

FICHA METODOLÓGICA

NOMBRE DEL INDICADOR

Intensidad de Uso de Fertilizantes Químicos por cultivos transitorios y permanentes.

DEFINICIÓN

Se refiere al consumo aparente de fertilizantes químicos usado para la obtención de cultivos transitorio y permanentes, pastos cultivados y flores transitorias y permanentes en el país.

FÓRMULA DE CÁLCULO

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

dónde:

IUF = Intensidad de Uso de Fertilizantes Químicos en el Ecuador

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

$Y_{(t)}$ = Superficie cultivada/sembrada 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. El abuso de los fertilizantes puede ser nocivo para las plantas, los cultivos y el suelo. Además, la lixiviación de los nutrientes puede causar contaminación del agua y alteraciones como la eutrofización o desarrollo excesivo de la vegetación.

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	
<ul style="list-style-type: none"> - Se toma en cuenta fertilizantes completos (NPK, NP; PK; NK), nitrogenados, fosfatados y potásicos. 	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	kilogramos por hectáreas cultivadas (kg/ ha)
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	<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. 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>
FUENTE DE DATOS	<ul style="list-style-type: none"> - Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).
PERIODICIDAD DEL INDICADOR Y/O LAS VARIABLES	Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	2018-2019-2020 -2021-2022
	GEOGRÁFICO
	Nacional

NIVEL DE DESAGREGACIÓN	GENERAL	Cultivos permanentes, cultivos transitorios flores, pastos cultivados flores permanentes y flores transitorias	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica	
INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA		No aplica	
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL O ACUERDOS, INICIATIVAS INTERNACIONALES		<p align="center">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 bio-economía.</p>	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Encuesta de Superficie de Producción Agropecuaria	
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		08/04/15	
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		16/03/21	
CLASIFICADOR SECTORIAL		Agricultura, Silvicultura y Pesca	2.4.1
		Ambiente	3.1


```
COMPUTE cultiv_perm = (rc_clacul >= 400 & rc_clacul <= 499). /* Los cultivos permanentes están en este rango de productos.
```

```
FRECUENCIAS cultiv_perm.
```

```
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 (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(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 6. 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 2022' .
```

* TABLA 6.1. 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 2022' .
```

***Para obtener la tabla 6 dividir la tabla 6 para la 6.1.

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

WEIGHT OFF.

FILTER OFF.

COMPUTE cultiv_tran = (rc_clacul >= 500 & rc_clacul <= 599). /* Los cultivos transitorios están en este rango de productos.

FRECUENCIAS cultiv_tran.

USE ALL.

FILTER BY cultiv_tran.

WEIGHT BY fact_exp_fin.

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 (rc_clacul = 507) Cultiv_T = 2.
```

```
IF (rc_clacul = 509) Cultiv_T = 3.
```

```
IF (rc_clacul = 511) Cultiv_T = 4.
```

```
IF (rc_clacul = 516) Cultiv_T = 5.
```

```
IF (rc_clacul = 519) Cultiv_T = 6.
```

```
IF (rc_clacul = 520) Cultiv_T = 7.
```

```
IF (rc_clacul = 530) Cultiv_T = 8.
```

```
IF (rc_clacul = 532) Cultiv_T = 9.
```

```
IF (rc_clacul = 537) Cultiv_T = 10.
```

```
IF (rc_clacul = 539) Cultiv_T = 11.
```

```
IF (rc_clacul = 547) Cultiv_T = 12.
```

```
IF (rc_clacul = 548) Cultiv_T = 13.
```

```
IF (rc_clacul = 550) Cultiv_T = 14.
```

```
IF (rc_clacul = 551) Cultiv_T = 15.
```

```
IF (rc_clacul = 554) Cultiv_T = 16.
```

```
IF (rc_clacul = 561) Cultiv_T = 17.
```

```
IF (rc_clacul = 567) Cultiv_T = 18.
```

```
IF (rc_clacul = 573) Cultiv_T = 19.
IF (rc_clacul = 575) Cultiv_T = 20.
IF (rc_clacul = 576) Cultiv_T = 21.
IF (rc_clacul = 577) Cultiv_T = 22.
IF (rc_clacul = 579) Cultiv_T = 23.

IF RANGE(rc_clacul, 500, 506) Cultiv_T = 24.
IF (rc_clacul = 508) Cultiv_T = 24.
IF (rc_clacul = 510) Cultiv_T = 24.
IF RANGE(rc_clacul, 512, 515) Cultiv_T = 24.
IF (rc_clacul = 517) Cultiv_T = 24.
IF (rc_clacul = 518) Cultiv_T = 24.
IF RANGE(rc_clacul, 521, 529) Cultiv_T = 24.
IF (rc_clacul = 531) Cultiv_T = 24.
IF RANGE(rc_clacul, 533, 536) Cultiv_T = 24.
IF (rc_clacul = 538) Cultiv_T = 24.
IF RANGE(rc_clacul, 540, 546) Cultiv_T = 24.
IF (rc_clacul = 549) Cultiv_T = 24.
IF (rc_clacul = 552) Cultiv_T = 24.
IF (rc_clacul = 553) Cultiv_T = 24.
IF RANGE(rc_clacul, 555, 560, 562, 566) Cultiv_T = 24.
IF RANGE(rc_clacul, 568, 572) Cultiv_T = 24.
IF (rc_clacul = 574) Cultiv_T = 24.
IF (rc_clacul = 578) Cultiv_T = 24.
IF RANGE(rc_clacul, 580, 583) Cultiv_T = 24.
IF RANGE(rc_clacul, 586, 597) Cultiv_T = 24.
IF (rc_clacul = 599) Cultiv_T = 24.

IF (RANGE(rc_clacul, 500, 599) & ~ANY(rc_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 2022'.

* 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 2022'.

* #####

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

* #####

AÑO DE REFERENCIA DE LA SINTAXIS

2023