

FICHA METODOLÓGICA

NOMBRE DEL INDICADOR

Intensidad de Uso de Fertilizantes Químicos.

DEFINICIÓN

Se refiere al consumo de fertilizantes químicos usados para la obtención de cultivos.

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$IUF = \left(\frac{\sum F_{(t)}}{Y_{(t)}} \right)$$

dónde:

IUF = Intensidad de Uso de Fertilizantes Químicos.

$\sum F_{(t)}$ = Sumatoria de fertilizantes químicos utilizados en el período de tiempo (t) en kilogramos.

$Y_{(t)}$ = Superficie cultivada que usan fertilizantes químicos (ha).

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

Fertilizantes químicos: Sustancia o mezcla química sintética utilizada para enriquecer el suelo y favorecer el crecimiento vegetal.

Superficie cultivada: Está constituida por cultivos permanentes, transitorios y barbecho, tierras en descanso y pastos cultivados.

METODOLOGÍA DE CÁLCULO

Se calcula como el cociente entre la sumatoria de fertilizantes químicos, en un período de tiempo determinado t (numerador), para el total de la superficie cultivada que usa fertilizantes químicos en el mismo período de tiempo t (denominador).

LIMITACIONES TÉCNICAS

<p>- Se toma en cuenta fertilizantes completos (NPK, NP; PK; NK), nitrogenados, fosfatados y potásicos, considerados como fertilizantes edáficos, no se incluyen fertilizantes foliares.</p>		
<p>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</p>		
<p>kilogramos por hectárea (kg/ ha)</p>		
<p>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</p>		
<p>Se refiere a la cantidad de fertilizantes químicos (kg) que se han utilizado en cada hectárea de suelo cultivado en el país.</p> <p>La contaminación por fertilizantes es un grave problema ambiental que se produce cuando estos se utilizan en mayor cantidad de la que pueden absorber los cultivos, o cuando se eliminan por acción del agua o del viento de la superficie del suelo antes de que puedan ser absorbidos.</p> <p>Los excesos de nitrógeno y fosfatos pueden infiltrarse en las aguas subterráneas o ser arrastrados a cursos de agua. Esta sobrecarga de nutrientes provoca la eutrofización de lagos, embalses y estanques y da lugar a una explosión de algas que suprimen otras plantas y animales acuáticos.</p> <p>A mayor cantidad de fertilizantes usados por hectárea se incrementa la probabilidad de contaminación del agua y de escorrentías.</p>		
<p>FUENTE DE DATOS</p>		
<p>- Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).</p>		
<p>PERIODICIDAD DEL INDICADOR Y/O LAS VARIABLES</p>		
<p>Anual</p>		
<p>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</p>		
<p>2018-2020</p>		
<p>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</p>	<p>GEOGRÁFICO</p>	<p>Nacional</p>
	<p>GENERAL</p>	<p>Cultivos permanentes, cultivos transitorios flores, pastos cultivados flores permanentes y flores transitorias</p>

	OTROS ÁMBITOS	No aplica	
INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA		No aplica	
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL O ACUERDOS, INICIATIVAS INTERNACIONALES		<p>Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida 2017-2021</p> <p>Objetivo 3.- Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones.</p> <p>Política 3.4.- Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global.</p> <p>Política 3.5.- Impulsar la economía urbana y rural, basada en el uso sostenible y agregador de valor de recursos renovables, propiciando la corresponsabilidad social y desarrollo de la bioeconomía.</p> <p>ODS 15: Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad en América Latina y el Caribe.</p>	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		<p>Banco Mundial Consumo de fertilizantes (2018)</p> <p>FAO “Promoción de la agricultura sostenible y el desarrollo rural” (2001)</p>	
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		02/06/2021	
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		02/06/2021	
CLASIFICADOR SECTORIAL		Agricultura, Silvicultura y Pesca	2.4.1
		Ambiente	3.1

ELABORADO POR

Dirección de Estadísticas Agropecuarias y Ambientales - Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

ANEXOS

ANEXO 1: Algoritmo de cálculo del Indicador

SINTAXIS

1. ENCABEZADO DE SINTAXIS

* TÍTULO DE LA SINTAXIS:

*** INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (INEC).
*** AFIANZAMIENTO DE LA INFORMACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES PARA MEDIR LOS
SIGNOS VITALES DEL AMBIENTE EN ECUADOR
*** ELABORADO POR: JANETH CASTILLO JARA
***NOMBRE DEL INDICADOR: FRAGMENTACIÓN DE ECOSISTEMAS TERRESTRES
*** SINTAXIS PARA SPSS.

* OPERACIÓN ESTADÍSTICA:

*** AFIANZAMIENTO DE LA INFORMACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES PARA MEDIR LOS
SIGNOS VITALES DEL AMBIENTE EN ECUADOR

* ENTIDAD EJECUTORA:

* Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

* UNIDAD TÉCNICA RESPONSABLE:

* Dirección de Estadísticas Agropecuarias y Ambientales (DEAGA)

* Fecha de elaboración: 11 de noviembre de 2015

* Fecha última modificación: 12 de marzo de 2021

* Software estadístico: SPSS 19

* Elaborado por:

* Ramiro Benavides

* Actualizado por:

* Carla Ballesteros

* Revisado por:

* Carlos Pilataxi

* Aprobado por:

* Armando David Salazar

=====

2. Código de la sintaxis

TABLA 1. INTENSIDAD DE USO DE FERTILIZANTES POR CULTIVOS TRANSITORIOS (kg/ ha y l/ha)

*** ABRIR BASE DE CULTIVOS TRANSITORIOS (ctnac2019.sav) ***.

DATASET ACTIVATE transitorios.

FILTER OFF.

USE ALL.

SPLIT FILE OFF.

WEIGHT OFF.

* Transformación a Kilogramos. Litros - NPK

* MASA - VOLUMEN / Kilogramos - Litros

DO IF (ct_umed_npk_fq = 1).

COMPUTE NPK_Masa=ct_cantidad_npk_fq * 0.453592.

ELSE IF (ct_umed_npk_fq = 2).

COMPUTE NPK_Masa=ct_cantidad_npk_fq .

ELSE IF (ct_umed_npk_fq = 3).

COMPUTE NPK_Masa=ct_cantidad_npk_fq * 45.359237.

ELSE IF (ct_umed_npk_fq = 4).

COMPUTE NPK_Masa=ct_cantidad_npk_fq * 1000.

ELSE IF (ct_umed_npk_fq = 5).

COMPUTE NPK_Volum=ct_cantidad_npk_fq .

END IF.

* Transformación a Kilogramos. Litros - NITROGENADOS

* MASA - VOLUMEN / Kilogramos - Litros

DO IF (ct_umed_nit_fq = 1).

COMPUTE Nitr_Masa=ct_cantidad_nit_fq * 0.453592.

ELSE IF (ct_umed_nit_fq = 2).

COMPUTE Nitr_Masa=ct_cantidad_nit_fq .

ELSE IF (ct_umed_nit_fq = 3).

COMPUTE Nitr_Masa=ct_cantidad_nit_fq * 45.359237.

ELSE IF (ct_umed_nit_fq = 4).

COMPUTE Nitr_Masa=ct_cantidad_nit_fq * 1000.

ELSE IF (ct_umed_nit_fq = 5).

COMPUTE Nitr_Volum=ct_cantidad_nit_fq .

END IF.

* Transformación a Kilogramos. Litros - FOSFATADOS

* MASA - VOLUMEN / Kilogramos - Litros

```
DO IF (ct_umed_fq = 1).  
    COMPUTE Fosf_Masa=ct_cantidad_fq * 0.453592.  
ELSE IF (ct_umed_fq = 2).  
    COMPUTE Fosf_Masa=ct_cantidad_fq .  
ELSE IF (ct_umed_fq = 3).  
    COMPUTE Fosf_Masa=ct_cantidad_fq * 45.359237.  
ELSE IF (ct_umed_fq = 4).  
    COMPUTE Fosf_Masa=ct_cantidad_fq * 1000.  
ELSE IF (ct_umed_fq = 5).  
    COMPUTE Fosf_Volum=ct_cantidad_fq .  
END IF.
```

* Transformación a Kilogramos. Litros - POTASICOS

* MASA - VOLUMEN / Kilogramos - Litros

```
DO IF (ct_umed_pot_fq = 1).  
    COMPUTE Pot_Masa=ct_cantidad_pot_fq * 0.453592.  
ELSE IF (ct_umed_pot_fq = 2).  
    COMPUTE Pot_Masa=ct_cantidad_pot_fq .  
ELSE IF (ct_umed_pot_fq = 3).  
    COMPUTE Pot_Masa=ct_cantidad_pot_fq * 45.359237.  
ELSE IF (ct_umed_pot_fq = 4).  
    COMPUTE Pot_Masa=ct_cantidad_pot_fq * 1000.  
ELSE IF (ct_umed_pot_fq = 5).  
    COMPUTE Pot_Volum=ct_cantidad_pot_fq .  
END IF.
```

* Determinación de filtros para superficies con cantidades positivas de fertilizantes.

WEIGHT OFF.

```
COMPUTE Fil_NPK_Masa = (NPK_Masa > 0).  
COMPUTE Fil_NPK_Volum = (NPK_Volum > 0).  
COMPUTE Fil_Nitr_Masa = (Nitr_Masa > 0).  
COMPUTE Fil_Nitr_Volum = (Nitr_Volum > 0).  
COMPUTE Fil_Fosf_Masa = (Fosf_Masa > 0).  
COMPUTE Fil_Fosf_Volum = (Fosf_Volum > 0).  
COMPUTE Fil_Pot_Masa = (Pot_Masa > 0).  
COMPUTE Fil_Pot_Volum = (Pot_Volum > 0).
```

* Determinación de filtros para unicidad de superficies con cantidades positivas de fertilizantes.

COMPUTE Sup_MASA = (Fil_NPK_Masa | Fil_Nitr_Masa | Fil_Fosf_Masa | Fil_Pot_Masa).

COMPUTE Sup_VOL = (Fil_NPK_Volum | Fil_Nitr_Volum | Fil_Fosf_Volum | Fil_Pot_Volum).

* Determinación de totales de superficie donde se aplicó fertilizantes sólidos (masa) y líquidos (volumen).

COMPUTE Suma_Fert_Masa = SUM.1(NPK_Masa, Nitr_Masa, Fosf_Masa, Pot_Masa).

COMPUTE Suma_Fert_Vol = SUM.1(NPK_Volum, Nitr_Volum, Fosf_Volum, Pot_Volum).

* Determinación de variables contenedoras de los cultivos transitorios para publicación de intensidades de fertilizantes.

IF (ct_clacul = 507) Cultiv_T = 2.

IF (ct_clacul = 509) Cultiv_T = 3.

IF (ct_clacul = 511) Cultiv_T = 4.

IF (ct_clacul = 516) Cultiv_T = 5.

IF (ct_clacul = 519) Cultiv_T = 6.

IF (ct_clacul = 520) Cultiv_T = 7.

IF (ct_clacul = 530) Cultiv_T = 8.

IF (ct_clacul = 532) Cultiv_T = 9.

IF (ct_clacul = 537) Cultiv_T = 10.

IF (ct_clacul = 539) Cultiv_T = 11.

IF (ct_clacul = 547) Cultiv_T = 12.

IF (ct_clacul = 548) Cultiv_T = 13.

IF (ct_clacul = 550) Cultiv_T = 14.

IF (ct_clacul = 551) Cultiv_T = 15.

IF (ct_clacul = 554) Cultiv_T = 16.

IF (ct_clacul = 561) Cultiv_T = 17.

IF (ct_clacul = 567) Cultiv_T = 18.

IF (ct_clacul = 573) Cultiv_T = 19.

IF (ct_clacul = 575) Cultiv_T = 20.

IF (ct_clacul = 576) Cultiv_T = 21.

IF (ct_clacul = 577) Cultiv_T = 22.

IF (ct_clacul = 579) Cultiv_T = 23.

IF RANGE(ct_clacul, 500, 506) Cultiv_T = 24.

IF (ct_clacul = 508) Cultiv_T = 24.

IF (ct_clacul = 510) Cultiv_T = 24.

IF RANGE(ct_clacul, 512, 515) Cultiv_T = 24.

IF (ct_clacul = 517) Cultiv_T = 24.

IF (ct_clacul = 518) Cultiv_T = 24.

IF RANGE(ct_clacul, 521, 529) Cultiv_T = 24.

IF (ct_clacul = 531) Cultiv_T = 24.

IF RANGE(ct_clacul, 533, 536) Cultiv_T = 24.

IF (ct_clacul = 538) Cultiv_T = 24.

IF RANGE(ct_clacul, 540, 546) Cultiv_T = 24.

IF (ct_clacul = 549) Cultiv_T = 24.

IF (ct_clacul = 552) Cultiv_T = 24.

IF (ct_clacul = 553) Cultiv_T = 24.

IF RANGE(ct_clacul, 555, 560, 562, 566) Cultiv_T = 24.

IF RANGE(ct_clacul, 568, 572) Cultiv_T = 24.

IF (ct_clacul = 574) Cultiv_T = 24.

IF (ct_clacul = 578) Cultiv_T = 24.

IF RANGE(ct_clacul, 580, 583) Cultiv_T = 24.

IF RANGE(ct_clacul, 586, 597) Cultiv_T = 24.

IF (ct_clacul = 599) Cultiv_T = 24.

IF (RANGE(ct_clacul, 500, 599) & ~ANY(ct_clacul, 584, 585, 598)) NACIONAL = 1.

VALUE LABELS Cultiv_T

2"ARROZ (EN CÁSCARA)"

3"ARVEJA SECA (GRANO SECO)"

4"ARVEJA TIERNA (VAINA)"

5"BROCOLI (REPOLLO)"

6"CEBADA (GRANO SECO)"

7"CEBOLLA BLANCA (TALLO FRESCO)"

8"FRÉJOL SECO (GRANO SECO)"

9"FRÉJOL TIERNO (VAINA)"

10"HABA SECA (GRANO SECO)"

11"HABA TIERNA (VAINA)"

12"MAÍZ DURO CHOCLO (CHOCLO)"

13"MAÍZ DURO SECO (GRANO SECO)"

14"MAÍZ SUAVE CHOCLO (CHOCLO)"

15"MAÍZ SUAVE SECO (GRANO SECO)"

16"MANÍ (GRANO DESCASCARADO)"

17"PAPA"

18"QUINUA"

19"SOYA"

20"TABACO"

21"TOMATE RIÑÓN"

22"TRIGO"

23"YUCA"

24"OTROS TRANSITORIOS".

EXECUTE.

WEIGHT BY fact_exp_fin.

* TABLA A. Cantidades de masa (kg) y volumen (l) aplicados a los cultivos transitorios, por ciertos cultivos transitorios y según clase de fertilizante químico.

CTABLES

```
/VLABELS VARIABLES=NACIONAL Cultiv_T Fil_NPK_Masa NPK_Masa Fil_NPK_Volum NPK_Volum Fil_Nitr_Masa Nitr_Masa Fil_Nitr_Volum Nitr_Volum  
Fil_Fosf_Masa Fosf_Masa Fil_Fosf_Volum Fosf_Volum Fil_Pot_Masa Pot_Masa Fil_Pot_Volum Pot_Volum Suma_Fert_Masa Suma_Fert_Vol DISPLAY=LABEL
```

```
/TABLE NACIONAL + Cultiv_T BY Fil_NPK_Masa > NPK_Masa [SUM] + Fil_NPK_Volum > NPK_Volum [SUM] + Fil_Nitr_Masa > Nitr_Masa [SUM]  
+ Fil_Nitr_Volum > Nitr_Volum [SUM] + Fil_Fosf_Masa > Fosf_Masa [SUM] + Fil_Fosf_Volum > Fosf_Volum [SUM] + Fil_Pot_Masa > Pot_Masa [SUM]  
+ Fil_Pot_Volum > Pot_Volum [SUM] + Suma_Fert_Masa [SUM] + Suma_Fert_Vol [SUM]
```

```
/CATEGORIES VARIABLES=NACIONAL Fil_NPK_Masa Fil_NPK_Volum Fil_Nitr_Masa Fil_Nitr_Volum Fil_Fosf_Masa Fil_Fosf_Volum Fil_Pot_Masa  
Fil_Pot_Volum ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE
```

```
/CATEGORIES VARIABLES=Cultiv_T ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE
```

/TITLES

TITLE='MASA (kg) Y VOLUMEN (l) USADOS DE FERTILIZANTES, POR CIERTOS CULTIVOS TRANSITORIOS Y SEGÚN CLASE DE FERTILIZANTE QUÍMICO'

CAPTION='Elaboración: INEC' 'Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua 2018'.

* TABLA B. Superficie con aplicación de fertilizantes, por ciertos cultivos transitorios y según clase de fertilizante químico (en masa y volumen).

CTABLES

```
/VLABELS VARIABLES=NACIONAL Cultiv_T ct_k510ha Fil_NPK_Masa Fil_NPK_Volum Fil_Nitr_Masa Fil_Nitr_Volum Fil_Fosf_Masa Fil_Fosf_Volum  
Fil_Pot_Masa Fil_Pot_Volum Sup_MASA Sup_VOL DISPLAY=LABEL
```

```
/TABLE NACIONAL [C] + Cultiv_T [C] BY ct_k510ha [SUM] > (Fil_NPK_Masa [C] + Fil_NPK_Volum [C] + Fil_Nitr_Masa [C] + Fil_Nitr_Volum [C]  
+ Fil_Fosf_Masa [C] + Fil_Fosf_Volum [C] + Fil_Pot_Masa [C] + Fil_Pot_Volum [C] + Sup_MASA + Sup_VOL)
```

```
/CATEGORIES VARIABLES=NACIONAL Fil_NPK_Masa Fil_NPK_Volum Fil_Nitr_Masa Fil_Nitr_Volum Fil_Fosf_Masa Fil_Fosf_Volum Fil_Pot_Masa  
Fil_Pot_Volum Sup_MASA Sup_VOL ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE
```

```
/CATEGORIES VARIABLES=Cultiv_T ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE
```

/TITLES

TITLE='SUPERFICIE CON APLICACIÓN DE FERTILIZANTES, POR CIERTOS CULTIVOS TRANSITORIOS Y SEGÚN CLASE DE FERTILIZANTE QUÍMICO' '(ha)'

CAPTION='Elaboración: INEC' 'Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua 2019'.

#####

*** NOTA IMPORTANTE: PARA OBTENER LA TABLA 1, SE DEBE DIVIDIR (CELDA A CELDA) LA TABLA A PARA LA TABLA B.

#####

FILTER OFF.

USE ALL.

WEIGHT OFF.

SPLIT FILE OFF.

*** GUARDAR BASE DE CULTIVOS TRANSITORIOS (ctnac2019.sav) ****

TABLA 2. INTENSIDAD DE USO DE FERTILIZANTES POR CULTIVOS PERMANENTES (kg/ ha y l/ha)

*** ABRIR BASE DE CULTIVOS PERMANENTES (cpnac2019.sav)

DATASET ACTIVATE permanentes.

FILTER OFF.

USE ALL.

SPLIT FILE OFF.

WEIGHT OFF.

* Transformación a Kilogramos. Litros - NPK

* MASA - VOLUMEN / Kilogramos - Litros

DO IF (cp_umed_npk_fq = 1).

 COMPUTE NPK_Masa=cp_cantidad_npk_fq * 0.453592.

ELSE IF (cp_umed_npk_fq = 2).

 COMPUTE NPK_Masa=cp_cantidad_npk_fq .

ELSE IF (cp_umed_npk_fq = 3).

 COMPUTE NPK_Masa= cp_cantidad_npk_fq * 45.359237.

ELSE IF (cp_umed_npk_fq = 4).

 COMPUTE NPK_Masa=cp_cantidad_npk_fq * 1000.

ELSE IF (cp_umed_npk_fq = 5).

 COMPUTE NPK_Volum=cp_cantidad_npk_fq .

END IF.

* Transformación a Kilogramos. Litros - NITROGENADOS

* MASA - VOLUMEN / Kilogramos - Litros

DO IF (cp_umed_nit_fq = 1).

```
COMPUTE Nitr_Masa=cp_cantidad_nit_fq * 0.453592.  
ELSE IF (cp_umed_nit_fq = 2).  
    COMPUTE Nitr_Masa=cp_cantidad_nit_fq .  
ELSE IF (cp_umed_nit_fq = 3).  
    COMPUTE Nitr_Masa=cp_cantidad_nit_fq * 45.359237.  
ELSE IF (cp_umed_nit_fq = 4).  
    COMPUTE Nitr_Masa=cp_cantidad_nit_fq * 1000.  
ELSE IF (cp_umed_nit_fq = 5).  
    COMPUTE Nitr_Volum=cp_cantidad_nit_fq .  
END IF.
```

* Transformación a Kilogramos. Litros - FOSFATADOS

* MASA - VOLUMEN / Kilogramos - Litros"

```
DO IF (cp_umed_fq = 1).  
    COMPUTE Fosf_Masa=cp_cantidad_fq * 0.453592.  
ELSE IF (cp_umed_fq = 2).  
    COMPUTE Fosf_Masa=cp_cantidad_fq .  
ELSE IF (cp_umed_fq = 3).  
    COMPUTE Fosf_Masa=cp_cantidad_fq * 45.359237.  
ELSE IF (cp_umed_fq = 4).  
    COMPUTE Fosf_Masa=cp_cantidad_fq * 1000.  
ELSE IF (cp_umed_fq = 5).  
    COMPUTE Fosf_Volum=cp_cantidad_fq .  
END IF.
```

* Transformación a Kilogramos. Litros - POTASICOS

* MASA - VOLUMEN / Kilogramos - Litros

```
DO IF (cp_umed_pot_fq = 1).  
    COMPUTE Pot_Masa=cp_cantidad_pot_fq * 0.453592.  
ELSE IF (cp_umed_pot_fq = 2).  
    COMPUTE Pot_Masa=cp_cantidad_pot_fq .  
ELSE IF (cp_umed_pot_fq = 3).  
    COMPUTE Pot_Masa=cp_cantidad_pot_fq * 45.359237.  
ELSE IF (cp_umed_pot_fq = 4).  
    COMPUTE Pot_Masa=cp_cantidad_pot_fq * 1000.  
ELSE IF (cp_umed_pot_fq = 5).  
    COMPUTE Pot_Volum=cp_cantidad_pot_fq .
```

END IF.

* Determinación de filtros para superficies con cantidades positivas de fertilizantes.

WEIGHT OFF.

COMPUTE Fil_NPK_Masa = (NPK_Masa > 0).

COMPUTE Fil_NPK_Volum = (NPK_Volum > 0).

COMPUTE Fil_Nitr_Masa = (Nitr_Masa > 0).

COMPUTE Fil_Nitr_Volum = (Nitr_Volum > 0).

COMPUTE Fil_Fosf_Masa = (Fosf_Masa > 0).

COMPUTE Fil_Fosf_Volum = (Fosf_Volum > 0).

COMPUTE Fil_Pot_Masa = (Pot_Masa > 0).

COMPUTE Fil_Pot_Volum = (Pot_Volum > 0).

* Determinación de filtros para unicidad de superficies con cantidades positivas de fertilizantes.

COMPUTE Sup_MASA = (Fil_NPK_Masa | Fil_Nitr_Masa | Fil_Fosf_Masa | Fil_Pot_Masa).

COMPUTE Sup_VOL = (Fil_NPK_Volum | Fil_Nitr_Volum | Fil_Fosf_Volum | Fil_Pot_Volum).

* Determinación de totales de superficie donde se aplicó fertilizantes sólidos (masa) y líquidos (volumen).

COMPUTE Suma_Fert_Masa = SUM.1(NPK_Masa, Nitr_Masa, Fosf_Masa, Pot_Masa).

COMPUTE Suma_Fert_Vol = SUM.1(NPK_Volum, Nitr_Volum, Fosf_Volum, Pot_Volum).

* Determinación de variables contenedoras de los cultivos permanentes para publicación de intensidades de fertilizantes.

IF (rc_clacul = 402) Cultiv_P = 2.

IF (rc_clacul = 407) Cultiv_P = 3.

IF (rc_clacul = 411) Cultiv_P = 4.

IF (rc_clacul = 416) Cultiv_P = 5.

IF (rc_clacul = 419) Cultiv_P = 6.

IF (rc_clacul = 420) Cultiv_P = 7.

IF (rc_clacul = 440) Cultiv_P = 8.

IF (rc_clacul = 444) Cultiv_P = 9.

IF (rc_clacul = 446) Cultiv_P = 10.

IF (rc_clacul = 450) Cultiv_P = 11.

IF (rc_clacul = 453) Cultiv_P = 12.

IF (rc_clacul = 456) Cultiv_P = 13.

IF (rc_clacul = 457) Cultiv_P = 14.

IF (rc_clacul = 464) Cultiv_P = 15.

IF (rc_clacul = 466) Cultiv_P = 16.

IF (rc_clacul = 472) Cultiv_P = 17.

IF (rc_clacul = 400) Cultiv_P = 18.
IF (rc_clacul = 401) Cultiv_P = 18.
IF RANGE(rc_clacul, 403, 406, 408, 410, 412, 415) Cultiv_P = 18.
IF (rc_clacul = 417) Cultiv_P = 18.
IF (rc_clacul = 418) Cultiv_P = 18.
IF RANGE(rc_clacul, 421, 439, 441, 443) Cultiv_P = 18.
IF (rc_clacul = 445) Cultiv_P = 18.
IF RANGE(rc_clacul, 447, 449) Cultiv_P = 18.
IF (rc_clacul = 451) Cultiv_P = 18.
IF (rc_clacul = 452) Cultiv_P = 18.
IF (rc_clacul = 454) Cultiv_P = 18.
IF (rc_clacul = 455) Cultiv_P = 18.
IF RANGE(rc_clacul, 458, 463) Cultiv_P = 18.
IF (~ANY(Identificador, "14045401017470001", "14045401017470002") & (rc_clacul = 465)) Cultiv_P = 18.
IF RANGE(rc_clacul, 468, 471, 473, 477, 480, 497) Cultiv_P = 18.
IF (rc_clacul = 499) Cultiv_P = 18.
IF (RANGE(rc_clacul, 400, 499) & ~ANY(Identificador, "14045401017470001", "14045401017470002") & ~ANY(rc_clacul, 467, 478, 479, 498)) NACIONAL = 1.

VALUE LABELS Cultiv_P

2"AGUACATE"

3"BANANO"

4"CACAO CCN51 (ALMENDRA SECA)"

5"CAFÉ ARÁBIGO (GRANO ORO)"

6"CAÑA DE AZÚCAR / AZÚCAR"

7"CAÑA DE AZÚCAR / OTROS USOS"

8"LIMON"

9"MANGO"

10"MARACUYÁ"

11"NARANJA"

12"ORITO"

13"PALMA AFRICANA"

14"PALMITO"

15"PIÑA"

16"PLÁTANO"

17"TOMATE DE ÁRBOL"

18"OTROS PERMANENTES".

EXECUTE.

WEIGHT BY fact_exp_fin.

* TABLA A. Cantidades de masa (kg) y volumen (l) aplicados a los cultivos permanentes, por ciertos cultivos transitorios y según clase de fertilizante químico.

CTABLES

/VLABELS VARIABLES=NACIONAL Cultiv_P Fil_NPK_Masa NPK_Masa Fil_NPK_Volum NPK_Volum Fil_Nitr_Masa Nitr_Masa Fil_Nitr_Volum Nitr_Volum
Fil_Fosf_Masa Fosf_Masa Fil_Fosf_Volum Fosf_Volum Fil_Pot_Masa Pot_Masa Fil_Pot_Volum Pot_Volum Suma_Fert_Masa Suma_Fert_Vol DISPLAY=LABEL

/TABLE NACIONAL + Cultiv_P BY Fil_NPK_Masa > NPK_Masa [SUM] + Fil_NPK_Volum > NPK_Volum [SUM] + Fil_Nitr_Masa > Nitr_Masa [SUM]
+ Fil_Nitr_Volum > Nitr_Volum [SUM] + Fil_Fosf_Masa > Fosf_Masa [SUM] + Fil_Fosf_Volum > Fosf_Volum [SUM] + Fil_Pot_Masa > Pot_Masa [SUM]
+ Fil_Pot_Volum > Pot_Volum [SUM] + Suma_Fert_Masa [SUM] + Suma_Fert_Vol [SUM]

/CATEGORIES VARIABLES=NACIONAL Fil_NPK_Masa Fil_NPK_Volum Fil_Nitr_Masa Fil_Nitr_Volum Fil_Fosf_Masa Fil_Fosf_Volum Fil_Pot_Masa
Fil_Pot_Volum ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE

/CATEGORIES VARIABLES=Cultiv_P ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE

/TITLES

TITLE='MASA (kg) Y VOLUMEN (l) USADOS DE FERTILIZANTES, POR CIERTOS CULTIVOS PERMANENTES Y SEGÚN CLASE DE FERTILIZANTE QUÍMICO'

CAPTION='Elaboración: INEC' 'Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua 2019'.

* TABLA B. Superficie con aplicación de fertilizantes, por ciertos cultivos permanentes y según clase de fertilizante químico (en masa y volumen).

CTABLES

/VLABELS VARIABLES=NACIONAL Cultiv_P cp_k409ha Fil_NPK_Masa Fil_NPK_Volum Fil_Nitr_Masa Fil_Nitr_Volum Fil_Fosf_Masa Fil_Fosf_Volum
Fil_Pot_Masa Fil_Pot_Volum Sup_MASA Sup_VOL DISPLAY=LABEL

/TABLE NACIONAL [C] + Cultiv_P [C] BY cp_k409ha [SUM] > (Fil_NPK_Masa [C] + Fil_NPK_Volum [C] + Fil_Nitr_Masa [C] + Fil_Nitr_Volum [C]
+ Fil_Fosf_Masa [C] + Fil_Fosf_Volum [C] + Fil_Pot_Masa [C] + Fil_Pot_Volum [C] + Sup_MASA + Sup_VOL)

/CATEGORIES VARIABLES=NACIONAL Fil_NPK_Masa Fil_NPK_Volum Fil_Nitr_Masa Fil_Nitr_Volum Fil_Fosf_Masa Fil_Fosf_Volum Fil_Pot_Masa
Fil_Pot_Volum Sup_MASA Sup_VOL ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE

/CATEGORIES VARIABLES=Cultiv_P ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE

/TITLES

TITLE='SUPERFICIE CON APLICACIÓN DE FERTILIZANTES, POR CIERTOS CULTIVOS PERMANENTES Y SEGÚN CLASE DE FERTILIZANTE QUÍMICO' '(ha)'

CAPTION='Elaboración: INEC' 'Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua 2019'.

#####

*** NOTA IMPORTANTE: PARA OBTENER LA TABLA 2, SE DEBE DIVIDIR (CELDA A CELDA) LA TABLA A PARA LA TABLA B.

#####

FILTER OFF.

USE ALL.

WEIGHT OFF.

SPLIT FILE OFF.

*** GUARDAR BASE DE CULTIVOS PERMANENTES (cpnac2019.sav) ****

TABLA 3. INTENSIDAD DE USO DE FERTILIZANTES POR PASTOS CULTIVADOS (kg/ ha y l/ha)

*** ABRIR BASE DE CULTIVOS PERMANENTES (cpnac2019.sav)***.

DATASET ACTIVATE permanentes.

FILTER OFF.

USE ALL.

SPLIT FILE OFF.

WEIGHT OFF.

* Transformación a Kilogramos. Litros - NPK

* MASA - VOLUMEN / Kilogramos - Litros

DO IF (cp_umed_npk_fq = 1).

 COMPUTE NPK_Masa=cp_cantidad_npk_fq * 0.453592.

ELSE IF (cp_umed_npk_fq = 2).

 COMPUTE NPK_Masa=cp_cantidad_npk_fq .

ELSE IF (cp_umed_npk_fq = 3).

 COMPUTE NPK_Masa= cp_cantidad_npk_fq * 45.359237.

ELSE IF (cp_umed_npk_fq = 4).

 COMPUTE NPK_Masa=cp_cantidad_npk_fq * 1000.

ELSE IF (cp_umed_npk_fq = 5).

 COMPUTE NPK_Volum=cp_cantidad_npk_fq .

END IF.

* Transformación a Kilogramos. Litros - NITROGENADOS

* MASA - VOLUMEN / Kilogramos - Litros

DO IF (cp_umed_nit_fq = 1).

 COMPUTE Nitr_Masa=cp_cantidad_nit_fq * 0.453592.

ELSE IF (cp_umed_nit_fq = 2).

 COMPUTE Nitr_Masa=cp_cantidad_nit_fq .

ELSE IF (cp_umed_nit_fq = 3).

 COMPUTE Nitr_Masa=cp_cantidad_nit_fq * 45.359237.

ELSE IF (cp_umed_nit_fq = 4).

 COMPUTE Nitr_Masa=cp_cantidad_nit_fq * 1000.

ELSE IF (cp_umed_nit_fq = 5).

 COMPUTE Nitr_Volum=cp_cantidad_nit_fq .

END IF.

* Transformación a Kilogramos. Litros - FOSFATADOS

* MASA - VOLUMEN / Kilogramos - Litros"

DO IF (cp_umed_fq = 1).

 COMPUTE Fosf_Masa=cp_cantidad_fq * 0.453592.

ELSE IF (cp_umed_fq = 2).

 COMPUTE Fosf_Masa=cp_cantidad_fq .

ELSE IF (cp_umed_fq = 3).

 COMPUTE Fosf_Masa=cp_cantidad_fq * 45.359237.

ELSE IF (cp_umed_fq = 4).

 COMPUTE Fosf_Masa=cp_cantidad_fq * 1000.

ELSE IF (cp_umed_fq = 5).

 COMPUTE Fosf_Volum=cp_cantidad_fq .

END IF.

* Transformación a Kilogramos. Litros - POTASICOS

* MASA - VOLUMEN / Kilogramos - Litros

DO IF (cp_umed_pot_fq = 1).

 COMPUTE Pot_Masa=cp_cantidad_pot_fq * 0.453592.

ELSE IF (cp_umed_pot_fq = 2).

 COMPUTE Pot_Masa=cp_cantidad_pot_fq .

ELSE IF (cp_umed_pot_fq = 3).

 COMPUTE Pot_Masa=cp_cantidad_pot_fq * 45.359237.

ELSE IF (cp_umed_pot_fq = 4).

 COMPUTE Pot_Masa=cp_cantidad_pot_fq * 1000.

ELSE IF (cp_umed_pot_fq = 5).

 COMPUTE Pot_Volum=cp_cantidad_pot_fq .

END IF.

* Determinación de filtros para superficies con cantidades positivas de fertilizantes.

WEIGHT OFF.

COMPUTE Fil_NPK_Masa = (NPK_Masa > 0).

COMPUTE Fil_NPK_Volum = (NPK_Volum > 0).

COMPUTE Fil_Nitr_Masa = (Nitr_Masa > 0).

COMPUTE Fil_Nitr_Volum = (Nitr_Volum > 0).

COMPUTE Fil_Fosf_Masa = (Fosf_Masa > 0).

COMPUTE Fil_Fosf_Volum = (Fosf_Volum > 0).

COMPUTE Fil_Pot_Masa = (Pot_Masa > 0).

COMPUTE Fil_Pot_Volum = (Pot_Volum > 0).

* Determinación de filtros para unicidad de superficies con cantidades positivas de fertilizantes.

COMPUTE Sup_MASA = (Fil_NPK_Masa | Fil_Nitr_Masa | Fil_Fosf_Masa | Fil_Pot_Masa).

COMPUTE Sup_VOL = (Fil_NPK_Volum | Fil_Nitr_Volum | Fil_Fosf_Volum | Fil_Pot_Volum).

* Determinación de totales de superficie donde se aplicó fertilizantes sólidos (masa) y líquidos (volumen).

COMPUTE Suma_Fert_Masa = SUM.1(NPK_Masa, Nitr_Masa, Fosf_Masa, Pot_Masa).

COMPUTE Suma_Fert_Vol = SUM.1(NPK_Volum, Nitr_Volum, Fosf_Volum, Pot_Volum).

* Determinación de variables contenedoras de los cultivos pastos para publicación de intensidades de fertilizantes.

IF (rc_clacul = 751) Pastos_P = 2.

IF (rc_clacul = 752) Pastos_P = 3.

IF (rc_clacul = 753) Pastos_P = 4.

IF (rc_clacul = 754) Pastos_P = 5.

IF (rc_clacul = 755) Pastos_P = 6.

IF (rc_clacul = 756) Pastos_P = 7.

IF (rc_clacul = 757) Pastos_P = 8.

IF (rc_clacul = 758) Pastos_P = 9.

IF (rc_clacul = 759) Pastos_P = 10.

IF (rc_clacul = 760) Pastos_P = 11.

IF (rc_clacul = 761) Pastos_P = 12.

IF (rc_clacul = 762) Pastos_P = 13.

IF (rc_clacul = 763) Pastos_P = 14.

IF (rc_clacul = 764) Pastos_P = 15.

IF (rc_clacul = 765) Pastos_P = 16.

IF (rc_clacul = 766) Pastos_P = 17.

IF (rc_clacul = 767) Pastos_P = 18.

IF (rc_clacul = 768) Pastos_P = 19.

IF (rc_clacul = 769) Pastos_P = 20.

IF (rc_clacul = 770) Pastos_P = 21.

IF (rc_clacul = 771) Pastos_P = 22.

IF (rc_clacul = 780) Pastos_P = 23.

IF (RANGE(rc_clacul, 751,780)) NACIONAL = 1.

VALUE LABELS Pastos_P

2"ALFALFA"

3"BRCHIARIA"

4"DALIS"

5"GRAMALOTE"

6"JANEIRO"

7"KIKUYO"

8"MARANDU"

9"MERKERON"

10"MICAY"

11"PASTO AZUL"

12"PASTO ELEFANTE"

13"PASTO GUINEA"

14"PASTO MIEL (CHILENA)"

15"PASTO MIXTO"

16"PUERARIA JABANICA"

17"RAIGRÁS"

18"SABOYA"

19"SETARIA ESPLÉNDIDA"

20"TRÉBOL BLANCO"

21"TRÉBOL ROJO"

22"YARAGUA"

23"OTROS PASTOS CULTIVADOS"

EXECUTE.

WEIGHT BY fact_exp_fin.

* TABLA A. Cantidades de masa (kg) y volumen (l) aplicados a los pastos cultivados, y según clase de fertilizante químico.

CTABLES

/VLABELS VARIABLES=NACIONAL Pastos_P Fil_NPK_Masa NPK_Masa Fil_NPK_Volum NPK_Volum Fil_Nitr_Masa Nitr_Masa Fil_Nitr_Volum Nitr_Volum

```
Fil_Fosf_Masa Fosf_Masa Fil_Fosf_Volum Fosf_Volum Fil_Pot_Masa Pot_Masa Fil_Pot_Volum Pot_Volum Suma_Fert_Masa Suma_Fert_Vol DISPLAY=LABEL
/TABLE NACIONAL + Pastos_P BY Fil_NPK_Masa > NPK_Masa [SUM] + Fil_NPK_Volum > NPK_Volum [SUM] + Fil_Nitr_Masa > Nitr_Masa [SUM]
+ Fil_Nitr_Volum > Nitr_Volum [SUM] + Fil_Fosf_Masa > Fosf_Masa [SUM] + Fil_Fosf_Volum > Fosf_Volum [SUM] + Fil_Pot_Masa > Pot_Masa [SUM]
+ Fil_Pot_Volum > Pot_Volum [SUM] + Suma_Fert_Masa [SUM] + Suma_Fert_Vol [SUM]
/CATEGORIES VARIABLES=NACIONAL Fil_NPK_Masa Fil_NPK_Volum Fil_Nitr_Masa Fil_Nitr_Volum Fil_Fosf_Masa Fil_Fosf_Volum Fil_Pot_Masa
Fil_Pot_Volum ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE
/CATEGORIES VARIABLES=Pastos_P ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE
/TITLES
TITLE='MASA (kg) Y VOLUMEN (l) USADOS DE FERTILIZANTES, POR PASTOS CULTIVADOS Y SEGÚN CLASE DE FERTILIZANTE QUÍMICO'
CAPTION='Elaboración: INEC' 'Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua 2019'.
```

* TABLA B. Superficie con aplicación de fertilizantes, por pastos cultivados y según clase de fertilizante químico (en masa y volumen).

CTABLES

```
/VLABELS VARIABLES=NACIONAL Pastos_P cp_k409ha Fil_NPK_Masa Fil_NPK_Volum Fil_Nitr_Masa Fil_Nitr_Volum Fil_Fosf_Masa Fil_Fosf_Volum
Fil_Pot_Masa Fil_Pot_Volum Sup_MASA Sup_VOL DISPLAY=LABEL
/TABLE NACIONAL [C] + Pastos_P [C] BY cp_k409ha [SUM] > (Fil_NPK_Masa [C] + Fil_NPK_Volum [C] + Fil_Nitr_Masa [C] + Fil_Nitr_Volum [C]
+ Fil_Fosf_Masa [C] + Fil_Fosf_Volum [C] + Fil_Pot_Masa [C] + Fil_Pot_Volum [C] + Sup_MASA + Sup_VOL)
/CATEGORIES VARIABLES=NACIONAL Fil_NPK_Masa Fil_NPK_Volum Fil_Nitr_Masa Fil_Nitr_Volum Fil_Fosf_Masa Fil_Fosf_Volum Fil_Pot_Masa
Fil_Pot_Volum Sup_MASA Sup_VOL ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE
/CATEGORIES VARIABLES=Pastos_P ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE
/TITLES
TITLE='SUPERFICIE CON APLICACIÓN DE FERTILIZANTES, POR PASTOS CULTIVADOS Y SEGÚN CLASE DE FERTILIZANTE QUÍMICO' '(ha)'
CAPTION='Elaboración: INEC' 'Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua 2019'.
```

#####

*** NOTA IMPORTANTE: PARA OBTENER LA TABLA 3, SE DEBE DIVIDIR (CELDA A CELDA) LA TABLA A PARA LA TABLA B.

#####

FILTER OFF.

USE ALL.

WEIGHT OFF.

SPLIT FILE OFF.

*** GUARDAR BASE DE CULTIVOS PERMANENTES (cpnac2019.sav) ****

TABLA 4. INTENSIDAD DE USO DE FERTILIZANTES POR FLORES TRANSITORIAS (kg/ ha)

*** ABRIR BASE DE FLORES TRANSITORIAS (ftnac2019.sav)***.

FILTER OFF.

USE ALL.

SPLIT FILE OFF.

WEIGHT OFF.

* Transformación a Kilogramos - NPK

* MASA / Kilogramos

DO IF (ft_umed_npk_fq = 1).

 COMPUTE NPK_Masa=ft_cantidad_npk_fq * 0.453592.

ELSE IF (ft_umed_npk_fq = 2).

 COMPUTE NPK_Masa=ft_cantidad_npk_fq .

ELSE IF (ft_umed_npk_fq = 3).

 COMPUTE NPK_Masa=ft_cantidad_npk_fq * 45.359237.

ELSE IF (ft_umed_npk_fq = 4).

 COMPUTE NPK_Masa=ft_cantidad_npk_fq * 1000.

END IF.

* Transformación a Kilogramos - NITROGENADOS

* MASA / Kilogramos

DO IF (ft_umed_nit_fq = 1).

 COMPUTE Nitr_Masa=ft_cantidad_nit_fq * 0.453592.

ELSE IF (ft_umed_nit_fq = 2).

 COMPUTE Nitr_Masa=ft_cantidad_nit_fq .

ELSE IF (ft_umed_nit_fq = 3).

 COMPUTE Nitr_Masa=ft_cantidad_nit_fq * 45.359237.

ELSE IF (ft_umed_nit_fq = 4).

 COMPUTE Nitr_Masa=ft_cantidad_nit_fq * 1000.

END IF.

* Transformación a Kilogramos - FOSFATADOS

* MASA / Kilogramos

DO IF (ft_umed_fq = 1).

 COMPUTE Fosf_Masa=ft_cantidad_fq * 0.453592.

ELSE IF (ft_umed_fq = 2).

 COMPUTE Fosf_Masa=ft_cantidad_fq .

ELSE IF (ft_umed_fq = 3).

 COMPUTE Fosf_Masa=ft_cantidad_fq * 45.359237.

ELSE IF (ft_umed_fq = 4).

 COMPUTE Fosf_Masa=ft_cantidad_fq * 1000.

END IF.

* Transformación a Kilogramos - POTASICOS

* MASA / Kilogramos

DO IF (ft_umed_pot_fq = 1).

 COMPUTE Pot_Masa=ft_cantidad_pot_fq * 0.453592.

ELSE IF (ft_umed_pot_fq = 2).

 COMPUTE Pot_Masa=ft_cantidad_pot_fq .

ELSE IF (ft_umed_pot_fq = 3).

 COMPUTE Pot_Masa=ft_cantidad_pot_fq * 45.359237.

ELSE IF (ft_umed_pot_fq = 4).

 COMPUTE Pot_Masa=ft_cantidad_pot_fq * 1000..

END IF.

* Determinación de filtros para superficies con cantidades positivas de fertilizantes.

WEIGHT OFF.

COMPUTE Fil_NPK_Masa = (NPK_Masa > 0).

COMPUTE Fil_Nitr_Masa = (Nitr_Masa > 0).

COMPUTE Fil_Fosf_Masa = (Fosf_Masa > 0).

COMPUTE Fil_Pot_Masa = (Pot_Masa > 0).

* Determinación de filtros para unicidad de superficies con cantidades positivas de fertilizantes.

COMPUTE Sup_MASA = (Fil_NPK_Masa | Fil_Nitr_Masa | Fil_Fosf_Masa | Fil_Pot_Masa).

* Determinación de totales de superficie donde se aplicó fertilizantes sólidos (masa).

COMPUTE Suma_Fert_Masa = SUM.1(NPK_Masa, Nitr_Masa, Fosf_Masa, Pof_Masa).

.

* Determinación de variables contenedoras de los cultivos transitorios para publicación de intensidades de fertilizantes.

IF (rc_clacul = 721) Flores_T = 2.

IF (rc_clacul = 722) Flores_T = 3.

IF (rc_clacul = 723) Flores_T = 4.

IF (rc_clacul = 724) Flores_T = 5.

IF (rc_clacul = 725) Flores_T = 6.

IF (rc_clacul = 739) Flores_T = 7.

IF (rc_clacul = 726) Flores_T = 8.

IF (rc_clacul = 727) Flores_T = 9.

IF (rc_clacul = 728) Flores_T = 10.

IF (rc_clacul = 736) Flores_T = 11.

IF (rc_clacul = 729) Flores_T = 12.

IF (rc_clacul = 730) Flores_T = 13.

IF (rc_clacul = 731) Flores_T = 14.

IF (rc_clacul = 732) Flores_T = 15.

IF (rc_clacul = 734) Flores_T = 16.

IF (rc_clacul = 738) Flores_T = 17.

IF (rc_clacul = 733) Flores_T = 18.

IF (rc_clacul = 735) Flores_T = 19.

IF (rc_clacul = 737) Flores_T = 20.

IF (rc_clacul = 740) Flores_T = 21.

IF (rc_clacul = 743) Flores_T = 22.

IF (rc_clacul = 741) Flores_T = 23.

IF (rc_clacul = 742) Flores_T = 24.

IF (rc_clacul = 744) Flores_T = 25.

IF (rc_clacul = 745) Flores_T = 26.

IF (rc_clacul = 750) Flores_T = 27.

IF (RANGE(rc_clacul, 721,750)) NACIONAL = 1.

VALUE LABELS Flores_T

2"ACHILLEA"

3"ALLIUM"

4"AMY N - GARDENIA"

5"ANÉMONA"

- 6"ÁSTER"
- 7"CAMPÁNULA"
- 8"CRISANTEMOS - POMPONES"
- 9"DELPHINIUM (LACKPUR)"
- 10"ERYNGIUM"
- 11"FLOX"
- 12"FRESSIA"
- 13"GERBERAS"
- 14"GIRASOLES"
- 15"GLADIOLOS"
- 16"GODETHIA - CLARKIA"
- 17"HIDRRANGIA HORTENCIA"
- 18"IRIS - LIRIOS"
- 19"LILIUM"
- 20"LYATRIS"
- 21"RANÚNCULOS"
- 22"SILIDASTER"
- 23"SNAPDRAGON"
- 24"SOLIDAGO"
- 25"TRACHELIUM"
- 26"VERONICA"
- 27"OTRAS FLORES TRANSITORIAS"

EXECUTE.

WEIGHT BY fact_exp_fin.

* TABLA A. Cantidades de masa (kg) aplicados a las flores transitorias y según clase de fertilizante químico.

CTABLES

```
/VLABELS VARIABLES=NACIONAL Flores_T Fil_NPK_Masa NPK_Masa Fil_Nitr_Masa Nitr_Masa
```

```
Fil_Fosf_Masa Fosf_Masa Fil_Pot_Masa Pot_Masa Suma_Fert_Masa DISPLAY=LABEL
```

```
/TABLE NACIONAL + Flores_T BY Fil_NPK_Masa > NPK_Masa [SUM] + Fil_Nitr_Masa > Nitr_Masa [SUM]
```

```
+ Fil_Fosf_Masa > Fosf_Masa [SUM] + Fil_Pot_Masa > Pot_Masa [SUM]
```

```
+ Suma_Fert_Masa [SUM]
```

```
/CATEGORIES VARIABLES=NACIONAL Fil_NPK_Masa Fil_Nitr_Masa Fil_Fosf_Masa Fil_Pot_Masa
```

```
ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE
```

```
/CATEGORIES VARIABLES=Flores_T ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE
```

/TITLES

```
TITLE='MASA (kg) USADOS DE FERTILIZANTES, POR FLORES TRANSITORIAS Y SEGÚN CLASE DE FERTILIZANTE QUÍMICO'
```

CAPTION='Elaboración: INEC' 'Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua 2019'.

* TABLA B. Superficie con aplicación de fertilizantes, por flores transitorias y según clase de fertilizante químico (en masa).

CTABLES

```
/VLABELS VARIABLES=NACIONAL Flores_T ft_k720ha Fil_NPK_Masa Fil_Nitr_Masa Fil_Fosf_Masa
```

```
Fil_Pot_Masa Sup_MASA DISPLAY=LABEL
```

```
/TABLE NACIONAL [C] + Flores_T [C] BY ft_k720ha [SUM] > (Fil_NPK_Masa [C] + Fil_Nitr_Masa [C]  
+ Fil_Fosf_Masa [C] + Fil_Pot_Masa [C] + Sup_MASA)
```

```
/CATEGORIES VARIABLES=NACIONAL Fil_NPK_Masa Fil_Nitr_Masa Fil_Fosf_Masa Fil_Pot_Masa
```

```
Sup_MASA ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE
```

```
/CATEGORIES VARIABLES=Flores_T ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE
```

```
/TITLES
```

```
TITLE='SUPERFICIE CON APLICACIÓN DE FERTILIZANTES, POR FLORES TRANSITORIAS Y SEGÚN CLASE DE FERTILIZANTE QUÍMICO' '(ha)'
```

CAPTION='Elaboración: INEC' 'Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua 2019'.

#####

*** NOTA IMPORTANTE: PARA OBTENER LA TABLA 4, SE DEBE DIVIDIR (CELDA A CELDA) LA TABLA A PARA LA TABLA B.

#####

FILTER OFF.

USE ALL.

WEIGHT OFF.

SPLIT FILE OFF.

TABLA 5. INTENSIDAD DE USO DE FERTILIZANTES POR FLORES PERMANENTES (kg/ ha)

*** ABRIR BASE DE FLORES PERMANENTES (fpnac2019.sav) ***.

FILTER OFF.

USE ALL.

SPLIT FILE OFF.

WEIGHT OFF.

* Transformación a Kilogramos - NPK

* MASA / Kilogramos

DO IF (fp_umed_npk_fq = 1).

 COMPUTE NPK_Masa=fp_cantidad_npk_fq * 0.453592.

ELSE IF (fp_umed_npk_fq = 2).

 COMPUTE NPK_Masa=fp_cantidad_npk_fq .

ELSE IF (fp_umed_npk_fq = 3).

 COMPUTE NPK_Masa=fp_cantidad_npk_fq * 45.359237.

ELSE IF (fp_umed_npk_fq = 4).

 COMPUTE NPK_Masa=fp_cantidad_npk_fq * 1000.

END IF.

* Transformación a Kilogramos - NITROGENADOS

* MASA / Kilogramos

DO IF (fp_umed_nit_fq = 1).

 COMPUTE Nitr_Masa=fp_cantidad_nit_fq * 0.453592.

ELSE IF (fp_umed_nit_fq = 2).

 COMPUTE Nitr_Masa=fp_cantidad_nit_fq .

ELSE IF (fp_umed_nit_fq = 3).

 COMPUTE Nitr_Masa=fp_cantidad_nit_fq * 45.359237.

ELSE IF (fp_umed_nit_fq = 4).

 COMPUTE Nitr_Masa=fp_cantidad_nit_fq * 1000.

END IF.

* Transformación a Kilogramos - FOSFATADOS

* MASA / Kilogramos

DO IF (fp_umed_fq = 1).

 COMPUTE Fosf_Masa=fp_cantidad_fq * 0.453592.

ELSE IF (fp_umed_fq = 2).

 COMPUTE Fosf_Masa=fp_cantidad_fq .

ELSE IF (fp_umed_fq = 3).

 COMPUTE Fosf_Masa=fp_cantidad_fq * 45.359237.

ELSE IF (fp_umed_fq = 4).

 COMPUTE Fosf_Masa=fp_cantidad_fq * 1000.

END IF.

* Transformación a Kilogramos - POTASICOS

* MASA / Kilogramos

DO IF (fp_umed_pot_fq = 1).

 COMPUTE Pot_Masa=fp_cantidad_pot_fq * 0.453592.

ELSE IF (fp_umed_pot_fq = 2).

 COMPUTE Pot_Masa=fp_cantidad_pot_fq .

ELSE IF (fp_umed_pot_fq = 3).

 COMPUTE Pot_Masa=fp_cantidad_pot_fq * 45.359237.

ELSE IF (fp_umed_pot_fq = 4).

 COMPUTE Pot_Masa=fp_cantidad_pot_fq * 1000..

END IF.

* Determinación de filtros para superficies con cantidades positivas de fertilizantes.

WEIGHT OFF.

COMPUTE Fil_NPK_Masa = (NPK_Masa > 0).

COMPUTE Fil_Nitr_Masa = (Nitr_Masa > 0).

COMPUTE Fil_Fosf_Masa = (Fosf_Masa > 0).

COMPUTE Fil_Pot_Masa = (Pot_Masa > 0).

* Determinación de filtros para unicidad de superficies con cantidades positivas de fertilizantes.

COMPUTE Sup_MASA = (Fil_NPK_Masa | Fil_Nitr_Masa | Fil_Fosf_Masa | Fil_Pot_Masa).

* Determinación de totales de superficie donde se aplicó fertilizantes sólidos (masa) .

COMPUTE Suma_Fert_Masa = SUM.1(NPK_Masa, Nitr_Masa, Fosf_Masa, Pot_Masa).

.

* Determinación de variables contenedoras de los cultivos transitorios para publicación de intensidades de fertilizantes.

IF (rc_clacul = 700) Flores_P = 2.

IF (rc_clacul = 701) Flores_P = 3.

IF (rc_clacul = 702) Flores_P = 4.

IF (rc_clacul = 703) Flores_P = 5.

IF (rc_clacul = 704) Flores_P = 6.

IF (rc_clacul = 705) Flores_P = 7.

IF (rc_clacul = 706) Flores_P = 8.

IF (rc_clacul = 707) Flores_P = 9.

IF (rc_clacul = 708) Flores_P = 10.

IF (rc_clacul = 709) Flores_P = 11.

IF (rc_clacul = 710) Flores_P = 12.

IF (rc_clacul = 711) Flores_P = 13.

IF (rc_clacul = 712) Flores_P = 14.

IF (rc_clacul = 713) Flores_P = 15.

IF (rc_clacul = 717) Flores_P = 16.

IF (rc_clacul = 714) Flores_P = 17.

IF (rc_clacul = 715) Flores_P = 18.

IF (rc_clacul = 718) Flores_P = 19.

IF (rc_clacul = 716) Flores_P = 20.

IF (rc_clacul = 720) Flores_P = 21.

IF (RANGE(rc_clacul, 700,720)) NACIONAL = 1.

VALUE LABELS Flores_P

2"AGAPANTHUS"

3"ANDROMEDAS O PAJARITA"

4"ANTORCHA O BASTON DEL EMPERADOR"

5"ANTURIOS"

6"ASTROMELLAS"

7"AVE DEL PARAÍSO (STRELITZIA)"

8"CARTUCHO - CALA"

9"CLAVEL"

10"GINGER"

11"GYSOPHILLA"

12"HELICONIAS - OPAL"

13"HYPERICUM"

14"JAZMÍN"

15"LIMONIUM - STATICE"

16" LISIANTHUS"

17"MINICLAVEL"

18"ORQUÍDEAS"

19"PROTEAS"

20"ROSA"

21"OTRAS FLORES PERMANENTES"

EXECUTE.

WEIGHT BY fact_exp_fin.

* TABLA A. Cantidades de masa (kg) aplicados a las flores permanentes y según clase de fertilizante químico.

CTABLES

```
/VLABELS VARIABLES=NACIONAL Flores_P Fil_NPK_Masa NPK_Masa Fil_Nitr_Masa Nitr_Masa  
Fil_Fosf_Masa Fosf_Masa Fil_Pot_Masa Pot_Masa Suma_Fert_Masa DISPLAY=LABEL  
/TABLE NACIONAL + Flores_P BY Fil_NPK_Masa > NPK_Masa [SUM] + Fil_Nitr_Masa > Nitr_Masa [SUM]  
+ Fil_Fosf_Masa > Fosf_Masa [SUM] + Fil_Pot_Masa > Pot_Masa [SUM]  
+ Suma_Fert_Masa [SUM]
```

```
/CATEGORIES VARIABLES=NACIONAL Fil_NPK_Masa Fil_Nitr_Masa Fil_Fosf_Masa Fil_Pot_Masa  
ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE
```

```
/CATEGORIES VARIABLES=Flores_P ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE
```

/TITLES

TITLE='MASA (kg) USADOS DE FERTILIZANTES, POR FLORES PERMANENTES Y SEGÚN CLASE DE FERTILIZANTE QUÍMICO'

CAPTION='Elaboración: INEC' 'Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua 2019'.

* TABLA B. Superficie con aplicación de fertilizantes, por flores permanentes y según clase de fertilizante químico (en masa).

CTABLES

```
/VLABELS VARIABLES=NACIONAL Flores_P fp_k706ha Fil_NPK_Masa Fil_Nitr_Masa Fil_Fosf_Masa  
Fil_Pot_Masa Sup_MASA DISPLAY=LABEL
```

```
/TABLE NACIONAL [C] + Flores_P [C] BY fp_k706ha [SUM] > (Fil_NPK_Masa [C] + Fil_Nitr_Masa [C]  
+ Fil_Fosf_Masa [C] + Fil_Pot_Masa [C] + Sup_MASA)
```

```
/CATEGORIES VARIABLES=NACIONAL Fil_NPK_Masa Fil_Nitr_Masa Fil_Fosf_Masa Fil_Pot_Masa  
Sup_MASA ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE
```

```
/CATEGORIES VARIABLES=Flores_P ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE
```

/TITLES

TITLE='SUPERFICIE CON APLICACIÓN DE FERTILIZANTES, POR FLORES PERMANENTES Y SEGÚN CLASE DE FERTILIZANTE QUÍMICO' '(ha)'

CAPTION='Elaboración: INEC' 'Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua 2019'.

#####

*** NOTA IMPORTANTE: PARA OBTENER LA TABLA 5, SE DEBE DIVIDIR (CELDA A CELDA) LA TABLA A PARA LA TABLA B.

#####

FILTER OFF.

USE ALL.

WEIGHT OFF.

SPLIT FILE OFF.

