por parte del equipo del taller de máquinas de la Subdirección de Producto, se logró implementar la adaptación del Billetero Smiley NV7 al 100% de las máquinas de caballos Royal Ascot, de tecnología Sega, ubicadas en todo el país, con lo que se pretende dar comodidad y autonomía al jugador y lograr mayores ingresos para la compañía.

De este modo, el jugador puede apostar en el momento que lo desee, sin requerir de la asistencia del encargado.

Antes sólo podíamos venderle a un jugador a la vez, ahora podemos tener (12) doce jugadores comprando créditos simultáneamente.

El encargado tendrá mejor control sobre el dinero que ingrese a la máquina, facilitando así la contabilidad de la misma, sin dar lugar a descuadres por parte del mismo.



Máquinas de caballos Royal Ascot.

Todo esto sin perder la originalidad y funcionalidad de la máquina, esperando así que sea mucho más rentable para la compañía. ♣

Autor: Jaime Meléndez  
 Jefe de Taller Subdirección de Producto

## Progresivo "Trébol de la Fortuna"

**E**s un proyecto promocional desarrollado para impulsar la agrupación de máquinas con bajo desempeño. En la foto se aprecia el elemento diseñado por el equipo de la sede Bolívar, el cual consiste en un progresivo de display de puntos, matemático, con un incremento variable, ajustable y proporcional al tiempo. Está encapsulado en un trébol de madera con un frente en acrílico, iluminado y empotrado al piso, de fácil instalación y traslado.

### Mecánica del progresivo

Las máquinas seleccionadas se marcan con banderines y en ellas se ubican tréboles en los rodillos de la combinación ganadora, la cual debe ser obtenida por la máxima apuesta. Esta combinación escogida es propia de las máquinas rodillos y ruletas.

El progresivo está programado para emitir mensajes publicitarios cada treinta segundos, así: "Día, fecha, hora, bienvenidos a Fantasía Royal, un sitio para divertirse, jugar y ganar",



Progresivo de display de puntos "Trébol de la Fortuna".

"Juegue las máquinas marcadas con el banderín y gane el trébol de la fortuna", luego emite el valor actual del progresivo y reinicia el ciclo de mensajes.

Autores: Carlos Gómez Gómez, Coordinador Técnico Operativo Región Norte-Oriente, y Óscar Velandia Marín, Coordinador Técnico Operativo (e) Sede Bolívar. ♣



## Anexo. D Listado de control y mantenimiento técnico

### CHECK LIST TECNICO

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE NO CORRESPONDAN AL MODELO QUE SE ESTA REVISANDO SE ASUMEN COMO IDEALES.

VALORACION	ESTADO FISICO	
	IDEAL	NO IDEAL
<b>1. PRESENTACION EXTERNA:</b>		
LIMPIEZA		
PINTURA DE LA MAQUINA		
ESTADO DE LA PEANA Y CABEZOTE		
ESTADO DE PALANCA O BASE PALANCA		
CERRADURAS PRINCIPAL		
CERRADURA CAJON		
CROMADO EN GENERAL		
CRISTAL SUPERIOR		
CRISTAL CENTRAL		
CRISTAL INFERIOR		
CAZOLETA Y LATERALES		
<b>1.A BOTONERIA</b>		
PULSADOR JUEGUE		
PULSADORES DE APUESTA		
PULSADOR DOBLE Y NADA		
PULSADORES RETENER		
PULSADOR COBRAR		
PULSADOR APUESTA MAXIMA		
PULSADOR CHANGE O PLATINA		
<b>1.B. ACETATOS</b>		
VALOR PARTIDA		
VALOR CREDITO		
PREMIO MAYOR		
JUEGUE		
APUESTA MAXIMA		
APUESTA		
RETENER-HOLD		
DOBLE/NADA		
DOBLAR		
COBRAR		
<b>1.C. LUCES FIJAS</b>		
FLUORESCENTES		
VALOR PARTIDA		
VALOR CREDITO		
<b>1.D. LUCES CONTROLADAS</b>		
INSERTE MONEDAS		
JUEGUE- LOTERIA		
DOBLE / NADA		
APUESTA		
RETENER-HOLD		
DOBLAR / COBRAR		
LED BILLETERO Y LUCES RULETA		
PAY LINE		
<b>1.E FUNCIONAMIENTO Y ESTADO DE DISPLAYS</b>		
ACRILICO PROTECCION PERMISO		
PERMISO DE ETESA ACTUALIZADO		
<b>PUNTUACION</b>	<b>15%</b>	<b>0%</b>

## CHECK LIST TECNICO

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE NO CORRESPONDAN AL MODELO QUE SE ESTA REVISANDO SE ASUMEN COMO IDEALES.

VALORACION	ESTADO FISICO	
	IDEAL	NO IDEAL
<b>2. FUNCIONAMIENTO</b>		
<b>2.A. ADMISION- MONEDERO AZKOYEN</b>		
CONECTOR EN CIRCUITO MONEDERO		
ESTADO FISICO DEL MONEDERO- FUNCIONAMIENTO		
BALANCIN SUPERIOR		
BALANCIN INFERIOR		
GUILLOTINA		
PLATINA ANTIPESCA		
SISTEMA DE APERTURA-PULSADOR Y PALANCA APER.		
<b>2.B ADMISION COIN COMPARATOR</b>		
ESTADO FISICO DEL COMPARADOR- FUNCIONAMIENTO		
BALANCIN SUPERIOR		
PLATINA ANTIPESCA		
LIMPIEZA PLACA Y CANALETAS OPTOS DE ENTRADAS		
ENTRADA MONEDAS MODIFICADA		
<b>2.C BILLETERO</b>		
ESTADO FISICO - FUNCIONAMIENTO		
MEMORIA ACTUALIZADA		
LIMPIEZA Y CALIBRACION		
ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DEL STACKER		
<b>2.D. CONJUNTO DE DESVIO</b>		
FUNCIONAMIENTO BOBINAS - CONECTORES		
CONTACTO CARGA HOPPER		
CANALETAS RAMPA HOPPER Y DESVIO		
<b>2.E. SISTEMA DE PAGOS</b>		
CONECTORES EN PLACA CONTROL HOPPER		
ESTADO Y LIMPIEZA DE CUHILLA HOPPER		
POSICIONADORES (2) DE MONEDA- AJUSTE		
ESTADO MICRO U OPTO DE SALIDAS - CONEXIONES		
AJUSTE Y LIMPIEZA FRENO HOPPER		
GOMAS HOPPER ( MINIMO 4)		
PINEX EN CONECTOR HOPPER		
AJUSTE DE CANALETA DE SALIDAS		
ESTADO DE GOMA AGITADOR HOPPER		
<b>2.F. AJUSTES ELECTRICOS</b>		
AJUSTE DEL VOLTAJE DE RED EN TRANSFORMADOR		
ESTADO DE CLAVIJA Y CABLE DE RED		
ESTADO DE TOMA DE RED E INSTALACION GENERAL		
ESTADO DE PORTAFUSIBLE Y FUSIBLE DE RED		
ESTADO DE PORTAFUSIBLES PLACA FUENTE		
ESTADO DE FUSIBLES PLACA FUENTE		
CONECTOR Y PINEX A-1 CPU Y FUENTE		
ESTADO Y FUNCIONAMIENTO SWICHT RED		
FUNCIONAMIENTO PLACA BILEVEL		
CONECTORES AJUSTADOS EN CPU		
<b>2.G FUNCIONAMIENTO DE MICROS DE PULSADORES</b>		
<b>2.I. SONIDO</b>		
<b>PUNTUACION</b>	<b>30%</b>	<b>0%</b>

**CHECK LIST TECNICO**

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE NO CORRESPONDAN AL MODELO QUE SE ESTA REVISANDO SE ASUMEN COM

VALORACION	ESTADO FISICO	
	IDEAL	NO IDEAL
<b>3. PRESENTACION INTERNA</b>		
<b>3.1. RODILLOS</b>		
ESTADO DE LOS AROS		
ESTADO DE LAS CINTAS		
AJUSTE DE LA BANDEJA RODILLOS		
AJUSTE DE OPTOS DE RODILLOS		
<b>3.2 PANTALLA O MONITOR</b>		
ESTADO Y DEFINICION DE LA IMAGEN		
EXISTENCIA Y AJUSTE DEL TORNILLO FIJACION MONITOR		
ESTADO DE CONECTOR MONITOR		
PROTECTOR MONITOR		
<b>3.3 AJUSTES GENERALES</b>		
CPU FIJA - ESTADO DE PIRULOS Y SOPORTES		
ESTADO DE CABLEADO GENERAL INTERNO		
ESTADO DE CONECTORES INTERMEDIOS		
CONEXIONES O EMPALMES SIN AISLAR		
ESTADO DE LA TOLVA HOPPER		
ESTADO CERRADURA CPU		
ESTADO CERRADURA STACKER		
<b>3.4. CONTADORES MECANICOS</b>		
FUNCIONAMIENTO CONTADOR DE ENTRADAS		
FUNCIONAMIENTO CONTADOR DE SALIDAS		
<b>4. ESTADO DE PULSADOR TOMA DE CONTADORES</b>		
<b>5. ESTADO DE PULSADOR TEST GENERAL</b>		
<b>6. ESTADO PULSADOR PUERTA ABIERTA</b>		
<b>PUNTUACION</b>	<b>15%</b>	<b>0%</b>

**Anexo. E Ley de ETESA que rige el monopolio rentístico de los juegos de suerte y azar.**

**Anexo. F Nómina actual servicio técnico.**

nomina actual departamento tecnico santander								
CARGO	SALARIO BASE	INCENTIVOS	BONO CANASTA	AUXILIO TRANSP.	AUXILIO ALIMENT.	COSTO MENSUAL	FACTOR PRESTACIONAL	costo annual
TECNICO	502.400	219.000	144.280	-	44.000	909.680	1.362.412	16.348.944
TECNICO	415.000	177.100	118.420	41.600	44.000	796.120	1.206.306	14.475.672
TECNICO	502.400	219.000	144.280	-	44.000	909.680	1.362.412	16.348.944
TECNICO	387.700	153.500	108.240	41.600	44.000	735.040	1.115.704	13.388.448
TEC. LABORAT.	875.900	323.300	239.840	-	44.000	1.483.040	2.212.896	26.554.752
TECNICO	387.700	153.500	108.240	41.600	44.000	735.040	1.115.704	13.388.448
TECNICO	934.800	348.500	256.660	-	44.000	1.583.960	2.362.594	28.351.128
TECNICO	387.700	167.600	111.060	41.600	44.000	751.960	1.140.802	13.689.624
INSTALADOR	415.000	69.000	96.800	41.600	44.000	666.400	1.013.888	12.166.656
INSTALADOR	415.000	69.000	96.800	41.600	44.000	666.400	1.013.888	12.166.656
TECNICO	387.700	167.600	111.060	41.600	44.000	751.960	1.140.802	13.689.624
TECNICO	387.700	167.600	111.060	41.600	44.000	751.960	1.140.802	13.689.624
TECNICO	387.700	167.600	111.060	41.600	44.000	751.960	1.140.802	13.689.624
TECNICO	387.700	167.600	111.060	41.600	44.000	751.960	1.140.802	13.689.624
TECNICO	387.700	167.600	111.060	41.600	44.000	751.960	1.140.802	13.689.624
TECNICO	387.700	167.600	111.060	41.600	44.000	751.960	1.140.802	13.689.624
SUPERVISOR TEC.	994.900	367.500	272.480	-	44.000	1.678.880	2.503.392	30.040.704
TECNICO	387.700	167.600	111.060	41.600	44.000	751.960	1.140.802	13.689.624
TECNICO	387.700	167.600	111.060	41.600	44.000	751.960	1.140.802	13.689.624
TECNICO	387.700	167.600	111.060	41.600	44.000	751.960	1.140.802	13.689.624
<b>TOTALES</b>	<b>9.320.100</b>	<b>3.607.800</b>	<b>2.585.580</b>	<b>582.400</b>	<b>836.000</b>	<b>16.931.880</b>	<b>25.536.414</b>	<b>306.436.968</b>

Fuente: Coordinacion Admnsitrativa CODERE Santander.

## **Anexo. G Régimen de previsión y seguridad social.**

### **PRECOOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO NOMBRE "TÉCNICOS.COM"**

#### **REGIMEN DE PREVISION Y SEGURIDAD SOCIAL**

*El Comité de Administración de la PRECOOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO NOMBRE "TECNICOS.COM", en uso de las atribuciones legales, estatutarias, en particular para dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 468 de 1990, y*

#### **CONSIDERANDO:**

*a.- Que es deber del Comité de Administración reglamentar todas las secciones y actividades de la Precooperativa.*

*b.- Que el Decreto 468 del 23 de febrero de 1990, sobre Trabajo Asociado exige precisar el régimen de Previsión y Seguridad Social.*

#### **RESUELVE**

**ARTICULO 1o.** *El presente régimen cubre a todos los trabajadores asociados que como acto cooperativo vinculan su fuerza laboral, intelectual o material, como aporte social a través de la sección de trabajo asociado de la Precooperativa y que lo hagan de acuerdo con los regímenes establecidos.*

**ARTICULO 2o.** *Los riesgos o contingencias de enfermedad en general o maternidad, accidente de trabajo, enfermedad profesional, invalidez, vejez y muerte que se presenten durante el término en que esté vigente la relación de trabajo asociado, serán amparados por la Precooperativa, mediante la afiliación de los trabajadores a las Entidades Promotoras de Salud y Fondos de Pensiones del régimen contributivo o subsidiado, en calidad de cotizantes o beneficiarios, y Administradoras de Riesgos Profesionales legalmente reconocidas que en efecto serán quienes otorgan las prestaciones sociales económicas y asistenciales establecidas por la Ley.*

**ARTICULO 3o.** *Para amparar los riesgos señalados en el artículo 2o, la Precooperativa pagará mediante autoliquidación, el ciento por ciento (100%) de los aportes establecidos en la Ley 100 de 1993 sobre Seguridad Social Integral. Para ello, la Precooperativa pagará el porcentaje establecido en la misma ley para los patronos, y los trabajadores asociados pagarán la parte correspondiente señalada por la misma ley para los trabajadores dependientes.*

**ARTICULO 4o.** *Para realizar el pago de que trata el artículo anterior, la Precooperativa descontará de las compensaciones ordinarias y sin autorización expresa del trabajador*

asociado el porcentaje establecido por la Ley 100 de 1993 para los trabajadores dependientes.

**ARTICULO 5o.** *Dependiendo de la solvencia económica de la Precooperativa, ésta podrá establecer otros servicios para el trabajador asociado y su familia.*

**ARTICULO 6o.** *Como complemento a los servicios previstos en los artículos anteriores del presente régimen, la Precooperativa podrá establecer, si las condiciones económicas de la Precooperativa lo permiten, un servicio de seguro de vida y otros complementarios como servicio funerario que protejan la integridad del trabajador asociado y su familia.*

**ARTICULO 7o.** *En la medida que la Precooperativa cuente con sus recursos específicos destinados al fondo de previsión y seguridad social, podrá complementar los servicios de protección integral al trabajador asociado.*

**ARTICULO 8o.** *La Precooperativa tendrá un fondo especial destinado a los servicios de previsión y seguridad social con el fin de poder prestar ese servicio a todos sus trabajadores asociados.*

**ARTICULO 9o.** *El Fondo de previsión y seguridad social, estará conformado por los siguientes recursos:*

a.- *Las apropiaciones que con cargo al presupuesto anual se establezcan para el incremento del fondo.*

b.- *El porcentaje de los excedentes que destine la Junta de Asociados de la Precooperativa.*

c.- *De los rendimientos financieros de los recursos del fondo, invertidos dentro o fuera de la Precooperativa.*

d.- *Los descuentos acordados en Junta de Asociados que deban hacerse a los asociados para tal fin.*

e.- *Los auxilios y donaciones que se reciban con destino al mismo.*

**ARTICULO 10.** *Los recursos del fondo de previsión y seguridad social, serán destinados exclusivamente para este fin.*

**ARTICULO 11.** *El fondo tendrá sus propios registros contables adecuados de tal forma que se le permita identificar claramente los diversos movimientos de ingresos y egresos.*

**ARTICULO 12.** *Los descuentos para el fondo de previsión y seguridad social hechos al trabajador asociado, se realizarán cada quince días con el fin de poder cumplir con los compromisos ante las Entidades de previsión y seguridad social.*

**ARTICULO 13.** *La Precooperativa podrá afiliar a los trabajadores asociados a una Caja de Compensación Familiar para que ésta les preste todos los servicios establecidos para los trabajadores dependientes.*

**ARTICULO 14.** El Comité de Administración, mediante resoluciones particulares, podrá desarrollar en detalle las normas contenidas en el presente régimen y dictar disposiciones necesarias para garantizar su ejecución.

**ARTICULO 15.** A partir de la vigencia del presente régimen, cesan para la Precooperativa con relación a sus asociados, las obligaciones de previsión y seguridad social que a favor de los trabajadores dependientes, consagra el Código Sustantivo de Trabajo

*En constancia firman el Presidente y el Secretario del Comité de Administración.*

\_\_\_\_\_  
C.C. # C.C. #  
Presidente Comité de Administración Secretario Comité de Administración

*El presente Régimen Previsión y Seguridad Social fue aprobado en Junta de Asociados celebrada a los \_\_\_\_\_ ( ) días del mes de \_\_\_\_\_ del año dos mil uno (2001) en la Ciudad de \_\_\_\_\_, Departamento de \_\_\_\_\_, Republica de Colombia.*

*En constancia firman el Presidente y el Secretario de la Junta de Asociados.*

\_\_\_\_\_  
C.C. # C.C. #  
Presidente de la Junta de Asociados Secretario de la Junta de Asociados

**Ver ANEXO. H Régimen de compensaciones.**

**PRECOOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO NOMBRE  
"TÉCNICOS.COM"**

**REGIMEN DE COMPENSACIONES**

*El Comité de Administración de la **PRECOOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO NOMBRE TÉCNICOS.COM**", en uso de las atribuciones legales, estatutarias, en particular para dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 468 de 1990, y*

**CONSIDERANDO:**

- a.- Que es deber del Comité de Administración reglamentar todas las secciones y actividades de la Precooperativa.*
- b.- Que el decreto 468 del 23 de febrero de 1990 sobre Trabajo Asociado, exige precisar el régimen de compensaciones.*
- c.- Que el presente reglamento a cuyas disposiciones quedan sometidos tanto la Precooperativa de Trabajo Asociado como todos los que laboran en ella en condición de trabajadores asociados, consagra el régimen de compensaciones, por medio del cual y en virtud del acuerdo cooperativo, se fijan las normas que permitan retribuir de la mejor manera posible, el aporte de trabajo de estos.*

**RESUELVE**

**CAPITULO I**

**DISPOSICIONES GENERALES**

**ARTICULO 1o.** *Es compensación toda retribución económica que recibe el trabajador asociado por su aporte de trabajo para la Precooperativa y con base en los resultados del mismo. Por su naturaleza, características y de conformidad con la Ley, la compensación por el trabajo, no constituye salario.*

**ARTICULO 2o.** De conformidad con la Ley, las compensaciones a los trabajadores asociados de la Precooperativa se establecerán teniendo en cuenta la función del trabajo, la especialidad, el rendimiento, la cantidad y calidad del trabajo aportado. Para tal efecto el Comité de Administración, tendrá en cuenta los criterios antes señalados y el presente régimen.

## **CAPITULO II**

### **DE LAS CLASES DE COMPENSACIONES**

**ARTICULO 3o.** La Precooperativa por el aporte de trabajo de sus asociados, reconocerá las siguientes modalidades de compensación:

- a- Compensación Ordinaria
- b- Compensación Semestral
- c- Compensación Anual
- d- Compensación Extraordinaria.

**ARTICULO 4o.** La Compensación Ordinaria es la que recibe el trabajador asociado en forma permanente, periódica y habitual, para atender en forma corriente sus necesidades personales y las de su familia.

**ARTICULO 5o.** La compensación ordinaria puede ser fija y/o variable. La fija es el pago al trabajo cuyo monto periódico se mantiene en forma mensual o quincenal y retribuye la duración del esfuerzo del trabajador. La variable es aquella cuyo monto se establece de acuerdo con los resultados del esfuerzo realizado por el trabajador asociado, bien sea por tarea, por unidad de obra, por operaciones, a destajo o por metas cumplidas sin perjuicio de poderse establecer un mínimo fijo de ésta compensación. No obstante se establece que ninguna compensación será inferior al salario mínimo legal vigente. Para quienes laboren jornadas inferiores a las máximas establecidas, y devenguen una compensación ordinaria mínima, ésta compensación regirá en proporción al número de horas efectivamente trabajadas.

**PARAGRAFO.** Al momento de la vinculación del trabajador asociado, o cuando sea promovido a otro cargo, la Precooperativa por medio del órgano competente señalará por escrito el monto de la compensación ordinaria asignada si es fija y los parámetros de liquidación si es variable; si se paga la duración del esfuerzo o los resultados de su esfuerzo, o si el pago se hace incluyendo el valor discriminado de todas sus compensaciones, caso en el cual no se aplicara lo establecido en los artículos 7, 10 y 21.

**ARTICULO 6.** Es compensación semestral la que recibe el trabajador asociado para atender sus gastos personales y familiares que se causan por costumbres sociales, religiosas y tradicionales con motivo de las vacaciones escolares de mitad de año y las festividades de Navidad y año nuevo.

**ARTICULO 7.** El valor de la compensación semestral por servicios, será equivalente a la mitad de una compensación mensual ordinaria y se entregara al trabajador asociado así: La

*primera en la última quincena del mes de Junio y la segunda en la primera quincena del mes de Diciembre.*

**ARTICULO 8.** *La liquidación de la compensación semestral se hará con base en el promedio mensual de las compensaciones ordinarias recibidas por el trabajador asociado en el semestre objeto de la liquidación, correspondiendo en ella la suma de los promedios de la compensación fija o variable, más los incrementos por trabajo en horario durante los días festivos o de descanso.*

**ARTICULO 9.** *En el caso de terminación del vínculo del trabajador asociado con la Precooperativa por alguna de las causas previstas en los estatutos y el régimen de trabajo asociado, se reconocerá y liquidará la compensación semestral proporcional al tiempo trabajado siempre y cuando haya laborado mas de noventa días en el respectivo semestre.*

**ARTICULO 10.** *La Precooperativa reconocerá a favor de los trabajadores asociados una compensación anual que será entregada en el evento de su desvinculación, equivalente a una compensación mensual ordinaria por un año completo de servicio o proporcional por la fracción del año trabajado. Dicho reconocimiento se liquidará anualmente el 31 de Diciembre y se llevara a una cuenta individual del asociado trabajador. Su pago se hará dentro del mes de Enero siguiente.*

**PARAGRAFO :** *Sobre la liquidación de la compensación anual la Precooperativa reconocerá rendimientos a la tasa del doce por ciento (12%) anual que pagará al asociado conjuntamente con la compensación anual.*

**ARTICULO 11.** *La Precooperativa podrá hacer entregas parciales anticipadas del monto acumulado de las compensaciones anuales diferidas, cuando el trabajador asociado lo solicite especialmente para compra de vivienda cuando no la tenga o para construirla en el terreno de su propiedad, del cónyuge, compañero compañera permanente o para mejora de vivienda propia, liberación de gravámenes hipotecarios o pagos de impuestos que afecten el inmueble de su propiedad o para educación del trabajador asociado, cónyuge o sus hijos.*

**ARTICULO 12.** *El trabajador asociado que desee solicitar la entrega anticipada del acumulado de la compensación anual, deberá solicitarlo por escrito ante el órgano competente y sustentar con documentos la necesidad de la inversión.*

**ARTICULO 13.** *Conforme al régimen de trabajo asociado, el trabajador asociado que se desvincule de la Precooperativa por exclusión, que tenga como causal la ejecución de acto delictuoso contra sus compañeros de trabajo o de los bienes de la Precooperativa o por daño material grave causado intencionalmente, pierde el derecho a recibir el saldo que tuviere a su favor por compensación anual. El valor retenido al trabajador asociado, excluido por esta causa, irá primero a cubrir los daños ocasionados o en su defecto a incrementar el fondo de previsión y seguridad social.*

**ARTICULO 14.** *En la medida que las circunstancias económicas de la Precooperativa lo permitan y en cumplimiento de los objetivos de la misma en el sentido de remunerar equitativamente el aporte de trabajo de los asociados y de mantener los puestos de trabajo, ésta podrá acordar otras compensaciones extraordinarias a favor del trabajador asociado, las cuales no se promediarán con las compensaciones ordinarias ni tendrán los efectos de*

éstas para liquidación de las otras compensaciones y demás derechos económicos establecidos a favor del trabajador asociado. Estas compensaciones podrán llevarse total o parcialmente para incrementar la cuenta individual de aportes sociales, según lo convengan las partes.

**ARTICULO 15.** *En el evento que se produzca excedentes al cierre del ejercicio económico, la Precooperativa conforme a la ley, podrá aplicar parte del mismo como retorno a los asociados en relación con la participación en el trabajo y éste se aplicará como una compensación complementaria y no se promediará para los efectos señalados en el artículo anterior.*

**ARTICULO 16.** *El trabajador asociado que sea recompensado por la duración de su esfuerzo y que labore los días de descanso según lo acordado en el Régimen de Trabajo Asociado, recibirá en proporción al tiempo laborado una suma equivalente a la compensación ordinaria. Cuando el trabajador asociado labore ocasionalmente un día dominical o festivo, recibirá en proporción al tiempo laborado, una suma equivalente a la compensación ordinaria, o un tiempo igual en la próxima semana según escoja el trabajador. Cuando en forma habitual el trabajador asociado labore en días dominicales o festivos, además de recibir en proporción al tiempo laborado una suma equivalente a la compensación ordinaria, tendrá un tiempo igual de descanso en la semana siguiente.*

**ARTICULO 17.** *El trabajador asociado que sea recompensado por la duración de su esfuerzo y que labore en horario nocturno, tendrá un incremento del treinta y cinco por ciento (35%) sobre la compensación ordinaria correspondiente al horario diurno en proporción al tiempo trabajado.*

**ARTICULO 18:** *El trabajo extra cuando se pague la duración del esfuerzo del trabajador será recompensado así: Si el tiempo es extra diurno, con un incremento del veinticinco por ciento (25%), y si es extra nocturno, con un incremento del setenta y cinco por ciento (75%) adicional al valor compensado por el tiempo en jornada ordinaria.*

**PARAGRAFO.** *Cuando se recompensen los resultados del esfuerzo y no la duración del esfuerzo del trabajador asociado, sea corto o largo el tiempo empleado para conseguirlo sin imponerle una jornada de trabajo para cumplir su cometido, es decir, si no se exige realizar el servicio estipulado dentro de una jornada específica, no se aplicará lo estipulado en los artículos 16, 17 y 18, sino que se compensará conforme a lo pactado con el trabajador asociado.*

## **OTRAS DISPOSICIONES**

**ARTICULO 19.** *La Precooperativa cancelará al trabajador asociado sus compensaciones en moneda legal Colombiana por períodos quincenales vencidos. Este pago podrá realizarse en dinero en efectivo, mediante cheque o por el sistema de consignación en cuenta a nombre del trabajador.*

**ARTICULO 20.** *La Precooperativa podrá pagar al trabajador asociado la compensación en especie cuando así lo acuerden las partes siempre y cuando se deje constancia escrita y no represente más del cincuenta por ciento (50%) del total de la compensación ordinaria; para*

los casos en que la compensación ordinaria sea equivalente al salario mínimo legal vigente, la compensación en especie no podrá ser superior al treinta por ciento (30%).

**ARTICULO 21.** Todo trabajador asociado que cumpla un año de labores en la Precooperativa, tendrá derecho a disfrutar de un período de descanso anual remunerado de quince días hábiles, durante el cual recibirá proporcionalmente la compensación ordinaria que esté devengando el día en que comience a disfrutar de él, si la compensación es fija.

**PARAGRAFO.** Cuando el trabajador asociado reciba una compensación ordinaria variable, los días de descanso anual se liquidarán promediando lo devengado en los últimos doce (12) meses,

**ARTICULO 22.** Para el evento del reconocimiento en dinero del descanso anual compensado al trabajador asociado que así lo convenga con la Precooperativa o se desvincule de ésta sin haber disfrutado de dicho descanso en los términos previstos en el régimen de trabajo asociado, la base para la liquidación será la de un año de labores o fracción superior a 180 días.

**ARTICULO 23.** Para dar cumplimiento a las compensaciones aquí anunciadas se creará un fondo para compensaciones que será alimentado en la siguiente forma:

- a) Una parte de los excedentes asignados por la Junta de Asociados.
- b) Los excedentes producidos en inversiones del fondo de compensaciones.
- c) Las partidas aprobadas por la Junta de Asociados.

### **CAPITULO III**

#### **PAGOS QUE NO CONSTITUYEN COMPENSACIÓN**

**ARTICULO 24.** En la medida que las circunstancias lo permitan, la Precooperativa podrá reconocer a los trabajadores asociados auxilios mensuales especiales para compensar los gastos de transporte, alimentación, educación y salud, los cuales serán asignados por Comité de Administración. Estos auxilios para ningún efecto se constituirán en compensación y en consecuencia no se tendrán en cuenta para ninguna de las liquidaciones previstas en el presente régimen.

**ARTICULO 25.** La Precooperativa de Trabajo Asociado proveerá a sus trabajadores asociados de los equipos o elementos necesarios para el desempeño de sus funciones, de una manera directa o indirecta.

### **CAPITULO IV**

#### **ENTREGA, DEDUCCIÓN Y RETENCIÓN DE COMPENSACIONES**

**ARTICULO 26.** *Por regla general las compensaciones y los derechos económicos reconocidos en el presente régimen, le serán entregados directamente al trabajador asociado en el lugar que el órgano competente de la administración lo determine con un comprobante de pago donde conste el monto y concepto del mismo. Cuando por alguna circunstancia al trabajador asociado se le dificulte recibir personalmente su compensación y demás derechos económicos, podrá autorizar por escrito a un tercero.*

*En caso de fallecimiento del trabajador asociado, la entrega de las compensaciones se hará conforme a lo dispuesto en el Art. 16 de los estatutos o por lo dispuesto en vida por el trabajador en el registro social tramitado en el momento de su vinculación a la Precooperativa.*

**ARTICULO 27.** *La Precooperativa podrá efectuar deducciones de las compensaciones ordinarias o extraordinarias del trabajador asociado sin su previa autorización en los siguientes casos:*

a) *Para el pago de aportes sociales individuales que en virtud del acuerdo cooperativo, esté obligado a cancelar el trabajador asociado y éste no se encuentre al día;*

b) *Para cubrir la parte que le correspondiere por seguridad social integral;*

c) *Para amortizar los préstamos efectuados por la Precooperativa al asociado conforme a los plazos establecidos en el respectivo documento de la obligación;*

d) *Por multas disciplinarias impuestas conforme al estatuto y al Régimen de Trabajo Asociado si el trabajador asociado no las hubiere cancelado;*

e) *Para responder por las pérdidas de dinero y demás bienes de la Precooperativa que estén a su cargo siempre y cuando se haya comprobado su responsabilidad;*

f) *Por orden de autoridad judicial.*

**ARTICULO 28.** *Las deducciones que se efectúen a las compensaciones ordinarias del trabajador asociado, no podrán ser superiores al cincuenta por ciento (50%) de las compensaciones ordinarias de un mes. Las efectuadas sobre las compensaciones semestrales o del monto de la cuenta individual de compensaciones diferidas anuales para desvinculación, no tendrán límite.*

**ARTICULO 29.** *Si antes del cierre del ejercicio económico se aprecia que no se cumplirán los presupuestos y se ocasionara una pérdida, ésta se podrá evitar reintegrando todos los trabajadores asociados parte de sus compensaciones para cubrir el déficit que se presenta y en proporción al monto de las que cada uno hubiere recibido durante el ejercicio económico respectivo. El estatuto establecerá el órgano competente que tenga la facultad de decidir sobre tal procedimiento. El reintegro de parte de las compensaciones podrá causarse como obligación a cargo del asociado y cancelarse con las compensaciones a recibir en el ejercicio económico siguiente, sin perjuicio de poder establecer la Precooperativa una provisión o reserva técnica, destinada a cubrir los eventuales resultados deficitarios.*

*Si se produce el déficit como consecuencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito, o ajenos a la voluntad y autogestión de los trabajadores, se causará la pérdida; y por lo tanto se afectará la reserva de protección de aportes sociales, o éstos, de conformidad con la ley.*

## **CAPITULO V**

### **DISPOSICIONES FINALES**

**ARTICULO 30.** *El Comité de Administración mediante acta o acuerdo podrá reglamentar y dictar las disposiciones necesarias para garantizar la completa ejecución de los capítulos anteriormente estipulados.*

**ARTICULO 31.** *A partir de la vigencia del presente régimen, cesan las obligaciones económicas de la Precooperativa con el trabajador asociado enmarcadas en el Código Sustantivo del Trabajo.*

*En constancia firman el Presidente y Secretario del Comité de Administración*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

C.C. #

C.C. #

*Presidente Comité de Administración Secretario Comité de Administración*

*El presente Régimen de Compensaciones fue aprobado en Junta de Asociados celebrada a los \_\_\_\_\_ ( ) días del mes de \_\_\_\_\_ del año dos mil uno (2001) en la Ciudad de \_\_\_\_\_, Departamento de \_\_\_\_\_, Republica de Colombia.*

*En constancia firman el Presidente y el Secretario de la Junta de Asociados.*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

C.C. #

C.C. #

*Presidente de la Junta de Asociados Secretario de la Junta de Asociados*

## Anexo. I Cotizaciones



*Artículos Eléctricos  
Herramientas, Materiales de  
Construcción y Pinturas*

Señores:  
CODERE COLOMBIA S.A.  
Ciudad

Ref: Cotización

DESCRIPCION	V/R UNIT.
Alicate cortafrio 6" Discover	\$ 8.000
Alicate universal 6" Discover	\$ 8.000
Alicate punta plana 6" Discover	\$ 8.000
Bisturi corriente	\$ 4.000
Brocha de 2" Mona	\$ 4.000
Copa 5.5 mm Stanley	\$ 5.500
Copa 6 mm Stanley	\$ 6.000
Copa 7 mm Stanley	\$ 6.500
Copa 8 mm Stanley	\$ 7.000
Copa Bujia Stanley	\$ 11.800
Desoldador 1/4 x 4 Ranger	\$ 3.500
Destornillador con tester pequeño MP Tools	\$ 1.500
Destornillador copa 1/4 Discover	\$ 5.000
Destornilladro 4 puntas Stanley	\$ 23.000
Destornillador pala 1/4 x 4 Ranger	\$ 3.500
Destornillador pala 1/8 x 6 Kapoc	\$ 3.000
Lima plana 6" Nicholson	\$ 8.000
Lima redonda 6" Nicholson	\$ 7.500
Lima relojera juego x 12 MP Tools	\$ 12.000
Llave bristol 2 mm L&V	\$ 1.000
Llave bristol 3 mm L&V	\$ 1.000
Llave bristol 4 mm L&V	\$ 1.000
Llave expansion 8 mm MP Tools	\$ 10.000
Martillo de bola 1/2 libra MP Tools	\$ 11.000
Multimetro Ultra	\$ 34.000

Atentamente,

**FERRETERIA SANTA CRUZ**  
NIT. 2.126.848-7  
Cta. 22 No. 82-53781 6328405  
**EUDORO CAMACHO MARTINEZ**  
Gerente

Corvera 22 No. 32 - 39 Teléfono: 63 29 405 - 63 56 161 BUCARAMANGA

MUEBLES METALICOS Y  
DE MADERA PARA  
OFICINA



ESTANTERIAS TIPO  
RAK - GONDOLAS  
EXHIBIDORES

MIGUEL ANGEL GOMEZ NEMY  
NIT. 2.867.349-9

**COTIZACION M-006015**

Bucaramanga, Febrero 01 de 2006.

Señores:

**CODERE COLOMBIA**  
**ATT. Sr. Carlos Gómez**  
Ciudad

Respetados Señores:

Por medio de la presente nos permitimos cotizar a ustedes los siguientes muebles con sus respectivas características.

CANT	DESCRIPCION	VR UNIT	VR TOTAL
2	ESCRITORIO SECRETARIA REF E.S.25 De 1.20x0.60x0.75. con dos (2) Gavetas Una auxiliar y la otra de Archivo. Pintado en el color que ustedes elijan.	\$ 250.000.00	\$ 500.000.00
1	ARCHIVADOR OFICIO De 0.70 x 0.60 x 0.48. con dos (2) Gavetas. Cierre automático y chapa. Pintado en el color que ustedes elijan.	220.000.00	220.000.00
1	BIBLIOTECA De 1.57 Largo x 0.73 Largo x 0.35 Fondo. Con sus respectivas puertas en Vidrio. Pintada en el color que ustedes elijan.	205.000.00	205.000.00
1	PAPELOGRAFO De 1.00x0.75x1.50.	150.000.00	150.000.00
2	SILLAS FIJAS INTERLOCUTORAS Asiento con espuma laminada. Tapizada en paño del color que ustedes elijan. Apilable. Estructura tubería mueble 1" calibre 18. pintura horneable.	68.000.00	136.000.00

CARRERA 20 No. 34-47  
BUCARAMANGA

TELS: 6303711 • 6576655 - 6432511  
FAX: (097) 6303711

*Más de 40 años de calidad garantizada*

FROM :

FAX NO. :

Jan. 01 1999 02:15AM P2

MUEBLES METALICOS Y  
DE MADERA PARA  
OFICINA.



ESTANTERIAS TIPO  
RAK - GONDOLAS  
EXHIBIDORES

MIGUEL ANGEL GOMEZ NEMY  
NIT. 2.907.240-5

**NOTA: A ESTOS PRECIOS SE LES DEBE INCREMENTAR EL 16% DEL IVA.  
GARANTIA: Tres (3) años por defecto de fabricación.**

Para un mejor manejo de la presente cotización nuestro departamento técnica esta dispuesto a aclarar o buscar solución a cualquiera de sus inquietudes.

Son nuestros de poderles brindar un buen servicio quedamos en espera de sus gratas ordenes.

Cordialmente,

DINORA I. LUNA GOMEZ  
NIT. 63.585.072-6

CARRERA 20 No. 34-47  
BUCARAMANGA

TELS: 6303711 - 6576655 - 6432511  
FAX: (097) 6303711

*Más de 40 años de calidad garantizada*



PUNTO DE FABRICA  
**FOR PLAST**

MARLIO MÉNDEZ - NIT. 16.638104-5

Fabricamos y reparamos todo lo relacionado con Fibra de Vidrio: Maniquies Estilo Europeo - Toboganes - Molduras para yeso  
Tinas - Jacuzzis - Lavaderos - Lavamanos - Lavacabezas Cascos y Chalecos para Motociclistas  
AVENIDA LA ROSITA No. 18-15 - TEL. 6520264 - TELEFAX: 6307383 - BUCARAMANGA - COL.



Fecha: 7 FEBRERO-05  
 Nombre del cliente: Carlos Gomez COTIZACION No. **1142**  
 Nombre del negocio: \_\_\_\_\_  
 Direccion: Cra 23 # 33-39 Ciudad: Bucaramanga Dpto. Sedec

Ref.	Cant.	DESCRIPCION	Valor Unitario	Valor Total
	14	chaquetas stop reflectivas moto	20.000	280.000
	15	chaquetas stop reflectivas moto	20.000	300.000
OBSERVACIONES				

*[Handwritten signatures and a large flourish]*

**SONOS REGIMEN SIMPLIFICADO**

S.S. GRAFICAS Y SANA MILENA SALCEDO S. NIT 63.445.238-5 TEL: 6308268

CUENTA DE COBRO <input type="checkbox"/> REMISION <input type="checkbox"/> RECIBO DE PAGO <input type="checkbox"/> PEDIDO <input type="checkbox"/>				
VENDIDO A: <b>Canfos Gomez</b>			NIT:	
DIRECCION:			TELEFONO: <b>6345050</b>	
CIUDAD: <b>B/M/94</b>			VENDEDOR: <b>Phoo 2006 Santos Mora</b>	
CANT.	UNID.	DESCRIPCION	PRECIO	VALOR
<b>14</b>		<b>Matefines</b>		<b>1.280.000</b>
		<b>Articulos</b>	<b>90.000 =</b>	
		<b>Masiva</b>	<b>16% =</b>	
			<b>104400 =</b>	
<i>Santos Mora</i>				
CONDICIONES DE PAGO:			SUB-TOTAL <b>1290000</b>	
			<b>21%</b>	
			TOTAL <b>&gt; 1461600 =</b>	

Domicilio

**El Palacio de las MALETAS**

Maletas y Maletines, Echolac  
 Samsonite - Corona  
 Forros para Maletas  
 y Mil Articulos mas.  
 11111111 Vía DE BAEZ  
 Propietaria  
 Servicio de Creditarjetas  
**VENTAS POR MAYOR Y DETAL**

LOCALES C-10 C-12 PRIMER PISO - TEL. 844 3100 - 842 0386  
 ENTRADA POR LA CARRERA 17 - BUCARAMANGA

PHONE NO. : FEB. 03 2006 03:35PM PJ

FROM :

DE : MUNDIAL DE COMPUTADORES

NO. DE FAX : 5023260 5023260 24 BUREL 4007 1111347



# MUNDIAL DE COMPUTADORES

CALLE 33 24-83 Esq. B/MANGA

TEL 6323260 6325605

Bucaramanga

23/01/2008 15:03

Señor :



	Opción 1	Opción 2	
	<b>PENTIUM 4 3000 mhz</b>	<b>sempron de 2600 mhz</b>	<b>PRO DE 2800</b>
BOARD	CON SONIDO VIDEO	SONIDO VIDEO RED FX	SONIDO VIDEO RED FX
DISCO	80 GB	80 GB	40 GB
MEMORIA	512MB	256MB	256MB
UNIDAD	QUEMADOR DE CD	QUEMADOR DE CD	CD ROOM DE 52X
FLOPY	A 1,44 Mb	A 1,44 Mb	A 1,44 Mb
MONITOR	17" SVG ,28	15" SVG ,28	15" SVG ,28
PARLANTES	si	si	si
MOUSE	MOUSE Y TECLADO PARA Windows	MOUSE Y TECLADO PARA Windows	MOUSE Y TECLADO PARA Windows
	regulador de voltaje de 1000wa	regulador de voltaje de 1000wa	regulador de voltaje de 1000wa

ACCESORIOS ADICIONALES SUMAR +	
TARJETA DE TV Y RADIO	\$ 120.000
IMPRESORA HP	\$ 160.000
CAMARA WED	\$ 30.000
TECLADO Y MOUSE	\$ 150.000
INALAMBRICO	.
MONITOR LCD DE 15	\$ 250.000
ESTABILIZADOR DE 1000W	\$ 50.000
CON POLO	\$ 35.000
quemador de cd + dvd	
quemador de DVD	

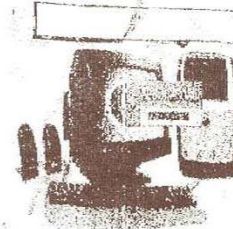
\$ 2.250.000,00

\$ 1.650.000,00

\$ 1.450.000,00

preinstalado

SE ENTRAGA CON WINDOWS XP OFICCE  
ANTIVIRUS INTERNET ENCARTA 2005  
TRADUCTORE IDIOMAS  
JUEGOS MUSICA PELICULAS ETC ,,,,



ING. SAUL RIVERO



# MUNDIAL DE COMPUTADORES

CALLE 33 24-83 Esq. B/MANGA

TEL 6323260 6325605

Bucaramanga

23/01/2008 15:03



Señor:

	Opcion 1	Opcion 2	PRO DE 2800
BOARD	PENTIUM 4 3000 mhz CON SONIDO Y VIDEO	semiprom de 2600 mhz SONIDO VIDEO RED FX	SONIDO VIDEO RED FX
DISCO	90 GB	80 GB	40 GB
MEMORIA	512MB	256MB	256MB
UNIDAD	QUEMADOR DE CD	QUEMADOR DE CD	CD ROOM DE 52X
FLOPY	A 1,44 Mb si / usb	A 1,44 Mb si / usb	A 1,44 Mb si / usb
MONITOR	17" SVG ,28	15" SVG ,28	15" SVG ,28
PARLANTES	si	si	si
MOUSE	MOUSE Y TECLADO PARA Windows regulador de voltaje de 1000wa	MOUSE Y TECLADO PARA Windows regulador de voltaje de 1000wa	MOUSE Y TECLADO PARA Windows regulador de voltaje de 1000wa

ACCESORIOS ADICIONALES SUMAR +	
TARJETA DE TV Y RADIO	\$ 120.000
IMPRESORA HP	\$ 150.000
CAMARA WEB	\$ 80.000
TECLADO Y MOUSE INALAMBRICO	\$ 190.000
MONITOR LCD DE 15"	\$ 260.000
ESTABILIDADOR DE 1000W	\$ 50.000
CON POLD	\$ 85.000
quemador de cd + dvd	
quemador de DVD	

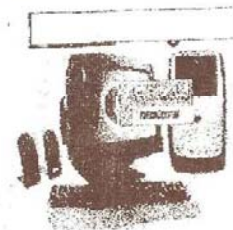
\$ 2.250.000,00

\$ 1.650.000,00

\$ 1.450.000,00

preinstalado

SE ENTREGA CON WINDOWS XP OFICCE  
 ANTIVIRUS INTERNET ENCARTA 2005  
 TRADUCTORE IDIOMAS  
 JUEGOS MUSICA PELICULAS ETC , , , ,



ING. SAUL RIVERA FRANCO

# Alkomprar S.A.

NIT. 811.042.132-6

DÍA	MES	AÑO
25	01	2006

## COTIZACIÓN

- GRATIS.
- MATRICULA **Nº 5447**
- CASCO
- CHALECO
- OBSEQUIO SORPRESA

CLIENTE: CODERE CARLOS GOMEZ TELÉFONO: \_\_\_\_\_

ARTÍCULO: MOTO AK 125 CC

PRECIO CONTADO: \$ 3'095.700 INCLUIDO SOAT

CUOTA INICIAL: \$ 2'950.000 Sin SOAT.

NÚMERO DE CUOTAS: \_\_\_\_\_ VALOR CUOTA: \_\_\_\_\_

VALOR CRÉDITO: \_\_\_\_\_

ASESOR COMERCIAL: DIEGO BARAJAS

Este precio está sujeto a cambio sin previo aviso. Está incluido el IVA y tendrá una vigencia de 5 días a partir de la fecha.

**MEDELLÍN**, Palacé: Carrera 50 # 37-02 PBX: 232 6245 - Calle Colombia: Calle 51 No. 53-84 Tels.: 512 9446 - 251 4524  
Cafetero: Calle 32F No. 65F-99 Local 104 Tels.: 235 68 83 - 235 68 98 - **RIONEGRO**: Carrera 46 No. 49-48 Tel.: 566 15 05 Barrio La Pola  
**APARTADÓ**: Carrera 100 No. 94-21 Tels: 828 6300 - 828 6302 - 828 6306 - **BUCARAMANGA**: Carrera 27 No. 54-64 Teléfono: (7)647 3424



INDUSTRIA COLOMBIANA DE MOTOCICLETAS YAMAHA S.A.

NIT. 890.916.911-6  
SOMOS AUTORRETENEDORES

# COTIZACION

Nº 528566

Nombre y Apellidos: <u>CARLOS GOMEZ</u>					FECHA	
Teléfono: <u>311 8240273</u>					Día	Mes
					<u>24</u>	<u>01</u>
					Año	<u>06</u>
Producto	Precio Público	Precio Contado	Cuota Inicial	Número Cuotas	Valor Seguro Anual	Valor Cuotas
<u>Bx100</u>	<u>3.859.900</u>		<u>1.900.000</u>	<u>6 cheques</u>		<u>350.077</u>
GASTOS MATRICULA: <u>295.000</u>				OFERTA VALIDA HASTA:		
OBSERVACIONES:				VENDEDOR: <u>OLIVANDO</u>		

cel: 311 2279429 INC - 066



