



Ministerio
de Agricultura



Lineamientos Metodológicos

*de la **Actividad Estadística**.*
*del Sistema Integrado de Estadística Agraria **SIEA***

Lineamientos Metodológicos de la Actividad Estadística del Sistema Integrado de Estadística Agraria (SIEA)

REPÚBLICA DEL PERÚ

OLLANTA HUMALA TASSO

Presidente Constitucional del Perú

MINISTRO DE AGRICULTURA

MILTON VON HESSE LA SERNA

Ministro de Agricultura

JUAN LUDOVICO RHEINECK PICCARDO

Viceministro de Agricultura

OFICINA DE ESTUDIOS ECONÓMICOS Y ESTADÍSTICOS

HUGO FANO RODRÍGUEZ

Director General

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú (Nº 2012-15211)

Razón Social : Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos - OEEE
Ministerio de Agricultura

Domicilio : Jr. Yauyos Nº 258, 9º piso. Cercado de Lima.
Lima 1 - Perú

Teléfonos : 209-8800 , anexos: 2189 ó 2339. Fax anexo: 2155

Email : siea@minag.gob.pe

Website : www.minag.gob.pe
<http://siea.minag.gob.pe>

Edición : 1era, Diciembre 2012

Impresor : Imp. Servicios Generales-UL-OA-MINAG, Av. Alameda El Corregidor 155. Lima 12
Tiraje 1,500 ejemplares
Diciembre, 2012

Diseño y Diagramación: OEEE/MINAG



Resolución Ministerial N° 0035-2013-AG.

Lima, 01 de Febrero de 2013

Vistos:

El Oficio N° 035-2013-AG-OEEE/06-PS de fecha 22 de enero de 2013, emitido por la Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos; y el Informe Técnico N° 001-2013-AG-OEEE/UE de fecha 21 de enero de 2013, emitido por la Unidad de Estadística de la Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Legislativo N° 1082, se creó el Sistema Integrado de Estadística Agraria - SIEA, conformado por los Órganos del Ministerio de Agricultura, los organismos adscritos al Sector Agrario, los Gobiernos Regionales, los Gobiernos Locales y sus diferentes dependencias en la materia que por la naturaleza de sus funciones produzcan información estadística agraria; señalando la misma norma que el citado sistema forma parte del Sistema Estadístico Nacional - SEN, cuyo órgano rector es el Instituto Nacional de Estadística e Informática;

Que, el artículo 2 del citado Decreto Legislativo, estableció que el Ministerio de Agricultura dirige, consolida y coordina, a nivel nacional, con las diferentes entidades conformantes del SIEA, la recopilación y acopio de la información estadística agraria que éstas produzcan; asimismo, en su Segunda Disposición Complementaria Final dispuso que, el Ministerio de Agricultura emitirá y/o actualizará sus Lineamientos Metodológicos para la Recopilación de la Información Agraria y demás documentos técnicos que resulten pertinentes para la implementación del SIEA;

Que, los numerales 3.1 y 3.2 del artículo 3 del Reglamento del Sistema Integrado de Estadística Agraria - SIEA, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2009-AG, señalan que la Autoridad Estadística Agraria Nacional (AEAN) es el órgano designado por el Ministerio de Agricultura para desarrollar, generar y difundir las estadísticas agrarias nacionales; asegurando a escala nacional, la generación de estadísticas agrarias nacionales con arreglo a las normas establecidas y a los principios estadísticos; correspondiéndole definir los procesos, métodos estadísticos, estándares, procedimientos, así como el contenido y oportunidad de las publicaciones estadísticas nacionales; asimismo, en su Segunda Disposición Complementaria Final se designó a la Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos del Ministerio de Agricultura, como la Autoridad Estadística Agraria Nacional (AEAN);

Que, el artículo 45 y el literal b. del artículo 46 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura, aprobado por Decreto Supremo N° 031-2008-AG, establecen que la Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos es el órgano encargado de brindar apoyo en materia de estadística y estudios económicos al Ministerio; y tiene la función específica de dirigir, consolidar y coordinar, a nivel nacional, la recopilación y acopio de la información estadística agraria

que produzcan las entidades conformantes del Sistema Integrado de Estadística Agraria - SIEA;

Que, con Oficio N° 035-2013-AG-OEEE/06-PS, la Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos, sustentado en el Informe Técnico N° 001-2013-AG-OEEE/UE, solicita la aprobación de los "Lineamientos Metodológicos de la Actividad Estadística del Sistema Integrado de Estadística Agraria - SIEA", como marco orientador para el desarrollo de la actividad, que contiene los procedimientos metodológicos, para el personal de campo y los especialistas de las Agencias Agrarias y de las Oficinas/ Gerencias Regionales de Estadística Agraria que tienen bajo su responsabilidad dicha labor, y como herramienta de consulta para aplicarla en la generación y recolección de la información estadística agraria;

Que, con Oficio N° 128-2013-AG-OPP/UPS, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto opinó favorablemente sobre la aprobación e implementación de los "Lineamientos Metodológicos de la Actividad Estadística del Sistema Integrado de Estadística Agraria - SIEA", a fin de contar con los procedimientos adecuados de acopio, procesamiento y difusión de estadística agraria que asegure la calidad y oportunidad de la misma;

Que, dada la naturaleza e importancia de la información, resulta necesario aprobar los citados Lineamientos, a fin de disponer de un marco procedimental que asegure la calidad y eficiencia de la información estadística agraria;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo; el Decreto Legislativo N° 997, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura y su Reglamento de Organización y Funciones aprobado por Decreto Supremo N° 031-2008-AG;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar los "Lineamientos Metodológicos de la Actividad Estadística del Sistema Integrado de Estadística Agraria - SIEA".

Artículo 2.- Encargar a la Unidad de Imagen Institucional la publicación de los "Lineamientos Metodológicos de la Actividad Estadística del Sistema Integrado de Estadística Agraria - SIEA", aprobado en el artículo precedente, en el Portal de Internet del Ministerio de Agricultura: www.minag.gob.pe.

Regístrese, comuníquese y publíquese

Milton von Hesse La Serna
MINISTRO DE AGRICULTURA



Indice General

I. CONFORMACIÓN DE SECTORES ESTADÍSTICOS	
1. OBJETIVO	16
2. FINALIDAD	16
3. ORGANIZACIÓN.....	16
4. DEFINICIONES Y CONCEPTOS	16
5. PROCEDIMIENTO PARA LA CONFORMACIÓN DE SECTORES ESTADÍSTICOS	23
5.1 Criterios Básicos a Tomar en Cuenta	23
5.2 Material Cartográfico Básico a Utilizar	23
5.3 Conformación de Sectores Estadísticos	24
5.3.1 En la Región Natural Costa.....	24
5.3.2 En la Región Natural Sierra	27
5.3.3 En la Región Natural Selva	29
5.3.3.1 En Selva Alta	30
5.3.3.2 En Selva Baja.....	32
6. DENOMINACIÓN Y NUMERACIÓN DE LOS SECTORES ESTADÍSTICOS	34
7. MEDICIÓN DEL ÁREA DEL SECTOR ESTADÍSTICO	34
8. ELABORACIÓN DEL PADRÓN DE SECTORES ESTADÍSTICOS.....	34
9. ANEXOS	34
II. ESTADÍSTICA AGRÍCOLA	
1. OBJETIVO	39
2. FINALIDAD	40
3. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.....	40
4. ORGANIZACIÓN TERRITORIAL	40
5. DISEÑO METODOLOGICO.....	40
5.1 Universo	40
5.2 Población Objetivo	40
5.3 Cultivos a Investigar.....	40
5.4 Unidad de Observación	40
5.5 Unidad de Investigación	40
5.6 Variables a Investigar.....	40
5.7 Periodo de Referencia.....	41
5.8 Periodicidad de la Encuesta.....	41
5.9 Método de la Recolección de Datos.....	41
5.10 Procedimiento de la Recolección de Datos	41
5.11 Formularios de la Encuesta y Consolidación de Datos	41
6. DEFINICIONES Y CONCEPTOS	42
7. ORGANIZACIÓN DE TRABAJO DE CAMPO PARA LA RECOLECCIÓN DE LAS ESTADÍSTICAS AGRARIAS	46
7.1 De la Organización del Trabajo de Campo para la Recolección de las Estadísticas.....	46
7.2 Estimación de la Principales Variables Productivas	46
7.3 Fecha de Inicio y Término de la Recolección de Datos	46
7.4 De la Recolección de Datos	48
7.5 Actualización de Datos	48
8. CALCULO DE LA VARIABLE RENDIMIENTO	48
8.1 De Cultivos Transitorios.....	48
8.2 De Cultivos Permanentes	49
9. CALCULO DE LA VARIABLE PRECIO EN CHACRA	49
9.1 De un Producto en General.....	49
9.2 Cálculo y Variedad de un Producto	52
10. CONSISTENCIA DE DATOS.....	54
11. SUPERVISION DEL TRABAJO DE CAMPO	54
11.1 A nivel Nacional.....	54
11.2 A nivel Regional.....	55
12. FLUJO DE LA INFORMACION	55
13. PROCESAMIENTO DE DATOS	56
14. PRESENTACION DE RESULTADOS.....	57
15. INSTRUCCIONES GENERALES PARA EL DILIGENCIAMIENTO DE TODOS LOS FORMULARIOS	57

16. ANEXOS	57
III. ESTADÍSTICA PECUARIA INTENSIVA	
1. OBJETIVO	90
2. FINALIDAD	90
3. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.....	90
4. ORGANIZACIÓN TERRITORIAL.....	90
5. DEFINICIONES Y CONCEPTOS.....	90
6. DISEÑO METODOLÓGICO.....	91
6.1 Población Objetivo	91
6.2 Cobertura Geográfica	92
6.3 Unidad de Observación.....	92
6.4 Unidad de Análisis.....	92
6.5 Variables a Investigar.....	92
6.6 Método de Recolección de Datos.....	92
6.7 Procedimiento para la Recolección de Datos	92
6.8 Periodos de Referencia.....	93
6.9 Periodicidad de las Encuestas	93
6.10 Periodo de Ejecución de las Encuestas.....	93
6.11 Formularios de Encuesta	93
7. CONSISTENCIA DE DATOS.....	94
8. SUPERVISIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	94
9. FLUJO DE INFORMACIÓN	94
10. PROCESAMIENTO DE DATOS	95
10.1 Ingreso de datos.....	95
10.2 Consolidación de datos	95
11. PUBLICACION DE RESULTADOS	95
12. ANEXOS	96
IV. ESTADÍSTICA PECUARIA EXTENSIVA Y TRASPATIO	
1. OBJETIVOS	186
2. FINALIDAD	186
3. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.....	186
4. ORGANIZACIÓN TERRITORIAL	186
5. DEFINICIONES Y CONCEPTOS.....	186
6. DISEÑO METODOLÓGICO.....	189
6.1 Población Objetivo	189
6.2 Cobertura Geográfica	189
6.3 Unidad de Observación.....	189
6.4 Unidad de Análisis.....	189
6.5 Variables a Investigar.....	189
6.6 Método de Recolección de Datos.....	189
6.7 Procedimiento para la Recolección de Datos	190
6.8 Periodos de Referencia.....	190
6.9 Periodicidad Ejecución de Datos de las Encuestas	190
6.10 Periodo de Ejecución de las Encuestas	190
6.11 Formularios de Encuesta.....	190
7. PROCEDIMIENTO PARA ESTIMAR LAS VARIABLES INVESTIGADAS A EXPLOTACIONES PECUARIAS EXTENSIVAS	
7.1 Estimación de la población.....	191
7.1.1 Estimación de la población de Vacunos.....	196
7.1.2 Estimación de la población de Ovinos	199
7.1.3 Estimación de la población de Caprinos	201
7.1.4 Estimación de la población de Alpacas	204
7.1.5 Estimación de la población de Llamas	207
7.2 Estimación de la producción pecuaria.....	209
7.2.1 Estimación de la producción de Ganados en pie	211
7.2.2 Estimación de la producción de Leche de vaca.....	212
7.2.3 Estimación de la producción de Lana de ovino.....	213
7.2.4 Estimación de la producción de Fibra de alpaca	214

7.3	Estimación de los precios al productor	215
7.3.1	Estimación del precio de Ganado en pie	216
7.3.2	Estimación del precio de Leche de vaca	216
8.	PROCEDIMIENTO PARA ESTIMAR LAS VARIABLES INVESTIGADAS EN EXPLOTACIONES PECUARIAS DE TRASPATIO	
8.1	Estimación de la población.....	217
8.1.1	Estimación de la población de Gallinas.....	219
8.1.2	Estimación de la población de Porcinos.....	221
8.1.3	Estimación de la población de Cuyes.....	223
8.2	Procedimiento para Estimar de la producción	224
8.2.1	Estimación de la producción de Gallinas en pie y huevos de gallina	225
8.2.2	Estimación de la producción de Porcino en pie	226
8.2.3	Estimación de la producción de Cuy en pie	227
8.3	Procedimiento para Estimar los precios al productor	227
8.3.1	Estimación del precio de la Gallina en pie y huevo de gallina	228
8.3.2	Estimación del precio del Porcino en pie	228
8.3.3	Estimación del precio del Cuy en pie	229
9.	CONSISTENCIA DE DATOS.....	229
10.	SUPERVISIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	229
11.	FLUJO DE LA INFORMACIÓN	229
12.	PROCESAMIENTO DE DATOS	230
13.	PUBLICACIÓN DE RESULTADOS	230
14.	ANEXOS	230
V.	ESTADÍSTICA DE FAENAMIENTO DE GANADO	
1.	OBJETIVOS	278
2.	FINALIDAD	278
3.	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.....	278
4.	ORGANIZACIÓN TERRITORIAL	278
5.	DEFINICIONES Y CONCEPTOS	279
6.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	280
6.1	Población Objetivo	280
6.2	Cobertura Geográfica	280
6.3	Unidad de Observación	280
6.4	Unidad de Análisis.....	280
6.5	Variables a Investigar.....	280
6.6	Método de Recolección de datos.....	280
6.7	Procedimiento para la Recolección de Datos	280
6.8	Periodo de Referencia e Datos	280
6.9	Periodicidad de la Encuesta.....	281
6.10	Periodo de Ejecución de las Encuestas.....	281
6.11	Formulario de Encuesta.....	281
7.	CONSISTENCIA DE DATOS.....	281
8.	SUPERVISIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	281
9.	FLUJO DE LA INFORMACIÓN	281
10.	PROCESAMIENTO DE DATOS	282
11.	PUBLICACIÓN DE RESULTADOS	282
12.	ANEXOS	282
VI.	ESTADÍSTICA DE FAENAMIENTO DE AVES	
1.	OBJETIVOS	298
2.	FINALIDAD	298
3.	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.....	298
4.	ORGANIZACIÓN TERRITORIAL	298
5.	DEFINICIONES Y CONCEPTOS	298
6.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	300
6.1	Población Objetivo	300
6.2	Cobertura Geográfica	300
6.3	Unidad de Observación	300
6.4	Unidad de Análisis.....	301
6.5	Variables a Investigar	301
6.6	Método de Recolección de datos.....	301
6.7	Procedimiento para la Recolección de datos	301
6.8	Periodo de Referencia	301
6.9	Periodicidad de la Encuesta.....	301

6.10	Periodo de Ejecución de las Encuestas.....	301
6.11	Formulario de Encuesta.....	301
7.	CONSISTENCIA DE DATOS.....	301
8.	SUPERVISIÓN DE CAMPO.....	302
9.	FLUJO DE LA INFORMACIÓN.....	302
10.	PROCESAMIENTO DE DATOS.....	302
11.	PUBLICACIÓN DE RESULTADOS.....	303
12.	ANEXOS.....	303
VII.	ESTADÍSTICA DE PLANTAS DE INCUBACION	
1.	OBJETIVOS.....	308
2.	FINALIDAD.....	308
3.	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.....	308
4.	ORGANIZACIÓN TERRITORIAL.....	308
5.	DEFINICIONES Y CONCEPTOS.....	308
6.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	311
6.1	Población Objetivo.....	311
6.2	Cobertura Geográfica.....	311
6.3	Unidad de Observación.....	311
6.4	Unidad de Análisis.....	311
6.5	Variables a Investigar.....	311
6.6	Método de Recolección de datos.....	311
6.7	Procedimiento para la Recolección de datos.....	311
6.8	Periodo de Referencia de Datos.....	312
6.9	Periodicidad de la Encuesta.....	312
6.10	Periodo de Ejecución de las Encuestas.....	312
6.11	Formulario de Encuesta.....	312
7.	CONSISTENCIA DE DATOS.....	312
8.	SUPERVISIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.....	312
9.	FLUJO DE LA INFORMACIÓN.....	312
10.	PROCESAMIENTO DE DATOS.....	313
11.	PUBLICACIÓN DE RESULTADOS.....	313
12.	ANEXOS.....	313
VIII.	ESTADÍSTICA DE ABASTECIMIENTO DE PRODUCTOS AGROALIMENTICIOS A LIMA METROPOLITANA	
1.	OBJETIVOS.....	320
2.	COBERTURA GEOGRÁFICA.....	320
3.	VARIABLES A INVESTIGAR.....	320
4.	DEFINICIONES Y CONCEPTOS.....	320
5.	MÉTODO.....	321
6.	PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	321
6.1	Características Principales de la Técnica de Entrevista.....	321
6.2	Estrategias para realizar una Buena Entrevista.....	321
6.3	Estimación de la Cantidad de Productos Transportados.....	323
6.4	Precisión en la toma de Información de Procedencia.....	324
7.	TURNOS DE TRABAJO.....	325
8.	FORMULARIO DE ENCUESTA.....	325
9.	CRÍTICA CODIFICACIÓN Y CONSISTENCIA DE LA INFORMACIÓN.....	325
10.	SUPERVISIÓN.....	325
11.	VISACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE ENCUESTA.....	327
12.	DEL SISTEMA INFORMÁTICO PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS.....	327
13.	ANEXOS.....	328
IX.	ESTADÍSTICA DE COMERCIALIZACIÓN INTERNA DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS Y AGROINDUSTRIALES ALIMENTICIOS	
1.	OBJETIVOS.....	334
2.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	334
2.1	Cobertura Geográfica.....	334
2.2	Organización Funcional.....	334
2.3	Unidad de Observación (U.O.).....	334
2.4	Unidad de Investigación (U.I.).....	335
2.5	Unidad de Análisis.....	336
2.6	Variables a Investigar por Producto.....	336
2.7	Periodo de Referencia.....	336
2.8	Periodicidad de la Investigación.....	336

2.9	Método para Recolección de Datos	336
2.10	Procedimiento para Recolección de Datos.....	336
2.11	Formato de Registro de Datos.....	337
3.	DEFINICIONES Y CONCEPTOS	337
4.	REGISTRO DE DATOS DE PRECIOS MAYORISTAS Y MINORISTAS EN LIMA METROP. Y CIUDADES DEL INTERIOR DEL PAIS	338
4.1	Generalidades	338
4.2	Tareas Previas.....	339
4.3	Selección de las Unidades de Investigación	339
4.4	Ejecución de Encuestas	340
5.	REGISTRO DE DATOS DE ABASTECIMIENTO DE MERCADOS MAYORISTAS DE LIMA METROPOLITANA.....	341
6.	CONSISTENCIA DE DATOS.....	341
7.	SUPERVISIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	342
8.	FLUJO DE LA INFORMACIÓN	342
9.	PROCESAMIENTO DE DATOS	342
10.	RESULTADOS A OBTENER	343
11.	DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	344
12.	ANEXOS	344

X. ESTADÍSTICA DE PRECIOS MAYORISTAS DE CARNE FAENADA EN LIMA METROPOLITANA

1.	OBJETIVOS	358
2.	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.....	358
3.	DEFINICIONES Y CONCEPTOS	358
3.1	Procedimiento para la Recolección de Datos	360
4.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	360
4.1	Cobertura Geográfica	360
4.2	Unidad de Observación	360
4.3	Unidad de Análisis.....	361
4.4	Variables a Investigar.....	361
4.5	Método.....	361
4.6	Procedimiento de Recolección de Datos, Encuesta Mediante Entrevista Directa	362
4.7	Periodo de Referencia	363
4.8	Periodicidad de la Encuesta.....	363
4.9	Horario de Ejecución de Encuestas	363
4.10	Formulario de Encuesta.....	363
5.	CONSISTENCIA DE DATOS.....	363
6.	SUPERVISIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	363
7.	FLUJO DE LA INFORMACIÓN	363
8.	PROCESAMIENTO	364
9.	DIFUSIÓN DE RESULTADOS.....	364
10.	ANEXOS	364

XI. ESTADÍSTICA DE COMERCIALIZACIÓN DE AVES VIVAS EN LIMA METROPOLITANA

1.	OBJETIVOS	368
2.	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.....	368
3.	DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA.....	368
3.1	Cobertura Geográfica	368
3.2	Unidad de Observación	368
3.3	Unidad de Análisis.....	368
3.4	Variables a Investigar.....	368
3.5	Método de Recolección de Datos.....	368
3.6	Procedimiento de Recolección de Datos.....	369
3.7	Periodo de Referencia de los Datos.....	370
3.8	Periodicidad de la Investigación	370
3.9	Horario de Ejecución de las Encuestas	370
4.	DEFINICIONES Y CONCEPTOS BÁSICOS	371
5.	CONSISTENCIA DE DATOS.....	371
6.	SUPERVISIÓN DE LA ENCUESTA.....	371
7.	FLUJO DE LA INFORMACIÓN	371
8.	PROCESAMIENTO DE DATOS	371
9.	PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS.....	372
10.	ANEXOS	373

XII. ESTADÍSTICA DE COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS AGRARIOS

1.	OBJETIVO	378
2.	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.....	378
3.	DEFINICIONES Y CONCEPTOS	378
4.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	380
4.1	Cobertura Geográfica	380
4.2	Fuentes de Información	380
4.3	Unidad de Análisis.....	380
4.4	Variables a Investigar.....	381
4.5	Método de la Recolección de Datos.....	382
4.6	Periodo de Referencia	382
4.7	Periodicidad de la Recolección de Datos.....	382
5.	PROCESAMIENTO DE DATOS Y ELABORACIÓN DE REPORTES	382
5.1	Procesamiento de Datos	382
5.2	Elaboración de Reportes	382
6.	FLUJO DE INFORMACIÓN	383
7.	DIFUSIÓN DE RESULTADOS.....	383
8.	ANEXOS	383

XIII. ESTADÍSTICA AGROINDUSTRIAL

1.	OBJETIVO GENERAL	390
2.	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.....	390
3.	ORGANIZACIÓN TERRITORIAL	390
4.	DEFINICIÓN Y CONCEPTOS.....	390
5.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	392
5.1	Población Objetivo	392
5.2	Cobertura Geográfica	392
5.3	Unidad de Observación (UO).....	392
5.4	Unidad de Análisis (UA)	392
5.5	Variables a Investigar.....	396
5.6	Método Estadístico para la Obtención de Datos	397
5.7	Procedimiento de Recolección de Datos	397
5.8	Periodo de Referencia	398
5.9	Periodicidad de la Encuesta.....	398
5.10	Periodo de Ejecución de la Encuesta	398
5.11	Formulario de Encuesta.....	398
6.	CRÍTICA Y CONSISTENCIA DE DATOS	398
7.	SUPERVISION	398
8.	FLUJO DE INFORMACIÓN	399
9.	PROCESAMIENTO DE DATOS	399
9.1	Manual	399
9.2	Electrónico	399
10.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	399
11.	ANEXOS	399

XIV. ESTADÍSTICA METEOROLÓGICA E HIDROLÓGICA PARA LA AGRICULTURA

1.	OBJETIVO GENERAL	406
2.	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.....	406
3.	ORGANIZACIÓN TERRITORIAL	406
4.	DEFINICIONES Y CONCEPTOS	406
5.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	410
5.1	Cobertura Geográfica	410
5.2	Unidad de Observación.....	410
5.3	Unidad de Análisis.....	410
5.4	Variables a Investigar.....	410
5.5	Método de Recolección de Datos.....	410
5.6	Procedimiento de Recolección de Datos.....	410
5.7	Periodo de Referencia de los Datos.....	414
5.8	Periodicidad de la Recolección de Datos.....	414
5.9	Formularios de Encuesta	414
6.	CONSISTENCIA DE DATOS.....	414
7.	SUPERVISIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	414
8.	FLUJO DE LA INFORMACIÓN	414

9.	PROCESAMIENTO DE DATOS	415
9.1.	Manual	415
9.2.	Electrónico	415
10.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	416
11.	ANEXOS	416
XV.	ESTADÍSTICA DE INSUMOS Y SERVICIOS AGROPECUARIOS	
1.	OBJETIVO	430
2.	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL	430
3.	ORGANIZACIÓN TERRITORIAL.....	430
4.	DEFINICIONES Y CONCEPTO.....	430
5.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	431
5.1	Cobertura Geográfica	431
5.2	Unidad de Observación (U.O.).....	431
5.3	Unidad de Análisis (U.A.).....	431
5.4	Variables a Investigar	431
5.5	Método de Recolección de Datos.....	432
5.6	Procedimiento de Recolección de Datos.....	432
5.7	Periodo de Referencia	432
5.8	Periodicidad de la Encuesta.....	432
5.9	Periodo de Encuesta.....	432
5.10	Formato de Registro de Datos.....	433
6.	CONSISTENCIA DE DATOS.....	433
7.	SUPERVISIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	434
8.	FLUJO DE LA INFORMACIÓN	434
9.	PROCESAMIENTO DE DATOS	434
10.	DIFUSIÓN DE RESULTADOS.....	434
11.	ANEXOS	434
XVI.	ESTIMACIÓN DEL VBP AGROPECUARIO	
1.	OBJETIVO	470
2.	ÁMBITO	470
3.	PRODUCTOS SUJETOS A EVALUACIÓN	470
3.1	Sub Sector Agrícola	470
3.2	Sub Sector Pecuario	470
4.	PERIODICIDAD.....	470
5.	FLUJO DE LOS INFORMES	470
6.	CONCEPTOS BÁSICOS.....	470
7.	PROCEDIMIENTO PARA EL CALCULO DEL VBP APGROPECUARIO A PRECIOS CONSTANTES (BASE: AÑO 1994)	471
7.1	Consistencia de Datos	471
7.2	Valorización de la Producción (Vp).....	471
7.3	Procedimiento para el calculo de la Variación porcentual del VBP (Var.% VBP).....	472
7.4	Procedimiento para el calculo del Índice de cantidad.....	474
8.	APLICATIVO PARA EL CALCULO DEL VBP, VARIACION PORCENTUAL DEL VBP Y DEL INDICE DE CANTIDAD	476
9.	ANEXOS	477
XVII.	ELABORACIÓN DE INFORMES CUALITATIVOS DE LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA	
1.	OBJETIVO	480
2.	ÁMBITO DE LOS INFORMES.....	480
3.	CULTIVOS, PRODUCTOS AGRÍCOLAS Y PECUARIOS Y SUB PRODUCTOS OBJETO DE INVESTIGACIÓN	480
3.1	Sub Sector Agrícola	480
3.2	Sub Sector Pecuario	480
4.	PERIODICIDAD.....	481
5.	FLUJO DE REMISIÓN DE LOS INFORMES A LAS INSTANCIAS INMEDIATAS SUPERIORES.....	481
6.	ESTRUCTURA DEL INFORME.....	481
7.	CONTENIDO DEL INFORME	481
7.1	Título	481
7.2	Ámbito Territorial.....	482
7.3	Mes de Referencia.....	482
7.4	Análisis del VBP (sólo a nivel de Región Agraria).....	482
7.5	Evaluación de Subsector Agrícola.....	482
8.	INFORMES DE COYUNTURA	490



Presentación


La actividad estadística sectorial, requiere de un dinamismo que articule los actuales niveles de gobierno del país, sin discontinuar su producción pero modernizándolo. Es en este escenario, que se da la creación del SISTEMA INTEGRADO DE ESTADÍSTICAS AGRARIAS - SIEA y se encomienda a la Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos (OEEE) del Ministerio de Agricultura (MINAG) la responsabilidad de su conducción como Autoridad Estadística Agraria Nacional (AEAN) y en el nivel regional a las Oficinas/Gerencias de Estadística Agraria de las Direcciones Regionales Agrarias o Gerencias Regionales de Agricultura como las Autoridades Estadísticas Agrarias Regionales (AEAR), responsables en sus respectivas jurisdicciones, del desarrollo, generación y difusión de la estadística agraria.

En este contexto, la OEEE como órgano de apoyo encargado de dirigir, consolidar y coordinar a nivel nacional, la recopilación y acopio de la información estadística agraria que produzcan las entidades conformantes del Sistema Integrado de Estadística Agraria; realiza la actualización del documento “Lineamientos Metodológicos de la Actividad Estadística del Sistema Integrado de Estadística Agraria SIEA”, como marco orientador para el desarrollo de la actividad, que contiene los procedimientos metodológicos, para el personal de campo (técnicos, profesionales e informantes calificados) y los especialistas de las Agencias Agrarias y de la Oficina/Gerencia Regional de Estadística Agraria que tienen bajo su responsabilidad dicha labor, es una herramienta de consulta para aplicarla en la generación y recolección de la información estadística agraria.

El presente documento contiene 17 capítulos y en esta estructura, se inicia con la organización territorial para la recopilación de los datos y las metodologías para la conformación de los Sectores Estadísticos, continúa con la descripción detallada de los componentes y metodología para el registro de las actividades estadísticas (agrícola, pecuaria, agroindustrial, comercio interno y externo, insumo y servicios agropecuarios, agrometeorología e hidrología), concluyendo con la metodología para la elaboración del Valor Bruto de la Producción Agropecuaria como estadística derivada y la elaboración del Informe Cualitativo que sustenta la información cuantitativa de la producción agropecuaria.

La OEEE, perfeccionando los procedimientos de recopilación de información estadística agraria continua, espera que los lineamientos expuestos en el presente documento, contribuyan al mejoramiento de la calidad y oportunidad de las estadísticas.

Finalmente expresamos nuestro agradecimiento al personal del Área de Metodología, coordinadores y personal de las áreas estadísticas de la Unidad de Estadística, que con sus aportes y experiencia, han hecho posible la elaboración del presente, así como al personal de la Unidad de Análisis por la revisión, diseño y publicación del mismo.



Introducción

La estadística agropecuaria es una actividad netamente técnica de carácter autónomo, que se sustenta en la toma de información de campo, para lo cual tiene que asegurar la logística e instructivos que contribuyan a la construcción de indicadores que permitan cuantificar la actividad agropecuaria.

El documento “**Lineamientos Metodológicos de la Actividad Estadística del Sistema integrado de Estadística Agraria SIEA**” propone los procesos que debe seguir cada técnico o profesional responsable de la recolección de información estadística del sector agrario, a fin de realizar dicha labor de manera sistematizada, permitiendo la construcción de estadísticas oportunas, consistentes y confiables, para su posterior presentación en los plazos previstos.

El proceso se inicia con la sectorización, que consiste en dividir al territorio nacional en superficies territoriales, con características del uso del suelo, factibles de ser evaluadas periódicamente. Es con la correcta sectorización, y una buena selección y capacitación de los informantes calificados, que se iniciará el registro y proceso estadístico de las actividades agropecuarias. El registro estadístico corresponde a las actividades: agrícola, pecuaria intensiva, pecuaria extensiva y de traspatio, faenamiento de ganado, faenamiento de aves, incubación de pollos BB, abastecimiento de productos agro alimenticios en principales mercados de Lima Metropolitana y el paso a otras ciudades del país, comercialización interna de productos agrícolas y agroindustriales en mercados de Lima Metropolitana y principales ciudades, precios mayoristas de carne o carcasa en Lima Metropolitana, comercialización de aves vivas en centros de acopio de Lima Metropolitana, comercio exterior de productos agrarios, agroindustria, meteorología e hidrológica agraria, y las de insumos y servicios agropecuarios.

La **estadística agrícola** registra la dinámica de la producción en el país, mediante el seguimiento e investigación de las variables superficies y rendimientos de los principales cultivos transitorios y permanentes. La presentación de los datos se realiza en forma mensual, registrándose el avance de las siembras y su acumulado en la campaña agrícola (de agosto a julio de cada año), la cosecha y el periodo de cosechas (de enero a diciembre). Complementan esta actividad, los trabajos de investigación como la encuesta de Intenciones de Siembra, Estudio de los Rendimientos Objetivos y la Estadística por Muestreo.

La **estadística de la crianza pecuaria intensiva (EPI)** toma como base a la unidad económica de producción pecuaria que son establecimientos que cuentan con instalaciones, equipos y personal calificado para la gestión, dirección y manejo técnico de dicha actividad. Aquí encontramos a las granjas avícolas (pollos de engorde, pavos de engorde, gallinas ponedoras, reproductores padres de pollos de engorde, reproductores padres de pavos de engorde, reproductores padres de ponedoras y reproductores abuelos de pollos de engorde), granjas de vacunos de leche, granjas de porcinos y granjas de cuyes. La explotación pecuaria intensiva concentra el mayor volumen de producción del país, sobre todo, en el sector avícola y porcícola.

La **estadística en las explotaciones pecuarias extensivas** tienen como base, las crianzas (bovinos, ovinos, caprinos, alpacas y llamas) que se realizan en grandes extensiones de terreno, siendo los pastos naturales y/o cultivados su fuente básica de alimentación, que puede complementarse con alimentos concentrados y/o balanceados; mientras que la estadística en las explotaciones pecuarias de traspatio, se basan en la crianza de animales (ovinos, porcinos, aves y cuyes) en los hogares familiares o alrededor de los mismos. La alimentación en esta crianza se basa, en residuos de cocina y forrajes, pudiendo agregar granos, alimentos concentrados y/o balanceados. Ambas estadísticas nos proveen la información mensual de la saca, producción y precios en chacra de dichas crianzas.

En los **Centros de Faenamiento de Ganado**, se realiza el beneficio de reses provenientes de las crianzas para obtener la carcasa. Las estadísticas diarias del Faenamiento de Ganado, contienen el número de animales faenados según sexo, volumen de carcasa obtenida por especie y precios referenciales de comercialización. Dicha información permite determinar la oferta y abastecimiento de carne de bovino, ovino, caprino, porcino, alpaca y llama, para el consumo humano.

Los **Centros de Faenamiento de Aves**, procesan las aves provenientes de las granjas de: engorde de pollos, gallinas ponedoras, gallinas y gallos reproductores, pavos de engorde, pavos reproductores y de patos, que son pesadas faenados (colgado, desangrado, escaldado, pelado, lavado, eviscerado, enfriado y empacado). La estadística obtenida en estos centros nos permite conocer el ingreso y faenado de pollos, gallinas y gallos, pavos, pollipavos y patos en el ámbito nacional, para conocer la oferta y el abastecimiento de carne de pollo, gallina, pavo y pollipavo para el consumo humano.

La **estadística de plantas para la incubación de huevos fértiles** provee información del nacimiento de pollos, pavos, patos, entre otras aves. Dichas plantas, incuban huevos fértiles provenientes de las granjas de reproductores, donde permanecen 18 días, para luego pasar 3 días en las máquinas nacedoras, hasta completar los 21 días en el caso de los pollos y 28 días para el caso de los pavos y patos. Los polluelos (pollos BB) se envían a las granjas; con la estadística de las colocaciones (cargas con pollitos BB en los galpones de las granjas) es posible proyectar la producción de carne de pollo y huevo de gallina para consumo humano en las principales regiones productoras.

La **estadística del abastecimiento de productos agroalimenticios a Lima Metropolitana** y de tránsito para otras ciudades, presenta el registro de los productos agrícolas, pecuarios y agroindustriales que ingresan a la capital del país, por tres puntos de control (garitas de: Ancón, Pucusana y La Oroya), lo que permite conocer cuánto de la producción se desplaza a Lima (abastecimiento) o hacia otras regiones del Perú.

La **estadística del comercio interno** investiga los precios, al por mayor y al consumidor, de los principales productos alimenticios que se expenden en los principales mercados mayoristas formales, así como en los mercados minoristas de Lima Metropolitana. Los precios al por mayor se monitorean diariamente en Lima Metropolitana e interdiaria en principales ciudades del país. Los precios minoristas son investigados de manera interdiaria (lunes, miércoles y viernes), tanto en Lima Metropolitana como en las ciudades más importantes del país.

También se monitorea el **ingreso diario de los volúmenes de los productos a principales mercados**. La información estadística de los precios mayoristas y al consumidor, son relevantes para conocer el impacto de la coyuntura, sobre las fluctuaciones que se producen en los precios y volúmenes de comercialización, así como también, sirven de referencia a los productores para conocer los precios de comercialización de su producción en la capital.

La **estadística de la comercialización de carnes** recopila los precios de las carnes de distintas crianzas (con excepción de aves), según clasificación de la carcasa o canal en el Centro de Faenamiento o, según los cortes realizados por los vendedores o comisionistas. Esta información estadística sirve para establecer los márgenes brutos de comercialización y para la consistencia de la información de los precios en chacra.

La **estadística de comercialización de aves vivas en Lima Metropolitana**, presenta el registro del total de aves vivas (pollo, gallina, gallos, pato y pavo) que ingresan a los Centros de Acopio y Comercialización de Aves Vivas (Centros de Acopio), volúmenes de peso del ave, precio en granja y precios de venta al por mayor (en centro de acopio), que permitirá conocer su comercialización y su consumo.

Introducción...

La **estadística del comercio exterior** de productos agrarios provee información de las importaciones y exportaciones de productos agrarios en términos de valor (CIF/FOB) y volumen según partidas arancelarias, por convenio suscrito con SUNAT como fuente de información. Permite realizar el seguimiento y evolución de la comercialización de productos agrarios por variables como valor, volumen, países destino, empresas exportadoras e importadoras, cotizaciones internacionales y determinación de la balanza comercial agraria.

La **estadística agroindustrial** es una investigación compleja, debido a que implica el seguimiento del destino final de los productos agrarios empleados como materia prima hasta su transformación como productos de valor agregado. En este caso, la información es recabada en las empresas agroindustriales, previamente registradas en un padrón. Según la CIUU, existe una serie de actividades productivas que pertenecen al sector agrario, las estadísticas agroindustriales recogen información de aquellas actividades con mayor volumen productivo y de valor agregado, que cuentan con cierto nivel tecnológico (ubicadas generalmente en áreas urbanas). Solo en el caso de la actividad productiva de derivados lácteos (producción de queso, mantequilla, manjar blanco y yogurt) se viene abarcando a pequeños establecimientos localizados en áreas rurales cuyo nivel tecnológico es aún artesanal.

La **estadística de insumos y servicios agropecuarios** brinda el registro de las existencias y precios de comercialización de los insumos (pesticidas, fertilizantes, semillas, plantones y reproductores) y de los pagos por servicios agrarios (precio de alquiler de yunta, maquinaria y pago de jornales). Esta información ayuda a los agricultores, en la estimación de sus gastos de producción.

Finalmente, se incluye una serie de pautas para la **estimación del valor bruto de la producción agropecuaria**, como principal indicador económico de la actividad agraria, así como recomendaciones para la elaboración de los respectivos informes cualitativos de la actividad agropecuaria, que deben ser entregados en los plazos definidos en cada capítulo del presente documento.

Lineamientos Metodológicos

I

**“Conformación
de Sectores
Estadísticos”**

1. OBJETIVO

Determinar áreas geográficas con características agropecuarias homogéneas, en lo posible, factibles de ser evaluadas mensualmente por el personal responsable de la recolección de datos para la estadística continua.

2. FINALIDAD

- Facilitar el levantamiento de los datos.
- Optimizar la organización y administración de la recolección de los datos.
- Coadyuvar al planeamiento de las distintas investigaciones estadísticas.
- Facilitar la supervisión de los trabajos de campo.

3. ORGANIZACIÓN

La normatividad técnica para la ejecución de la sectorización es responsabilidad de la Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos.

La ejecución de la sectorización está a cargo del personal responsable de la actividad estadística agraria de los órganos regionales, con el apoyo de personal de otras actividades, de los productores y representantes de organizaciones agrarias.

4. DEFINICIONES Y CONCEPTOS

Accidentes Naturales: Son las características físicas del terreno con elevación o depresión brusca (sima ó cima). Ejemplo: cerros, montañas, quebradas, ríos, etc.

Área Rural: Es la parte del territorio de un distrito integrada por los centros poblados rurales, que se extienden desde los linderos de los centros poblados urbanos hasta los límites del distrito.

Barrial: Faja de depósitos de sedimentos recientes, constituidos predominantemente por limo y arcilla que afloran en las riberas de los ríos. Generalmente se localizan en forma adyacente las playas.

Carta (Mapa): Documento diseñado que representa una posición geográfica de un lugar determinado, pudiéndose usar para la navegación u otros propósitos particulares, elaborados a diferentes escalas (1/100 000, 1/50 000, etc.)

Carta Nacional: Documentos elaborados por el Instituto Geográfico Militar (IGM), actualmente Instituto Geográfico Nacional (IGN). Las Cartas Nacionales cubren la totalidad del territorio nacional y sus principales características son:

- **Escala:** 1/100 000. Es decir un centímetro lineal de la carta representa 100 000 centímetros lineales (1 000 m o 1 Km), y un centímetro cuadrado es igual a 10 mil millones de centímetros cuadrados (1 millón de m² = 1 km² o 100 ha).
- **Cuadrillado:** Cada cuadrícula de la carta contiene 4 Km por lado.
- **Contenido Topográfico y Toponimia:** Precisando los accidentes naturales como: ríos, quebradas, cerros, etc., curvas de nivel y nombres de principales ciudades y accidentes naturales.

Cartografía: Es la técnica de representar en forma convencional la superficie terrestre en un plano, utilizando un sistema de proyección y una relación de proporcionalidad (escala) entre el terreno y el mapa.

Centro Poblado: Es todo lugar del territorio nacional identificado mediante un nombre y habitado, con ánimo de permanencia por lo general por varias familias, o por excepción, por una sola familia o una sola persona. Las viviendas pueden hallarse de manera contigua formando manzanas, calles y plazas, como en el caso de los pueblos y ciudades; semi-dispersas como una pequeña agrupación de viviendas contiguas, como en el caso de algunos caseríos, anexos, etc. o hallarse totalmente dispersas, como por ejemplo, las viviendas de los productores agropecuarios.

Los lugares que tienen un nombre y una o más viviendas, donde sus pobladores las habitan esporádicamente para efectos de pastoreo, cosecha u otras actividades, no deben ser consideradas como centros poblados, porque no reúnen la condición de habitabilidad con ánimo de permanencia. Estas viviendas deben ser consideradas como parte de algún centro poblado próximo.

Para efectos de la actualización de centros poblados, enmarcado dentro del Proyecto de Caracterización de la Población Retornante, se ha establecido dos tipos de centros poblados denominados centro poblado mayor y centro poblado menor.

Centro Poblado Mayor: Es aquel en donde se encuentra la sede de las autoridades de gobierno (Gobernador y Tenientes Gobernadores), autoridades locales (Alcalde Distrital, Alcaldes de Centros Poblados Menores, Agente Municipal) o comunales (Presidente de la Comunidad Campesina o Nativa). La jurisdicción de un centro poblado mayor puede comprender 1 ó más centros poblados menores.

Centro Poblado Menor: Es aquel que se encuentra en el ámbito territorial de la jurisdicción de las autoridades. (Tenientes Gobernadores, Alcaldes Menores, Agente Municipal y Presidente de la Comunidad Campesina o Nativa).

Categoría de Centros Poblados:

Área Urbana

- a) Ciudad
- b) Pueblo Joven
- c) Urbanización
- d) Conjunto Habitacional
- e) Asociación de Vivienda
- f) Cooperativa de Vivienda
- g) Barrio o cuartel

Área Rural

- a) Pueblo
- b) Caserío
- c) Anexo
- d) Comunidad Indígena
- e) Unidad Agropecuaria
- f) Cooperativa Agraria de Producción
- g) Comunidad Campesina
- h) Campamento Minero

- **Caserío:** Centro poblado con una población concentrada entre 151 y 1000 habitantes con viviendas ubicadas en forma continua o semi-dispersas.
- **Anexo:** Centro poblado rural principal que sigue en importancia a la capital distrital.
- **Unidad Agropecuaria:** Comprende el terreno o conjunto de terrenos utilizados total o parcialmente para la producción agrícola y/o todo el ganado, conducidos como una unidad económica por un producto agropecuario, sin consideración del tamaño, régimen de tenencia ni condición jurídica. La unidad agropecuaria puede constar de una o más parcelas, que deben estar situadas dentro de un mismo distrito político administrativo.

No se consideran unidades agropecuarias a los terrenos dados en concesión para la extracción de productos naturales, ya sean vegetales o animales y los dedicados exclusivamente a cría de peces, camarones y otras especies acuáticas, gallos de pelea. Tampoco se consideran unidades agropecuarias a los establecimientos que prestan servicios agrícolas tales como: alquiler de maquinaria, venta de insumos agrícolas u otros.

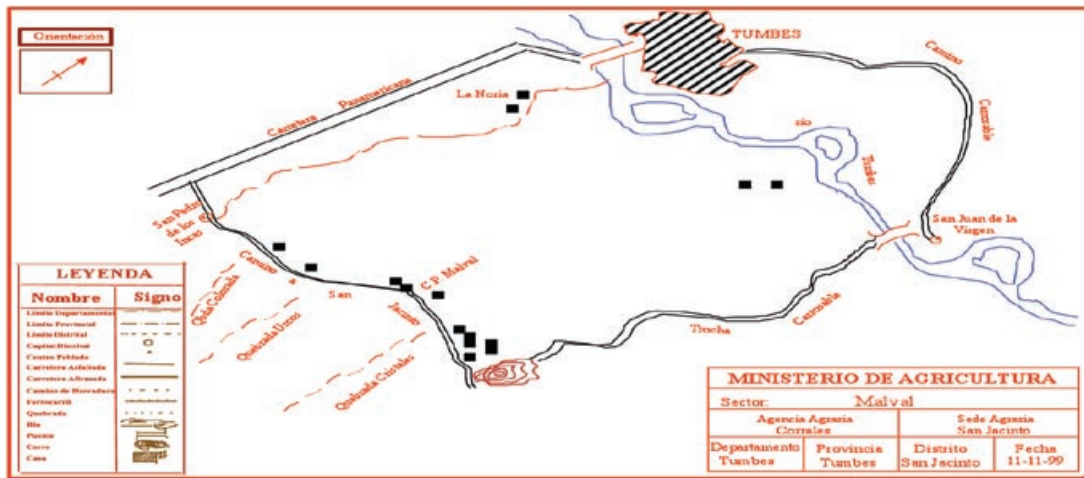
- **Cooperativa Agraria:** Es una organización sin fines de lucro, constituida por socios/as que mediante el esfuerzo propio y la ayuda mutua de sus miembros procuran el servicio inmediato de éstos y el mediato de la comunidad. En cuanto a las tierras, ganado, instalaciones y cultivos, equipo y plantas de beneficio, éstos son de propiedad de la cooperativa, sin individualizar los derechos de sus socios, cuyos excedentes se distribuyen entre los socios en función del trabajo.
- **Comunidades Campesinas:** Son organizaciones de interés público, con existencia legal y personería jurídica, integrada por familias que habitan y controlan determinados territorios, ligados por vínculos ancestrales, sociales, económicos y culturales, expresado en la propiedad comunal de la tierra, el trabajo comunal, la ayuda mutua, el gobierno democrático y el desarrollo de actividades multisectoriales, cuyos fines se orientan a la realización plena de sus miembros y del país. (Ley No 24656, Ley General de Comunidades Campesinas).
- **Comunidades Nativas:** Son organizaciones que tienen origen en los grupos tribales de la Selva y Ceja de la Selva y están constituidas por conjuntos de familias vinculadas por los siguientes elementos principales: el idioma ó dialecto, características culturales y sociales, tenencia y usufructo común y permanente de un mismo territorio, con asentamiento nucleado o disperso.
- **Otros:** Esta categoría agrupa a todos aquellos centros poblados rurales cuya categoría no ha sido especificada en el momento del levantamiento censal de población y vivienda.

Confluencia: Punto de encuentro de los volúmenes de agua discurridos en ríos o quebradas y que se unen para dar origen a otro río.

Sistema de Coordenadas: Es el conjunto de elementos lineales o angulares y elementos geométricos fijos que nos permite localizar o ubicar matemáticamente la posición de un punto sobre el plano o sobre la tierra, en forma absoluta o relativa, mediante líneas de referencia reconocidas internacionalmente.

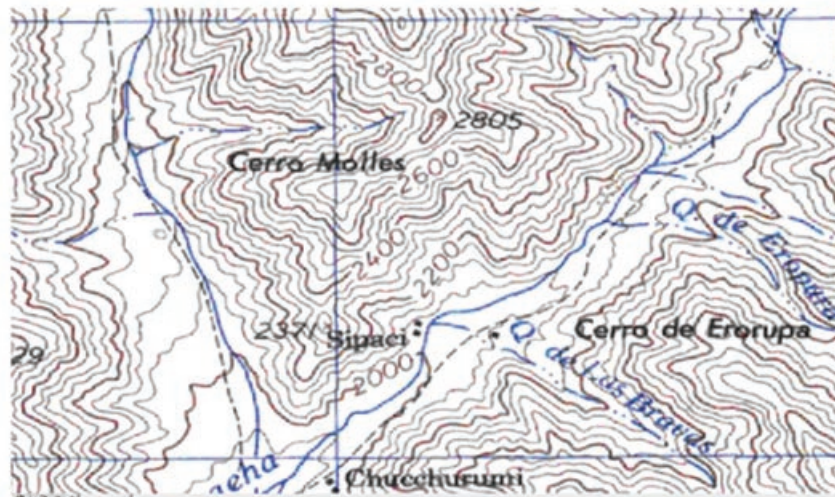
Cota: Es la altitud registrada en torno a las curvas de nivel en los planos topográficos, relacionados con la altitud sobre el nivel del mar.

Croquis: Es un diseño ligero de un terreno o paisaje, que se hace en forma visual, sin valerse de instrumentos geométricos. Tiene como característica fundamental, que no posee escala, su ejecución es propia o depende de la persona que lo dibuja, implicando una diversidad de formas y de presentaciones de acuerdo a la experiencia del ejecutor (ver modelo).



Cuenca: Territorio con accidentes geográficos, cuyas aguas confluyen en un mismo punto (río, lago o mar), iniciándose en la línea divisoria de aguas (divortium acuarum). Los ríos que recorren el territorio peruano pertenecen a tres cuencas hidrográficas definidas: Del río Amazonas (Océano Atlántico), del Océano Pacífico y de la Hoya del Lago Titicaca.

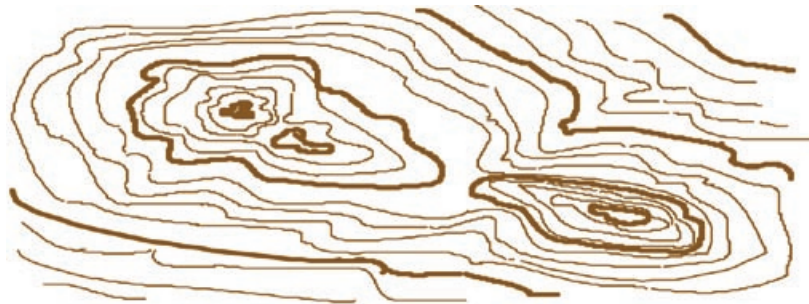
Curvas de Nivel: Son líneas imaginarias que unen puntos de igual altitud referida al nivel medio del mar. Son llamadas también hipsométricas y sirven para representar la altitud en el relieve de la superficie terrestre.



Aparecen representadas en dos casos: cuando están bastante separadas unas de otras, significa que el terreno que representa es de una pendiente suave.



Cuando aparecen muy próximas unas de otras, significa que el terreno es bastante accidentado o de pendiente fuerte.



Desembocadura: Lugar de desagüe de una quebrada a un río; de un río a un río principal, mar o lago.

Distrito Político: Ámbito geográfico que corresponde a la división político administrativo menor del país y comprende el conjunto de centros poblados urbanos y rurales.

Elementos de un mapa: Un mapa debe contar con información gráfica e información marginal. Normalmente la información complementaria se ubica en la parte inferior del mapa.

Elementos Culturales: Son el conjunto de obras de ingeniería que el hombre ha realizado para establecer la comunicación entre diferentes puntos geográficos ó para almacenar y conducir el agua, etc. Ejemplo: carreteras, canales de riego, líneas férreas, etc.

Escala: Es una relación de proporcionalidad que existe entre la distancia horizontal de dos puntos que medimos sobre un mapa y su distancia equivalente medida sobre la superficie terrestre (sobre el terreno). La escala señala el número de veces que se ha reducido de tamaño la superficie real.

Escala Gráfica: Es una línea o barra situada en el mapa, que se ha subdividido para indicar las longitudes sobre el mapa de las unidades que se utilicen para medir distancias terrestres. Normalmente un extremo de esta barra está mucho más dividido, de modo que el usuario pueda medir las distancias con mayor precisión.

Usualmente, se relaciona la proporción con un sistema métrico decimal o el sistema inglés. Así tenemos:

- 1 Centímetro con un metro (la escala numérica será: 1 / 100).
- 1 Centímetro con un kilómetro (la escala numérica será: 1 / 100 000)
- 1 Pulgada con una yarda (la escala numérica será: 1 / 36)
- 1 Pulgada con una milla marina (la escala numérica será 1 / 72 913)
- 1 Pulgada con una milla terrestre (la escala numérica será 1 / 63 346)

Al representarse en un mapa o en un plano permite mantener la proporción cuando se amplía o reduce fotográficamente.



Escala numérica: Es aquella que nos indica la relación entre el terreno y el mapa, mediante una fracción cuyo numerador es la unidad y el denominador el factor de reducción.

Veamos un ejemplo:

Un mapa con una escala 1/ 50 000 ó 1: 50 000 nos indica que una unidad de medida en el mapa es 50 000 veces menor que la unidad real sobre el terreno, por lo que 1 cm del mapa equivale a 50 000 cm sobre el terreno. Como no resulta cómodo expresarlo en grandes número como 50 000 cm sobre el terreno, se convierte a metros o mejor aún a kilómetros.

Un metro es igual a 100 cm, 50 000 cm equivalen a 500 metros, 500 metros equivalen a 0,5 de kilómetros, por lo tanto en un mapa a escala 1:50 000, 1 cm. del mapa equivale a 500 metros ó 0,5 Km del terreno.

Lago: Gran depósito natural de agua en una depresión de terreno que recoge aguas pluviales, subterráneas ó de uno o más ríos.

Laguna: Depósito natural, generalmente de agua dulce, menos extenso y profundo que un lago. Sus aguas provienen de las precipitaciones pluviales o de aguas subterráneas.

Mapas: Es una herramienta que se utilizará para ubicar un punto geográfico, del que se quiera tener una referencia, como por ejemplo para acopiar información. En todo mapa debe existir: leyenda, tabla explicativa mediante signos convencionales que indican vías férreas, vías asfaltadas, trochas, iglesias, etc; límites políticos, representados con líneas diferenciales según correspondan a las regiones (ex - departamento), provincias o distritos; línea divisoria de aguas, es la interpretación del lector de un mapa o plano para ubicar los picos y para establecer teóricamente, una línea imaginaria que separa las aguas de las precipitaciones, estableciéndose de esta manera la frontera del *divortium aquarum*.

Un documento cartográfico puede llevar la orientación mediante una flecha recortada con la letra "N" que orienta el norte magnético, o pueden estar impresas sus coordenadas (mapas, planos) orientándose hacia el norte por cualquiera de sus meridianos.



Mapas Planimétricos de Imágenes Satelitales: Elaborados a partir de imágenes de satélite a la escala de 1/25 000, y constituye un mapa planimétrico que recubre la totalidad del territorio nacional en un conjunto de 96 hojas, representado cada hoja una superficie aproximada de 1 850 000 ha.

La edición está compuesta de dos versiones: La primera, en rojo o falso color, denominada así por representar al color de la vegetación en una tonalidad rojiza, aspecto éste que permite precisar y detectar con claridad los diferentes rasgos y variaciones de la cubierta vegetal. La segunda, en verde, que expresa el color natural de la vegetación.

Cada hoja porta información marginal en cuatro idiomas (español, entre ellos) indispensable para el entendimiento por parte del usuario; escala numérica y gráfica; una leyenda de signos convencionales; infraestructura vial básica; límites departamentales e internacionales; glosario de términos, cuadros de empalme de imágenes; diagrama de utilización de la hoja, etc.

Quebrada o abra: Accidentes geográficos que se encuentran entre las montañas. Por efectos de las precipitaciones pluviales, las aguas discurren en dirección de la pendiente. En algunas ocasiones, éstas dan origen a ríos temporales.

Río: Corriente de agua natural que fluye por un cauce definido, pidiendo desembocar en el mar, en lago u otro río.

Restinga: Fomada por sedimentos depositados en diferentes periodos de inundación que tienen la forma de franja, más elevadas que las playas y barrizales, ubicadas en forma adyacente al cauce de los ríos. Por su altura, en relación al nivel de inundación, son clasificadas como restingas bajas, cuando se inundan más de 1 o 2 metros de altura sobre el suelo; restingas medias, cuando se inunda menos de un metro, generalmente 50 cm; y, restingas altas, cuando solo se inundan en crecientes extraordinarias, es decir en un periodo de 5 a 7 años.

Sector Estadístico: Es la superficie territorial conformada por tierras de uso agrícola y no agrícola dentro de un distrito político, limitado por accidentes naturales y elementos culturales de fácil identificación (cerros, ríos, caminos, líneas férreas, quebradas, acequias, etc.), cuya área es posible de ser medida y evaluada por el técnico estadístico al momento de su estructuración e inventario, que sirve para la recopilación o toma de datos de la estadística agropecuaria continua. Para su conformación, deberá utilizarse la documentación cartográfica más actualizada que se disponga, para los trabajos de gabinete y campo. Es importante remarcar que el ámbito de un sector estadístico, por ningún motivo, debe rebasar los límites del distrito político; puede existir uno o más sectores en un distrito.

Sectorización: La sectorización es una actividad previa a la recolección de los datos, mediante la cual el territorio de un distrito político se divide en áreas homogéneas desde el punto de vista agropecuario, cuyos límites son perfectamente identificables en el terreno.

Toponimia: Conjunto de los nombres propios de lugar de un país o de una región.

Valle: Extensión de terreno, irrigada por un río.

Otros conceptos importantes de la cartografía moderna:

Fotografía Aérea: Es una toma con proyección ortogonal, captada por aeronaves equipadas con cámaras especiales, que permiten identificar la naturaleza de los terrenos y la extensión de los cultivos. Las fotografías son reveladas en un formato estándar de 23 cms x 23 cms.

Imagen de Satélite: Son captadas empleando sensores remotos de alta capacidad y definición, utilizando sistemas digitales y pueden ser procesadas por las computadoras.

En estas imágenes se puede apreciar el relieve terrestre, los cursos de los ríos, el área cubierta con cultivos, con pastos naturales, con aguas, con nieves, zonas desérticas, etc. tienen un gran valor como material cartográfico complementario y lo que es más importante, se encuentran permanentemente actualizadas. Con relación a los cultivos, estos tienen su reflectancia propia (longitud de onda de radiación), la cual varía según su estado vegetativo, hecho que permite advertir uno de los componentes de uso de la tierra y previsión de cosechas.

Imagen Digital: Generadas por un sistema de sensores que capta una escena cualquiera a nivel de píxel. En la medida que el píxel tenga una menor cobertura, se requerirá mayor cantidad de píxeles para mostrar una escena con gran fidelidad.

5. PROCEDIMIENTO PARA LA CONFORMACIÓN DE SECTORES ESTADÍSTICOS

5.1 Criterios Básicos a Tomar en Cuenta

Para la conformación de los Sectores Estadísticos debe tenerse en cuenta:

- a) Realizar en base al uso de la tierra, diferenciando las áreas agrícolas con cultivos, en descanso y en barbecho; con pastos naturales, las de aptitud forestal (bosques naturales, de protección y reforestados), eriazas y otra clase de tierras.
- b) No pueden sobrepasar los límites de un distrito político por ningún motivo. En los casos de litigio por límites entre dos o más distritos políticos contiguos, manifestados por las autoridades u otras personas, sólo se escuchará los argumentos, dados por éstos. De ninguna manera se hará promesa u ofrecimiento de solución ni participación en la solución de estos conflictos. Se respetarán los límites dispuestos por ley de creación.
- c) Los límites perfectamente identificables en el terreno, para lo cual se utilizarán los siguientes elementos:
 - o **Elementos Naturales:** Que pueden ser las depresiones (laderas, concavidad, cuenca, hondonada, hoyada, precipicio, quebradas, tajo, cañón o sima) y las elevaciones (cerros, montes, cresta, collado, cumbres, picos o cima).
 - o **Elementos Culturales:** Constituidos por todo aquello que el hombre ha hecho, pudiendo ser: líneas férreas, caminos, carreteras, infraestructura de riego (canales, represas etc.), hitos, etc.
 - o **Límites de un distrito:** Los cuales son ubicados en la cartografía, incluyendo las líneas imaginarias entre dos hitos dados, si se diera el caso.
- d) En casos excepcionales, puede cubrir toda la superficie territorial de un distrito político.
- e) Deben cubrir totalmente la superficie de los distritos políticos.
- f) La superficie agrícola que contengan los Sectores Estadísticos debe ser tal que facilite la evaluación mensual del técnico estadístico.

5.2 Material Cartográfico Básico a Utilizar

- Carta Nacional
- Catastro Rural
- Imágenes Satelitales
- Demarcación política administrativa
- Demarcación administrativa de usuarios de riego

5.3 Conformación de Sectores Estadísticos

Debido a la diversidad ecológica de nuestro territorio y teniendo en cuenta las características de la agricultura en el país, la sectorización territorial se ha realizado en base a las características inherentes de cada región natural (costa, sierra, selva alta y selva baja).



De acuerdo a esta proposición, se realiza la conformación del sector estadístico en cada una de las regiones naturales del país.

5.3.1 En la Región Natural Costa

Para la conformación de los Sectores Estadísticos en esta región natural, se debe tener en consideración que el tipo de agricultura es fundamentalmente bajo riego. En esta región los usuarios de agua que comparten una fuente superficial o subterránea y un sistema hidráulico común, se organizan en: Junta de Usuarios, Comisión de Regantes y Comité de Regantes.

La Junta de Usuarios está constituida por las Comisiones de Regantes que comparten un sector de riego. Las Comisiones representan a los usuarios que integran un subsector de riego; mientras que los Comités representan a los usuarios que comparten una menor infraestructura de riego menor, caracterizada por:

- Formar parte integrante de un subsector de riego a cargo de una Comisión de Regantes,
- Conformarse a partir de una sola captación en una fuente natural de agua superficial o subterránea.

En la costa, los Sectores Estadísticos serán conformados en base a los ámbitos de la organización de usuarios de riego, complementándose su cobertura hasta los límites del distrito político.

Por otra parte, como se sabe, en esta parte del país se han conformado una cantidad importante de empresas agrícolas, principalmente dedicadas a cultivos de exportación, las cuales conducen grandes extensiones de terreno. Razón por la cual dichas extensiones también pueden considerarse como referentes para constituir Sectores Estadísticos, preservando la condición de que no pueden traspasar los límites de un distrito político. Es decir, si el área de una empresa comprende parte de un distrito y parte de otro distrito colindante, la superficie total de la empresa comprenderá a dos sectores estadísticos distintos.

Por excepción, los monocultivos pueden conformar sectores estadísticos.

Para conformar los sectores estadísticos, se empleará la documentación cartográfica de las cartas nacionales, catastro rural e imágenes satelitales.

a) Trabajo de Gabinete

Los responsables de la actividad estadística concertarán con los presidentes de las Juntas Comisiones y Comités de Regantes, para la ejecución de la sectorización, comprometiendo la participación de los sectoristas de riego como informantes.

En las Oficinas de las Juntas de Usuarios y con la documentación cartográfica existente, se verificará la cobertura y ámbitos de riego, hasta el nivel de Comité de Regantes, que servirá de base para la sectorización y recopilación de la información estadística.

Con la documentación cartográfica seleccionada, el responsable de la actividad estadística de la Agencia Agraria, el personal técnico de la Oficina de Estadística e Informática Regional y el sectorista de riego, conformarán el o los sectores estadísticos preliminares, delimitándolos con color celeste, los mismos que se corroborarán en campo.

Los límites utilizados para la delimitación de los Sectores Estadísticos pueden ser: carreteras asfaltadas, afirmadas, carrozables, ríos, canales, etc. los cuales además de identificables, deben tener carácter permanente en el tiempo. Los linderos deben ser detalles topográficos permanentes y que se puedan identificar con exactitud en el terreno.

b) Trabajo de Campo

El trabajo de campo, consistirá en verificar la delimitación preliminar de cada Sector Estadístico, así como, realizar la respectiva actualización cartográfica. En el caso que los límites no sean de fácil identificación, replanteará la delimitación utilizando elementos naturales o culturales que establezcan mejor los límites del sector.

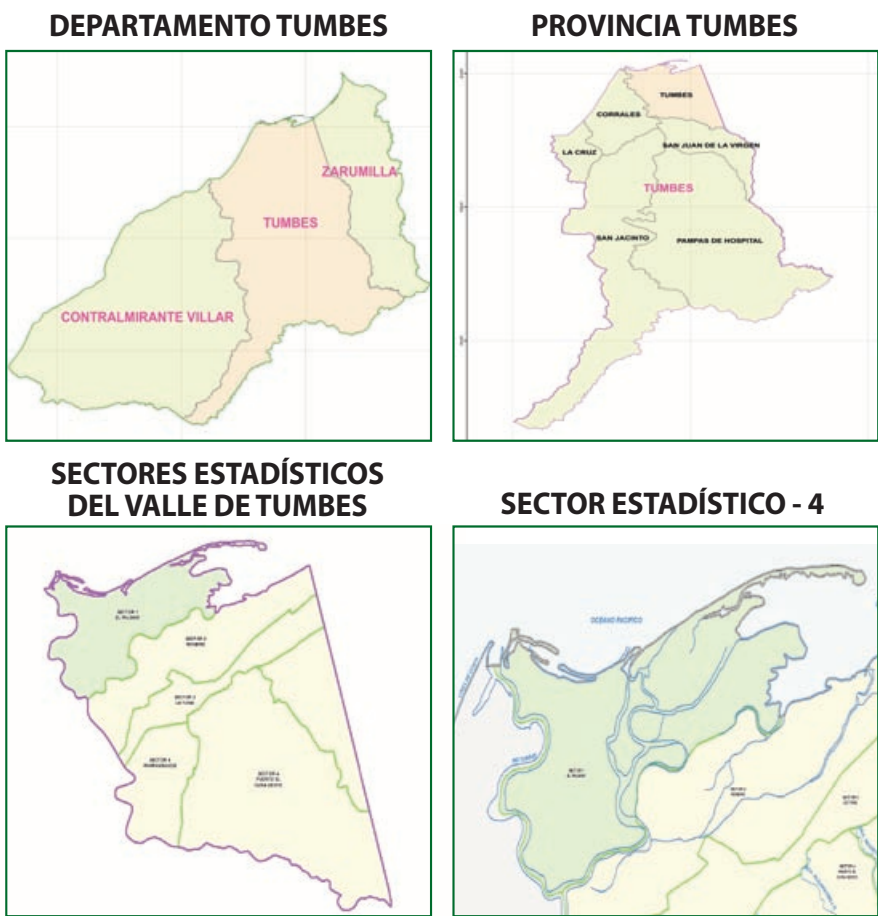
Para el reconocimiento e identificación de límites del Sector Estadístico se recomienda seguir el siguiente procedimiento práctico:

- Buscar una cima o elevación en el sector estadístico de trabajo, desde donde pueda tener una vista panorámica, a fin de identificar algún elemento natural o cultural reconocible en el terreno, tales como ríos, quebradas, cerros, caminos, torres de alta tensión eléctrica, etc. que sirvan de puntos de delimitación del ámbito del Sector Estadístico, o de referencia de una parte del mismo.
- De no encontrar una cima o elevación, indague con algún informante calificado sobre los límites del Sector Estadístico, mostrándole los documentos cartográficos disponibles para que lo ayude a identificar los puntos de referencia, en base al conocimiento que pueda tener en la zona de trabajo.
- En el caso de que con las indagaciones realizadas no se pueda identificar elementos naturales o culturales que sirvan de referencia para la demarcación del Sector Estadístico, se procederá a ubicar puntos con la ayuda de un GPS, ubicando en el terreno algunas coordenadas de elementos reconocibles que aparecen en el mapa distrital.

Definidos los límites, utilizar un lápiz color azul para identificarlos.

Una vez conformados los Sectores Estadísticos, se procederá a medir las áreas de cada uno de ellos mediante el uso del planímetro o con las cuadrículas confeccionadas de acuerdo a las escalas de los documentos cartográficos empleados en la conformación de los Sectores Estadísticos. Esta medición nos permitirá conocer el área total y el área agrícola aproximadas del Sector Estadístico.

Ejemplo del procedimiento para la conformación de un sector estadístico en la costa, utilizando los diferentes documentos cartográficos.



DIVISION POLITICA DE LA REGION DE TUMBES

PROVINCIA	DISTRITO	CAPITAL
1. TUMBES	1. TUMBES	Tumbes
	2. CORRALES	San Pedro de los Incas
	3. LA CRUZ	Caleta Cruz
	4. PAMPAS DE HOSPITAL	Pampas de Hospital
	5. SAN JACINTO	San Jacinto
	6. SAN JUAN DE LA VIRGEN	San Juan de la Virgen
2. ZARUMILLA		Zarumilla
3. CONTRALMIRANTE VILLAR		Zorritos

CONFORMACION DE SECTORES ESTADISTICOS EN EL DISTRITO DE TUMBES

DISTRITO	SECTOR ESTADISTICO	
	NÚMERO	NOMBRE *
1. TUMBES	01	El Palmar
	02	Romero
	03	La Tuna
	04	Puerto El Cura Oeste
	05	Puerto El Cura Este
	06	Pampagrande

* Los nombres solo son válidos para el ejemplo

5.3.2 En la Región Natural Sierra

En esta región natural, la agricultura mayormente es "en seco". Esta particularidad, marca dos periodos bien definidos: época de siembras (periodo de lluvias) y época de cosechas (estiaje o período seco y/o de heladas), justamente en estos periodos se intensifican las actividades agrícolas que definen el calendario agrícola (siembras y cosechas).

En esta región natural también se puede encontrar infraestructura de riego y sus organizaciones administrativas. Sin embargo, la mayoría de las áreas de explotación agrícola son en "secano", que dependen únicamente de las precipitaciones pluviales en un determinado periodo del año.

Para la conformación de los Sectores Estadísticos en la sierra, se emplearán planos catastrales en los lugares donde se cuente con estos documentos cartográficos, así como la carta nacional (1 / 50 000 preferentemente)

El Sector Estadístico conformado, además de tener límites claramente identificables y permanentes, deberá tener un tamaño que permita su evaluación estadística por parte del informante.

a) Trabajo de Gabinete

Los técnicos responsables de la actividad estadística de las agencias y sedes agrarias, ubicarán y comprometerán la participación de autoridades de los gobiernos locales (alcaldes, delegados, gobernadores, agentes municipales, etc), agricultores líderes, para la conformación preliminar de los sectores estadísticos en gabinete, así como, para realizar los trabajos de verificación en campo.

Una vez definidos los límites distritales en el material cartográfico, pueden presentarse los siguientes casos:

Caso 1: Que todo el ámbito del distrito político pertenezca a una o varias Comunidades Campesinas. En este caso, la sectorización se realiza considerando los anexos, cuarteles, barrios o cualquier otra denominación que estile, en su división, la C.C. Queda la posibilidad, de que el ámbito de una C.C. conforme un solo sector estadístico.

Caso 2: Que el ámbito del distrito político comprenda a una o más Comunidades Campesinas y, a su vez, a productores individuales. La sectorización en este caso, se realiza con las consideraciones del punto "a" cuando corresponda a CC; y en el caso de productores individuales, teniendo como límites, los elementos naturales y culturales.

Caso 3: Que en todo el ámbito del distrito, se tenga sólo productores individuales. La sectorización se realiza basándose en los centros poblados, delimitándose siempre con los elementos naturales y culturales que sean fácilmente identificables y reconocibles.

Caso 4: Que el distrito político, según la clasificación de uso mayor del suelo, esté conformado por pastos naturales; no obstante encontrarse algunas extensiones con cultivos que podrían ser la maca, avena, cebada o papa nativa para autoconsumo. En este caso, se constituirá un solo sector estadístico, debiendo informarse las particularidades del cultivo o cultivos existentes.

Para la delimitación preliminar de los Sectores Estadísticos deberá utilizar el color celeste.

b) Trabajo de Campo

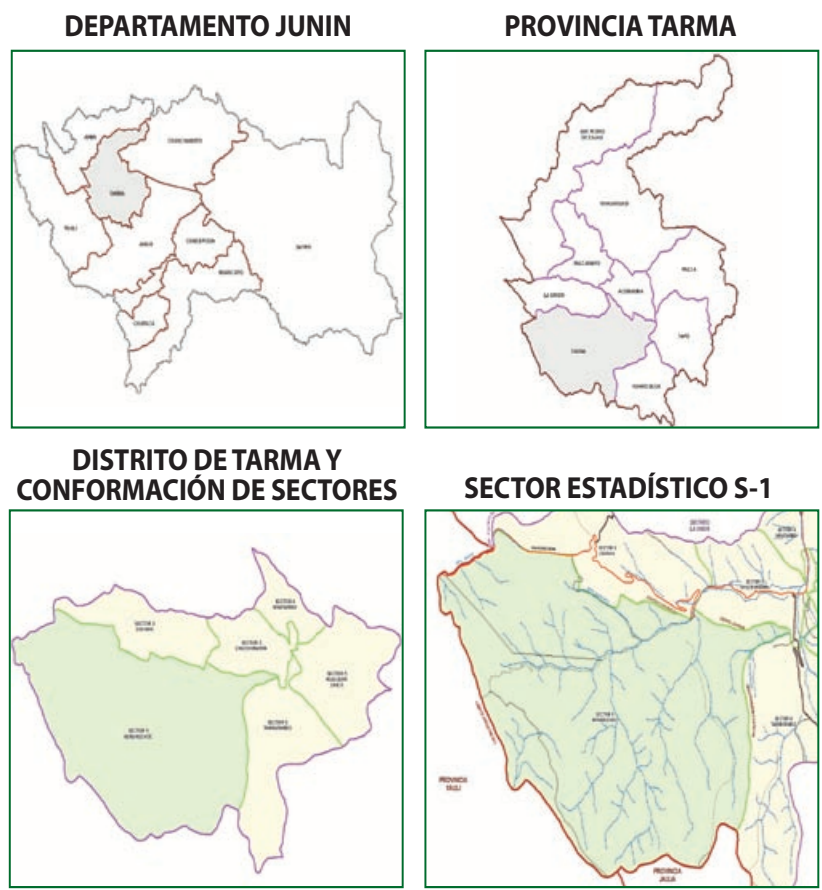
Una vez delimitados los sectores estadísticos preliminares, con el concurso de las personas que participaron en estos trabajos, se comenzarán a ubicar cada uno de los sectores ratificando la delimitación o replanteándolas según lo que pudiera encontrarse en el campo. Una de las observaciones más importantes a tener en consideración, son los límites empleados en las demarcaciones de los sectores estadísticos; estas deben ser de fácil identificación y de carácter permanente (no pudiendo variar de un año a otro) y que, además, se puedan ubicar con exactitud en el terreno

Simultáneamente, se identificará el sector estadístico con el nombre que los lugareños denominan a la zona en estudio, en caso que no tenga un nombre se le identificará con la toponimia más caracterizada del lugar. Cuando se trate de Comunidades Campesinas, se identificarán con el nombre de la C.C. o la de sus anexos según sea el caso de la conformación de los sectores estadísticos. También se anotarán, las observaciones importantes del sector y nombres de los agricultores más destacados (procurando tener la mayor información posible).

Para delimitar en los planos, los límites definitivos de los sectores estadísticos, se utiliza el color azul.

Concluyendo con los trabajos de campo y conformados los sectores estadísticos, se procederá a su medición mediante el uso del planímetro o con el empleo de las cuadrículas elaboradas de acuerdo a la escala del documento cartográfico utilizado; se calculará el área agrícola, no agrícola y la superficie total.

Ejemplo del procedimiento para la conformación de un sector estadístico en la sierra, utilizando diversos documentos cartográficos.



DIVISION POLITICA DE LA REGION DE JUNIN

PROVINCIA	DISTRITO	CAPITAL
1. HUANCAYO		Huancayo
2. CONCEPCIÓN		Concepción
3. CHANCHAMAYO		Chanchamayo
4. JAÚJA		Jauja
5. JÚNIN		Junín
6. SATIPO		Satipo
7. TARMA		Tarma
	1. TARMA	Tarma
	2. ACOBAMBA	Acobamba
	3. HUARICOLCA	Huaricolca
	4. HUASA HUASI	Huasa Huasi
	5. LA UNION	Leticia
	6. PALCA	Palca
	7. PALCAMAYO	Palcamayo
	8. SAN PEDRO DE CAJAS	San Pedro de Cajas
	9. TAPO	Tapo
8. YAULI		La Oroya

CONFORMACION DE SECTORES ESTADISTICOS EN EL DISTRITO DE TARMA

DISTRITO	SECTOR ESTADISTICO	
	NÚMERO	NOMBRE *
1. TARMA	01	Hurahucho
	02	Cochas
	03	Chuchopampa
	04	Ninatambo
	05	Hualquín Chico
	06	Tarmatambo

* Los nombres son ficticios

5.3.3 En la Región Natural Selva

La agricultura se desarrolla tomando como punto de partida la cercanía a los ríos (principales medios de comunicación) y centros poblados. La frontera agrícola en estas zonas, se amplía hasta donde se tenga condiciones para la producción agrícola.

Por esta razón, es posible hacer la sectorización basándose en los centros poblados, ya que sólo se cuenta con los documentos cartográficos siguientes: Carta nacional, imágenes Landsat, que hacen posible la ubicación de los límites departamentales y provinciales y planos distritales del INEI, que ayudan para delimitar de manera aproximada los distritos en las cartografías citadas. Con este material cartográfico se procede a ubicar y delimitar los centros poblados, y finalmente, a conformar Sectores Estadísticos en los planos distritales.

Para hacer estos trabajos, es necesario contar con la ayuda de autoridades y agricultores conocedores de todos los centros poblados existentes en cada distrito; de esta manera al final podrán conformarse los Sectores Estadísticos con uno o más centros poblados.

Sin embargo, se puede encontrar algunas particularidades que es necesario diferenciarlas en lo que es la selva alta y la selva baja para poder conformar los respectivos sectores estadísticos.

5.3.3.1 En Selva Alta

En la selva alta, también se puede encontrar infraestructura de riego y organizaciones administrativas. Sin embargo, en la mayoría de las áreas, la explotación agrícola es en "secano".

Para la conformación de los sectores estadísticos en selva alta, se empleará principalmente la Cartas Nacional y sus ampliación a escala 1 / 50 000, debiéndose complementar la toponimia y hacer notar las características más importantes que ayuden en los trabajos de delimitación que permita su identificación en el campo.

a) Trabajo de Gabinete

Para la conformación preliminar de los Sectores Estadísticos en la cartografía seleccionada, el técnico estadístico responsable de la actividad en la Agencia o Sede Agraria, ubicará y comprometerá la participación de las autoridades locales (alcaldes, delegados, gobernadores, tenientes gobernadores, agentes municipales, etc), así como de organizaciones agrarias o agricultores líderes.

En algunos distritos políticos se puede encontrar comunidades nativas que practican una agricultura de autoconsumo, con cultivos de pituca o yuca; siendo éstos mayormente, cazadores y recolectores, y con hábitos migratorios en ciertos periodos del año.

También existen productores individuales, cuyas familias forman centros poblados que pueden estar contiguos o aislados. Estos centros poblados que pueden adquirir diferentes categorías, son los referentes para la conformación de los Sectores Estadísticos, teniendo en consideración los límites naturales (quebradas y los ríos) y el ámbito geográfico hasta donde se desarrolla la agricultura.

En algunos distritos, los centros poblados se encuentran muy cercanos, los cultivos predominantes son los mismos y es posible obtener la información con cierta facilidad; por lo cual, con dos o más centros poblados se podrán conformar un sector estadístico. Para la demarcación de los sectores estadísticos preliminares, se utilizará el color celeste.

b) Trabajo de campo

Con la participación de las personas que intervinieron en la elaboración de la sectorización preliminar, se recorrerán los centros poblados procurando ubicar las viviendas más aisladas hasta donde se expanda la explotación agrícola.

Es importante indagar sobre todos los cultivos existentes en el ámbito de cada uno de los centros poblados y en especial de los cultivos preponderantes, esto facilitará la conformación de los Sectores Estadísticos. Con estas acciones se ratificará o replanteará en la documentación cartográfica, los límites de los sectores elaborados en gabinete, utilizando el color azul; así como, se recopilarán los datos necesarios para la elaboración padrón de Sectores Estadísticos.

Conformados los Sectores Estadísticos, se procederá a su medición, mediante el empleo del planímetro o cuadrícula elaborada de acuerdo a la escala del documento cartográfico utilizado.

Ejemplo del procedimiento para la conformación de un sector estadístico en la selva alta, utilizando diversos documentos cartográficos e incluso croquis de ubicación, en caso sea necesario.

CONFORMACIÓN DE SECTORES ESTADÍSTICOS EN SELVA ALTA

DEPARTAMENTO SAN MARTÍN



PROVINCIA EL DORADO



DISTRITO SAN JOSÉ DE SISA Y CONFORMACIÓN DE SECTORES



SECTOR ESTADÍSTICO S-1



DIVISIÓN POLÍTICA DE LA REGIÓN DE SAN MARTÍN

PROVINCIA	DISTRITO	CAPITAL
1. MOYOBAMBA		Moyobamba
2. BELLAVISTA		Bellavista
3. EL DORADO	1. SAN JOSE DE SISA 2. AGUA BLANCA 3. SAN MARTIN 4. SANTA ROSA 5. SHAJOTA	San José de Sisa San José de Sisa Agua Blanca San Martín Santa Rosa Shajota
4. HUALLAGA		Saposoa
5. LAMÁS		Lamas
6. MARISCAL CACERES		Juanjui
7. PICOTA		Picota
8. RIOJA		Rioja
9. SAN MARTIN		Tarapoto
10. TOCACHÉ		Tocache

i

CONFORMACION DE SECTORES ESTADISTICOS EN EL DISTRITO DE SAN JOSÉ DE SISA

DISTRITO	SECTOR ESTADISTICO	
	NÚMERO	NOMBRE *
1. SAN JOSE DE SISA	01	Huaja
	02	Aminio
	03	Las Palmeras
	04	San José de Sisa
	05	Nauta
	06	Santa Cruz

* Los nombres son ficticios

5.3.3.2 En Selva Baja

La agricultura desarrollada en la selva baja, se caracteriza por la producción de cultivos transitorios mayormente en las "restingas", y "barrizales" que están constituidos por los sedimentos ricos en limo depositados en las márgenes de los ríos, donde se explayaron las aguas en épocas de mayor carga, producida por las fuertes precipitaciones pluviales, razón por la cual, las áreas son diferentes cada año y cambiantes, según los ríos cambien su curso; es decir no se trata de superficies fijas y constantes.

La producción de cultivos perennes en esta región, caso de algunos frutales, como palma aceitera y plantas industriales, es en tierra firme con las mismas características de la selva alta. También se aprovecha la producción de plantaciones exóticas en aguajales.

En la selva baja, en el ámbito de un distrito político puede encontrarse una o más comunidades nativas y también productores individuales.

Para la delimitación de los sectores estadísticos se empleará la Carta Nacional y sus ampliaciones, debiéndose enriquecerla incrementando la toponimia de los lugares conocidos o por conocer; donde se delimitarán los sectores estadísticos, considerando los accidentes naturales (ríos, quebradas, etc.) y centros poblados.

a) Trabajos de Gabinete

Con la documentación cartográfica seleccionada, el técnico estadístico, responsable de la actividad en la agencia o sede agraria, convocará la participación de las autoridades de gobierno en su diferente jerarquía (gobernadores, tenientes gobernadores, agentes municipales, etc.), directivos de las organizaciones de productores, directores de ONGs y de agricultores notables, para delimitar los Sectores Estadísticos preliminares y comprometerlos para los trabajos de campo.

Los Sectores Estadísticos se conformarán teniendo como base los centros poblados y los accidentes naturales que, para este caso mayormente lo conforman una serie de ríos tributarios donde están asentadas estas poblaciones. Para la demarcación de los Sectores Estadísticos preliminares se utilizará el color celeste.

b) Trabajos de Campo

Con la sectorización planteada en la documentación cartográfica y con el concurso de las personas comprometidas en los trabajos de gabinete, se recorrerán los centros poblados para ratificar o replantear la delimitación del sector o sectores estadísticos usando el color azul, se nombrarán estos teniendo en consideración nombres de los centros poblados y/o la toponimia del lugar.

Una vez conformados los Sectores Estadísticos se procederán a su medición mediante en uso del planímetro o cuadrícula elaborada según la escala del documento cartográfico utilizado, obteniendo el área total de cada uno de los sectores.

Ejemplo del procedimiento para la conformación de un sector estadístico en la selva baja, utilizando diversos documentos.

CONFORMACIÓN DE SECTORES ESTADÍSTICOS EN SELVA BAJA

DEPARTAMENTO LORETO



PROVINCIA DE MAYNAS



DISTRITO MAYNAS Y CONFORMACIÓN DE SECTORES



SECTOR ESTADÍSTICO S-1



Con los resultados obtenidos en el trabajo de campo, se procederá a la delimitación definitiva de los Sectores Estadísticos en los documentos cartográficos utilizados; ratificando o haciendo los replanteos necesarios en la demarcación inicial, según lo determinado en campo, para lo cual se utilizará el color azul (color definitivo para la sectorización).

DIVISIÓN POLÍTICA DE LA REGION LORETO

PROVINCIA	DISTRITO	CAPITAL
1. MAYNAS	1. IQUITOS	Iquitos
	2. ALTO MANAY	Santa María de Manay
	3. FERNANDO LORES	Tamshiyacu
	4. INDIANA	Indiana
	5. LAS AMAZONAS	Francisco de Orellana
	6. MAZAN	Mazán
	7. NAPO	Santa Clotilde
	8. PUNCHANA	Punchana
	9. PUTUMAYO	Puca Urco
	10. TORRES CAUSANA	Pantoja
	11. YAQUERANA	Bolognesi
2. ALTO AMAZONAS		Yurimaguas
3. LORETO		Nauta
4. MARISCAL RAMÓN CASTILLA		Caballococha
5. REQUENA		Requena
6. UCAYALI		Contamana

CONFORMACION DE SECTORES ESTADISTICOS EN EL DISTRITO DE MAZAN

DISTRITO	SECTOR ESTADISTICO	
	NÚMERO	NOMBRE
1. SAN JOSE DE SISA	01	Tamanco
	02	Santa Martha
	03	Mazán

6. DENOMINACIÓN Y NUMERACIÓN DE LOS SECTORES ESTADÍSTICOS

El Sector Estadístico conformado, se identificará con el nombre correspondiente del Centro Poblado más importante, por ejemplo: "Santa Rosa"; si no hay centro poblado, se tendrá en consideración la toponimia del lugar más importante e identificable (generalmente con el nombre del "paraje" notorio o popular). Ejemplo: Cerro Colorado, Quebrada Seca, El Tragadero, Paradero 7, etc. o con el nombre que los lugareños lo identifican.

Luego de culminada la verificación de los sectores estadísticos, se procederá a enumerarlos correlativamente, iniciando por el número uno en el Nor Oeste, continuando según las agujas del reloj, hasta encontrarse con el Sector N° 1 y terminando por el número "n".

7. MEDICIÓN DEL AREA DEL SECTOR ESTADÍSTICO

Con la finalidad de conocer las superficies de cada uno de los Sectores Estadísticos conformados, se procederá a obtener información del área total del distrito (INEI), área agrícola y no agrícola (resultados del último censo agropecuario); para luego medir las superficies de los sectores, utilizando el planímetro o la técnica de medición con cuadrículas. Ambos métodos requieren de cierta pericia que se adquiere con la práctica.

En los casos en que todo el distrito político sea un Sector Estadístico con pastos naturales, forestales, tierras eriazas, otra clase de tierras (distrito urbano, arenales, etc.), Comunidad(es) Campesina(s) tituladas; estos distritos ya tienen superficies determinadas por el INEI en sus estadísticas geográficas y por el Proyecto Especial de Titulación de Tierras y Catastro Rural para el caso de comunidades, donde incluso se tiene el área agrícola. Igualmente se tienen áreas conocidas en casos de grandes productores como empresas que facilitan las mediciones de los sectores constituidos.

8. ELABORACIÓN DEL PADRÓN DE SECTORES ESTADÍSTICOS

El técnico estadístico responsable de la actividad en la Agencia Agraria, elabora el primer padrón de sectores estadísticos, a nivel de distrito político. En la Dirección de Información Agraria (DIA) Regional, por consolidación de padrones de las agencias agrarias, queda elaborado el padrón a nivel región. En la Unidad de Estadística de la Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos del MINAG, los padrones regionales son consolidados para elaborar el Padrón Nacional de sectores Estadísticos Conformados; todos estos trabajos son realizados en el formato F1-OEEE-UE-AC "Padrón de Sectores Estadísticos" (ver anexo).

9. ANEXOS

9.1 FORMATO F1: PADRÓN DE SECTORES ESTADÍSTICOS POR DISTRITO POLÍTICO



PERÚ
Ministerio de Agricultura

Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos
Unidad de Estadística

PADRÓN DE SECTORES ESTADÍSTICOS POR DISTRITO POLÍTICO

N° Hoja

MES Y AÑO:/...../.....

I. UBICACIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA

1. Región (ex departamento) : _____

2. Provincia : _____

3. Distrito : _____

II. UBICACIÓN ADMINISTRATIVA DEL SECTOR

1. Región Agraria : _____

2. Agencia Agraria : _____

3. Sede Agraria : _____

III. UBICACIÓN SEGÚN ADMINISTRACIÓN TÉCNICA DE RIEGO

1. Valle : _____

2. ATDR : _____

3. Sub Distrito de Riego : _____

4. Junta de Usuarios : _____

5. Com. de Regantes : _____

IV. INFORMACIÓN BÁSICA DE LOS SECTORES ESTADÍSTICOS

1. N° del Sector Estad.	2. Nombre del Sector Estadístico	3. Area del Sector Estadístico (ha)		3.5 Otra Clase de tierras	4. Cultivos Predominantes (Colocar en orden descendente, según superficie)		4.4 Cuarto		4.5 Quinto		
		3.1 Total	3.2 Agrícola		4.1 Primero	4.2 Segundo	4.3 Tercero	4.4 Cuarto	4.5 Quinto	4.6 Quinto	
		a) Riego	b) Secano	3.3 Pastos Naturales	3.4 Montes y Bosques	a) Nombre	b) Superf. (ha)	a) Nombre	b) Superf. (ha)	a) Nombre	b) Superf. (ha)
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											

V. OBSERVACIONES:

F1-01EE-UE-AC

9.2 MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO F1-OEEE-UE-AC

INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO DEL FORMATO: F1-OEEE-UE-AC-CSE

INSTRUCCIONES GENERALES:

- Diligenciar de forma legible usando letra imprenta.
- Evitar borrones y enmendaduras.
- Cualquier nota que pueda aclarar algún dato detallarlo en el CAPITULO: OBSERVACIONES.
- En los espacios que no existe data, colocar una línea oblicua.

INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS

Mes y Año: Anotar, el mes y año en el que se ha elaborado el Padrón.

CAPITULO I. UBICACIÓN POLITICA ADMINISTRATIVA

Anotar los respectivos nombres de la Región, Provincia y Distrito a la que pertenece el Padrón de Sectores Estadísticos.

CAPITULO II. UBICACIÓN ADMINISTRATIVA DEL SECTOR

Anotar los respectivos nombres de la Región, Agencia y Sede Agraria a la que pertenece el Padrón de Sectores Estadísticos.

CAPITULO III. UBICACIÓN SEGÚN ADMINISTRACION TECNICA DE RIEGO

Anotar los respectivos nombres del Valle, ATDR, Sub Distrito de Riego, Junta de Usuarios y Comisión de Regantes a la que pertenece el Padrón de Sectores Estadísticos.

CAPITULO IV. INFORMACIÓN BASICA DE LOS SECTORES ESTADÍSTICOS

- 1. No del Sector Estadístico:** La numeración está en orden correlativo y va desde el número 1 hasta el número 18; es decir, en el formato pueden inscribirse hasta 18 Sectores Estadísticos por distrito político.
- 2. Nombre del Sector estadístico:** Anotar en cada fila el nombre asignado al Sector estadístico que se está registrando.
- 3. Área del Sector Estadístico (ha):**
 - 3.1 Total:** Anotar la superficie total territorial que abarca el Sector Estadístico (sumatoria de la superficie agrícola, con pastos naturales, con montes y bosques y con Otra clase de tierras).
 - 3.2 Agrícola:** Anotar en forma desagregada el área bajo riego (a) y el área bajo seco (b). Tenga en cuenta que la superficie agrícola comprende a la superficie en barbecho, con cultivos transitorios y permanentes, en descanso y No trabajados por causas ajenas a la voluntad del productor.
 - 3.3 Pastos naturales:** Anotar el área con pastos naturales, teniendo en cuenta que corresponde a la superficie en la que ha crecido en forma natural pastos que pueden ser manejados o no y, a la vez, utilizados o no, por el productor agropecuario.
 - 3.4 Montes y bosques:** Anotar el área con Montes y Bosques, teniendo presente que esta área comprende a superficies ocupadas por árboles y/o arbustos, Matas, etc., que crecen en forma natural, pudiendo tener algún valor como madera, leña y otros usos.

3.5 Otra clase de tierras: Anotar la superficie que comprende a áreas no clasificadas en ninguna de las categorías anteriores. Esta superficie usualmente está ocupada por caminos, carreteras, ríos, lagunas, eriazos, etc.

Nota: Asegúrese que la sumatoria de las superficies anotadas en las columnas 3.2, 3.3, 3.4 y 3.5 coincida con la cifra anotada en la columna 3.1 Total.

4. Cultivos Predominantes (Colocar en orden descendente, según superficie):

4.1 Primero:

- a) Escribir el nombre del cultivo con mayor área en el ámbito del Sector estadístico.
- b) Anotar la superficie, en ha y con un decimal, que corresponde a este cultivo.

4.2 Segundo:

- a) Escribir el nombre del cultivo que le sigue en área al primero, en el ámbito del Sector estadístico.
- b) Anotar la superficie, en ha y con un decimal, que corresponde a este cultivo.

4.3 Tercero:

- a) Escribir el nombre del cultivo que le sigue en área al segundo, en el ámbito del Sector estadístico.
- b) Anotar la superficie, en ha y con un decimal, que corresponde a este cultivo.

4.4 Cuarto:

- a) Escribir el nombre del cultivo que le sigue en área al tercero, en el ámbito del Sector estadístico.
- b) Anotar la superficie, en ha y con un decimal, que corresponde a este cultivo.

4.5 Quinto:

- a) Escribir el nombre del cultivo que le sigue en área al cuarto, en el ámbito del Sector estadístico.
- b) Anotar la superficie, en ha y hasta con un decimal, que corresponde a este cultivo.

CAPITULO V. OBSERVACIONES

En este capítulo se anotará todo aquello que sirva para precisar o aclarar las anotaciones registradas en los capítulos anteriores.

