



Libertad y Orden

Departamento Nacional de Planeación
República de Colombia

CONFIDENCIAL: los datos que el DANE solicita en este formulario son estrictamente confidenciales y en ningún caso tienen fines fiscales ni pueden utilizarse como prueba judicial (Ley 79 de 1993, Art.5.º).

FORMULARIO ÚNICO PARA EMPRESAS

IDENTIFICACIÓN

Razón social	Número de orden		

[illegible]

CAPÍTULO I - INVERSIÓN EN ACTIVIDADES DE DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA 2004 - 2005

Este capítulo tiene por objetivo caracterizar las actividades que llevaba a cabo la empresa para adquirir, asimilar e innovar tecnología. Indique el valor invertido en cada una de las actividades de desarrollo e innovación tecnológica, identifique la orientación de la inversión y su importancia dentro de la estrategia competitiva de la empresa.

Actividades para la innovación y el desarrollo tecnológico	Realizó inversiones en en el 2004	Monto invertido durante el año 2004	Realizó inversiones en en el 2005	Monto invertido durante el año 2005	Indique el año en el que adquirió, implementó o desarrolló la actividad para la innovación y el desarrollo tecnológico por primera vez	Orientación de la inversión				CALIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS			
	Sí No		S N (pase a la columna 4)			Sí No	S N (continúe en el siguiente renglón)	1. Producto	2. Proceso	3. Organizacional	4. Comercialización	Muy Importante	MI
													PI
	1	2	3	4	5	6				7			
NUMERAL 1. Tecnologías incorporadas al capital													
1. Adquisición de maquinaria y equipo nuevo destinado a la modernización y/o reposición, utilizados en la producción de bienes y servicios													
2. Adquisición de maquinaria y equipo de segunda o usado destinado a la modernización y/o reposición, utilizados en la producción de bienes y servicios		M		M									
3. Adquisición de equipos de laboratorio y otros equipos especiales, utilizados en las actividades de investigación y desarrollo tecnológico		i		i									
4. Adquisición de equipos de laboratorio de pruebas, ensayos y calidad		l		l									
5. Adquisición de nuevas tecnologías biológicas y genéticas													
6. Adquisición de nuevas tecnologías de información y comunicaciones		e		e									
7. Total inversión en maquinaria y equipo (renglones 1al 6)				s									
8. Adquisición de equipo de Control Numérico													
9. Adquisición de equipo de diseño Asistido por Computador–CAD													
10. Adquisición de equipo de Manufactura Asistida por Computador–CAM													
11. Adquisición de equipo de Manufactura Integrada por Computador–CIM		d		d									
12. Total inversión en equipos para automatización (renglones 8 al 11)				a									
13. Total inversión en tecnologías incorporadas al capital (renglones 7 + 12)													
NUMERAL 2. Tecnologías de gestión													
14. Sistemas de gestión de la calidad (normas ISO, Normas Técnicas Colombianas (NTC), otras													
15. Sistemas de Mejoramiento Continuo –Kaisen		p		p									
16. Administración de Calidad Total –TQM		e		e									
17. Buenas Prácticas de Manufactura –BPM– Análisis Aleatorio y de Puntos Críticos –HACCP), etc.													
18. Buenas Prácticas Agrícolas –BPA–, Buenas Prácticas Pecuarias –BPP–, Sellos de Productos Verdes (eco-etiquetado, Flor Verde)		s		s									
19. Total inversión en gestión de calidad (renglones 14 al 18)				o									
20. Sistemas de gestión de la calidad ambiental (normas ISO, Normas Técnicas Colombianas (NTC), otras)													
21. Justo a Tiempo –JIT		s		s									
22. Optimización y/o redistribución de las líneas de producción de bienes y/o servicios													

	1	2	3	4	5	6				7
NUMERAL 2. Tecnologías de gestión (continuación)										
23. Reingeniería de procesos productivos de bienes y/o servicios										
24. Realización y/o contratación de estudios de referenciación competitiva - Benchmarking										
25. Procesos de desintegración vertical - Outsourcing										
26. Procesos de desintegración horizontal - Supresión de líneas										
27. Procesos de sistemas de manufactura flexible										
28. Procesos de logística										
29. Procesos de Mantenimiento Productivo Total –TPM										
30. Sistemas celdas flexibles de manufactura										
31. Métodos y movimientos en producción de bienes y/o servicios										
32. Total inversión en gestión de producción de bienes y/o servicios (renglones 20 al 31)										
33. Programas de reducción de emisiones										
34. Sistemas de manejo de residuos sólidos										
35. Sistemas de manejo de residuos líquidos										
36. Sistemas de manejo de residuos peligrosos										
37. Sistemas de manejo de residuos a través de procesos biológicos										
38. Total inversión en gestión ambiental (renglones 33 al 37)										
39. Gestión de conocimientos										
40. Gestión de competencias										
41. Gestión tecnológica										
42. Total inversión en sistemas avanzados de gestión (renglones 39 al 41)										
43. Programación anual de planes o proyectos internos para organizar, financiar y realizar investigación de nuevos métodos de gestión en el área de negocio										
44. Sistemas de planeación estratégica										
45. Sistemas de planeación por objetivos										
46. Sistemas de planeación por escenarios										
47. Sistemas de Valoración Económica Agregada –EVA										
48. Sistemas de prospectiva										
49. Sistemas de reingeniería de procesos administrativos										
50. Sistemas de análisis causa efecto - ZOOP										
51. Sistemas de indicadores para el seguimiento y evaluación continuos de acuerdo con la productividad individual y grupal										
52. Total inversión en tecnologías de administración (renglones 43 al 51)										
53. Promoción o implementación de prácticas de participación de los empleados										
54. Recursos para el pago de incentivos (por productividad, iniciativa, creatividad, innovación, etc.) diferentes a los de ley										
55. Realización de prácticas de entrenamiento internas orientadas al mejoramiento de las áreas de negocio de la empresa										
56. Realización de programas de pasantías, prácticas profesionales, internados, etc.										

CAPÍTULO I - INVERSIÓN EN ACTIVIDADES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO 2004 - 2005 (continuación)

Este capítulo tiene por objetivo caracterizar las actividades que llevaba a cabo la empresa para adquirir, asimilar e innovar tecnología. Indique el valor invertido en cada una de las actividades de desarrollo e innovación tecnológica, identifique la orientación de la inversión y su importancia dentro de la estrategia.

Actividades para la innovación y el desarrollo tecnológico	Realizó inversiones en en el 2004	Monto invertido durante el año 2004	Realizó inversiones en en el 2005	Monto invertido durante el año 2005	Indique el año en el que adquirió, implementó o desarrolló la actividad para la innovación y el desarrollo tecnológico por primera vez	Orientación de la inversión				CALIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	
	Sí No		S No			1. Producto	2. Proceso	3. Organizacional	4. Comercialización	Muy Importante	MI
	(pase a la columna 4)		(continúe en el siguiente renglón)					Poco Importante	PI		
	1	2	3	4	5	6				7	
NUMERAL 2. Tecnologías de gestión (conclusión)											
57. Recursos para la conformación de grupos de investigación en innovación y/o desarrollo tecnológico al interior de la empresa		M		M							
58. Promoción de espacios de discusión entre sus trabajadores para tratar temas de innovación y mejoramiento del servicio que presta su empresa		i		i							
59. Total inversión en actividades asociadas a administración del recurso humano (renglones 59 al 63)		I		I							
60. Total inversión en tecnología de gestión (renglones 19+ 32+ 38+ 42+ 52+ 59)		e		e							
NUMERAL 3. Actividades asociadas a innovaciones en Mercado - Cliente											
61. Ampliación y/o mejoramiento de los servicios prestados por la empresa en el mercado nacional		S		S							
62. Ampliación y/o mejoramiento de los servicios prestados por la empresa en el mercado internacional											
63. Creación y registro de marcas comerciales y marcas de productos y de servicios (marcas registradas)		d		d							
64. Realización directa o subcontratación de investigación de mercado para introducción de nuevos productos o servicios		e		e							
65. Realización directa o subcontratación de investigación y/o mediciones sobre expectativas del consumidor											
66. Total Inversión en programas de diseño industrial (renglones 61 al 65)		p		p							
67. Realización directa o subcontratación de estudios de perfiles del consumidor e identificación de clientes potenciales		e		e							
68. Centros de atención personalizada para los clientes		s		s							
69. Mecanismos para que el cliente realice seguimiento al servicio solicitado											
70. Mecanismos de análisis de satisfacción al cliente		o		o							
71. Total Inversión en actividades asociadas a innovaciones en Cliente (renglones 67 al 70)		S		S							
72. Total Inversión en actividades asociadas a innovaciones en Mercado - Cliente (renglones 66+ 71)											
NUMERAL 4. Propiedad intelectual y tecnologías transversales											
73. Adquisición de patentes y registros de propiedad											
74. Adquisición de licencias o paquetes tecnológicos											
75. Adquisición de publicaciones técnicas, códigos, manuales, normas técnicas, guías											
76. Asistencia a ferias especializadas, misiones tecnológicas											

	1	2	3	4	5	6				7
NUMERAL 4. Propiedad intelectual y tecnologías transversales										
77. Asistencia técnica y consultoría										
78. Pago de regalías de patentes sobre variedades vegetales (derechos de obtentor)										
79. Total inversión en actividades de transferencia o adquisición de tecnología (renglones 73 al 78)										
80. Desarrollo y/o adquisición software para producción de bienes y/o servicios										
81. Desarrollo y/o adquisición de software para administración										
82. Desarrollo y/o adquisición de software para hacer transacciones con proveedores: pago de facturas, seguimiento a proveedores y pedidos en tiempo real, obtención de ofertas, presentación de quejas y reclamos		M		M						
83. Desarrollo y/o adquisición de software para hacer transacciones con sus clientes (quejas y reclamos, pagos de cuentas, solicitud de servicios, presentación de ofertas, cotizaciones)		i		i						
84. Tecnologías de comercialización y trazabilidad (firmas digitales, código de barras, etc.)		l		l						
85. Desarrollo y/o adquisición de páginas web										
86. Adquisición de servicios de Internet para navegar, obtener información en línea y/o correo electrónico		e		e						
87. Adquisición de servicios de Internet para hacer transacciones con proveedores: pago de facturas, seguimiento a proveedores y pedidos en tiempo real, obtención de ofertas, presentación de quejas y reclamos		s		s						
88. Adquisición de servicios de Internet para hacer transacciones con sus clientes (quejas y reclamos, pagos de cuentas, solicitud de servicios, presentación de ofertas, cotizaciones)										
89. Adquisición de servicios de otras TIC diferentes a Internet (call center, teleconferencias, servicios de redes, etc.)		d		d						
90. Adquisición de soluciones informáticas integradas para procesos de administración y gestión: ERP (Enterprise resource planning), CRM (Customer relationship management) y otros		e		e						
91. Utilización de TIC para la integración y comunicación en las áreas de la empresa										
92. Total inversión en TIC (renglones 80 al 91)		p		p						
93. Tecnologías relacionadas con el código genético. Tecnologías referentes al ADN										
94. Tecnologías relacionadas con las unidades funcionales diferentes a ADN. Tecnologías referentes a proteínas y otras moléculas.		e		e						
95. Tecnologías relacionadas con cultivos de tejidos e ingeniería celular y de tejidos		s		s						
96. Tecnologías relacionadas con procesos biotecnológicos										
97. Tecnologías relacionadas con organismos subcelulares		o		o						
98. Total inversión en actividades de biotecnología (renglones 93 al 97)		s		s						
99. Desarrollo y/o adquisición en nuevos diseños de productos y/o servicios										
100. Sistemas de planeación por escenarios										
101. Desarrollo y/o adquisición de nuevos diseños de maquinaria y equipo										
102. Total inversión en programas de diseño industrial (renglones 99 al 101)										
103. Total inversión en tecnologías transversales (renglones 79 + 92 + 98 + 102)										

CAPÍTULO I - INVERSIÓN EN ACTIVIDADES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO 2004 - 2005 (conclusión)

Este capítulo tiene por objetivo caracterizar las actividades que lleva a cabo la empresa para adquirir, asimilar e innovar tecnología. Indique el valor invertido en cada una de las actividades de desarrollo e innovación tecnológica, identifique la orientación de la inversión y su importancia dentro de la estrategia.

Actividades para la innovación y el desarrollo tecnológico	Realizó inversiones en en el 2004	Monto invertido durante el año 2004	Realizó inversiones en en el 2005	Monto invertido durante el año 2005	Indique el año en el que adquirió, implementó o desarrolló la actividad para la innovación y el desarrollo tecnológico por primera vez	Orientación de la inversión				CALIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS
	Sí No		Sí No			1. Producto	2. Proceso	3. Organizacional	4. Comercialización	
	1	2	3	4	5	6				7
NUMERAL 5. Proyectos de investigación y desarrollo										
104. Realización de proyectos de investigación básica		M		M						
105. Realización de proyectos de investigación aplicada		I		I						
106. Realización de proyectos de desarrollo experimental		e		e						
107. Total inversión en proyectos de investigación y desarrollo (reglones 104 al 106)		s		s						
NUMERAL 6. Formación y capacitación										
108. Educación primaria y secundaria		d		d						
109. Formación de trabajadores calificados		e		e						
110. Formación titulada		p		p						
111. Formación continua		e		e						
112. Capacitación y entrenamiento especializado		s		s						
113. Total inversión en formación y capacitación (renglones 108 al 112)		o		o						
114. Total inversión en actividades de innovación y desarrollo tecnológico (renglones 13 + 60 + 72 + 103 + 107 + 113)		s		s						

OBSERVACIONES

[illegible]

CAPÍTULO II - ORIENTACIÓN Y GRADO DE IMPORTANCIA DE LAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO SEGÚN ÁREA DE LA EMPRESA Y ÁREA DE NEGOCIO EN EL AÑO 2005

Este capítulo tiene por objeto caracterizar las actividades para la innovación y desarrollo tecnológico que lleva a cabo la empresa para adquirir, asimilar y realizar innovaciones, determinar la orientación e impacto de las mismas, principalmente sobre las áreas de negocio de la empresa

Actividades para la innovación y el desarrollo tecnológico		El procedimiento para la implantación se hizo mediante: Proceso Formal F Directrices por Escrito E Ad hoc A Informal I	Orientación y grado de importancia de las actividades de innovación y desarrollo tecnológico según área de la empresa y área de negocio																
			MI = Muy Importantes I = Importante PI = Poco Importante NI = No Importante																
			1. Adminis- tración	2. Ventas y comercia- lización	3. Ingeniería	4. Investi- gación y desarrollo	5. Producción del bien o servicio							6. Calidad, pruebas y ensayos	7. Ambien- tal y ma- nejo de residuos	8. Salud y seguri- dad ocu- pacional	9. Informá- tica y sistemas	10. Otra cuál:	
5.1	5.2	5.3					5.4	5.5	5.6	5.7									
NUMERAL 1. Tecnologías incorporadas al capital																			
Inversión en maquinaria y equipo																			
Inversión en equipos para automatización																			
NUMERAL 2. Tecnologías de gestión																			
Inversión en gestión de calidad																			
Inversión en gestión de producción de bienes y/o servicios																			
Inversión en gestión ambiental																			
Inversión en sistemas avanzados de gestión																			
Inversión en tecnologías de administración																			
Inversión en actividades asociadas a administración del recurso humano																			
NUMERAL 3. Actividades asociadas a innovaciones en Mercado-Cliente																			
Inversión en actividades asociadas a innovaciones en mercado																			
Inversión en actividades asociadas a innovaciones en cliente																			
NUMERAL 4. Propiedad intelectual y tecnologías transversales																			
Inversión en actividades de transferencia o adquisición de tecnología																			
Inversión en TIC																			
Inversión en actividades de biotecnología																			
Inversión en programas de diseño industrial																			
NUMERAL 5. Proyectos de investigación y desarrollo																			
Inversión en proyectos de investigación y desarrollo																			
NUMERAL 6. Formación y capacitación																			
Inversión en formación y capacitación																			

Software		Comercio		Servicios profesionales		Obras civiles y construcción				Telecomunicaciones				Pecuario		Agrícola			
5.1 Análisis	5.1 Industriales	5.2 Diseño		5.1 Estudios, análisis, prefactibilidad		5.1 Estudios, análisis, prefactibilidad		5.1 Transmisión		5.5 Datos y sistemas		5.1 Manejo reproductivo		5.1 Manejo de material de siembra		5.4 Prácticas agrícolas			
5.2 Diseño	5.2 Ventas y comercialización			5.2 Asesorías		5.2 Asesoría arquitectónica		5.2 Conmutación		5.6 Atención al cliente		5.2 Nutrición		5.2 Preparación suelos		5.5 Manejo sanitario y de maleza			
5.3 Desarrollo	5.3 Servicio al cliente			5.3 Supervisión		Arquitectura		5.3 Arquitectura paisajista		5.3 Soporte, electrónica y mantenimiento		5.7 Diseño, desarrollo y mantenimiento		5.3 Manejo sanitario		5.6 Cosecha y poscosecha (beneficio)			
5.4 Mantenimiento	5.4 Transporte, logística y almacenamiento			5.4 Servicio al cliente		5.4 Planeación urbanística		Ingeniería		5.5 Estudio y análisis		5.6 Supervisión		5.4 Manejo productivo o manejo animal		5.3 Fertilización			

CAPÍTULO II - ORIENTACIÓN Y GRADO DE IMPORTANCIA DE LAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO SEGÚN ÁREA DE LA EMPRESA Y ÁREA DE NEGOCIO EN EL AÑO 2005 - SALUD

Este capítulo tiene por objeto caracterizar las actividades para la innovación y desarrollo tecnológico que lleva a cabo la empresa para adquirir, asimilar y realizar innovaciones, determinar la orientación e impacto de las mismas, principalmente sobre las áreas de negocio de la empresa

[illegible]

OBSERVACIONES

CAPÍTULO II - ORIENTACIÓN Y GRADO DE IMPORTANCIA DE LAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO SEGÚN ÁREA DE LA EMPRESA Y ÁREA DE NEGOCIO EN EL AÑO 2005 (conclusión)

Este numeral tiene por objeto caracterizar las actividades para la innovación y desarrollo tecnológico que lleva a cabo la empresa para adquirir, asimilar y realizar innovaciones, determinar la orientación e impacto de las mismas, principalmente sobre las áreas de negocio de la empresa

Actividades para la innovación y el desarrollo tecnológico	El procedimiento para la implantación se hizo mediante: Proceso Formal F Directrices por Escrito E Ad hoc A Informal I	Orientación y grado de importancia de las actividades de innovación y desarrollo tecnológico según área de la empresa y área de negocio									
		MI = Muy Importantes I = Importante PI = Poco Importante NI = No Importante									
		1. Adminis- tración	2. Ventas y comercia- lización	3. Ingeniería	4. Investi- gación y desarrollo	5. Producción del bien o servicio	6. Calidad, pruebas y ensayos	7. Ambiental y manejo de residuos	8. Salud y seguridad ocupacional	9. Informá- tica y sistemas	10. Otra cuál:
NUMERAL 1. Tecnologías incorporadas al capital											
Inversión en maquinaria y equipo											
Inversión en equipos para automatización											
NUMERAL 2. Tecnologías de gestión											
Inversión en gestión de calidad											
Inversión en gestión de producción de bienes y/o servicios											
Inversión en gestión ambiental											
Inversión en sistemas avanzados de gestión											
Inversión en tecnologías de administración											
Inversión en actividades asociadas a administración del recurso humano											
NUMERAL 3. Actividades asociadas a innovaciones en Mercado-Cliente											
Inversión en actividades asociadas a innovaciones en mercado											
Inversión en actividades asociadas a innovaciones en cliente											
NUMERAL 4. Propiedad intelectual y tecnologías transversales											
Inversión en actividades de transferencia o adquisición de tecnología											
Inversión en TIC											
Inversión en actividades de biotecnología											
Inversión en programas de diseño industrial											
NUMERAL 5. Proyectos de investigación y desarrollo											
Inversión en proyectos de investigación y desarrollo											
NUMERAL 6. Formación y capacitación											
Inversión en formación y capacitación											

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

Lined area for observations.

CAPÍTULO III - PERSONAL OCUPADO PROMEDIO DURANTE EL AÑO 2005

Este capítulo tiene por objetivo caracterizar el personal promedio ocupado por área o departamento y su nivel de calificación. En segundo lugar, se busca establecer el valor de la inversión en capacitación tecnológica, de gestión y de formación complementaria

NUMERAL 1. Personal ocupado promedio por área o departamento, según tipo de vinculación y nacionalidad

Tipo de vinculación según nacionalidad	Número de personas por área o departamento donde laboró en el año 2005 (promedio)																							
	1. Administración		2. Ventas y comercialización		3. Diseño		4. Ingeniería		5. Investigación y desarrollo		6. Producción del servicio o producto		7. Calidad, pruebas y ensayos		8. Ambiental y manejo de residuos		9. Salud y seguridad ocupacional		10. Informática y sistemas		11. Otra, cuál:		12. Total personal ocupado	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
1. Socios, propietarios y familiares sin remuneración																								
a) Nacional																								
b) Extranjero																								
2. Permanente																								
a) Nacional																								
b) Extranjero																								
3. Temporal																								
a) Nacional																								
b) Extranjero																								
4. Aprendices y pasantes (Ley 789 de 2002)																								
a) Nacional																								
b) Extranjero																								
Total (1a + 1b + 2a + 2b+3a + 3b + 4a + 4b)																								
Costo laboral del personal permanente, temporal y aprendices o pasantes																								
OTROS COSTOS LABORALES																								

OBSERVACIONES

NUMERAL 2. Personal ocupado promedio por área según nivel educativo

Nivel educativo	Número de personas según nivel educativo, por área o departamento donde laboró en el año 2005											
	1. Administración	2. Ventas y comercia- lización	3. Diseño	4. Ingeniería	5. Investigación y desarrollo	6. Producción	7. Calidad, pruebas y ensayos	8. Ambiental y manejo de residuos	9. Salud y seguridad ocupacional	10. Informática y sistemas	11. Otra, cuál:	12. Total personal ocupado
1. Doctorado (PhD)												
2. Maestría												
3. Especialización												
4. Profesional												
5. Tecnólogo												
6. Técnico profesional												
7. Técnico												
8. Trabajador calificado												
9. Educación primaria												
10. Educación secundaria												
11. Otro												
12. TOTAL (renglones 1 al 11)												

NUMERAL 3. Estructura de calificaciones del personal ocupado por la empresa

Tipo de vinculación según nacionalidad	Número de personas por área o departamento donde laboró en el año 2005 (promedio)																							
	1. Administración		2. Ventas y comercia- lización		3. Diseño		4. Ingeniería		5. Investigación y desarrollo		6. Producción		7. Calidad, pruebas y ensayos		8. Ambiental y manejo de residuos		9. Salud y seguridad ocupacional		10. Informática y sistemas		11. Otra, cuál:		12. Total personal ocupado	
	Nacio- nal	Extran- jero	Nacio- nal	Extran- jero	Nacio- nal	Extran- jero	Nacio- nal	Extran- jero	Nacio- nal	Extran- jero	Nacio- nal	Extran- jero	Nacio- nal	Extran- jero	Nacio- nal	Extran- jero	Nacio- nal	Extran- jero	Nacio- nal	Extran- jero	Nacio- nal	Extran- jero	Nacio- nal	Extran- jero
1. Ciencias exactas asociadas a la química o física																								
2. Ciencias exactas asociadas a la matemática o estadísticas																								
3. Ciencias naturales																								
4. Ciencias médicas																								
5. Ciencias ingeniería y tecnológicas																								
6. Ciencias sociales																								
7. Otros																								
8. TOTAL PERSONAL																								

CAPÍTULO III - PERSONAL OCUPADO PROMEDIO DURANTE EL AÑO 2005 (conclusión)

Este capítulo tiene por objetivo caracterizar el personal promedio ocupado por el área o departamento y su nivel de calificación. En segundo lugar, se busca establecer el valor de la inversión en capacitación tecnológica y de gestión.

NUMERAL 4. Capacitación del personal 2004 - 2005

Tipo de capacitación	Durante el 2004, se realizó capacitación en..... Sí S No N (continúe en la columna 3)	Valor total de la capacitación en el año 2004	Duración de la capacitación (número de horas) - 2004	Durante el 2005, se realizó capacitación en..... Sí S No N (continúe en el siguiente renglón)	Valor total de la capacitación en el año 2005	Duración de la capacitación (número de horas) - 2005
	1			4		
1. Procesos productivos						
2. Diseño de productos						
3. En habilidades gerenciales						
4. En habilidades administrativas						
5. En tecnologías de la información						
6. En seguridad industrial						
7. En control de calidad						
8. En certificaciones de calidad						
9. En manejo ambiental						
10. Gestión tecnológica						
11. Gestión de conocimiento						

Tipo de capacitación	Número de personas capacitadas en el año 2005											Entidad capacitadora (Sí: S, No: N)													
	1. Doctorado (PhD)	2. Maestría	3. Especiali- zación	4. Profesional	5. Tecnólogo	6. Técnico profesional	7. Técnico	8. Trabajador calificado	9. Educación secundaria	10. Educación primaria	11. Otro	1. Interna	2. Casa matiz	3. Universidad	4. Instituto tecnológico	5. SENA	6. CDT - CRP	7. Gremios	8. Cámara de Comercio	9. INCODER	10. ICA	11. Institutos de investiga- ción del SINA	12. Proveedor nacional	13. Proveedor extranjero	14. Otros
	7											8													
1. Procesos productivos																									
2. Diseño de productos																									
3. En habilidades gerenciales																									
4. En habilidades administrativas																									
5. En tecnologías de la información																									
6. En seguridad industrial																									
7. En control de calidad																									
8. En certificaciones de calidad																									
9. En manejo ambiental																									
10. Gestión tecnológica																									
11. Gestión de conocimiento																									

NUMERAL 5. Forma y modalidad de capacitar

1. La forma habitual en que se realizó la capacitación citada anteriormente, fue:

2. La principal modalidad utilizada para la capacitación, fue:

3	
---	--

OBSERVACIONES

[illegible]

CAPÍTULO IV - OBJETIVOS, RESULTADOS Y FUENTES DE IDEAS PARA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA 2004 - 2005

Señale la importancia de los objetivos propuestos, indique los resultados a los que estaban orientados y los factores que obstaculizaron la innovación tecnológica entre los años 2004 y 2005. Adicionalmente, señale el origen y la importancia de las fuentes de ideas de innovación.

NUMERAL 1. Objetivos y resultados

Objetivos de la innovación y desarrollo tecnológico	Califique la importancia de los objetivos propuestos Muy Importante MI Importante I Poco Importante PI No Importante NI No Aplica NA (continúe siguiente renglón)	Estado de avance de los resultados hacia los que están orientados los objetivos								Factores que obstaculizaron (o están obstaculizando) el logro de los objetivos																	
										Sí S No N																	
		Obtenido	O	Abandonado	A	En proceso	E	No Aplica	NA	1. Disponibilidad de perfiles ocupacionales adecuados	2. Costos de contratación	3. Información contable y financiera	4. Cultura organizacional	5. Riesgo de innovar	6. Período de retorno	7. Tamaño del mercado	8. Estructura del mercado	9. Escaso dinamismo del cambio tecnológico del sector	10. Acceso al financiamiento	11. Escasas posibilidades de cooperación con otras empresas o instituciones	12. Facilidad de imitación por terceros	13. Información sobre mercados	14. Información sobre tecnologías	15. Información, promoción e instrumentos de ciencia y tecnología	16. Legislación, normas, regulaciones, estándares	17. Sistema de propiedad intelectual	18. Altos costos de capacitación
Asociados al mercado y productos																											
1. Reemplazar bienes y/o servicios obsoletos																											
2. Ampliar líneas habituales																											
3. Abrir líneas nuevas																											
4. Introducir bienes y/o servicios ambientalmente limpios																											
5. Conservar el mercado actual																											
6. Ampliar el mercado actual																											
7. Abrir un nuevo mercado																											
Asociados a costos																											
8. Reducción de los costos laborales																											
9. Reducción de los costos de materias primas e insumos físicos por disminución en los requerimientos por unidad de producto (bien o servicio)																											
10. Reducción de los costos de materias primas e insumos físicos por el empleo de nuevos materiales																											
11. Reducción en el consumo de energía																											
12. Reducción en el consumo de agua																											
13. Reducción de inventarios																											
Asociados a productividad y calidad																											
14. Aumento de la productividad laboral																											
15. Aumento de la productividad del capital																											
16. Mejorar la calidad de los productos (bien o servicio)																											
17. Disminuir el impacto ambiental																											
18. Disminuir las tasas de devoluciones																											

NUMERAL 1. Objetivos y resultados (conclusión)

[illegible]

OBSERVACIONES

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

CAPÍTULO V - FINANCIAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA 2004 - 2005

Indique las fuentes de financiamiento que ha utilizado para la realización de actividades o inversiones en desarrollo e innovación tecnológica, y señale el porcentaje de recursos que debe retornar. Califique las dificultades que tuvo para obtener financiación por parte de los instrumentos públicos que conozca de acuerdo con su importancia.

NUMERAL 1. Fuente de financiación de las actividades de desarrollo e innovación tecnológica

Fuentes de financiación		¿Conoce la fuente de financiamiento? Sí No	Valor financiado en el año 2004	Indique el porcentaje de recursos retornables o condonables en el año 2004	Valor financiado en el año 2005 (Si responde 0, continúe en el siguiente renglón)	Indique el porcentaje de recursos retornables o condonables en el año 2005	Califique su utilidad Muy Útil MU Útil U Poco Útil PU No Útil NU	Encontró dificultades con la financiación Sí NO S N (continúe en el siguiente renglón)	Califique por tipo de problema el grado de importancia										
									Muy Importante Importante	MI I	Poco Importante No Importante	PI NI	1. Formulación del proyecto	2. Tiempo del trámite	3. Requisitos del trámite	4. Evaluación técnica y financiera	5. Intermediación banca de segundo piso	6. Incentivos insuficientes	7. Riesgo empresarial
Cofinanciación	I. Sector público																		
	1. Fomipyme																		
	2. SENA (Ley 344/1996)																		
	3. Colciencias - Línea Universidad-Empresa																		
	4. Colciencias - otras líneas		M		M														
	5. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - Innovación tecnológica e investigación por cadenas		i		i														
Acceso a crédito	6. Proexport		i		i														
	II. Sector público		e		e														
	7. Expopyme multipropósito - BANCOLDEX		s		s														
	8. Financiación de programas de gestión de calidad y gestión ambiental - BANCOLDEX																		
	9. Modalidad de crédito para proyectos empresariales de productividad, innovación y desarrollo tecnológico - BANCOLDEX- COLCIENCIAS		d		d														
	10. Modalidad de crédito BANCOLDEX		e		e														
	11. Programa para el desarrollo de la microempresa rural																		
	12. Proyecto de apoyo a alianzas productivas (AAP)		p		p														
	13. Findeter		e		e														
	14. Ecofondo		s		s														
	15. Líneas Finagro																		
	16. Fondos departamentales o municipales		o		o														
	17. Fondo Nacional de Garantías		s		s														
	18. Fondo Agropecuario de Garantías																		
	19. Otro (¿cuál?) _____																		

NUMERAL 1. Fuente de financiación de las actividades de desarrollo e innovación tecnológica (conclusión)

Acceso a crédito	III. Banca privada																
	20. Banca de inversión																
	21. Bancos comerciales																
	22. Compañías de financiamiento comercial		M			M											
	23. Corporaciones financieras		i			i											
	24. Fondos de inversión o fiducias		I			I											
	IV. Sector externo																
	25. Banca de inversión		e			e											
	26. Banca comercial internacional		s			s											
	27. Aportes casa matriz																
Otras fuentes	28. Organismos internacionales - OEA, ONU, UE																
	29. Cooperación internacional		d			d											
	30. Programa CARANA																
	V. Otros recursos		e			e											
	31. Recursos de universidades																
	32. Centros de desarrollo tecnológico																
	33. CENI		p			p											
	34. Fondos de capital de riesgo																
	35. Cajas de compensación familiar		e			e											
	36. Fondos parafiscales		s			s											
	VI. Empresariales																
	37. Recursos propios		O			O											
	38. Recursos propios de contrapartida		s			s											
	39. Financiamiento otras empresas del grupo																
	40. Financiamiento otras empresas (socios, clientes, proveedores)																
	41. TOTAL																

OBSERVACIONES

NUMERAL 2. Líneas de financiación

La principal razón por la cual no utiliza las líneas de financiación que ofrece el sector público, es:

- 1

Falta de información
- 2

Desconocimiento del instrumento
- 3

Dificultad para cumplir requisitos
- 4

Tiempo de trámite
- 5

Otras, ¿cuáles?:

NUMERAL 3. Incentivos tributarios

Su empresa ha solicitado alguno de los siguientes incentivos tributarios para la realización de proyectos de carácter científico, tecnológico o de innovación tecnológica

Incentivos tributarios	Sí No	S N	Trámites		Indique el valor de las deducciones obtenidas en el año	
			En Proceso Negado Obtenido	EP N O	2004	2005
Deducción en renta por inversiones						
Deducción en renta por donaciones						
Exención de IVA para importaciones						
Exención de renta para nuevo software						
Exención de renta para nuevos productos medicinales						
Desconoce estas deducciones						

CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE LAS INSTITUCIONES Y ACTORES VINCULADOS AL SISTEMA NACIONAL DE INNOVACIÓN

Evalúe el grado de satisfacción por los servicios prestados a la empresa por las instituciones o actores vinculados al Sistema Nacional de Innovación durante los años 2004-2005.

Instituciones y actores vinculados al Sistema Nacional de Innovación	Indique el grado de satisfacción de dicha relación, así: Totalmente Satisfactorio TS Satisfactorio S Poco Satisfactorio PS Insatisfactorio IN	Califique el grado de satisfacción de la relación de acuerdo con el servicio recibido: Totalmente Satisfactorio TS Satisfactorio S Poco Satisfactorio PS Insatisfactorio IN No Aplica NA							
		1. Ensayos	2. Información	3. Capacitación	4. Investigación y desarrollo	5. Diseño	6. Asistencia técnica	7. Asesorías	8. Otros servicios
Subsistema científico - tecnológico									
1. COLCIENCIAS									
2. Centros de desarrollo tecnológico									
3. Centro Nacional de Productividad									
4. Centros regionales de productividad									
5. Incubadoras de empresas de base tecnológica									
6. Universidades y centros de investigación públicos									
7. Centros de servicios tecnológicos									
8. Consultores en innovación y desarrollo tecnológico									
9. Redes de innovación (centros tecnológicos, universidades, empresas, gobierno)									
Subsistema para la competitividad y el desarrollo empresarial									
10. Comités Asesores Regionales de Comercio Exterior –CARCE									
11. PROEXPORT									
12. Centros de desarrollo empresarial									
13. Centros de desarrollo productivo									
14. Centros regionales de información, inversión y tecnología									
15. Servicios de apoyo de gremios y cámaras de comercio									
16. CORPOMIXTA									
17. CORPOICA									
18. CONIF									
19. Corporación Colombiana Internacional –CCI									
Subsistema de educación nacional y de formación para el trabajo									
20. Centros de formación técnica - profesional del SENA									
21. Servicio público de empleo									
22. Universidades									
23. Escuelas tecnológicas y técnicas públicas									

CAPÍTULO VII: PROPIEDAD INTELECTUAL (PROPIEDAD INDUSTRIAL Y DERECHOS DE AUTOR)

Indique el estado de los registros de propiedad intelectual que ha solicitado la empresa

NUMERAL 1. Registro de propiedad intelectual

Registros (si la respuesta es 00, pase a columna 7)	Descripción del registro	Trámites		País donde se realiza o realizó el trámite	Si obtuvo el registro de propiedad, cuál fue el:		Dificultad principal en la obtención del registro	La causa principal para NO solicitar el registro de propiedad, es:
		En Proceso	EP N O		Tiempo de obtención (meses)	Tiempo de vigencia (años)		
	1	2		3	4	5	6	7
1. ¿Cuántas patentes ha solicitado en el período 1996 - 2005? <div></div>	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
2. ¿Cuántos registros de modelo de utilidad ha solicitado en el período 2004 - 2005? <div></div>	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
3. ¿Cuántos registros de diseños industriales ha solicitado en el período 2004 - 2005? <div></div>	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
4. ¿Cuántos registros de signos distintivos y marcas ha solicitado en el período 2004 - 2005? <div></div>	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							

Propiedad Industrial

NUMERAL 1. Propiedad intelectual (continuación)

		1	2	3	4	5	6	7
Derechos de autor	5. ¿Cuántos registros de derechos de autor ha solicitado en el período 2004 - 2005? <div><div></div><div></div></div>	1						
		2						
		3						
		4						
		5						
		6						
		7						
		8						
		9						
		10						
	6. ¿Cuántos registros de software ha solicitado en el período 2004 - 2005? <div><div></div><div></div></div>	1						
		2						
		3						
		4						
		5						
		6						
		7						
		8						
		9						
		10						

NUMERAL 2. Servicios tecnológicos prestados por la empresa

Tipo de servicio	2004						2005					
	Nacional	Extranjero					Nacional	Extranjero				
	Valor	Valor	País 1	País 2	País 3	Resto	Valor	Valor	País 1	País 2	País 3	Resto
1. Laboratorio pruebas y ensayos	M i	M i	Nombre	Nombre	Nombre		M i	M i	Nombre	Nombre	Nombre	
			%	%	%	%			%	%	%	%
2. Investigación y desarrollo	l e s	l e s	Nombre	Nombre	Nombre		l e s	l e s	Nombre	Nombre	Nombre	
			%	%	%	%			%	%	%	%
3. Asesorías	d e	d e	Nombre	Nombre	Nombre		d e	d e	Nombre	Nombre	Nombre	
			%	%	%	%			%	%	%	%
4. Acompañamiento de proyectos	p e s	p e s	Nombre	Nombre	Nombre		p e s	p e s	Nombre	Nombre	Nombre	
			%	%	%	%			%	%	%	%
5. Otros	o s	o s	Nombre	Nombre	Nombre		o s	o s	Nombre	Nombre	Nombre	
			%	%	%	%			%	%	%	%

CAPÍTULO VIII: CERTIFICACIONES DE CALIDAD, NORMAS TÉCNICAS Y REGLAMENTOS TÉCNICOS

Indique el estado de las certificaciones de calidad de producto (bien o servicio) y proceso implementados por la empresa

Certificación (normas ISO, OHSAS, HACCP, BPM, QS, otras)	Descripción proceso o producto (bien o servicio)	Estado		País donde se realiza o realizó el trámite	Fecha de obtención		Vigente Sí S No N	Entidad que otorga la certificación	Fuente de recursos utilizada Propia 1 Pública 2 Privada 3	Impactos							
		En Proceso Otorgada Renovada Perdida	EP O R P							Decreció Se Mantuvo Mejóro			D SM M	5. Acceso a mercados internacio- nales	6. Clientes	7. Relación con proveedores	
					1. Financiera	2. Produc- tividad				3. Clima organi- zacional	4. Acceso a mercados nacionales						
NUMERAL 1. Certificación de proceso																	
¿ Cuántas certificaciones de proceso ha solicitado durante 2004 - 2005 ? <div><div></div><div></div></div> (si la respuesta es 00, pase a numeral 2)																	
ISO 9000 :1987																	
ISO 9001 :1987																	
ISO 9002 :1987																	
ISO 9003 :1987																	
ISO 9004 : 1987																	
ISO 9000: 2000																	
ISO 9001:2000																	
ISO 9002:2001																	
ISO 9003:2001																	
ISO 9004:2002																	
ISO 9004 :2 :1991																	
ISO 10011-1:1990																	
ISO 10011-2:1991																	
ISO 10011-3:1991																	
ISO 14001:2004																	
ISO 14004:2004																	
ISO 19011:2002																	
ISO 14020																	
ISO 14021																	
ISO 14024																	
ISO/TR 14025																	
ISO 14031:1999																	
ISO 14032																	
ISO 14040																	
ISO 14041.																	
ISO 14042																	
ISO 14043																	
ISO/TR 14047																	
ISO/TS 14048																	
ISO/TR 14049																	
ISO 14062																	
QS 9000																	
OHSAS 18001																	

CAPÍTULO VIII: CERTIFICACIONES DE CALIDAD, NORMAS TÉCNICAS Y REGLAMENTOS TÉCNICOS (conclusión)

Indique el estado de las certificaciones de calidad de producto (bien o servicio) y proceso implementados por la empresa

NUMERAL 3. Reglamentos técnicos

1. ¿La empresa aplica reglamentos técnicos obligatorios en el área de producción de bienes o servicios expedidos por las entidades públicas?

Sí1Continúe

No2(pase al numeral 4)

2. ¿Cuáles entidades públicas le obligan a cumplir estos reglamentos?

	Sí	No		Sí	No		Sí	No
Ministerio de Agricultura	1	2	Superintendencia de Industria y Comercio	1	2	Ministerio de Protección Social	1	2
Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)	1	2	Ministerio de Transporte	1	2	Instituto Nacional de Salud	1	2
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	1	2	Ministerio del Interior y Justicia	1	2	INVIMA	1	2
Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM)	1	2	Ministerio de Comunicaciones	1	2	Ministerio de Educación	1	2
Corporaciones Autónomas Regionales	1	2	Comisión Nacional de Telecomunicaciones	1	2	Ministerio de Defensa	1	2
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	1	2	Ministerio de Minas y Energía	1	2	Otros	1	

Cuáles:

NUMERAL 4. Razones de No certificación

1. La principal razón por la cual no tiene certificación, es::

Falta de información	1	Desconocimiento del instrumento	2	Dificultad para cumplir requisitos	3
Tiempo de trámite	4	Falta de recursos	5	Falta de interés en la certificación	6
Otros	7	Cuáles:			

OBSERVACIONES

CONTROL OPERATIVO

1. Relacione el nombre de los entrevistados y su cargo en la empresa, y encierre en un círculo los capítulos que cada uno haya contestado.

a.	_____	Cargo	_____	Capítulo(s)	1	2	3	4	5	6	7	8
b.	_____	Cargo	_____	Capítulo(s)	1	2	3	4	5	6	7	8
c.	_____	Cargo	_____	Capítulo(s)	1	2	3	4	5	6	7	8

2. Nombre y código del asesor - crítico

3. Nombre y código del digitador

4. Fecha de la entrevista

d

d

m

m

a

a

a

a

d

d

m

m

a

a

a

a

d

d

m

m

a

a

a

a

5. Resultado de la entrevista

Encuesta completa	<div>1</div> <div></div>
Encuesta incompleta	<div>2</div> <div></div>
Novedad (explique en observaciones)	<div>3</div> <div></div>

6. Observaciones del asesor - crítico

7. Observaciones del digitador

8. Observaciones del asistente técnico y/o apoyo técnico

OBSERVACIONES

Lined area for observations.

Impreso en la Dirección de Difusión, Mercadeo
y Cultura Estadística del DANE
Bogotá, D.C. Colombia
Agosto de 2006

