



ORDENANZA No.028/2020

“POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.”

LA ASAMBLEA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las conferidas en el numeral 9 del artículo 300 de la Constitución Política, numeral 10 del artículo 60, artículo 216 y artículo 217 del Decreto Ley 1222 de 1986.

ORDENA:

ARTÍCULO PRIMERO – ADOPCIÓN: Adóptese el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria de Cundinamarca – PDEA, de conformidad con la Ley 1876 de 2017.

ARTÍCULO SEGUNDO - CONTENIDO DEL PDEA: El Plan Departamental de Extensión Agropecuaria de Cundinamarca – PDEA, será el establecido a continuación:

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN.....	33
2	JUSTIFICACIÓN.....	36
3	ALCANCE.....	38
4	MÉTODO DE FORMULACIÓN.....	42
4.1	Construcción del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria – PDEA	42
4.2	Proceso en territorio.....	45
4.3	Cumplimiento de la normatividad en el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria – PDEA.....	46
5	DIAGNÓSTICO.....	49
5.1	Inventario de fuentes de información secundarias.....	49
5.2	Caracterización del Departamento.....	51
5.2.1	Regionalización departamental.....	51
5.2.1.1	División político – administrativa.....	52
5.2.2	Características físicas del territorio.....	55
5.2.2.1	Hidrografía.....	55
5.2.2.2	Condición climática del Departamento.....	56
5.2.3	Características demográficas del Departamento.....	57
5.2.4	Características económicas.....	62
5.2.4.1	Participación en el Producto Interno Bruto Nacional - PIB.....	62
5.2.4.2	Producción agrícola del Departamento.....	63
5.2.4.3	Producción pecuaria del Departamento.....	70



ORDENANZA No.028/2020

“POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.”

5.2.5	Uso del suelo del departamento.....	72
5.2.6	Matriz DOFA de análisis de zonificación.....	72
6	PRIORIZACIÓN DE LÍNEAS PRODUCTIVAS.....	77
6.1	Priorización de líneas y sistemas productivos.....	77
6.1.1	Cobertura e impacto.....	79
6.1.1.1	Líneas Agrícolas.....	80
6.1.1.2	Líneas Pecuarias.....	81
6.1.2	Participación de las líneas priorizadas en el contexto nacional.....	82
6.1.2.1	Líneas Agrícolas.....	82
6.1.2.2	Líneas Pecuarias.....	83
6.1.3	Factibilidad técnica.....	83
6.1.4	Factibilidad ambiental.....	86
6.1.4.1	Impactos Negativos:.....	87
6.1.4.2	Restricciones Ambientales:.....	88
6.1.4.3	Vulnerabilidad Climática:.....	89
7	CARACTERIZACIÓN DE LÍNEAS PRODUCTIVAS O SISTEMAS PRODUCTIVOS	91
7.1	Sector Agrícola.....	91
7.1.1	Línea productiva de la papa.....	91
7.1.2	Línea productiva de la caña panelera.....	94
7.1.3	Línea productiva del maíz.....	97
7.1.4	Línea productiva del mango.....	100
7.1.5	Línea productiva de la fresa.....	103
7.1.6	Línea productiva de la cebolla bulbo.....	106
7.1.7	Línea productiva del banano.....	109
7.1.12	Línea productiva de la lechuga.....	121
7.1.13	Línea productiva del café.....	123
7.1.14	Línea productiva de la arveja.....	125



ORDENANZA No.028/2020

“POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.”

7.1.15	Línea productiva cadena de cítricos (Naranja, Mandarina y Limón)	126
7.1.16	Línea productiva del frijol	129
7.1.17	Línea productiva de la uchuva	131
7.2	Sector Pecuario	133
7.2.1	Avicultura	133
7.2.2	Carne Bovina	136
7.2.3	Leche bovina	138
7.2.4	Porcicultura	140
7.3	Mapeo de las cadenas y análisis de los puntos críticos	143
7.3.1	Canales de comercialización	143
7.4	Identificación de principales problemas o retos	145
7.5	Análisis de Brechas	147
7.5.1	Componente de Asociatividad	150
7.5.2	Componente Infraestructura	150
7.5.3	Componente Maquinaria	151
7.5.4	Componente conservación de suelos	152
8	CLASIFICACIÓN DE PRODUCTORES EN EL MARCO DEL SERVICIO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA	153
8.1	Caracterización de la población	154
8.2	Clasificación de usuarios frente a los aspectos del enfoque	156
9	PROGRAMAS DE EXTENSIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	162
9.1	Cadenas agrícolas	163
9.1.1	Programa de extensión de la línea productiva de la papa del departamento de Cundinamarca	163
9.1.2	Programa de extensión de la línea productiva de caña panelera del departamento de Cundinamarca	165
9.1.3	Programa de extensión de la cadena del maíz para el departamento de Cundinamarca	166
9.1.4	Programa de extensión de la línea productiva del plátano del departamento de Cundinamarca	168
9.1.5	Programa de extensión de la línea productiva del mango del departamento de Cundinamarca	170
9.1.6	Programa de extensión de la línea productiva del tomate del departamento de Cundinamarca	172



ORDENANZA No.028/2020

“POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.”

9.1.7 Programa de extensión de la línea productiva de fresa del departamento de Cundinamarca.....	174
9.1.8 Programa de extensión de la línea productiva de cebolla cabezona del departamento de Cundinamarca.....	176
9.1.9 Programa de extensión de la línea productiva de lechuga del departamento de Cundinamarca.....	177
9.1.10 Programa de extensión de la línea productiva de café del departamento de Cundinamarca.....	179
9.1.11 Programa de extensión de la línea productiva de arveja verde del departamento de Cundinamarca.....	180
9.1.12 Programa de extensión de la cadena de cítricos para el departamento de Cundinamarca.....	182
9.1.13 Programa de extensión de la línea productiva de banano del departamento de Cundinamarca.....	184
9.1.14 Programa de extensión de la línea productiva de frijól del departamento de Cundinamarca.....	186
9.1.15 Programa de extensión de la línea productiva de aguacate del departamento de Cundinamarca.....	187
9.1.16 Programa de extensión de la línea productiva de la uchuva del departamento de Cundinamarca.....	189
9.1.17 Programa de extensión de la línea productiva de cacao del departamento de Cundinamarca.....	190
9.2 Cadenas pecuarias.....	192
9.2.1 Programa de extensión de avicultura del departamento de Cundinamarca.....	192
9.2.2 Programa de extensión de bovinos leche del departamento de Cundinamarca.....	193
9.2.3 Programa de extensión de bovinos carne del departamento de Cundinamarca.....	195
9.2.4 Programa de extensión de porcinos del departamento de Cundinamarca.....	197
10 LÍNEAS DE ACCIÓN DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA - PDEA.....	199
10.1 Cadenas agrícolas.....	199
10.1.1 Programa de extensión de la línea productiva de la papa del departamento de Cundinamarca.....	199
10.1.2 Programa de extensión de la línea productiva a de la caña panelera del departamento de Cundinamarca.....	201



ORDENANZA No.028/2020

“POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.”

10.1.4 Programa de extensión de la línea productiva del plátano del departamento de Cundinamarca.....	203
10.1.5 Programa de extensión de la línea productiva del mango del departamento de Cundinamarca.....	205
10.1.6 Programa de extensión de la línea productiva del tomate del departamento de Cundinamarca.....	206
10.1.7 Programa de extensión de la línea productiva de la fresa del departamento de Cundinamarca.....	208
10.1.8 Programa de extensión de la línea productiva de la cebolla del departamento de Cundinamarca.....	209
10.1.9 Programa de extensión de la línea productiva de la lechuga del departamento de Cundinamarca.....	211
10.1.10 Programa de extensión de la línea productiva del café del departamento de Cundinamarca.....	212
10.1.11 Programa de extensión de la línea productiva de la arveja verde del departamento de Cundinamarca.....	214
10.1.12 Programa de extensión de la cadena productiva de los cítricos del departamento de Cundinamarca.....	215
10.1.13 Programa de extensión de la línea productiva del banano del departamento de Cundinamarca.....	217
10.1.14 Programa de extensión de la línea productiva del frijol del departamento de Cundinamarca.....	218
10.1.15 Programa de extensión de la línea productiva del aguacate del departamento de Cundinamarca.....	219
10.1.16 Programa de extensión de la línea productiva de la uchuva del departamento de Cundinamarca.....	221
10.1.17 Programa de extensión de la línea productiva del cacao del departamento de Cundinamarca.....	222
10.2 Cadenas pecuarias.....	224
10.2.1 Programa de extensión en avicultura del departamento de Cundinamarca	224
10.2.2 Programa de extensión en bovinos Leche del departamento de Cundinamarca.	225
10.2.3 Programa de extensión en bovinos Carne del departamento de Cundinamarca.	227
10.2.4 Programa de extensión en porcinos del departamento de Cundinamarca.	228



ORDENANZA No.028/2020

“POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.”

11	OBJETIVOS Y METAS DEL DE PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA - PDEA.....	230
11.1	Objetivos estratégicos del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria – PDEA	230
11.2	Objetivos generales del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria – PDEA	6
12	RECURSOS FINANCIEROS	235
13	PLANEACIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTAL	238
14	INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	242
15	CRONOGRAMA.....	245
16	GLOSARIO	1
17	BIBLIOGRAFÍA.....	5

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1.	Objetivos estratégicos y metas del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria – PDEA.....	39
Tabla 2.	Información general de las 15 Provincias de Cundinamarca.....	52
Tabla 3.	Cobertura e impacto de las líneas agrícolas priorizadas en el Departamento.	80
Tabla 4.	Cobertura de las líneas pecuarias priorizadas en el Departamento.....	81
Tabla 5.	Criterios para evaluar la factibilidad técnica.	84
Tabla 6.	Resultados del estudio de factibilidad técnica en el departamento de Cundinamarca.	84
Tabla 7.	Criterios para medir la factibilidad ambiental.....	86
Tabla 8.	Medición de la factibilidad ambiental de los impactos negativos en las priorizadas.	87
Tabla 9.	Medición de la factibilidad ambiental de las restricciones ambientales en las líneas priorizadas.....	88
Tabla 10.	Medición de la factibilidad ambiental de la vulnerabilidad climática en las líneas priorizadas.....	90
Tabla 11.	Aptitud del suelo y participación en el departamento de Cundinamarca para el cultivo de la papa.....	93
Tabla 12.	Aptitud del suelo y participación en el departamento de Cundinamarca para el cultivo de caña panelera.....	95
Tabla 13.	Aptitud del suelo y participación en el departamento de Cundinamarca para el cultivo de maíz.....	98
Tabla 14.	Aptitud del suelo y participación en el departamento de Cundinamarca para el cultivo de maíz.....	101
Tabla 15.	Aptitud del suelo y participación en el departamento de Cundinamarca para el cultivo de fresa.....	104



ORDENANZA No.028/2020

“POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.”

Tabla 16. Aptitud del suelo y participación en el departamento de Cundinamarca para el cultivo de cebolla bulbo.....	107
Tabla 17. Aptitud del suelo y participación en el departamento de Cundinamarca para el cultivo de banano.....	110
Tabla 18. Aptitud del departamento de Cundinamarca para el cultivo de aguacate hass y su participación en el departamento.....	112
Tabla 19. Aptitud del departamento de Cundinamarca para el cultivo de cacao y su participación en el país.....	115
Tabla 20. Aptitud del departamento de Cundinamarca para la avicultura y su participación en el país.....	134
Tabla 21. Aptitud del departamento de Cundinamarca para la cadena de carne bovina y su participación en el país.....	137
Tabla 22. Aptitud del departamento de Cundinamarca para la cadena de leche bovina y su participación en el país.....	139
Tabla 23. Aptitud del departamento de Cundinamarca porcicultura y su participación en el país.....	141
Tabla 24. Análisis de rendimientos de las líneas productivas agrícolas.....	147
Tabla 25. Análisis de capacidad de carga en las líneas productivas pecuarias (Kg).....	148
Tabla 26. Análisis de capacidad de carga en las líneas productivas pecuarias (Lt).....	149
Tabla 27. Análisis del estado promedio de los productores de las líneas priorizadas en el Departamento.....	154
Tabla 28. Grado de escolaridad de los productores Cundinamarqueses.....	155
Tabla 29. Porcentaje de productores que pertenecen a grupos étnicos en el Departamento.....	155
Tabla 30. Información general de productores participantes por la línea productiva.....	157
Tabla 31. Objetivos Estratégicos del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria – PDEA.....	3
Tabla 32. Usuarios a atender con el servicio de Extensión Agropecuario en Cundinamarca.....	5
Tabla 33. Objetivos generales del de Plan Departamental de Extensión Agropecuaria - PDEA.....	6
Tabla 34. Costo Total del servicio del extensión agropecuaria Cundinamarca.....	238
Tabla 35. Distribución de usuarios por Municipio en el Departamento.....	238
Tabla 36. Costo de los 116 Municipios de Cundinamarca.....	238
Tabla 37. Proyección anual de atención para la extensión agropecuaria para el cuatrienio en el departamento.....	239
Tabla 38. Costo de atención anual para la extensión agropecuaria por año en el cuatrienio.....	239
Tabla 39. Financiación del servicio de Extensión Agropecuaria por Municipio.....	241
Tabla 40. Financiación del servicio de Extensión Agropecuaria anual durante el cuatrienio.....	241
Tabla 41. Financiación del servicio de Extensión Agropecuaria para el cuatrienio.....	242
Tabla 42. Indicadores por eje temático.....	243



ORDENANZA No.028/2020

“POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.”

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Muestra el proceso de construcción del PDEA.....	43
Figura 2. División político-administrativa de las provincias de Cundinamarca.....	54
Figura 3. Mapa de hidrografía de Cundinamarca.....	56
Figura 4. Temperatura media en el departamento de Cundinamarca.....	56
Figura 5. Población rural dispersa y su distribución por sexo.....	59
Figura 6. Población rural dispersa distribuida por edad y sexo.....	59
Figura 7. Muestra la distribución de productores agropecuarios en el departamento de Cundinamarca por Provincias.....	61
Figura 8. Área sembrada, área cosechada y producción/año por Provincias en Cundinamarca.....	64
Figura 9. Producción sector agrícola por Municipio.....	65
Figura 10. Tipos de cultivos presentes en Cundinamarca.....	67
Figura 11. Caracterización de las zonas de producción de cítricos en Colombia.....	127
Figura 12. Capacidades de los usuarios del servicio público de extensión agropecuaria.....	157
Figura 13. Niveles de Clasificación de los Usuarios.....	159

LISTADO DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Porcentaje de participación poblacional por provincia con respecto al departamento.....	58
Gráfica 2. Comparativo de la participación del PIB para los cinco departamentos más productivos.....	62
Gráfica 3. Descripción de los tipos de cultivos presentes en el departamento de Cundinamarca.....	68
Gráfica 4. Descripción pecuaria del departamento con su representación por provincias.....	70
Gráfica 5. Uso del suelo en Cundinamarca.....	72
Gráfica 6. Porcentaje de participación en la producción agrícola Nacional.....	82
Gráfica 7. Porcentaje de participación en el inventario pecuario Nacional.....	83
Gráfica 8. Área del Departamento por aptitud del suelo para la papa.....	92
Gráfica 9. Producción de papa por Provincia.....	93
Gráfica 10. Producción de papa por Municipio.....	94
Gráfica 11. Área del Departamento por aptitud del suelo para la caña panelera.....	95
Gráfica 12. Producción de caña panelera por Provincia.....	96
Gráfica 13. Producción de caña panelera por Municipio.....	97
Gráfica 14. Área del Departamento por aptitud del suelo para el cultivo de maíz.....	98



ORDENANZA No.028/2020

“POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.”

Gráfica 15. Producción de maíz por Provincia.....	99
Gráfica 16. Producción de Maíz por Municipio.....	100
Gráfica 17. Área del Departamento por aptitud del suelo para el cultivo del mango..	101
Gráfica 18. Producción de mango por Provincia.....	102
Gráfica 19. Producción de mango por Municipio.....	103
Gráfica 20. Área del Departamento por aptitud del suelo para el cultivo de fresa.	104
Gráfica 21. Producción de fresa por Provincia.....	105
Gráfica 22. Producción de fresa por Municipio.....	106
Gráfica 23. Área del Departamento por aptitud del suelo para el cultivo de cebolla bulbo..	107
Gráfica 24. Producción de cebolla bulbo por Municipio.....	108
Gráfica 25. Producción de cebolla bulbo por Municipio.....	109
Gráfica 26. Área del Departamento por aptitud del suelo para el cultivo de banano.	110
Gráfica 27. Producción de banano por Provincia.....	111
Gráfica 28. Producción de banano por Municipio.....	112
Gráfica 29. Área del Departamento por aptitud del suelo para el cultivo de aguacate hass.	112
Gráfica 30. Producción de aguacate por Provincia.....	113
Gráfica 31. Producción de aguacate por Municipio.....	114
Gráfica 32. Área del Departamento por aptitud del suelo para el cultivo de cacao	115
Gráfica 33. Producción de cacao por Provincia.....	116
Gráfica 34. Producción de cacao por Municipio.....	117
Gráfica 35. Producción de plátano por Provincia.....	118
Gráfica 36. Producción de plátano por Municipio.....	119
Gráfica 37. Producción de tomate por Provincia.....	120
Gráfica 38. Producción de tomate por Municipio.....	121
Gráfica 39. Producción de lechuga por Provincia.....	122
Gráfica 40. Producción de lechuga por Municipio.....	123
Gráfica 41. Producción de café por Provincia.....	124
Gráfica 42. Producción de café por Municipio.....	124
Gráfica 43. Producción de arveja por Provincias.....	125
Gráfica 44. Producción de arveja por Municipio.....	126
Gráfica 45. Producción de cítricos por Provincia.....	128
Gráfica 46. Producción de cítricos por Municipio.....	129
Gráfica 47. Producción de fríjol por Provincia.....	130
Gráfica 48. Producción de fríjol por Municipio.....	131
Gráfica 49. Producción de uchuva por Provincia.....	132
Gráfica 50. Producción de uchuva por Municipio.....	133
Gráfica 51. Área del Departamento por aptitud del suelo para la avicultura.....	134
Gráfica 52. Inventario de aves de traspatio por Provincia.....	135
Gráfica 53. Inventario de aves de traspatio por Municipio.....	136
Gráfica 54. Área del Departamento por aptitud del suelo para carne bovina.....	136
Gráfica 55. Inventario bovino por Provincia.....	137



ORDENANZA No.028/2020

“POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.”

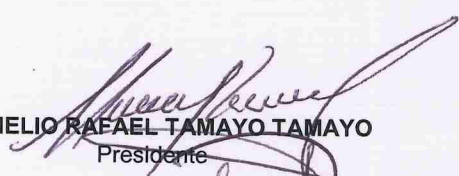
Gráfica 56. Inventario bovino por Municipio.....	138
Gráfica 57. Área del Departamento por aptitud del suelo para leche bovina.....	139
Gráfica 58. Total producción litros/día por Provincia.....	140
Gráfica 59. Total producción litros/día por Municipio.....	140
Gráfica 60. Área del Departamento por aptitud del suelo para la porcicultura.....	141
Gráfica 61. Inventario porcino por Provincia.....	142
Gráfica 62. Inventario porcino por Municipio.....	143
Gráfica 63. Canales de comercialización presentes en las líneas productivas priorizadas para el Departamento.....	144
Gráfica 64. Brechas en el componente de Asociatividad.....	150
Gráfica 65. Brechas en el componente de Existencia de Infraestructura.....	151
Gráfica 66. Brechas en el componente de maquinaria.....	152
Gráfica 67. Brechas en el componente de conservación de suelos.....	153
Gráfica 68. Distribución de usuarios por Municipio y sector productivo.....	158
Gráfica 69. Resultados de la clasificación de usuarios en las 24 líneas priorizadas.....	160


Se anexa 1. Documento “PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSION AGROPECUARIA”.


ARTÍCULO TERCERO: La presente Ordenanza se mantendrá vigente por el mismo término establecido para el Plan Departamental de Desarrollo “Cundinamarca, ¡Región que progresa!”.

ARTÍCULO CUARTO: La presente Ordenanza rige a partir de la fecha de su publicación.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


HELIO RAFAEL TAMAYO TAMAYO
Presidente


JULIO CÉSAR DEGADILLO RODRIGUEZ
Primer Vicepresidente


EDGAR YESID MAYORGA MANCERA
Segundo Vicepresidente


YEIMMY PAOLA MENDOZA ZÁRATE
Secretaria General

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
DESPACHO DEL GOBERNADOR

Ordenanza No. 028/2020

POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA EN EL
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

Bogotá D.C., 11
de Noviembre de 2020.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

NICOLÁS GARCÍA BUSTOS
Gobernador

Proyectó: Erick Johany Galeano Basabe
Director de Conceptos y Estudios Jurídicos
Secretaría Jurídica

Vo. Bo: Freddy Gustavo Orjuela Hernández
Secretario Jurídico