



Secretaría de Educación de Cundinamarca
Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
Lenguaque - Cundinamarca
NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
Código DANE 225407000040
Código ICES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL DEPARTAMENTAL SIMON BOLIVAR

PLAN DE ESTUDIOS

ÁREA: OPTATIVAS

• JUSTIFICACIÓN

En el marco de los nuevos lineamientos del programa de Integración con la Educación Media surge la necesidad de integrar las áreas básicas de las Instituciones a las acciones de formación que acerquen a formar el perfil técnico de los jóvenes fortaleciendo, afinando y aplicando las competencias comunes a través de diversas estrategias de aprendizaje, al marco teórico de la formación técnica.

El programa Técnico en Explotaciones Agropecuarias Ecológicas se creó para brindar al sector productivo Agropecuario, la posibilidad de incorporar personal con altas calidades laborales y profesionales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país, así mismo ofrecer a los aprendices formación en las tecnologías de Producción Limpia.(*1)

En el Municipio de Lenguaque se presentan potencial productivo Agrícola y Pecuario y su fortalecimiento y crecimiento socio-económico tanto a nivel regional como nacional, dependen en gran medida de un recurso humano cualificado y calificado, capaz de responder integralmente a la dinámica del sector(*1). La estructuración del Plan de estudios permitirá la formación de estudiantes para la aplicación de conocimientos sobre el uso racional de los recursos naturales, promoción y manejo de la producción agroecológica de alimentos de origen vegetal y animal con la aplicación de técnicas de la agricultura ecológica, incorporando tecnologías alternativas a los procesos productivos, evitando riesgos de impacto ambiental en los agro – ecosistemas con calidad, pertinencia, eficiencia y capacidad de contribuir con la mejora de la competitividad del sector rural del país.

(*1) Estructura curricular técnico en Explotaciones Agropecuarias Ecológicas. SENA. Version55



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.iерdsimonbolivar.edu.co
rector@iерdsimonbolivar.edu.co
coordinador@iерdsimonbolivar.edu.co



**DIAGNOSTICO
MATRIZ DOFA**

<p>DEBILIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No hay formación técnica de los docentes en el área agropecuaria ecológica 2. Los estudiantes no tienen la cultura del trabajo autónomo, lo que dificulta el proceso de aprendizaje 3. No hay guías ni textos para la aplicación de los temas agropecuarios y ecológicos 4. El programa está estructurado para formación presencial total y no contempla la parte académica de los estudiantes 5. La institución no cuenta con una área grande para la granja 	<p>OPORTUNIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El programa de Integración con el SENA 2. La voluntad de la Secretaria de Educación y el SENA para realizar el programa de Integración como una alternativa para los estudiantes de la Institución 3. El apoyo que puede prestar las autoridades municipales de manera que la formación sea completa. 4. La demanda creciente de productos agropecuarios con producción ecológica y el incremento de los mercados verdes
<p>FORTALEZAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La voluntad de las directivas y docentes para implementar el programa técnico 2. La vocación agropecuaria de la región y la zona donde está 	<p>AMENAZAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La situación actual del sector agropecuario Nacional 2. El cambio climático y su incidencia en la producción



Secretaría de Educación de Cundinamarca
Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
Lenguazaque - Cundinamarca
NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
Código DANE 225407000040
Código ICES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



ubicada la Institución Educativa

agropecuaria

3. El apoyo de padres de familia y comunidad educativa que ha visto en el desarrollo del programa agropecuario una bondad para la región

3. El poco incentivo a la producción agropecuaria

- **OBJETIVOS GENERALES**

Estructurar el plan de estudios con los contenidos, agroecológicos que permitan formación de estudiantes librepensadores, con capacidad crítica, solidarios y emprendedores, formados para aplicar el uso racional de los recursos naturales, promoción y manejo de la producción agroecológica de alimentos de origen vegetal y animal con la aplicación de técnicas de la agricultura ecológica, incorporando tecnologías alternativas a los procesos productivos, evitando riesgos de impacto ambiental en los agro – ecosistemas con calidad, pertinencia, eficiencia y capacidad de contribuir con la mejora de la competitividad del sector rural del país

- **COMPETENCIAS GENERALES**

INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL DEPARTAMENTAL SIMON BOLIVAR

PLAN DE ESTUDIOS

ÁREA: AGROPECUARIA ECOLOGICA

COMPETENCIA POR AÑO Y POR GRADO



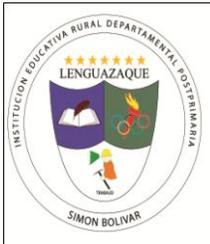
Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



GRADO	COMPETENCIA
Primero	Identifico los diferentes componentes de la granja como son los físicos, económicos y sociales
	Identifico los diferentes componentes de la granja como son los físicos, económicos y sociales
Segundo	Reconozco e identifico las relaciones del suelo, agua y clima en la producción agrícola
	Reconozco e identifico las relaciones del suelo, agua y clima en la producción pecuaria
Tercero	Conoce y maneja la huerta casera, los abonos verdes, la flora de la región
	Conoce y maneja las especies menores de la granja, los forrajes, y la fauna de la región
Cuarto	Conoce e identifico las instalaciones de granja y las tecnologías y su aplicación en la producción agrícola
	Conozco e identifico las instalaciones de granja y las tecnologías y su aplicación en la producción pecuaria
Quinto	Conozco y manejo los cultivos de acuerdo a las condiciones agroecológicas
	Conozco y manejo las especies pecuarias de acuerdo a las condiciones agroecológicas
Sexto	Establezco Cultivos de acuerdo a criterios técnicos , estándares ecológicos y normas de la agricultura ecológica
	Manejo la Producción de las Especies Pecuarias conforme a la normatividad de la Agricultura Ecológica.
Séptimo	Establezco cultivos, Regular poblaciones asociadas a cultivos conforme a criterios técnicos , estándares ecológicos, de calidad y normatividad de la Agricultura ecológica
	Manejo la Producción de las Especies Pecuarias conforme a la normatividad de la Agricultura Ecológica.
Octavo	Regulo poblaciones asociadas a cultivos conforme a criterios técnicos , estándares ecológicos, de calidad y normatividad de la Agricultura ecológica
	Manejo la Producción de las Especies Pecuarias conforme a la normatividad de la Agricultura Ecológica.
Noveno	Regulo poblaciones asociadas a cultivos conforme a criterios técnicos , estándares ecológicos, de calidad y normatividad de la Agricultura ecológica
	Manejo la Producción de las Especies Pecuarias conforme a la normatividad de la Agricultura Ecológica.
Decimo	Establezco Cultivos de acuerdo con criterios técnicos y normas de la agricultura ecológica.
	Regular poblaciones asociadas a cultivos conforme a criterios técnicos y normatividad de la Agricultura ecológica.
	Cosechar productos agrícolas de acuerdo con los estándares ecológicos y de calidad requeridos.
	Manejo la Producción de las Especies Pecuarias conforme a la normatividad de la Agricultura Ecológica.



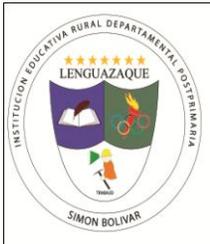
Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



Once	Establezco Cultivos de acuerdo con criterios técnicos y normas de la agricultura ecológica. Regular poblaciones asociadas a cultivos conforme a criterios técnicos y normatividad de la Agricultura ecológica. Cosechar productos agrícolas de acuerdo con los estándares ecológicos y de calidad requeridos. Manejo la Producción de las Especies Pecuarias conforme a la normatividad de la Agricultura Ecológica.
------	---

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: PRIMERO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Identifico la granja en su componente agrícola	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	Identifico que es una granja en su componente agrícola.	La granja y sus componentes
	Identifico la granja en su componente pecuario	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



		UNIDADES / TEMAS
4 horas	Identifico que es una granja en su componente pecuario.	La granja y sus componentes Animales que ayudan en la granja Animales que producen alimentos



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: PRIMERO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo	Identifico y reconozco el componente social de la granja	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	Aprendo a diferenciar cada una de los oficios de la parte agrícola de la granja y su importancia	El Agricultor, el agrónomo
	Identifico y reconozco el componente social de la granja	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	Aprendo a diferenciar cada una de los oficios de la parte pecuaria de la granja y su importancia	El ganadero, el veterinario

Condiciones



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: PRIMERO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Reconozco el componente social de la granja para las labores agrícolas	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	Conozco las personas que trabajan en la granja	En las actividades agrícolas como cultivos
	Reconozco las actividades complementarias de vida de la granja y la importancia de las personas que las realizan	El agricultor El jornalero
	Reconocer el componente social de la granja	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	Conozco las personas que trabajan en la granja	En las actividades pecuarias
	Reconozco el papel de hombres y mujeres en la vida de la granja	El ama de casa Los hijos hombre Las hijas mujeres El papá



Secretaría de Educación de Cundinamarca
Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
Lenguazaque - Cundinamarca
NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
Código DANE 225407000040
Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co





Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.iерdsimonbolivar.edu.co
rector@iерdsimonbolivar.edu.co
coordinador@iерdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: PRIMERO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Identifico y reconozco la producción agrícola de la granja	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	Conozco los productos obtenidos en la granja	Los alimentos agrícolas y sus características El beneficio económico El empleo como fuente de ingreso
	Identifico y reconozco la producción pecuaria de la granja	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	Conozco los productos obtenidos en la granja	Los productos pecuarios alimenticios y no alimenticios (abonos) y sus características El beneficio económico El empleo como fuente de ingreso

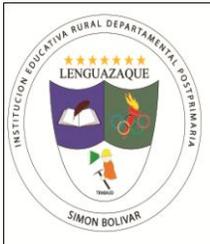


Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: SEGUNDO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Reconozco e identifico las relaciones del suelo el agua y el clima en la producción agrícola	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	Reconozco la relación SAC para la producción agrícola	Los productos agrícolas de acuerdo al suelo
TIEMPO	Reconozco e identifico las relaciones del suelo el agua y el clima en la producción pecuaria	
4 horas	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
	Reconozco la relación SAC para la producción pecuaria	Los productos pecuario de acuerdo al suelo



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: SEGUNDO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo	Reconozco e identifico las relaciones del suelo el agua y el clima en la producción agrícola	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	Reconozco la relación SAC para la producción agrícola	Los productos agrícolas de acuerdo al agua
	Reconozco e identifico las relaciones del suelo el agua y el clima en la producción pecuaria	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	Reconozco la relación SAC para la producción pecuaria	Los productos pecuario de acuerdo al agua



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011

Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: SEGUNDO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Reconozco e identifico las relaciones del suelo el agua y el clima en la producción agrícola	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	Reconozco la relación SAC para la producción agrícola	Los productos agrícolas de acuerdo al clima
	Reconozco e identifico las relaciones del suelo el agua y el clima en la producción pecuaria	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	Reconozco la relación SAC para la producción pecuaria	Los productos pecuario de acuerdo al clima

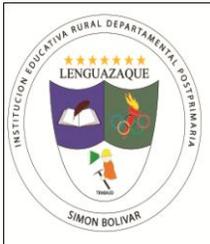


Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: SEGUNDO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Reconozco e identifico los factores de producción agrícola	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	Reconozco las condiciones mínimas de producción agrícola en mi granja	Tierra, capital y mano de obra, herramientas
	Reconozco e identifico los factores de producción pecuaria	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	Reconozco las condiciones mínimas de producción pecuaria en mi granja	Tierra, capital y mano de obra, herramientas

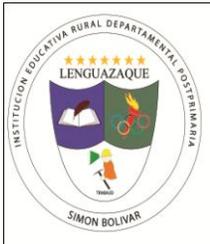


Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.iersimonbolivar.edu.co
rector@iersimonbolivar.edu.co
coordinador@iersimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: TERCERO

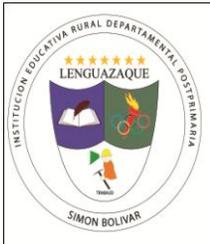
PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Identifico y manejo la huerta casera	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	Reconozco el sistema de producción de la huerta casera	La huerta y sus componentes: terreno, herramientas, el trabajo y los conocimientos. Organización del huerto y cuidados de la misma.
	Identifica y realiza prácticas de labores culturales en la huerta escolar	Labores culturales de la huerta
	Identifico y conozco el sistema de producción pecuario	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



		UNIDADES / TEMAS
4 horas	Reconozco el sistema de producción de la granja pecuaria	Especies mayores Especies menores
	Identifica los cuidados generales de los animales en la granja.	Cuidados generales de los animales de la granja



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: TERCERO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo	Reconozco e identifico los conceptos de flora silvestre e introducida	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante conoce los conceptos de flora y reconoce la riqueza de su región	Flora: Concepto, Clasificación de las plantas , taxonomía, reconocimiento de la flora de la región
	Reconozco e identifico los conceptos de fauna silvestre e introducida	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	El estudiante conoce los conceptos fauna y reconoce la riqueza de su región	Fauna: Concepto clasificación de los animales Fauna silvestre, reconocimiento de la fauna de la región



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: TERCERO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Identifico y conoce la producción de abonos verdes y su utilidad en la agricultura	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante reconoce el proceso de producción de abonos verdes y su incorporación al suelo	Conceptos Clasificación Formas de producción
	Identificar y conocer la producción de fertilizantes orgánicos provenientes de la producción pecuaria	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	El estudiante prepara fertilizantes de origen orgánico para la aplicación en la agricultura ecológica	Abonos orgánicos: Clases, la materia orgánica, el compost Métodos sencillos de fabricación de abonos orgánicos Abonos verdes Preparados fertilizantes Caldos microbianos Microorganismos solubilizadores



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: TERCERO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Identifico y conoce la producción de forrajes y su utilidad para la alimentación animal	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante reconoce el proceso de producción de forrajes	Conceptos Clasificación Formas de producción
	Identifica y conoce el proceso de alimentación de los animales de la granja	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	El estudiante reconoce el proceso de alimentación de animales con forrajes producidos en la granja de acuerdo a su sistema digestivo	Raciones, concentraciones sistemas digestivos Sistemas de pastoreo



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: CUARTO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Identifico y conozco la distribución de los espacios físicos de la granja y su utilidad en la agricultura	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante conoce la distribución de espacios y construcciones de la granja	Instalaciones agrícolas Herramientas para la construcción Materiales de construcción Cercas y linderos Casa campesina
	Identifico y conozco la distribución de los espacios físicos de la granja y su utilidad en la producción pecuaria	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	El estudiante conoce la distribución de espacios y construcciones de la granja	Instalaciones pecuarios: Bovinos, ovejas, perros.



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

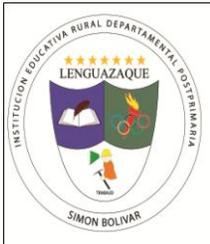
Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: CUARTO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo	Identifico y conozco la distribución de los espacios físicos de la granja y su utilidad en la agricultura	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante conoce la distribución de espacios y construcciones de la granja	Instalaciones agrícolas: Bodegas Viveros Invernaderos Potreros
	Identificar y conocer la distribución de los espacios físicos de la granja y su utilidad en la producción pecuaria	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	El estudiante conoce la distribución de espacios y construcciones de la granja	Instalaciones pecuarios: Porcinos, aves, cabras, conejos y équidos.

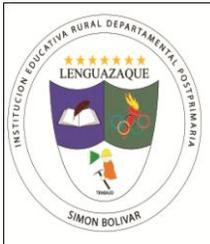


Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: CUARTO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Conozco, identifico las tecnologías apropiadas en la producción agrícola	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante conoce los conceptos de tecnología y las diferentes tecnologías agrícolas	Historia, filosofía, Filtro domestico de agua, riego, tipos de riego.
	Conozco, identifico las tecnologías apropiadas en la producción pecuaria	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	El estudiante conoce los conceptos de tecnología y las diferentes tecnologías pecuarias	Biodigestor, Gallinero portátil.

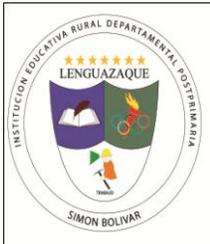


Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: CUARTO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Conozco , identifico las tecnologías apropiadas en la producción agrícola	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante conoce los conceptos de tecnología y las diferentes tecnologías agrícolas	Destilador solar, deshidratador solar, planta de energía solar,
	Conocer , identificar las tecnologías apropiadas en la producción pecuaria	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	El estudiante conoce los conceptos de tecnología y las diferentes tecnologías pecuarias	Bebedero automático para aves, bloque multinutricional.

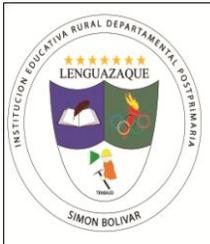


Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: QUINTO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Conozco y manejo los cultivos de acuerdo a las condiciones agroecológicas	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante reconoce los diferentes según su zona agroecológica	Cultivos de clima frio.
	Conozco y manejo las especies pecuarias de acuerdo a las condiciones agroecológicas	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	El estudiante reconoce las diferencias de producción pecuaria de acuerdo a la zona agroecológica	Sistemas de producción pecuaria en clima frio



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: QUINTO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo	Conozco y manejo los cultivos de acuerdo a las condiciones agroecológicas	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante reconoce los diferentes según su zona agroecológica	Cultivos promisorios(hongos comestibles, guisantes, quinua)
	Conozco y manejo las especies pecuarias de acuerdo a las condiciones agroecológicas	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	El estudiante reconoce las diferencias de producción pecuaria de acuerdo a la zona agroecológica	Sistemas de producción pecuaria (producción de caracoles, cuyes, cabras, peces)

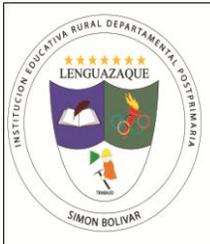


Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: QUINTO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Conozco y manejo los cultivos de acuerdo a las condiciones agroecológicas	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante reconoce los diferentes según su zona agroecológica	Cultivos de clima cálido
	Conozco y manejo las especies pecuarias de acuerdo a las condiciones agroecológicas	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	El estudiante reconoce las diferencias de producción pecuaria de acuerdo a la zona agroecológica	Sistemas de producción pecuaria en clima cálido



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: QUINTO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Conozco y manejo los cultivos de acuerdo a las condiciones agroecológicas	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante reconoce los diferentes según su zona agroecológica	Cultivos bajo condiciones de invernadero.
	Conozco y manejo las especies pecuarias de acuerdo a las condiciones agroecológicas	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	El estudiante reconoce las diferencias de producción pecuaria de acuerdo a la zona agroecológica	Sistemas de producción pecuaria condiciones de estabulación y con producción de forraje hidropónico



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

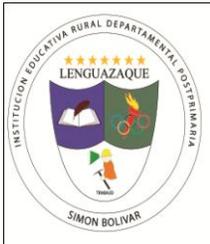
Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: SEXTO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Preparo suelos teniendo en cuenta requerimientos técnicos y agroecológicos.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
14 horas	El estudiante reconoce la importancia del suelo en la producción de cultivos	Conceptos básicos de biología del suelo: El suelo agrícola: Definición Procesos de formación de suelos Composición del suelo
	El estudiante está en capacidad de reconocer el estado de los suelos	La degradación y erosión de los suelos. Conceptos Factores que inciden en la degradación y erosión de suelos
	Manejo la producción de las especies pecuarias conforme a la normatividad de la agricultura ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante conoce y utiliza alojamientos e	Construcciones e instalaciones pecuarias



Secretaría de Educación de Cundinamarca
Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
Lenguazaque - Cundinamarca
NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
Código DANE 225407000040
Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



	infraestructura para el manejo animal con criterios técnicos, ecológicos y bienestar animal.	Instalaciones para conejos y aves Conejeras Galpones Comederos y bebederos
--	--	---



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

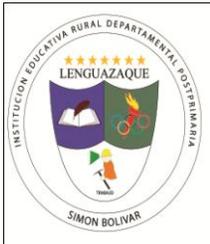
Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: SEXTO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo	Preparo suelos y sembrar teniendo en cuenta requerimientos técnicos y agroecológicos.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
14 horas	El estudiante conoce y entiende las labores de Preparación de suelos y actividades de labranza, herramientas y equipos de labranza según requerimientos técnicos.	Preparación de suelos para la siembra: 1. Operaciones de alistamiento del suelo: desherbado, despedregado, trazado, hoyado. 2. Labranza: concepto, tipos, Equipos y herramientas de labranza
	El estudiante conoce y entiende los conceptos de siembra de cultivos, principios ecológicos que rigen la producción agrícola para la realización de arreglos productivos	Siembra: técnicas, materiales, métodos y criterios técnicos y ecológicos para siembra. Principios de arreglos productivos: criterios ecológicos y económicos para el establecimiento de arreglos productivos de cultivos. Alelopatía
	Manejo la producción de las especies pecuarias conforme a la normatividad de la agricultura ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante conoce y utiliza alojamientos e infraestructura para el manejo animal con criterios técnicos, ecológicos y bienestar animal.	Instalaciones para porcinos, ovejas y cabras Porquerizas, corrales Comederos



Secretaría de Educación de Cundinamarca
Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
Lenguazaque - Cundinamarca
NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
Código DANE 225407000040
Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



		Bebederos
--	--	-----------

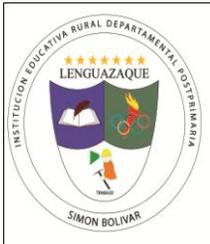


Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: SEXTO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECÍFICA	
Tercero	Construyo sitios de propagación de plántulas y/o viveros y seleccionar el material para la siembra aplicando criterios técnicos y normas de la agricultura ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
16 horas	El estudiante conoce los sistemas siembra material de propagación de cultivos según criterios técnicos y normatividad de la agricultura ecológica.	Construcciones de Propagación de plantas: Conceptos, clases, materiales, formas de construcción. a. Germinadores: tipos, preparación. Sustrato para germinadores. b. Semilleros, umbráculos, viveros
	El estudiante conoce los conceptos de selección y transporta materiales de propagación de cultivos según criterios técnicos y normatividad de la agricultura ecológica.	Materiales de propagación: tipos, selección, alistamiento y manejo de material vegetativo según cultivo. <input type="checkbox"/> Criterios ecológicos y técnicos para la selección de plantas.
	Manejo la producción de las especies pecuarias conforme a la normatividad de la agricultura ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	El estudiante conoce y utiliza alojamientos e infraestructura para el manejo animal con	Instalaciones bovinas : Salas de ordeño, establos y comederos



Secretaría de Educación de Cundinamarca
Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
Lenguazaque - Cundinamarca
NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
Código DANE 225407000040
Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



	critérios técnicos, ecológicos y bienestar animal	
--	---	--



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: SEXTO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Empleo las herramientas y equipos en las labores de Preparación, Siembra y Manejo de cultivos según requerimientos técnicos	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
14 horas	El estudiante conoce y describe el uso y características de las herramientas empleadas en el establecimiento del cultivo	Historia, características y uso de :pala, azadón, rastrillo, escardador, sembradoras etc.
	El estudiante conoce y describe el uso y características de los equipos empleados en el establecimiento de cultivos	Historia, características y uso
	Conoce y diseño invernaderos para producción agropecuaria	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante conoce y diseña los invernaderos para la producción agropecuaria	Historia, características y uso de los invernaderos Materiales Diseño

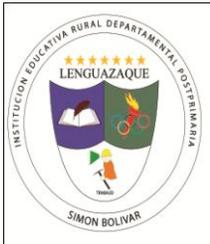


Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: SEPTIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Preparo suelos y siembro cultivos teniendo en cuenta requerimientos técnicos y agroecológicos.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
16 horas	El estudiante determina las características de suelo y agroecológicas para cultivo	Conceptos del suelo agrícola: El perfil del Suelo Características físicas de suelos Características químicas de los suelos Características biológicas de los suelos Clasificación Agroecológica de suelos, Análisis de suelos
	El estudiante está en capacidad de reconocer las necesidades de prácticas de recuperación del suelo según criterios técnicos, ecológicos	Prácticas de manejo y conservación de suelos 1. Prácticas mecánicas: curvas de nivel, zanjas de infiltración, terrazas y otros. 2. Prácticas vegetativas: rotación de cultivos, abonos verdes, descanso de parcelas, cultivos de cobertura, barreras vivas.
	Manejo la producción de las especies pecuarias conforme a la normatividad de la agricultura Ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS



Secretaría de Educación de Cundinamarca
Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
Lenguazaque - Cundinamarca
NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
Código DANE 225407000040
Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



4 horas	El estudiante está en capacidad de operar equipos y herramientas para el manejo Animal.	Conocimiento sobre herramientas, equipos para el manejo animal
---------	---	--



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.iерdsimonbolivar.edu.co
rector@iерdsimonbolivar.edu.co
coordinador@iерdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: SEPTIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo	Preparo suelos y siembra cultivos teniendo en cuenta requerimientos técnicos y agroecológicos.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
16 horas	El estudiante conoce las características y sistemas de preparación de suelos para cultivo de acuerdo a requerimientos técnicos y ecológicos	Preparación de suelos para la siembra: Labranza: Características, sistemas, métodos de acuerdo con técnicas ecológicas.
	El estudiante tiene la capacidad de sembrar material de propagación, manejar los arreglos productivos e identificar las etapas de cultivo según criterios técnicos, agroecológicos y normatividad de la agricultura ecológica.	Siembra: técnicas, materiales, métodos y criterios técnicos y ecológicos para siembra. Propagación de plantas: Conceptos, medios Tipos de propagación: Sexual :Semilla, Asexual: Injerto, esqueje, acodo, yema etc., Micropropagación : Cultivo de tejidos, clonación etc Operaciones de manejo de cultivo: Poda, Riego, Tutorado, Escardado, Aporque, desyerba, Raleo. Concepto, sistemas, técnicas. Control de Arvenses. Tipos de cultivos: transitorios, permanentes, rotaciones y asociaciones
	Manejo la producción de las especies pecuarias conforme a la normatividad de la agricultura ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
4 horas	El estudiante está en capacidad de operar equipos y herramientas para el sacrificio de animales	Conocimiento sobre herramientas, equipos e instalaciones para el sacrificio de animales



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: SEPTIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Identifico y reporto macroorganismos y microorganismos dañinos asociados a los diferentes cultivos	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
14 horas	El estudiante identifica las poblaciones plagas asociadas a cultivos	Elementos básicos de identificación de plagas, asociadas a los cultivos:
	El estudiante identifica los microorganismos y las condiciones para que se presenten enfermedades en los cultivos	Enfermedades: Definición
	Identifico y reporto macroorganismos y microorganismos dañinos asociados a los diferentes especies pecuarias cultivos	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante identifica las poblaciones plagas asociadas a especies pecuarias	Elementos básicos de identificación de plagas, asociadas a la producción pecuaria
	El estudiante identifica los microorganismos y las condiciones para que se presenten enfermedades	Enfermedades: Definición,



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.iерdsimonbolivar.edu.co
rector@iерdsimonbolivar.edu.co
coordinador@iерdsimonbolivar.edu.co



	en las especies pecuarias	
--	---------------------------	--

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: SEPTIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Identifico y reporto macroorganismos y microorganismos dañinos asociados a los diferentes cultivos	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
14 horas	El estudiante identifica las poblaciones plagas asociadas a cultivos	Elementos básicos de identificación de plagas, asociadas a los cultivos:
	El estudiante identifica los microorganismos y las condiciones para que se presenten enfermedades en los cultivos	Enfermedades: Definición
	Identifico y reporto macroorganismos y microorganismos dañinos asociados a los diferentes especies pecuarias cultivos	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS



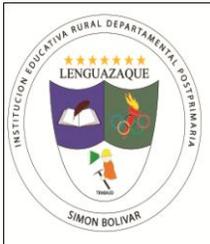
Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.iersimonbolivar.edu.co
rector@iersimonbolivar.edu.co
coordinador@iersimonbolivar.edu.co



6 horas	El estudiante identifica las poblaciones plagas asociadas a la producción pecuaria	Elementos básicos de identificación de plagas, asociadas a la producción pecuaria
	El estudiante identifica los microorganismos y las condiciones para que se presenten enfermedades en la producción pecuaria	Enfermedades: Definición

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: OCTAVO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Realizo producción de productos básicos de la agricultura alternativa de acuerdo con procedimientos técnicos, tipo de cultivo y normas ecológicas, y reconocer los ciclos ecológicos, las relaciones de poblaciones y conceptos de flora y fauna	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
14 horas	Realizo operaciones de manejo de cultivos según criterios técnicos y agroecológicos	Principios de la Agroecología: sucesiones vegetales, asociaciones, ciclos biológicos, cadenas tróficas, Agroecosistemas
	El estudiante identifica define los ciclos ecológicos, las relaciones poblacionales y los conceptos de flora y fauna	Ciclos ecológicos: Ciclo del Nitrógeno, Carbono, oxígeno y fósforo Flora: Concepto, Clasificación de las plantas, taxonomía, reconocimiento de la flora de la región



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



		Fauna: Concepto clasificación de los animales Fauna silvestre, reconocimiento de la fauna de la región
	Manejo la producción de las especies pecuarias conforme a la normatividad de la agricultura ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante identifica las características de los animales para la producción agropecuaria	Principios de fisiología digestiva de especies menores



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.iерdsimonbolivar.edu.co
rector@iерdsimonbolivar.edu.co
coordinador@iерdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: OCTAVO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo	Reconozco e identifico los conceptos de flora y fauna silvestre e introducida	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
14 horas	El estudiante conoce los conceptos de flora y reconoce la riqueza de su región	Flora: Concepto, Clasificación de las plantas , taxonomía, reconocimiento de la flora de la región
	El estudiante conoce los conceptos fauna y reconoce la riqueza de su región	Fauna: Concepto clasificación de los animales Fauna silvestre, reconocimiento de la fauna de la región
	Manejo la producción de las especies pecuarias conforme a la normatividad de la agricultura ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante identifica las características de los animales para la producción pecuaria	Principios de fisiología digestiva de especies mayores



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: OCTAVO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Reconozco, preparo y aplico materiales de fertilización según criterios técnicos y agroecológicos	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
15 horas	El estudiante identifica y maneja las diferentes fuentes de fertilización para el desarrollo óptimo de las plantas	Conceptos de nutrición vegetal Fertilización edáfica Fertilización foliar Fertilizantes químicos
	El estudiante prepara fertilizantes de origen orgánico para la aplicación en la agricultura ecológica	Abonos orgánicos: Clases, la materia orgánica, el compost Métodos sencillos de fabricación de abonos orgánicos Abonos verdes Preparados fertilizantes Caldos microbianos Microorganismos solubilizadores
	Manejo la producción de las especies pecuarias conforme a la normatividad de la agricultura ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
5 horas	El estudiante reconoce los principios de nutrición animal	Nutrición en especies menores



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011

Código DANE 225407000040

Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: OCTAVO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Conozco la reglamentación que rige la producción y comercialización de productos agropecuarios ecológicos	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
14 horas	El estudiante conoce la reglamentación Nacional para la producción agropecuaria ecológica	Normas y requisitos para obtener el sello verde
	El estudiante conoce la reglamentación internacional para la producción agropecuaria ecológica	BPA, GLOBALGAP , etc
	Manejo la producción de las especies pecuarias conforme a la normatividad de la agricultura ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante reconoce los principios de nutrición animal	Nutrición en especies mayores



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: NOVENO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Regulo poblaciones asociadas a cultivos conforme a criterios técnicos y normatividad de la Agricultura ecológica	
TIEMPO		CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
14 horas	El estudiante construye trampas, cebos y otras técnicas de control de especies dañinas según el tipo de cultivo y normas ecológicas	Especies dañinas: conceptos, tipos, características, daños que causan a los cultivos. Técnicas de control de especies dañinas: concepto de trampa, cebos.
	Preparo y suministro raciones, forrajes y suplementos a los animales de acuerdo con el Plan de Manejo Animal.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante está en capacidad de seleccionar y emplea materias primas, aditivas y auxiliares tecnológicas para la nutrición animal aplicando normas ecológicas e inocuidad.	Materias primas: productos, subproductos, aditivos y auxiliares tecnológicos permitidos. Sistemas de pastoreo: tipos, densidad animal, manejo de praderas y establecimiento.



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: NOVENO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECÍFICA	
Segundo	Regulo poblaciones asociadas a cultivos conforme a criterios técnicos y normatividad de la Agricultura ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
14 horas	El estudiante realiza la disposición de los residuos generados en la regulación con base en normas ambientales.	Procesamiento y empaque de compost, humus, elaboración de humus liquido, reciclaje de basuras generadas por la actividad agropecuaria
	Preparo y suministro raciones, forrajes y suplementos a los animales de acuerdo con el Plan de Manejo Animal.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante está en capacidad de producir y conservar forrajes según plan de manejo y normas ecológicas.	Producción de forrajes: establecimiento, manejo de praderas y rotación. Conservación de forrajes: Tipos, métodos, manejo



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

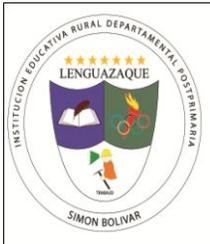
Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: NOVENO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Regulo poblaciones asociadas a cultivos conforme a criterios técnicos y normatividad de la Agricultura ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
14 horas	El estudiante está en capacidad de realizar la aplicación de bioplaguicidas de acuerdo con requerimientos técnicos, tipo del cultivo y normas ecológicas.	Métodos de control biológico, legislación. <input type="checkbox"/> Parasitoides: definición, características, tipos, formas de acción y aplicación. <input type="checkbox"/> Patógenos de insectos: definición, tipos, características, formas de acción y aplicación. <input type="checkbox"/> Biopesticidas; definición, preparación, técnicas de aplicación. <input type="checkbox"/> Salud ocupacional y seguridad industrial: principios de bioseguridad. Herramientas y equipos de control de poblaciones.
	Preparo y suministro raciones, forrajes y suplementos a los animales de acuerdo con el Plan de Manejo Animal.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante elabora suplementos y raciones	Parámetros alimenticios: tipos y elaboración.



Secretaría de Educación de Cundinamarca
Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
Lenguazaque - Cundinamarca
NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
Código DANE 225407000040
Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



	alimenticias con base en el plan de manejo de la especie animal y normas ecológicas.	Elaboración de alimentos balanceados: técnicas, aplicaciones para formular.
--	--	---



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

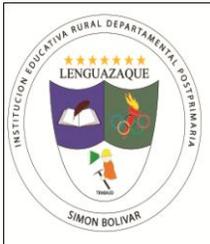
Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: NOVENO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Regulo poblaciones asociadas a cultivos conforme a criterios técnicos y normatividad de la Agricultura ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
14 horas	El estudiante está en capacidad de Utilizar los métodos de aplicación acorde con los tipos de equipos y herramientas existentes en la empresa teniendo en cuenta la normatividad ecológica existente.	Prácticas y métodos de manejo de poblaciones asociadas a los cultivos. <input type="checkbox"/> Normas ecológicas sobre manejo de poblaciones asociadas a los cultivos. <input type="checkbox"/> Selección, manejo, mantenimiento y aseguramiento de equipos, herramientas y materiales.
	El estudiante identifica los factores climáticos que afectan los cultivos	Climatología concepto Estación climatológica: Instrumentos y mediciones Presipitacion, brillo solar, temperatura, humedad relativa, horas luz
	Preparo y suministro raciones, forrajes y suplementos a los animales de acuerdo con el Plan de Manejo Animal.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
6 horas	El estudiante conoce los principios de nutrición animal de acuerdo a normas ecológicas	Principios de nutrición: nutrientes, requerimientos,



Secretaría de Educación de Cundinamarca
Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
Lenguazaque - Cundinamarca
NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
Código DANE 225407000040
Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



		métodos de balanceo de raciones y materias primas en la alimentación animal.
--	--	--



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primer	Plantear la etapa de análisis de proyectos	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
10 Horas	El estudiante analiza el entorno en los componentes técnicos, económicos sociales y políticos de manera que puede plantear una idea de proyecto através de herramientas como la matriz DOFA	PLAN DE DESARROLLO NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL. Actividades promisorias agropecuarias Localización geoeconómica de la vereda, el municipio y Departamento
	Planteo la idea de negocio partiendo de su entorno, desarrollo de los logros que quiero alcanzar..	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
10 Horas	El estudiante presenta el documento escrito de la idea de negocio para su viabilidad técnica	MISION VISION JUSTIFICACION OBJETIVO GENERAL OBJETIVOS ESPECIFICOS EQUIPO DE TRABAJO Y ANALISIS DE ROLES



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo	Conocer, estudiar y realizar el estudio de mercado con el objetivo de suministrar información valiosa para la decisión final de invertir o no, en un proyecto determinado. recogiendo toda la información sobre los productos o servicios que se supone suministrará el proyecto.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
12 Horas	El estudiante adquiere las habilidades y destrezas para hacer los análisis de mercado necesarios para el buen desarrollo del proyecto	Análisis de Mercado, Productos y servicios a vender Clientes Competencia Necesidades y requerimientos. Mezcla de mercados
	Analizar las características técnicas del producto o servicio a desarrollar: capacidad, cualidades, diseño, tamaño, tecnología.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
8 Horas	El estudiante adquiere las habilidades y destrezas necesaria para hacer operativo el	Ficha técnica del producto / servicio Parámetros técnicos especiales



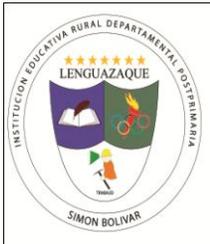
Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



	proyecto conociendo el componente técnico, los procesos y cronogramas de actividades	Descripción del proceso Cronograma de actividades.
--	--	---

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Estudiar y entender el proceso administrativo de la empresa agropecuaria de manera que el proyecto productivo sea más coherente con la realidad del estudiante	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
8 Horas	El estudiante conoce estudia y aplica la información referente al componente administrativo y organizacional de la empresa agropecuaria	Modulo Administrativo y organizacional. Constitución de la empresa y aspectos legales. Estructura organizacional.
	Analizar y realizar el modulo financiero con tablas en Excel para determinar capacidad de producción, el presupuesto para la compra de materias primas.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
12 Horas	El estudiante conoce, estudia y aplica la información referente al componente financiero del proyecto y lo aplica para la mejor orientación de su proyecto	Modulo financiero. Costo unitario de productos Activos fijos e inventarios Matriz de ventas



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



		Flujo de caja del proyecto Análisis de riesgos.
--	--	--

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PROYECTOS PRODUCTIVOS
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Análisis de los diferentes riesgos que se pueden presentar en el proyecto.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
12 Horas	El estudiante realiza el análisis e investigación sobre los riesgos relacionados a las operaciones del proyecto.	La caída de precios en el futuro. El alza del costo de materiales o insumos. Un mercado con crecimiento menor al esperado. Efectos climáticos o externos sobre el aprovisionamiento de materiales.
	Realizar trabajo final escrito con normas de escrito y realizar exposición del proyecto para sus compañeros.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



		UNIDADES / TEMAS
8 Horas	El estudiante presenta todo el proyecto por módulos y realiza sustentación	Trabajo escrito con normas lcontec. Presentación Power point. Sustentación.

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS CONTABILIDAD
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Clasificar las organizaciones empresariales de vista legal, de actividad, económica, y de forma de asociación, y reconocer la importancia tanto de organizarse de acuerdo con la ley, como de llevar un control financiero de la empresa.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
Horas	El estudiante consulta y analiza la historia de la contabilidad y sus aportes para la economía de hoy.	Historia de la contabilidad Objetivos de la contabilidad Tipos de empresa según su actividad



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



	El estudiante identifica en su entorno una empresa de cada uno de los sectores económicos y describe las características de cada una de ellas.	Agropecuarias Mineras Industriales Comerciales De servicios Tipos de empresas según el número de socios Tipos de empresas según el aporte de capital
	Identifico y analizo como se lleva a cabo la contabilidad agropecuaria y cuáles son sus beneficios.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
Horas	El estudiante analiza su entorno e identifica la importancia de la contabilidad agropecuaria en cada una de las actividades productivas dentro de la unidad familiar agropecuaria.	Contabilidad Agropecuaria

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS CONTABILIDAD
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo	Interpreto y aplico los fundamentos contables, según los principios de contabilidad generalmente aplicados.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
	El estudiante analiza las disposiciones legales que	Contabilidad Básica.



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



Horas	reglamentan la práctica contable para describir el campo de acción de empresas locales, regionales y nacionales.	
	Interpreta y aplica los fundamentos contables, según los principios de contabilidad generalmente aplicados.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
Horas	El estudiante reconoce el concepto y el movimiento de una cuenta.	Generalidades de la contabilidad Activo Pasivo Patrimonio

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS CONTABILIDAD
GRADO: DECIMO



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Aplicar los principios de contabilidad y las normas legales vigentes en el registro de transacciones para diligenciar los soportes contables y el comprobante de diario.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
Horas	<p>El estudiante conoce el propósito y las características comerciales y legales de los documentos soporte.</p> <p>El estudiante clasifica técnicamente los documentos de acuerdo con el tipo de transacción realizada.</p>	<p>Soportes de contabilidad externos Recibo de caja o comprobante de ingreso. Recibo de consignación bancaria Factura de venta Comprobante de egreso o comprobante de pago Letra de cambio Pagaré</p> <p>Soporte de contabilidad internos Nota de contabilidad</p>

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS CONTABILIDAD
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA
Cuarto	Aplico y registro operaciones comerciales mediante las normas contables vigentes para



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



determinar la utilidad de los libros contables.		
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
Horas	El estudiante maneja principios y estrategias del Registro en los libros oficiales mediante la utilización de libros como el de diario de compras y ventas , de acuerdo con los objetivos y metas de su proyecto de vida o proyecto SENA.	Libros oficiales Libros de contabilidad: Principales: diario, mayor y de inventarios, de balance. Auxiliares: de caja y bancos, de compras o ventas y de actas y de registro de socios. Realiza ejercicios de su entorno, proyecto de vida y proyecto SENA.

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCION AGRICOLA ECOLOGICA
GRADO: DECIMO



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Preparo suelos teniendo en cuenta requerimientos técnicos y agroecológicos	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
9 horas	El estudiante está en capacidad de caracterizar y determinar necesidades de laboreo de la unidad de suelo según criterios técnicos, y ecológicos.	Principios de la Agroecología: sucesiones vegetales, asociaciones, ciclos biológicos, cadenas tróficas, Agroecosistemas. Conceptos básicos de biología del suelo: el suelo agrícola: definición, clasificación.
	Preparar suelos teniendo en cuenta requerimientos técnicos y agroecológicos.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
21 horas	El estudiante realiza prácticas de alistamiento del suelo según criterios técnicos, topográficos y ecológicos.	Preparación ecológica de suelos: Prácticas de manejo y conservación de suelos, factores que inciden en la degradación y la erosión de los suelos. Prácticas mecánicas: curvas de nivel, zanjas de infiltración, terrazas y otros. Operaciones de alistamiento del suelo: desherbado, despedregado, trazado, hoyado. Operaciones de labranza: concepto, tipos, características, sistemas, métodos, técnicas ecológicas.

PLAN DE ESTUDIOS



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011

Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.iersimonbolivar.edu.co
rector@iersimonbolivar.edu.co
coordinador@iersimonbolivar.edu.co



ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCION AGRICOLA ECOLOGICA
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo	Selecciona materiales de propagación de cultivos aplicando criterios técnicos y agroecológicos.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
18 horas	El estudiante selecciona y transporta materiales de propagación de cultivos según criterios técnicos y de normatividad de la agricultura ecológica.	Germinadores: tipos, preparación. Sustrato para germinadores. Materiales de propagación: tipos, selección , alistamiento y manejo de material vegetativo según cultivo Criterios ecológicos y técnicos para la selección de plantas.
	Siembro cultivos aplicando criterios técnicos y normas de la agricultura ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
12 horas	El estudiante siembra material de propagación de cultivos según criterios técnicos y normatividad de la agricultura ecológica.	Siembra: técnicas, materiales, métodos y criterios técnicos y ecológicos para la siembra. Calculo de las áreas: conceptos, características.



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCION AGRICOLA ECOLOGICA
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Manejo cultivos con criterios técnicos y normas de la agricultura Ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
12 horas	El estudiante maneja los arreglos productivos según criterios técnicos y agroecológicos.	Principios de arreglos productivos: criterios ecológicos y económicos para el establecimiento de arreglos productivos de cultivos. Alelopatía.
	El estudiante identifica las etapas del cultivo de acuerdo a criterios técnicos y normas de la Agricultura ecológica	Tipos de cultivos: transitorios, permanentes, rotaciones y asociaciones.
	Elabora Materiales de Fertilización de cultivos con criterios técnicos y normas de la agricultura ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
18 horas	El estudiante Prepara y aplica materiales de fertilización según criterios técnicos y agroecológicos.	Fertilización Ecológica: concepto, tipos, métodos Abonos: conceptos, tipos, características, técnicas de elaboración y aplicación.



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCION AGRICOLA ECOLOGICA
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Realiza y maneja arreglos productivos con criterios técnicos y principios de Agroecología Realiza actividades de riego dentro del manejo de prácticas del cultivo	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
18 Horas	El estudiante realiza operaciones de manejo de cultivos según criterios técnicos y agroecológicos.	Operaciones de manejo de cultivo: Poda, Riego, Tutorado, Escarbado, Aporque, Raleo, Concepto, sistemas, técnicas. Control de Arvenses.
	El estudiante conoce y aplica prácticas de uso eficiente del agua para riego de los cultivos.	El agua: Conceptos y usos. El agua en la planta. Características de agua para el riego El agua en el suelo. Sistemas de riego.
	Empleo las herramientas y equipos en las labores de Preparación, Siembra y Manejo de cultivos según requerimientos técnicos.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
12 Horas	El estudiante utiliza materiales, equipos y herramientas en el establecimiento del cultivo	Equipos, Herramientas y Materiales de preparación de suelos, siembra y Manejo ecológico del cultivo.



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



	aplicando normas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.	
--	---	--

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCION PECUARIA ECOLOGICA
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Utiliza alojamientos e infraestructura para el manejo animal con criterios técnicos, ecológicos y bienestar animal.	
TIEMPO	ESTÁNDARES'	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
12 Horas	Registra e identifica los animales bajo criterios de bienestar animal y trazabilidad. Registra la información del manejo animal en los formatos establecidos por la empresa.	Identificación animal: concepto, tipos, sistemas y registros.
	Manejo la producción de las especies pecuarias conforme a la normatividad de la agricultura ecológica	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
18 Horas	El estudiante reconoce los principios de nutrición animal	Nutrición en especies menores y mayores.



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.iерdsimonbolivar.edu.co
rector@iерdsimonbolivar.edu.co
coordinador@iерdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCION PECUARIA ECOLOGICA
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo	Preparo y suministro raciones, forrajes y suplementos a los animales de acuerdo al Plan de alimentación establecido.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
21 Horas	<p>El estudiante conoce y maneja la selección y empleo de materias primas, aditivas y auxiliares tecnológicas para la nutrición animal aplicando normas ecológicas e inocuidad.</p> <p>Elabora suplementos y raciones alimenticias con base en el plan de manejo de la especie animal y normas ecológicas.</p>	<p>Principios de nutrición: nutrientes, requerimientos, métodos de balanceo de raciones y materias primas en la alimentación animal.</p> <p>Sistemas de pastoreo: tipos, densidad animal, manejo de praderas y establecimiento.</p> <p>Materias primas: productos, subproductos, aditivos y auxiliares tecnológicos permitidos.</p>



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
Preparo y suministro raciones, forrajes y suplementos a los animales de acuerdo al Plan de alimentación establecido.		
9 Horas	Produce y conserva forrajes según plan de manejo y normas ecológicas.	Producción de forrajes: establecimiento, manejo de praderas y rotación. Conservación de forrajes: Tipos, métodos, manejo

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCION PECUARIA ECOLOGICA
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Preparar y suministrar raciones, forrajes y suplementos a los animales de acuerdo al plan de alimentación establecido.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
15 Horas	El estudiante utiliza prácticas y medidas biozootécnicas aplicando criterios técnicos, agroecológicos, salud ocupacional y seguridad industrial.	Etología animal: principios, comportamiento y conducta, anomalías y relaciones ecológicas. Prácticas biozootécnicas.
Preparar y suministrar raciones, forrajes y suplementos a los animales de acuerdo al plan de		



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

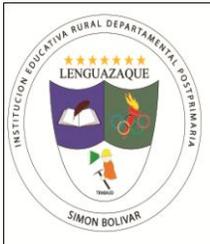
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



alimentación establecido.		
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
15 Horas	El estudiante elabora suplementos y raciones alimenticias con base en el plan de manejo de la especie animal y normas ecológicas.	Parámetros alimenticios: tipos y elaboración. Elaboración de alimentos balanceados: técnicas, aplicaciones para formular.

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCION PECUARIA ECOLOGICA
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Operar equipos de alimentación animal según Plan de Manejo Animal	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
15 Horas	El estudiante utiliza y opera maquinaria, equipos y herramientas.	Máquinas y equipos: comederos, bebederos y saladeros.



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



Operar herramientas para el sacrificio animal según Plan de Manejo Animal.		
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
15 Horas	El estudiante está en capacidad de operar equipos y herramientas para el sacrificio animal	Conocimiento sobre herramientas, equipos e instalaciones para el sacrificio de animales

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS NORMATIVIDAD ECOLOGICA
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Identifica la reglamentación sobre la ley de manejo ambiental para Colombia.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
	El estudiante analiza y determina el beneficio de	Conceptos de Ley, decreto, artículo, principio y protocolo.



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



10 Horas	las leyes y decretos para la protección del medio ambiente en Colombia	Constitución Nacional D. ley 2811/74 Ley 99/93 Decreto 1753/94
Identifica la reglamentación sobre las ley de producción agropecuaria ecológica a nivel global.		
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
10 Horas	El estudiante identifica y debate sobre los acuerdos internacionales para el manejo ecológico de la producción	Normas básicas de la agricultura ecológica IFOAM Pactos internacionales de manejo ecológico (Rio, Kioto etc)

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS NORMATIVIDAD ECOLOGICA
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA
----------------	-------------------------------



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



Segundo	Identifica y analiza los principios y normas de bienestar animal vigentes en Colombia.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
10 Horas	El estudiante registra e identifica animales bajo criterios de bienestar animal y trazabilidad.	Principios y norma de bienestar animal Ley 84 de 1989 Proyecto de ley 54 de 2009
TIEMPO	Identifica y analiza las normas de seguridad ocupacional para Colombia.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
10 Horas	El estudiante utiliza y opera maquinaria, equipos y herramientas según criterios técnicos y seguridad industrial	Normas de Higiene y seguridad ocupacional

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS NORMATIVIDAD ECOLOGICA
GRADO: DECIMO



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Analiza las diferentes resoluciones referentes a producción, comercialización de productos ecológicos.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
10 Horas	El estudiante analiza diferentes parámetros para la producción primaria, procesamiento, empaque y comercialización de productos agropecuarios ecológicos de acuerdo a las normas vigentes de los organismos de control.	Resolución 0150 de 2003: del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA Resolución 0375 de 2004: del ICA Resolución 0148 de 2004: Resolución 0187 del 31 de julio de 2006 Resolución 1068 de 1996 del ICA
	Analiza los diferentes parámetros a tener en cuenta en la producción pecuaria ecológica.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
10 Horas	El estudiante analiza y compara la legislación sanitaria ecológica y realiza un diagnóstico de sus explotaciones pecuarias para mejorar su producción.	Normas de agricultura ecológica referentes a producción pecuaria Legislación sanitaria ICA: bioseguridad en las explotaciones pecuarias, insumos pecuarios.

PLAN DE ESTUDIOS



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



ÁREA: OPTATIVAS NORMATIVIDAD ECOLOGICA
GRADO: DECIMO

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Identifica las reglamentaciones sanitarias que Colombia y otros países aplican a la importación y exportación de animales vivos y productos animales, con objeto de evitar la propagación a otros animales o a las personas de los microorganismos patógenos que provocan las enfermedades.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
10 Horas	El estudiante conoce los protocolos de certificación ecológica de productos agropecuarios	Código Sanitario de los animales terrestres y acuáticos, organización mundial de sanidad animal.
	Lee y analiza Las normas del Codex abarcan los principales alimentos, sean éstos elaborados, semielaborados o crudos con el objetivo de proteger la salud de los consumidores y facilitar prácticas justas en el comercio de alimentos Internacionales y Nacionales.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
10 Horas	El estudiante esta en capacidad de identificar el codex Alimentarius internacional y el decreto 0977 de 1988 para Colombia y sus implicaciones.	Codex Alimentarius: LMR Medicamentos Veterinarios



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472

www.iерdsimonbolivar.edu.co
rector@iерdsimonbolivar.edu.co
coordinador@iерdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS CONTABILIDAD
GRADO: ONCE

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Conocer y estudiar las diferentes fuentes de financiación para el sector agropecuario	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
10 Horas	El estudiante conoce las diferentes fuentes de financiación del sector agropecuario	Fuentes de financiación FINAGRO, fedegan, fondos agropecuarios municipales, departamentales etc, fondo de fomento a la producción agropecuaria. Bancos, cooperativas,
	Reconocer los formatos y requisitos necesarios para financiar actividades del sector agropecuario	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
10 Horas	El estudiante conoce los formatos y requisitos necesarios para acceder a fondos para financiar actividades del sector agropecuario y de uso personal.	Líneas de financiación Créditos Documentos, formatos etc Tasas de interés Cuotas Formas de pago



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



ÁREA: OPTATIVAS CONTABILIDAD
GRADO: ONCE

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo	Preparo los estados financieros básicos e identifico los principales elementos que los conforman	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
Horas	El estudiante está en capacidad de elaborar y leer e interpretar un balance realizado con una actividad económica de su entorno.	Balance General Concepto Partes del Balance General Formas de presentación de un balance Balance general clasificado Ejercicios en Excel con empresas del sector
	Preparo los estados financieros básicos e identifico los principales elementos que los conforman	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
Horas	El estudiante está en capacidad de elaborar y	El estado de resultados



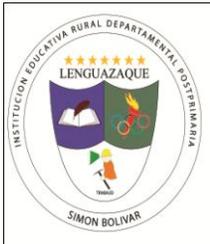
Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



	leer , interpretar y tomar medidas correctivas según los estados de resultados de un lapso determinado realizado con una actividad económica de su entorno.	Concepto Partes del estado de resultados
--	---	---

ÁREA: OPTATIVAS CONTABILIDAD
GRADO: ONCE

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Liquida y contabiliza una nómina de acuerdo con los principios de contabilidad y las normas de legislación laboral.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
Horas	El estudiante está en capacidad de reconocer las normas legales que rigen el contrato de trabajo.	Contrato de trabajo Elementos del contrato de trabajo Clases de contrato de trabajo



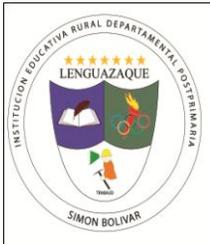
Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
Horas	El estudiante elabora nóminas de acuerdo con normas laborales y tributarias.	Terminación del contrato e trabajo Contabilización de la nomina Uso del programa Excel para elaborar la nómina.

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS CONTABILIDAD
GRADO: ONCE

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Presentar de manera coherente, concisa y clara el informa final contable	
TIEMPO	ESTANDAR	CONTENIDOS



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



Horas	El estudiante maneja la metodología de presentación de proyectos	Presentación del componente contable de su proyecto Sustentación de proyecto

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCIÓN AGRÍCOLA ECOLÓGICA
GRADO: ONCE

PERIODO	COMPETENCIA ESPECÍFICA	
Primero	Identificar y reportar macroorganismos y microorganismos dañinos asociados a los diferentes cultivos.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
21 horas	El estudiante identifica las poblaciones plagas asociadas a cultivos. El estudiante efectúa manejo de poblaciones	Elementos básicos de identificación de plagas, asociadas a los cultivos: Principios de entomología: Concepto, principios y aplicación



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



	asociadas a cultivo de acuerdo con prácticas establecidas por normas ecológicas.	Plagas: Definición, ciclo de vida, hábitos alimenticios, principales plagas que afectan los cultivos. Ecología vegetal y animal: concepto, características y aplicación, sucesiones vegetales. Principios de microbiología: Patógenos definición, características, tipos Enfermedades: Definición, agentes patógenos, síntomas, signos de enfermedad, principales enfermedades que afectan los cultivos
	Realizar regulación de poblaciones con Bioplaguicidas y controladores biológicos de acuerdo con procedimientos técnicos, tipo de cultivo y normas ecológicas.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
9 horas	El estudiante realiza la aplicación de bioplaguicidas de acuerdo con requerimientos técnicos, tipo del cultivo y normas ecológicas.	Biopesticidas; definición, preparación, técnicas de aplicación.

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCION AGRICOLA ECOLOGICA
GRADO: ONCE

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo	Identificar y reportar macroorganismos y microorganismos dañinos asociados a los diferentes cultivos	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
18 horas	El estudiante reconoce y maneja las asociaciones de cultivos para evitar daños por arvenses	Definición de malezas y/o arvenses, prácticas de asociación de cultivos y principales malezas que atacan



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



		los cultivos
	Identificar y reportar macroorganismos y microorganismos dañinos asociados a los diferentes cultivos	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
12 horas	El estudiante identifica y reconoce los problemas de la agricultura tradicional y propone manejos ecológicos	Agriculturas alternativas Definiciones, tipos y ejemplos de materiales empleados en la agricultura alternativa. Producción de humus, compostaje, lombricultivo, asociaciones de cultivos, implementación de BPA.

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCION AGRICOLA ECOLOGICA
GRADO: ONCE

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Cosechar productos agrícolas de acuerdo con los estándares ecológicos y de calidad requeridos	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



		UNIDADES / TEMAS
18 horas	El estudiante está en capacidad de identificar , establecer seleccionar y cosechar productos según índices de madures de acuerdo con las normas sanitarias, ecológicas y de seguridad industrial teniendo en cuenta el mercado al cual va dirigido el producto	Conceptos de precosecha, cosecha y poscosecha. Nociones de fisiología vegetal. Elaboración de Plan de Cosecha. Interpretación de los resultados de las Mediciones hechas a los productos a cosechar. Variedades y Especies de los productos agrícolas ecológicos comerciales según zona.
	Operar y manipular equipos y herramientas de acuerdo con los métodos para determinar índice de madurez según normas sanitarias, ecológicas y de la empresa.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
12 horas	El estudiante opera equipos y herramientas para determinar índices de madurez de cosecha.	Manejo de Equipos y Herramientas para determinar grados de madurez de los productos a cosechar. Uso y Aplicación de las Herramientas utilizadas para la Cosecha Desinfección de Herramientas: tipos, productos.

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCION AGRICOLA ECOLOGICA
GRADO: ONCE



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Determina en los productos a recolectar los índices de madurez de cosecha de acuerdo con exigencias de los clientes y procedimientos de la empresa	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
18 Horas	El estudiante conoce y está en capacidad de manejar todos los procesos necesarios para dar valor agregado a los productos agrícolas de acuerdo con estandartes de calidad exigidos por el mercado	Índices de cosecha y madurez: concepto, tipos. Técnicas de Cosecha Agrícola Ecológica: Tipos de Cortes, Tipos de arranques y Recolección. Manipulación de Productos Agrícolas: conceptos, técnicas, prevención de daños.
	Acopia productos de acuerdo con procedimientos técnicos del cultivo y normas ecológicas sanitarias	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
12 Horas	El estudiante maneja y transporta productos desde las áreas de cultivo los lugares establecidos para acopio con criterios técnicos y ecológicos.	El Acopio: Concepto, Tipos, Técnicas, Momentos, Objetivos, empaques y recipientes. Criterios de la Agricultura Ecológica para acopiar Tipos de daños: Físicos, Mecánicos, Biológicos.

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCION PECUARIA ECOLOGICA
GRADO: ONCE



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Ejecutar actividades de prevención y control de la Salud animal de acuerdo con el Plan Sanitario y Bioseguridad de la finca.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
18 Horas	El estudiante ejecuta el plan sanitario de acuerdo con la especie animal, aplicando legislación zoonosanitaria y el plan de manejo de la finca	Salud y enfermedad: Tipos, Concepto, Historia natural de la enfermedad Enfermedades: Tipos, Control , Erradicación, Zoonosis Enfermedades de notificación obligatoria ICA Vigilancia sanitaria
	Ejecutar actividades de prevención y control de la salud animal de acuerdo con el plan sanitario y bioseguridad de la finca	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
12 Horas	El estudiante registra información sanitaria en los 7 formatos establecidos por la finca	Realizar registro e identificación de animales Diligenciar la información del manejo animal Registrar información sanitaria en los formatos establecidos para la finca



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.iерdsimonbolivar.edu.co
rector@iерdsimonbolivar.edu.co
coordinador@iерdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCION PECUARIA ECOLOGICA
GRADO: ONCE

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo	Ejecutar actividades de prevención y control de la salud animal de acuerdo con el plan sanitario y bioseguridad de la finca	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
18 Horas	El estudiante ejecuta el plan sanitario de acuerdo con la especie animal aplicando legislación zoonosanitaria y plan de manejo de la finca.	Vacunas, tipos uso y manejo Prevención médica sanitaria, cuarentena y control de vectores CODEX alimentarios LMR medicamentos veterinarios
	Ejecutar actividades de prevención y control de la salud animal de acuerdo con el plan sanitario y bioseguridad de la finca	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
12 Horas	El estudiante maneja y registra la información del manejo animal en los formatos establecidos por la finca.	Software de producción pecuaria



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

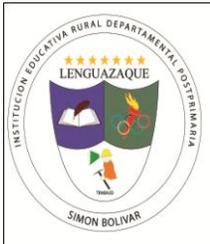
Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCION PECUARIA ECOLOGICA
GRADO: ONCE

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero	Aplicar terapias de atención sanitaria alternativa y convencional según criterios técnicos y ecológicos	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
18 Horas	El estudiante efectúa y programa tratamientos terapéuticos aplicando criterios técnicos, ecológicos legislación de salud ocupacional y seguridad industrial.	Terapéutica, fitoterapia homeopatía, oligoelementos, tratamientos convencionales autorizados
	Aplicar terapias de atención sanitaria alternativa y convencional según criterios técnicos y ecológicos	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
12 Horas	El estudiante efectúa y programa tratamientos terapéuticos aplicando criterios técnicos, ecológicos legislación de salud ocupacional y seguridad industrial.	Bioseguridad, principios, tipos, operacional, continua y terminal



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



ÁREA: OPTATIVAS PRODUCCION PECUARIA ECOLOGICA
GRADO: ONCE

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto	Presentar de manera coherente, concisa y clara el informa final Proyecto Pecuario	
TIEMPO	ESTANDAR	CONTENIDOS
Horas	El estudiante maneja la metodología de presentación de proyectos	Presentacion del componente Pecuario de su proyecto Sustentacion de proyecto
TIEMPO		
Horas		



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

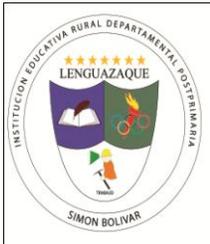
Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS NORMATIVIDAD ECOLOGICA
GRADO: ONCE

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Primero	Realizar una buena disposición de los residuos generados según las normas ambientales	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
10 Horas	El estudiante conoce los principios y dispone de los residuos generados según normas ambientales..	Principios de Gestión ambiental para el manejo de residuos.
	Conocer la reglamentación que rige la producción y comercialización de productos agropecuarios ecológicos.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
10 Horas	El estudiante conoce la reglamentación internacional para la producción agropecuaria ecológica	Normatividad en BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS GLOBALGAP



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS NORMATIVIDAD ECOLOGICA
GRADO: ONCE

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Segundo		
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
Horas		Trazabilidad e inocuidad, legislación LEY 914 DE 2004
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS



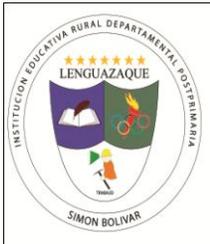
Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6
 Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472
www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



Horas	Normas de la agricultura ecológica referidas a cosecha.
-------	---

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS NORMATIVIDAD ECOLOGICA
GRADO: ONCE

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Tercero		
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
Horas		Normas de salud ocupacional y seguridad industrial Salud ocupacional y seguridad industrial en la producción agropecuaria



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



	Conocer la reglamentación que rige la producción y comercialización de productos agropecuarios ecológicos.	
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
Horas	El estudiante conoce los protocolos de certificación ecológica de productos agropecuarios.	Normas y requisitos para obtener el sello verde. Certificación ecológica agropecuaria

PLAN DE ESTUDIOS
ÁREA: OPTATIVAS NORMATIVIDAD ECOLOGICA
GRADO: ONCE

PERIODO	COMPETENCIA ESPECIFICA	
Cuarto		
TIEMPO	ESTÁNDARES	CONTENIDOS UNIDADES / TEMAS
Horas		
TIEMPO		



Secretaría de Educación de Cundinamarca
Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
Lenguazaque - Cundinamarca
NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
Código DANE 225407000040
Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



Horas		
-------	--	--

- METODOLOGÍA GENERAL

Por ser la guía un recurso didáctico que facilita el aprendizaje del estudiante se elaboraran guías por asignatura, grado y periodo. Recopilados en un portafolio que quedara como evidencia.

En ellas se definirán las diferentes técnicas que se van a usar para que el estudiante asimile el conocimiento como son:

- ✓ Aprendizaje Basado en Problemas (PBL): Se puede usar porque tiene una amplia aplicación para el desarrollo conceptual básico en las materias de formación



Secretaría de Educación de Cundinamarca
Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
Lenguazaque - Cundinamarca
NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
Código DANE 225407000040
Código ICES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



- ✓ Método de caso: Ofrece la posibilidad de vincular el contenido de la clase con el entorno, los estudiantes toman conciencia del contenido y su trascendencia en la realidad.
- ✓ Aprendizaje orientado a proyectos: Aplica en este proyecto porque hace factible la integración del conocimiento en un proyecto específico.
- ✓ Aprendizaje colaborativo: Más que una técnica, se considera una filosofía de interacción y una forma personal de trabajo. Organiza un curso con base en técnicas y procedimientos fundamentados en los principios donde la colaboración se convierte en una forma de acción en todos los grupos donde se participa.

También se definirán las diferentes actividades que se van a aplicar para que el estudiante asimile el conocimiento como son:

- ✓ Talleres, foros, debates, plenarias, socializaciones, actividades lúdicas y recreativas, mesas de discusión, prácticas de laboratorio, trabajo en equipo con utilización de las TICs.
 - ✓ Lecturas autorreguladas, ensayos y mapas conceptuales, mapas mentales, resúmenes, informes
- **CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN**
Dentro del proceso de integración se inicia al estudiante en la adquisición de competencias laborales, evaluandolas con una calificación cualitativa correspondiendo a:
Letra A corresponde a Alcanzo la competencia
Letra D No ha alcanzado aun la competencia
El colegio maneja una escala cuantitativa numérica asi:
De 1 a 3.4 desempeño Bajo (I)
De 3.5 a 4.0 desempeño Medio (A)
De 4.1 a 4.5 desempeño Alto (S)
De 4.6 a 5.0 desempeño Superior (E)



Secretaría de Educación de Cundinamarca
Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
Lenguazaque - Cundinamarca
NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
Código DANE 225407000040
Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



El estudiante dentro de los criterios del colegio aprueba una asignatura con 3,5 para el trabajo por competencias se llega a un acuerdo que todo estudiante que obtenga menos de 4.0 deberá hacer plan de mejoramiento para alcanzar las competencias agropecuarias.

Se evaluará con diferentes técnicas dentro de las cuales esta:

La prueba escrita evalúa conocimientos

La lista de chequeo evalúa procesos (trabajo práctico y de campo)

Como los estudiantes no tienen la posibilidad de hacer etapa productiva dentro de una empresa este proceso se lleva a cabo con los proyectos productivos agropecuarios que se van a ejecutar en predios del colegio (Simón Bolívar y Escuela Paulo Sexto) y en predios dados en convenio por los padres de familia.

A los estudiantes se les va a evaluar en la parte agropecuaria por adquirir las siguientes competencias:

- Establecer Cultivos de acuerdo con criterios técnicos y normas de la agricultura ecológica.
- Manejar la Producción de las Especies Pecuarias conforme a la normatividad de la Agricultura Ecológica.
- Regular poblaciones asociadas a cultivos conforme a criterios técnicos y normatividad de la Agricultura ecológica.
- Cosechar productos agrícolas de acuerdo con los estándares tecnológicos y de calidad requeridos.
- Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social
- Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva
- Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social

Los estudiantes de grados 10 son matriculados en el programa TECNICO EN EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS ECOLOGICAS con el SENA a partir del mes de febrero y los de once hacen la segunda etapa del proceso pues ya están matriculados.

A ellos la fase evaluativa se les hace en conjunto SENA-COLEGIO. Es decir se programan las evaluaciones, se informa a los estudiantes con anticipación y el docente del colegio propone un cuestionario que es revisado por el Instructor del Sena y se aplica. La calificación la hace el SENA y define los planes de mejoramiento. También se tiene en cuenta la evaluación de desempeño,



Secretaría de Educación de Cundinamarca
 Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
 Lenguazaque - Cundinamarca
 NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
 Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
 Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
 Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
 Código DANE 225407000040
 Código ICES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



aptitudes y actitudes del estudiante durante el proceso formativo que corresponde a las calificaciones obtenidas por el estudiante durante cada periodo.

- INTENSIDAD ANUAL POR ÁREA Y ASIGNATURA

Grado	Área (Horas)		
	Producción agrícola	Producción pecuaria	Total
Preescolar			
Primero	24	16	40
Segundo	24	16	40
Tercero	24	16	40
Cuarto	24	16	40
Quinto	24	16	40
Sexto	56	24	80
Séptimo	56	24	80
Octavo	56	24	80
Noveno	56	24	40
Décimo	220	180	400
Undécimo	200	200	400
Total			

- BIBLIOGRAFÍA



Secretaría de Educación de Cundinamarca
Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar
Lenguazaque - Cundinamarca
NIT: 900050054-6

Aprobación oficial según Res. No. 002568 del 2 de Junio de 2005
Reconocimiento oficial según Res. No. 001845 del 31 de Marzo de 2008
Reconocimiento media técnica en explotaciones ecológicas agropecuarias
Res. 011073 de 20 de Diciembre de 2011
Código DANE 225407000040
Código ICFES 151472

www.ierdsimonbolivar.edu.co
rector@ierdsimonbolivar.edu.co
coordinador@ierdsimonbolivar.edu.co



MANUAL AGROPECUARIO. BIBLIOTECA DEL CAMPO. Fundación Hogares Juveniles Campesinos.202.
EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS ECOLOGICAS .SENA. Versión softplus.2010

Elaborado por: Gloria Esperanza Castro Almanza

Mónica Arcila

MG ISRAEL CASTAÑEDA PACHON
Rector