

Fomento a la construcción de capacidades en relación a las políticas públicas apoyadas por Contratos de Reforma Sectorial (CRS) en Bolivia 2014/25

Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia

DI-030 – Elaboración de la línea de base de los rubros de relevancia económica de la EDISC

Informe final de la Línea de Base

Anexo 7

Contrato n° DCI/LA/2017/392-699

N° de identificación: EuropeAid/138320/IH/SER/BO

Bruselas, diciembre 2022



Proyecto Financiado por la Unión Europea



Implementada por el consorcio: AGRER —
AECOM — COWATER

Disclaimer:

Este informe ha sido elaborado por el consorcio AGRER/AECOM/COWATER con financiamiento de la Unión Europea. Las opiniones aquí expresadas son de los consultores y no expresan necesariamente las de la Comisión Europea.

**Fortalecimiento de la capacidad institucional
en los sectores de desarrollo integral con
coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad
alimentaria para una eficiente gestión del
apoyo presupuestario sectorial en Bolivia
(DITISA)**

Contrato DCI/LA/2017/392-699

**Misión DI-030: Elaboración de la línea de base de
los rubros de relevancia económica de la EDISC**

**Informe final de la
Línea de Base**

Anexo 7

La Paz / Bruselas, diciembre 2022

**Consorcio AGRER – DT GLOBAL –
COWATER**

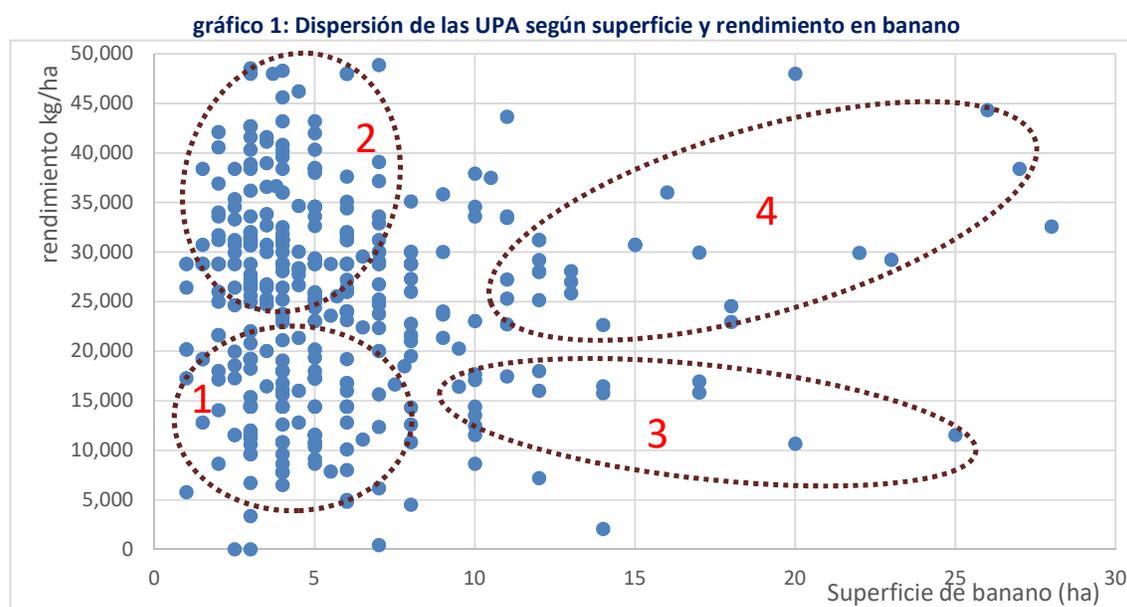
1.1 Superficie y rendimiento: pistas para elaborar tipologías de UPA

En base a los datos de la encuesta, el objetivo de este anexo es proporcionar a los ejecutores de programas de fomento elementos para analizar la diferenciación socioeconómica. El acercarse a dicha diferenciación permite interpretar el comportamiento de las UPA frente a acciones de fomento y eventualmente decidir diferenciar dichas acciones. Se sugiere dos pistas para perfeccionar el ejercicio: 1º) en base a los datos de la encuesta, buscar los límites más pertinentes y con mayor solidez estadística para cada tipo; 2º) construir e incorporar otras variables como el valor agregado por unidad de trabajo, la superficie por unidad de trabajo, etc.

Se elaboró un gráfico para cada rubro (siguiendo el mismo orden que el informe); si bien existen puntos atípicos, en cada rubro se puede visualizar una diferenciación; en los rubros café y plátano la conformación de varias nubes de puntos es mucho más nítida. Para cada UPA, los gráficos a continuación asignan dos coordenadas:

- ☞ Abscisa: superficie cosechada en 2021 en hectáreas (para piscicultura se tomó la superficie en espejo de agua, para apicultura, se tomó el número de colmenas);
- ☞ Ordenada: rendimiento del rubro en 2021.

1.1.1 Banano



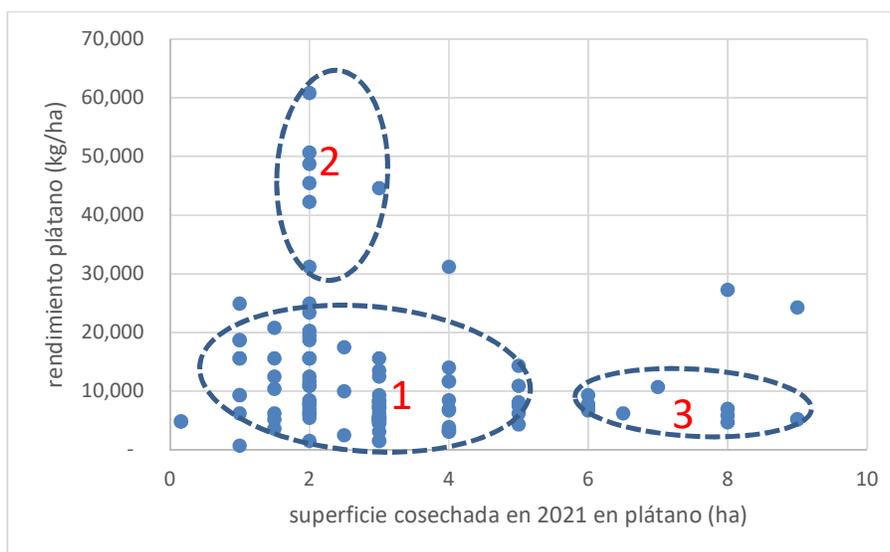
Fuente: encuesta DITISA. Elaboración propia

La dispersión obtenida permite elaborar una pre-tipología somera que merece ser profundizada - en particular tomando en cuenta la orientación al mercado nacional o la exportación:

- ⇒ Tipo 1: constituido por UPA con superficie inferior a 8 ha y obtiene rendimientos inferiores a 22.000 kg/ha.
- ⇒ Tipo 2: UPA con poca superficie en banano (entre 3 y 7 ha) pero que alcanzan rendimiento elevados (entre 25.000 y 50.000 kg/ha).
- ⇒ Tipo 3: UPA cuentan con grandes plantaciones (entre 10 y 25 ha) pero con rendimiento bajo (entre 10.000 y 17.000 kg/ha).
- ⇒ Tipo 4: UPA cuentan con grandes plantaciones (entre 12 y 30 ha) y con rendimiento alto y muy alto (entre 23.000 y 50.000 kg/ha).

1.1.2 Plátano

gráfico 2: Dispersión de las UPA según superficie y rendimiento en plátano



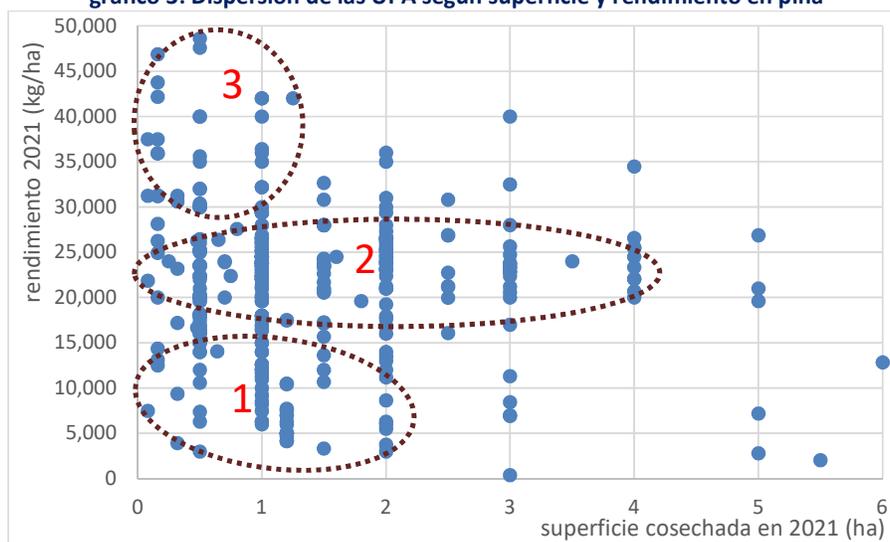
Fuente: encuesta DITISA. Elaboración propia

La dispersión obtenida permite elaborar una pre-tipología somera que merece ser profundizada:

- ⇒ Tipo 1: el más numeroso, constituido por UPA con superficie inferior a 5 ha y obtiene rendimientos inferiores a 23.000 kg/ha.
- ⇒ Tipo 2: UPA con poca superficie en plátano (entre 2 y 3 ha) pero que alcanzan rendimiento elevados (entre 31.000 y 60.000 kg/ha).
- ⇒ Tipo 3: UPA cuentan con grandes plantaciones (entre 6 y 9 ha) pero con rendimiento bajo (entre 4.500 y 11.000 kg/ha).

1.1.3 Piña

gráfico 3: Dispersión de las UPA según superficie y rendimiento en piña



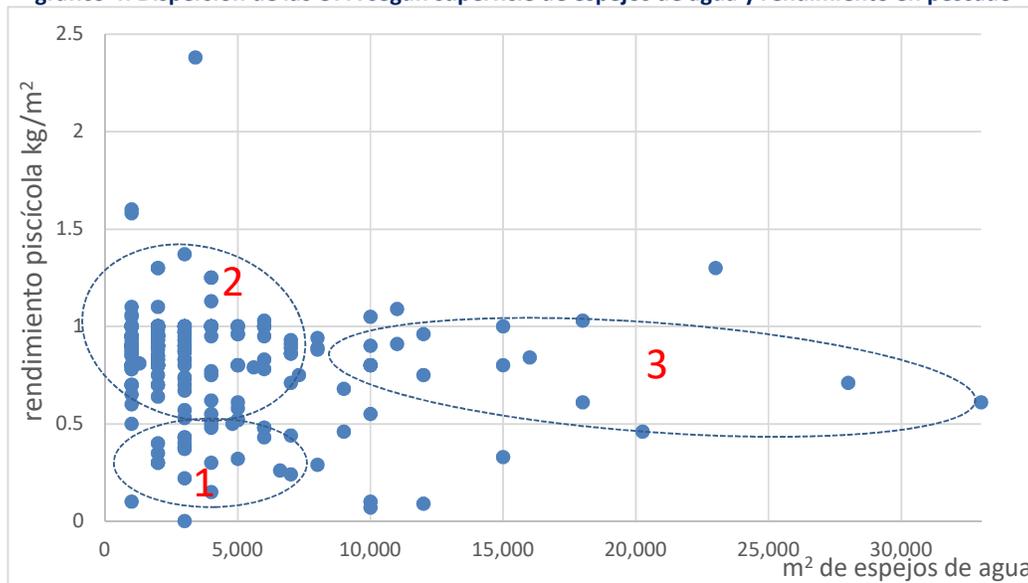
Fuente: encuesta DITISA. Elaboración propia

La dispersión obtenida permite elaborar una pre-tipología que merece ser profundizada, en particular tomando en cuenta la orientación hacia la industria, el consumo nacional como fruta y la tendencia al monocultivo:

- ⇒ Tipo 1: constituido por UPA con poca superficie en piña (entre 0,1 y 2 ha) y que obtienen rendimiento “bajo” o “regular”, inferiores a 15.000 kg/ha.
- ⇒ Tipo 2: UPA con superficie en piña entre 0,1 y 4 ha, pero que alcanzan un rendimiento “regular” o “alto” (entre 18.000 y 28.000 kg/ha).
- ⇒ Tipo 3: UPA que cuentan con pequeñas plantaciones (entre 0,1 y 1,2 ha) pero con rendimiento “muy alto” (entre 30.000 y 48.000 kg/ha).

1.1.4 Piscicultura

gráfico 4: Dispersión de las UPA según superficie de espejos de agua y rendimiento en pescado

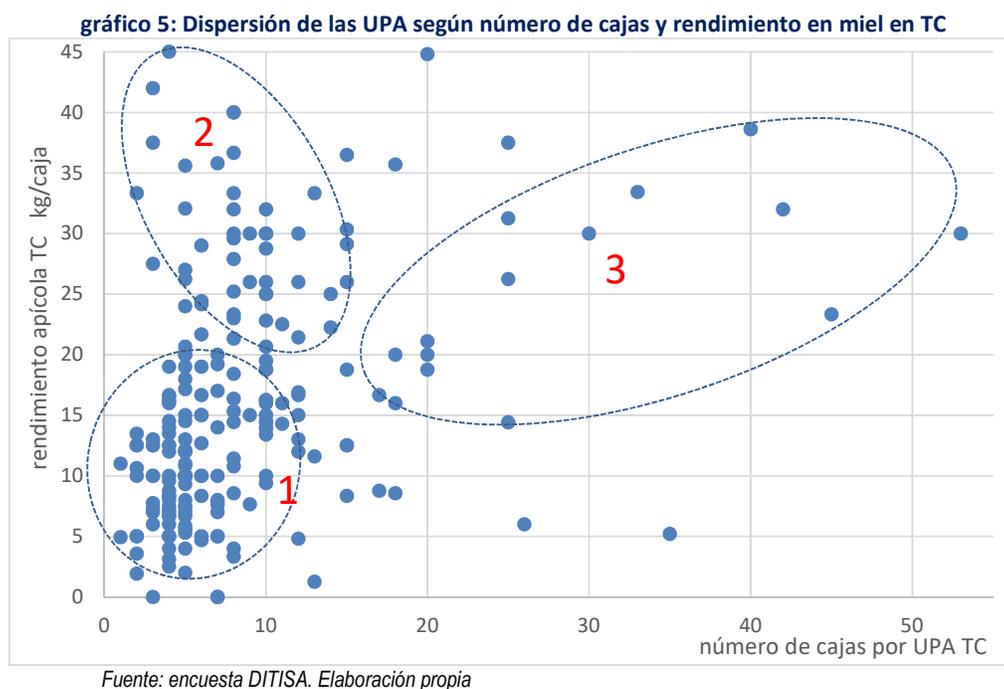


Fuente: encuesta DITISA. Elaboración propia

La dispersión obtenida permite elaborar una pre-tipología somera que merece ser profundizada:

- ⇒ Tipo 1: constituido por UPA con menos de 8.000 m² de piscinas y que obtienen un rendimiento “bajo”, inferior a 0,6 kg/m².
- ⇒ Tipo 2: el más numeroso: UPA con menos de 8.000 m², pero que alcanzan un rendimiento “regular” o “alto” (entre 0,6 y 1,4 kg/m²).
- ⇒ Tipo 3: UPA cuentan con grandes superficies de piscinas (entre 10.000 y 25.000 m²) y que alcanzan un rendimiento “regular” (entre 0,5 y 1,3 kg/m²).

1.1.5 Apicultura TC



La dispersión obtenida permite elaborar una pre-tipología somera que merece ser profundizada:

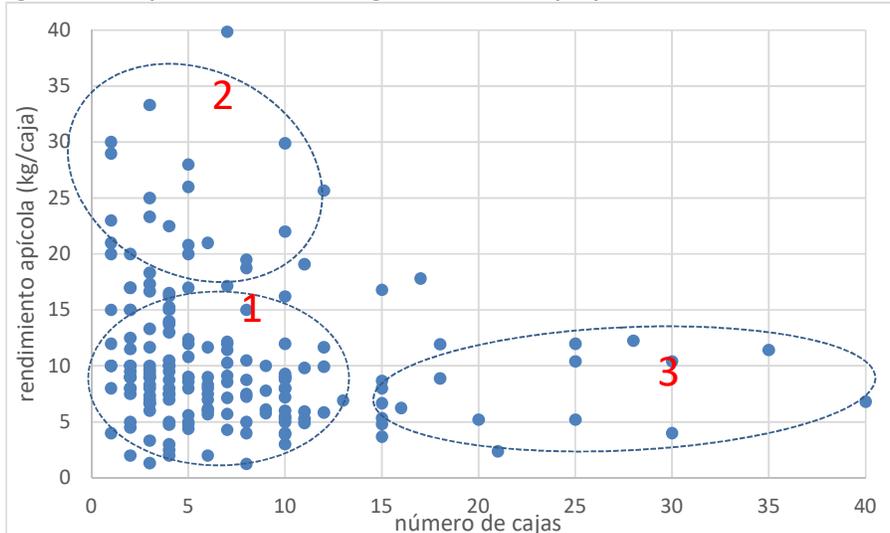
- ⇒ Tipo 1: el más numeroso; constituido por UPA con menos de 12 colmenas y que obtienen un rendimiento “bajo” o “regular”, inferior a 20 kg/caja.
- ⇒ Tipo 2: constituido por UPA con entre 3 y 14 colmenas, pero que alcanzan un rendimiento “alto” (entre 20 y 40 kg/caja).
- ⇒ Tipo 3: muy disperso, compuesto por UPA con muchas colmenas (entre 15 y 50) y que alcanzan un rendimiento “regular” o “alto” (entre 15 y 38 kg).

1.1.6 Apicultura YLP

La dispersión obtenida permite elaborar una pre-tipología somera que merece ser profundizada:

- ⇒ Tipo 1: el más numeroso; constituido por UPA con menos de 12 colmenas y que obtienen un rendimiento “bajo”, inferior a 14 kg/caja.
- ⇒ Tipo 2: constituido por UPA con menos de 12 colmenas, pero que alcanzan un rendimiento “regular” o “alto” (entre 15 y 30 kg/caja).
- ⇒ Tipo 3: UPA cuentan muchas colmenas (entre 15 y 40) y que alcanzan un rendimiento “bajo” (entre 3 y 13 kg).

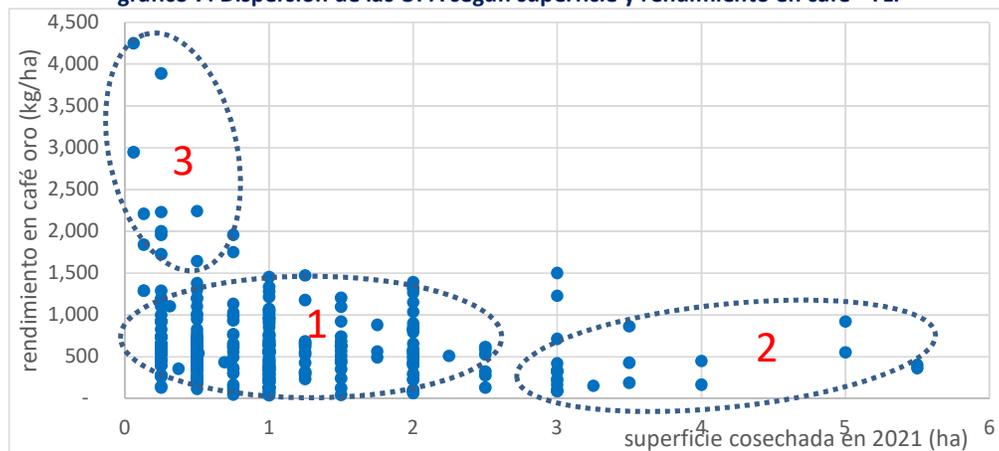
gráfico 6: Dispersión de las UPA según número de cajas y rendimiento en miel en YLP



Fuente: encuesta DITISA. Elaboración propia

1.1.7 Café

gráfico 7: Dispersión de las UPA según superficie y rendimiento en café - YLP



Fuente: encuesta DITISA. Elaboración propia

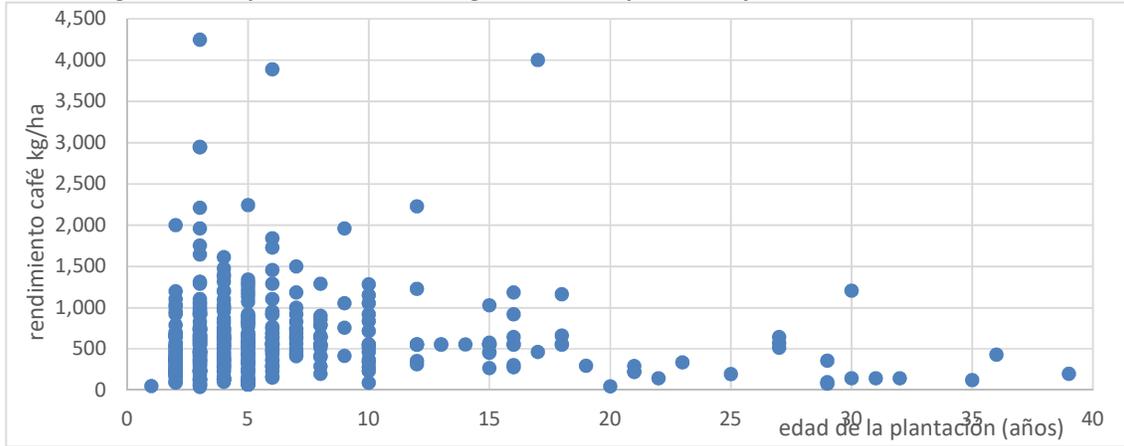
La dispersión obtenida permite 1º) sacar la conclusión que no existe correlación entre superficie y rendimiento y 2º) elaborar una pre-tipología somera que merece ser profundizada:

- ⇒ Tipo 1: el más numeroso; está constituido por UPA con superficie de café inferior a 2,5 ha y obtiene rendimientos inferiores a 1.450 kg/ha
- ⇒ Tipo 2: UPA que cuentan con grandes plantaciones (entre 3 y 5,5 ha) pero con rendimiento bajo (menos de 900 kg/ha)
- ⇒ Tipo 3: UPA con poca superficie en café (entre 0,1 y 0,75 ha) pero que alcanzan rendimiento elevados (entre 1.650 y 4.300 kg/ha).

Para cada UPA encuestada, el gráfico 30 asigna dos coordenadas:

- ☞ Ordenada: rendimiento en café de 2021
- ☞ Abscisa: edad de la plantación en el año 2021

gráfico 8: Dispersión de las UPA según edad de la plantación y rendimiento en café - YLP

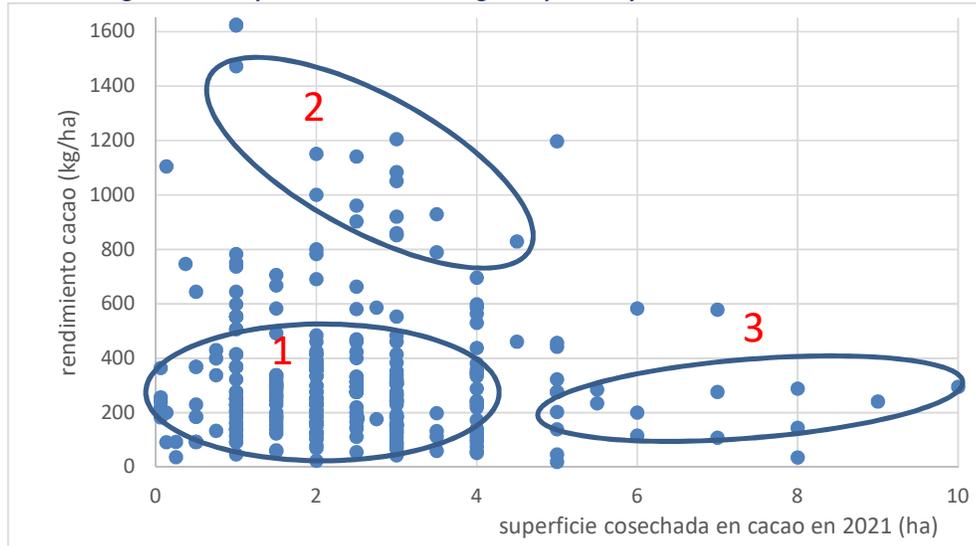


Fuente: encuesta DITISA. Elaboración propia

El gráfico evidencia una asociación entre rendimientos más altos y una edad inferior a 9 años, mientras en el otro extremo se observa que las plantaciones de más de 20 años presentan rendimientos inferiores a 570 kg/ha. Aparece también el tipo más numeroso con rendimiento inferior a 1.500 kg/ha y plantaciones con edad entre 2 y 10 años.

1.1.8 Cacao

gráfico 9: Dispersión de las UPA según superficie y rendimiento en cacao



Fuente: encuesta DITISA. Elaboración propia

La dispersión obtenida permite 1º) sacar la conclusión que no existe correlación entre superficie y rendimiento y 2º) elaborar una pre-tipología somera que merece ser profundizada:

- ⇒ Tipo 1: el más numeroso; está constituido por UPA con superficie inferior a 4 ha y obtiene rendimientos inferiores a 600 kg/ha
- ⇒ Tipo 2: UPA con poca superficie en cacao (entre 1 y 3 ha) pero que alcanzan rendimiento elevados (entre 800 y 1.600 kg/ha). Y - como se completará en el acápite siguiente - con plantaciones relativamente nuevas, entre 3 y 20 años.
- ⇒ Tipo 3: UPA que cuentan con grandes plantaciones (entre 5 y 15 ha) pero con rendimiento bajo (menos de 400 kg/ha)