

METADATOS

Proyecto SIG «LTUA»

Lógicas territoriales del Uruguay agroexportador: un análisis de implicancias espaciales de las principales cadenas productivas agroindustriales del país

LTUA

LÓGICAS TERRITORIALES DEL URUGUAY AGROEXPORTADOR: UN ANÁLISIS DE IMPLICANCIAS ESPACIALES DE LAS PRINCIPALES CADENAS PRODUCTIVAS AGROINDUSTRIALES DEL PAÍS

Este trabajo aborda el estudio de las implicancias territoriales de las principales cadenas productivas agroindustriales del país: sojera, forestal, arroceras, cárnica y láctea. Se propone la descripción territorial tanto de los procesos productivos y logísticos como de las cuencas de empleo mediante el procesamiento de datos de producción, logística y empleo junto a la generación de cartografía georreferenciada SIG. Como complemento de las lecturas por sector productivo se plantea asimismo una serie de estudios transversales que analizan primero una serie de variables socioeconómicas de las personas ocupadas en las cadenas en estudio, estudian luego la vocación productiva de las ciudades intermedias y por último indagan en la relación entre las dinámicas productivas y el sistema urbano nacional. A modo de cierre de la publicación se incluyen dos artículos que abordan la relación entre agronegocio y territorio a partir del estudio de los principales enfoques teóricos vigentes y las dinámicas territoriales relevantes asociadas a la transformación de la agricultura.

MÁS INFORMACIÓN SOBRE LAS LTUA

<https://archiveojmc.blogspot.com/p/ltua-duua.html>



CONTACTO

Grupo de Investigación 1703/CSIC/IETU/Udelar: Edgardo Jorge Martínez Camarotte, Martín Delgado, Leonardo Altmann Macchio, Rodrigo Pedrosa, Joaquín González Milburn

IETU Instituto de Estudios Territoriales y Urbanos – Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de la República

Administración IETU:

- > adm-itu@fadu.edu.uy
- > Teléfonos (+598) 2401 2006 y (+598) 2400 1106 # 142
- > Bulevar General Artigas 1031 esquina Bulevar España – CP 11.200 Montevideo, Uruguay

REFERENCIAS GENERALES PARA TODOS LOS SHAPEFILES DEL PROYECTO SIG «LTUA»

Para los cinco shapefiles descritos a continuación, deben considerarse los siguientes aspectos:

- > **SRC:** EPSG 32721 – WGS 84 / UTM zone 21S, proyectado.
- > **Estado:** Final.
- > **Fecha de creación:** Julio de 2018.
- > **Última revisión:** Mayo de 2020.
- > **Autor:** Grupo de Investigación 1703 CSIC/IETU/ Udelar.
- > **Comitente:** Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial (DINOT) del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA). ✕

METADATOS

2 | 3

LTUA

LÓGICAS

TERRITORIALES

DEL URUGUAY

AGROEXPORTADOR

GRUPO DE INVESTIGACIÓN

1703 CSIC / IETU / UDELAR

Publicación: MARTÍNEZ CAMAROTTE, Edgardo Jorge, DELGADO, Martín, PEDROSA, Rodrigo (2019). *Lógicas territoriales del Uruguay agroexportador: un análisis de implicancias espaciales de las principales cadenas productivas agroindustriales del país*. Montevideo: MVOTMA. Disponible en línea [VISITAR](#)



Póster. Lógicas territoriales del Uruguay agroexportador: un análisis de implicancias espaciales de las principales cadenas productivas agroindustriales del país. 2019. Elaboración propia.

LOGÍSTICA: TRANSPORTE DE CARGA

Nombre del shapefile:

IETU_GI1703_LTUA_Log_Circulacion

Descripción:

Georreferenciación del promedio de carga transportada por tramo de ruta de productos de las distintas fases de las cadenas productivas agroexportadoras (CPA) de Soja, Forestación (de aserrío y de celulosa), Arroz, Carne, y Leche, para períodos específicos.

Fuente:

Geometría y datos provenientes del *EDyMAM* (2016), ajustados por el equipo de investigación según criterios del estudio LTUA.

Tipo de geometría:

Polilínea.

Componentes:

819 objetos.

Campos:

- > **MODO** : Forma de desplazamiento de la carga; variables:
 - **B** : Transporte fluvio-marítimo (barcaza).
 - **C** : Transporte carretero.
 - **T** : Transporte ferroviario.
- > **RUTA** : Número de la ruta nacional en la que se ubica el tramo por el que se desplaza la carga, con tres particularidades:
 - **222** : Rutas ubicadas en las áreas

metropolitanas de Montevideo y de Maldonado-Punta del Este.

- **333** : Vías férreas.
- **444** : Circuitos fluvio-marítimos.

- > **SOJ_F1** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con grano de soja *in natura* (CPA Soja fase 01), promedio de los períodos 2011–2012 y 2013–2014.
- > **SOJ_F2** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con aceite y harina de soja (CPA Soja fase 02), promedio de los períodos 2011–2012 y 2013–2014.
- > **SOJ_TOT** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con productos de ambas fases de la CPA Soja, promedio de los períodos 2011–2012 y 2013–2014; calculado como la **suma** de los campos **SOJ_F1** y **SOJ_F2**.
- > **ASE_F1** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con rolos para aserrío y exportación (CPA Forestación/Aserrío fase 01), promedio del año 2013.
- > **ASE_F2** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con madera elaborada (CPA Forestación/Aserrío fase 02), promedio del año 2013.
- > **ASE_TOT** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con productos de ambas fases de la CPA Forestación/Aserrío, promedio del año 2013; calculado como la **suma** de los campos **ASE_F1** y **ASE_F2**.
- > **CEL_F1** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con rolos para chips y pulpa (CPA Forestación/Celulosa fase 01), promedio del año 2013.
- > **CEL_F2** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con chips y pasta de celulosa (CPA Forestación/Celulosa fase 02), promedio del año 2013.
- > **CEL_TOT** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con productos de ambas fases de la CPA Forestación/Celulosa,

LTUA

LÓGICAS

TERRITORIALES

DEL URUGUAY

AGROEXPORTADOR

GRUPO DE INVESTIGACIÓN

1703 CSIC / IETU / UDELAR

- promedio del año 2013; calculado como la **suma** de los campos **CEL_F1** y **CEL_F2**.
- > **ARZ_F1** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con grano de arroz *cáscara* (CPA Arroz fase 01), promedio de los ciclos agrícolas 2011–2012 y 2013–2014.
 - > **ARZ_F2** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con arroz elaborado (CPA Arroz fase 02), promedio de los ciclos agrícolas 2011–2012 y 2013–2014.
 - > **ARZ_TOT** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con productos de ambas fases de la CPA Arroz, promedio de los ciclos agrícolas 2011–2012 y 2013–2014; es la **suma** de los campos **ARZ_F1** y **ARZ_F2**.
 - > **CAR_F1** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con ganado en pie (CPA Carne fase 01), promedio para los ejercicios 2012–2013.
 - > **CAR_F2** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con carne vacuna (CPA Carne fase 02), promedio para los ejercicios 2012–2013.
 - > **CAR_TOT** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con productos de ambas fases de la CPA Carne, promedio para los ejercicios 2012–2013; calculado como la **suma** de los campos **CAR_F1** y **CAR_F2**.
 - > **LAC_F1** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con leche fluida remitida a planta (CPA Leche fase 01), promedio del año 2013.
 - > **LAC_F2** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con productos lácteos (CPA Leche fase 02), promedio del año 2013.
 - > **LAC_TOT** : Flujo por tramo, en miles de toneladas por año, de transporte de carga con productos de ambas fases de la CPA Leche, promedio del año 2013; calculado como la **suma** de los campos **LAC_F1** y **LAC_F2**. ✕

1. CSI INGENIEROS y STEER DAVIES GLAVE (2016). *Estudio de Demanda y Modelo de Asignación Modal de Transporte Interurbano de Carga en Uruguay para el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOB), Dirección Nacional de Planificación y Logística (DINAPLO)*. Montevideo.

LOGÍSTICA: EXPORTACIONES

Nombre del shapefile:

IETU_GI1703_LTUA_Log_Exportaciones

Descripción:

Georreferenciación de exportaciones de productos de las distintas fases de las cadenas productivas agroexportadoras (CPA) de Soja, Forestación (de aserrío y de celulosa), Arroz, Carne y Leche, para períodos específicos.

Fuente:

Geometría y datos provenientes del *EDyMAM* (2016)¹, ajustados por el equipo de investigación según criterios del estudio LTUA.

Tipo de geometría:

Punto.

Componentes:

31 objetos.

Campos:

- > **TIPO** : Naturaleza del punto de exportación.
- > **UBICACION** : Nombre de la localidad INE donde se ubica el punto de exportación; el valor **AMM** refiere a Montevideo metropolitano².
- > **NOMBRE** : Nombre del punto de exportación, si tiene.
- > **SOJ_F1** : Miles de toneladas por año de grano de soja *in natura* (CPA Soja fase 01) exportado por el punto, promedio de los períodos 2011–2012 y 2013–2014.
- > **SOJ_F2** : Miles de toneladas por año de aceite y harina de soja (CPA Soja fase 02) exportados por el punto, promedio de los períodos 2011–2012 y 2013–2014.
- > **ASE_F1** : Miles de toneladas por año de rolos (CPA Forestación/Aserrío fase 01) exportados por el punto, promedio del año 2013.
- > **ASE_F2** : Miles de toneladas por año de productos de madera elaborada (CPA Forestación/Aserrío fase 02) exportados por el punto, promedio del año 2013.
- > **ASE_TOT** : Miles de toneladas por año de productos de ambas fases de la CPA Forestación/Aserrío exportados por el punto, promedio del año 2013; calculado como la **suma** de los campos **ASE_F1** y **ASE_F2**.
- > **CEL_F1** : Miles de toneladas por año de rolos para chips y pulpa (CPA Forestación/Celulosa fase 01) exportados por el punto, promedio del año 2013.
- > **CEL_F2** : Miles de toneladas por año de chips y pasta de celulosa (CPA Forestación/Celulosa fase 02) exportados por el punto, promedio del año 2013.
- > **CEL_TOT** : Miles de toneladas por año de productos de ambas fases de la CPA Forestación/Celulosa exportados por el punto, promedio del año 2013; calculado como la **suma** de los campos **CEL_F1** y **CEL_F2**.
- > **ARZ_F1** : Miles de toneladas por año de grano de arroz *cáscara* (CPA Arroz fase 01) exportado por el punto, promedio de los ciclos agrícolas 2011–2012 y 2013–2014.
- > **ARZ_F2** : Miles de toneladas por año de arroz elaborado (CPA Arroz fase 02) exportado por el punto, promedio de los ciclos agrícolas 2011–2012 y 2013–2014.
- > **ARZ_TOT** : Miles de toneladas por año de productos de ambas fases de la CPA Arroz exportados por el punto, promedio de los ciclos agrícolas 2011–2012 y 2013–2014; calculado como la **suma** de los campos **ARZ_F1** y **ARZ_F2**.

- > **CAR_F1** : Miles de toneladas por año de ganado en pie (CPA Carne fase 01) exportado por el punto, promedio para los ejercicios 2012–2013.
- > **CAR_F2** : Miles de toneladas por año de carne vacuna (CPA Carne fase 02) exportada por el punto, promedio para los ejercicios 2012–2013.
- > **CAR_TOT** : Miles de toneladas por año de productos de ambas fases de la CPA Carne exportados por el punto, promedio para los ejercicios 2012–2013; calculado como la **suma** de los campos **CAR_F1** y **CAR_F2**.
- > **LAC_F1** : Miles de toneladas por año de leche fluida (CPA Leche fase 01) exportada por el punto, promedio del año 2013.
- > **LAC_F2** : Miles de toneladas por año de productos lácteos (CPA Leche fase 02) exportados por el punto, promedio del año 2013.
- > **LAC_TOT** : Miles de toneladas por año de productos de ambas fases de la CPA Leche exportados por el punto, promedio del año 2013; calculado como la **suma** de los campos **LAC_F1** y **LAC_F2**.
- > **SALIDA** : Modo de transporte y destino de la carga que sale por el punto de exportación; variables:
 - **AR** : Salida por carretera hacia la República Argentina.
 - **BR** : Salida por carretera hacia la República Federativa de Brasil.
 - **SUR** : Salida fluvio–marítima hacia destinos múltiples.
- > **SOJ_TOT_PR** : Nombre del producto exportado en ambas fases de la CPA Soja.
- > **ASE_TOT_PR** : Nombre del producto exportado en ambas fases de la CPA Forestación/Aserrío.
- > **CEL_TOT_PR** : Nombre del producto exportado en ambas fases de la CPA Forestación/Celulosa.
- > **ARZ_TOT_PR** : Nombre del producto exportado en ambas fases de la CPA Arroz.
- > **CAR_TOT_PR** : Nombre del producto exportado en ambas fases de la CPA Carne.
- > **LAC_TOT_PR** : Nombre del producto exportado en ambas fases de la CPA Leche. ✕

METADATOS

LTUA

LÓGICAS

TERRITORIALES

DEL URUGUAY

AGROEXPORTADOR

GRUPO DE INVESTIGACIÓN

1703 CSIC / IETU / UDELAR

2. Según criterios propios del equipo de investigación, **AMM** responde a Montevideo urbano y 79 localidades INE de Canelones y San José que integran el conurbano metropolitano.

PRODUCCIÓN: FASE PRIMARIA

Nombre del shapefile:

IETU_GI1703_LTUA_Prod_Fase01

Descripción:

Georreferenciación por sección censal INE 2011³ de producción primaria (fase 01) de productos de las cadenas productivas agroexportadoras (CPA) de Soja, Forestación (de aserrío y de celulosa), Arroz, Carne, y Leche, para períodos específicos.

Fuente:

Geometría y datos provenientes del *EDyMAM* (2016)⁴, ajustados por el equipo de investigación según criterios del estudio LTUA.

Tipo de geometría:

Polígono.

Componentes:

232 objetos.

Campos:

- > **DEPTO** : Departamento, según codificación INE.
- > **CODSEC** : Sección censal, según codificación INE.
- > **NOMBDEPTO** : Nombre del Departamento.
- > **AREA_HA** : Área de la sección censal INE, en hectáreas.
- > **SOJ_F1** : Miles de toneladas por año de grano de soja *in natura* (CPA Soja fase 01) producido en plantaciones por sección censal INE, promedio de los períodos 2011–2012 y 2013–2014.
- > **SOJ_DENS** : Densidad promedio de los períodos 2011–2012 y 2013–2014 de la producción de grano de soja *in natura* (CPA Soja fase 01) en plantaciones por sección censal; calculada como el **cociente** de los campos (**SOJ_F1 / AREA_HA**), multiplicado por la constante arbitraria **10.000** para manejar cifras de fácil lectura.
- > **ASE_F1** : Miles de toneladas por año de rolos para aserrío y/o exportación (CPA Forestación/Aserrío fase 01) producido en plantaciones forestales por sección censal INE, promedio del año 2013.
- > **ASE_DENS** : Densidad promedio del año 2013 de la producción de rolos para aserrío y/o exportación (CPA Forestación/Aserrío fase 01) en plantaciones forestales por sección censal; calculada como el **cociente** de los campos (**ASE_F1 / AREA_HA**) multiplicado por la constante arbitraria **10.000** para manejar cifras de fácil lectura.
- > **CEL_F1** : Miles de toneladas por año de rolos para celulosa y chips (CPA Forestación/Celulosa fase 01) producidos en plantaciones forestales por sección censal INE, promedio del año 2013.
- > **CEL_DENS** : Densidad promedio del año 2013 de la producción de rolos para celulosa y chips (CPA Forestación/Celulosa fase 01) en plantaciones forestales por sección censal; calculada como el **cociente** de los campos (**CEL_F1 / AREA_HA**) multiplicado por la constante arbitraria **10.000** para manejar cifras de fácil lectura.
- > **ARZ_F1** : Miles de toneladas por año de grano de arroz *cáscara* (CPA Arroz fase 01) producido en chacras arroceras por sección censal INE, promedio de los ciclos agrícolas 2011–2012 y 2013–2014.

LTUA

LÓGICAS

TERRITORIALES

DEL URUGUAY

AGROEXPORTADOR

GRUPO DE INVESTIGACIÓN

1703 CSIC / IETU / UDELAR

- > **ARZ_DENS** : Densidad promedio de los ciclos agrícolas 2011–2012 y 2013–2014 de la producción de grano de arroz *cáscara* (CPA Arroz fase 01) en chacras arroceras por sección censal; calculada como el **cociente** de los campos (**ARZ_F1 / AREA_HA**) multiplicado por la constante arbitraria **10.000** para manejar cifras de fácil lectura.
- > **CAR_F1** : Miles de toneladas por año de ganado en pie (CPA Carne fase 01) producido en establecimientos ganaderos por sección censal INE, promedio para los ejercicios 2012–2013.
- > **CAR_DENS** : Densidad promedio para los ejercicios 2012–2013 de la producción de ganado en pie (CPA Carne Fase 01) en establecimientos ganaderos por sección censal; calculada como el **cociente** de los campos (**CAR_F1 / AREA_HA**) multiplicado por la constante arbitraria **10.000** para manejar cifras de fácil lectura.
- > **LAC_F1** : Miles de toneladas por año de leche fluida (CPA Leche fase 01) generada en tambos por sección censal INE, promedio del año 2013.
- > **LAC_DENS** : Densidad promedio del año 2013 de la producción de leche fluida (CPA Leche fase 01) en tambos por sección censal; calculada como el **cociente** de los campos (**LAC_F1 / AREA_HA**) multiplicado por la constante arbitraria **10.000** para manejar cifras de fácil lectura. ✘

3. Instituto Nacional de Estadística (2011). *Mapas Vectoriales año 2011*.

Disponible en línea: [VISITAR](#)

PRODUCCIÓN: FASE DE INDUSTRIALIZACIÓN

Nombre del shapefile:

IETU_GI1703_LTUA_Prod_Fase02

Descripción:

Georreferenciación por baricentro de sección censal INE 2011³ y/o zona franca de industrialización (fase 02) de productos de las cadenas productivas agroexportadoras (CPA) de Soja, Forestación (de aserrío y de celulosa), Arroz, Carne, y Leche, para períodos específicos.

Fuente:

Geometría y datos provenientes del *EDyMAM* (2016)⁴, ajustados por el equipo de investigación según criterios del estudio LTUA.

Tipo de geometría:

Punto.

Componentes:

234 objetos.

Campos:

- > **depto** : Departamento, según codificación INE.
- > **codsec** : Sección censal, según codificación INE.
- > **nombdepto** : Nombre del Departamento.
- > **tipo** : Naturaleza del punto; elemento a cuyo baricentro hace referencia.
- > **soj_f2** : Miles de toneladas por año de granos de soja *in natura* (CPA Soja fase 02) que ingresan a plantas elaboradoras ubicadas en la sección censal y/o zona franca, promedio de los períodos

2011–2012 y 2013–2014.

- > **ase_f2** : Miles de toneladas por año de rolos para aserrío (CPA Forestación/Aserrío fase 02) que ingresan a plantas procesadoras ubicadas en la sección censal y/o zona franca, promedio del año 2013 .
- > **cel_f2** : Miles de toneladas por año de rolos para celulosa o chips (CPA Forestación/Celulosa fase 02) que ingresan a plantas de pulpa y chipadoras ubicadas en la sección censal y/o zona franca, promedio del año 2013.
- > **arz_f2** : Miles de toneladas por año de granos de arroz *cáscara* (CPA Arroz fase 02) que ingresan a molinos ubicados en la sección censal y/o zona franca, promedio de los ciclos agrícolas 2011–2012 y 2013–2014.
- > **car_f2** : Miles de toneladas por año de ganado en pie (CPA Carne fase 02) que ingresa a frigoríficos ubicados en la sección censal y/o zona franca, promedio para los ejercicios 2012–2013.
- > **lac_f2** : Miles de toneladas por año de leche fluida (CPA Leche fase 02) que ingresa a plantas ubicadas en la sección censal y/o zona franca, promedio del año 2013 .
- > **obs** : Observaciones, si las hay.
- > **soj_f2_co** : Nombre de las empresas asociadas a la industrialización de la CPA Soja ubicadas en la sección censal y/o zona franca.
- > **ase_f2_co** : Nombre del producto industrializado de la CPA Forestación/Aserrío.
- > **cel_f2_co** : Nombre de las empresas asociadas a la industrialización de la CPA Forestación/Celulosa ubicadas en la sección censal y/o zona franca.
- > **arz_f2_co** : Nombre del producto industrializado de la CPA Arroz.
- > **car_f2_co** : Nombre de las empresas asociadas a la industrialización de la CPA Carne ubicadas en la sección censal y/o zona franca.
- > **lac_f2_co** : Nombre de las empresas asociadas a la industrialización de la CPA Leche ubicadas en la sección censal y/o zona franca. ✘

TRABAJO

Nombre del shapefile:

IETU_GI1703_LTUA_Trabajo

Descripción:

Georreferenciación de cantidad de ocupados en las distintas fases de las cadenas productivas agroexportadoras (CPA) de Soja, Forestación, Arroz, Carne, y Leche, por grupo urbano.

Fuente:

Geometría proveniente del estudio *SUN* (2016)⁴. Datos de elaboración propia a partir de procesamiento de las Encuestas Continuas de Hogares INE 2013, 2014, y 2015.

Tipo de geometría:

Punto.

Componentes:

468 objetos.

Campos:

- > **DEPTO** : Departamento, según codificación INE.
- > **LOCALIDAD** : Localidad, según codificación INE.
- > **CODLOC** : Código compuesto; resulta de la concatenación de los campos **DEPTO** y **LOCALIDAD**.
- > **NOMBDEPTO** : Nombre del Departamento.
- > **NOMBLOC** : Nombre de la localidad, según censo INE 2011.
- > **GRUPOURB** : Categoría del centro poblado dentro del Uruguay urbano, según criterios propios del equipo de investigación; variables:

4. MARTÍNEZ CAMAROTTE, Edgardo Jorge, DELGADO, Martín, ALTMANN MACCHIO, Leonardo (2016). *Sistema urbano nacional del Uruguay: una caracterización con base en la movilidad de pasajeros*. Montevideo: MVOTMA. Disponible en línea [VISITAR](#)

- **AMM** : Montevideo metropolitano; el punto sustituye a Montevideo urbano y 79 localidades INE de Canelones y San José que integran el conurbano metropolitano.
 - **CIU** : Ciudad intermedia; cada punto refiere a los conglomerados mayores a cinco mil habitantes en 1996, incluyendo a sus localidades contiguas o distantes cinco kilómetros del centro principal.
 - **PLU** : Pequeña localidad urbana; cada punto refiere a conglomerados menores a cinco mil habitantes en el censo INE 2011.
 - **RURAL DISPERSO** : refiere a la población que reside fuera de los amanzanamientos definidos por el censo INE 2011.
- > **POB_2011** : Población del grupo urbano, medida en el censo INE 2011.
 - > **SOJ_F1** : Cantidad de residentes del grupo urbano ocupados en fase primaria (fase 01) de la CPA Soja.
 - > **SOJ_F2** : Cantidad de residentes del grupo urbano ocupados en fase industrial (fase 02) de la CPA Soja.
 - > **FOR_F1** : Cantidad de residentes del grupo urbano ocupados en fase primaria (fase 01) del sector forestal (incluye aserrió, celulosa, y otros).
 - > **FOR_F2** : Cantidad de residentes del grupo urbano ocupados en fase industrial (fase 02) del sector forestal (incluye aserrió, celulosa, y otros).
 - > **ARZ_F1** : Cantidad de residentes del grupo urbano ocupados en fase primaria (fase 01) de la CPA Arroz.
 - > **ARZ_F2** : Cantidad de residentes del grupo urbano ocupados en fase industrial (fase 02) de la CPA Arroz.
- > **GAN_TOTAL** : Cantidad de residentes del grupo urbano ocupados en fase primaria (fase 01) del sector ganadero (incluye carne, leche, y otros).
 - > **COEF_CAR** : Proporción de residentes del grupo urbano ocupados en fase primaria (fase 01) del sector cárnico; calculado según criterios del estudio LTUA.
 - > **COEF_LAC** : Proporción de residentes del grupo urbano ocupados en fase primaria (fase 01) del sector lácteo; calculado según criterios del estudio LTUA.
 - > **CAR_F1** : Cantidad de residentes del grupo urbano ocupados en fase primaria (fase 01) de la CPA Carne; calculado como el **producto** de los campos **GAN_TOTAL** y **COEF_CAR**.
 - > **CAR_F2** : Cantidad de residentes del grupo urbano ocupados en fase industrial (fase 02) de la CPA Carne.
 - > **LAC_F1** : Cantidad de residentes del grupo urbano ocupados en fase primaria (fase 01) de la CPA Leche; calculado como el **producto** de los campos **GAN_TOTAL** y **COEF_LAC**.
 - > **LAC_F2** : Cantidad de residentes del grupo urbano ocupados en fase industrial (fase 02) de la CPA Leche.
 - > **MIX** : Cantidad de residentes del grupo urbano ocupados en explotaciones mixtas.
 - > **TRAL_TOT** : Cantidad de residentes del grupo urbano ocupados en actividades transversales a las CPA de Soja, Forestación, Arroz, Carne, y Leche.
 - > **OBS** : Observaciones, si las hay. ✘

El diseño de este cuaderno sigue la línea planteada por

Lucía Stagnaro para la colección «**Ateneos**» del IETU

<http://www.fadu.edu.uy/itu/ateneos-itu/>



IETU Instituto de Estudios
Territoriales y Urbanos
FADU, Udelar



<http://www.fadu.edu.uy/itu/>

MONTEVIDEO, URUGUAY

DICIEMBRE DE 2021

Revisión: julio de 2025