

La variación genética en el espacio geográfico

“Evaluación de la variación genética de especies del Género *Prosopis* de la Región Chaqueña Argentina para su conservación y mejoramiento”

Carlos López, Sergio Roldán, Gonzalo de Bedia
Proyecto PICTO 01-18608 OC/AR

2º Jornadas Forestales en Sgo. del Estero
“Manejo y aprovechamiento integral del Algarrobo”

Objetivos Generales

- 1. Identificación de las áreas promisorias para la recolección de germoplasma.
- 2. Recolección y conservación de semillas de poblaciones naturales y de genotipos selectos en bancos de germoplasma.
- 3. Evaluación de los patrones de variación genética del *Prosopis alba* y *Prosopis hassleri* para su conservación y mejora.

Objetivos Generales (cont.)

- 4. Ejecución de un programa dinámico de conservación y mejora genética.
- 5. Identificación, documentación y rescate de poblaciones relictos. Estudios sobre evolución y fragmentación genética de poblaciones.
- 6. Identificación y descripción de procesos de introgresión entre especies. Identificación morfológica y genética de híbridos interespecíficos.

Objetivos Específicos

- Definición de los componentes genéticos y ambientales de la variabilidad fenotípica en progenies de ejemplares seleccionados por su superioridad fenotípica.
- Mejora por selección combinada entre y dentro de las familias de polinización abierta.
- Producción de semillas mediante la transformación de los ensayos de progenies en áreas de producción de semillas.

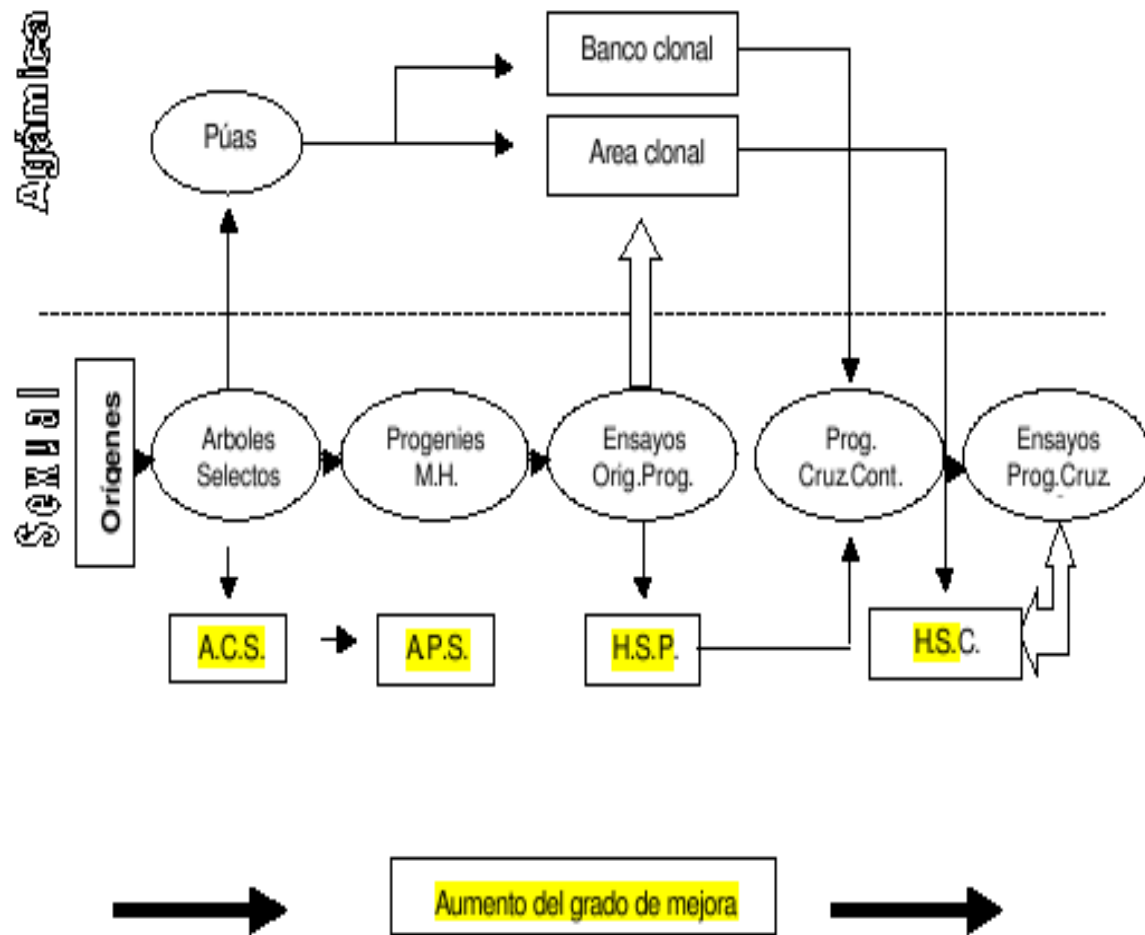
Objetivos Específicos (cont.)

- Identificación y definición de descriptores morfológicos de ambas especies.
- Estimación de valores de mejora de los genotipos selectos en las características asociadas con la productividad forestal.
- Propagación agámica de los individuos selectos y establecimiento de áreas clonales.
- Conservación del germoplasma como poblaciones base.

El ciclo de mejoramiento

Agámica

Sexual



Referencias



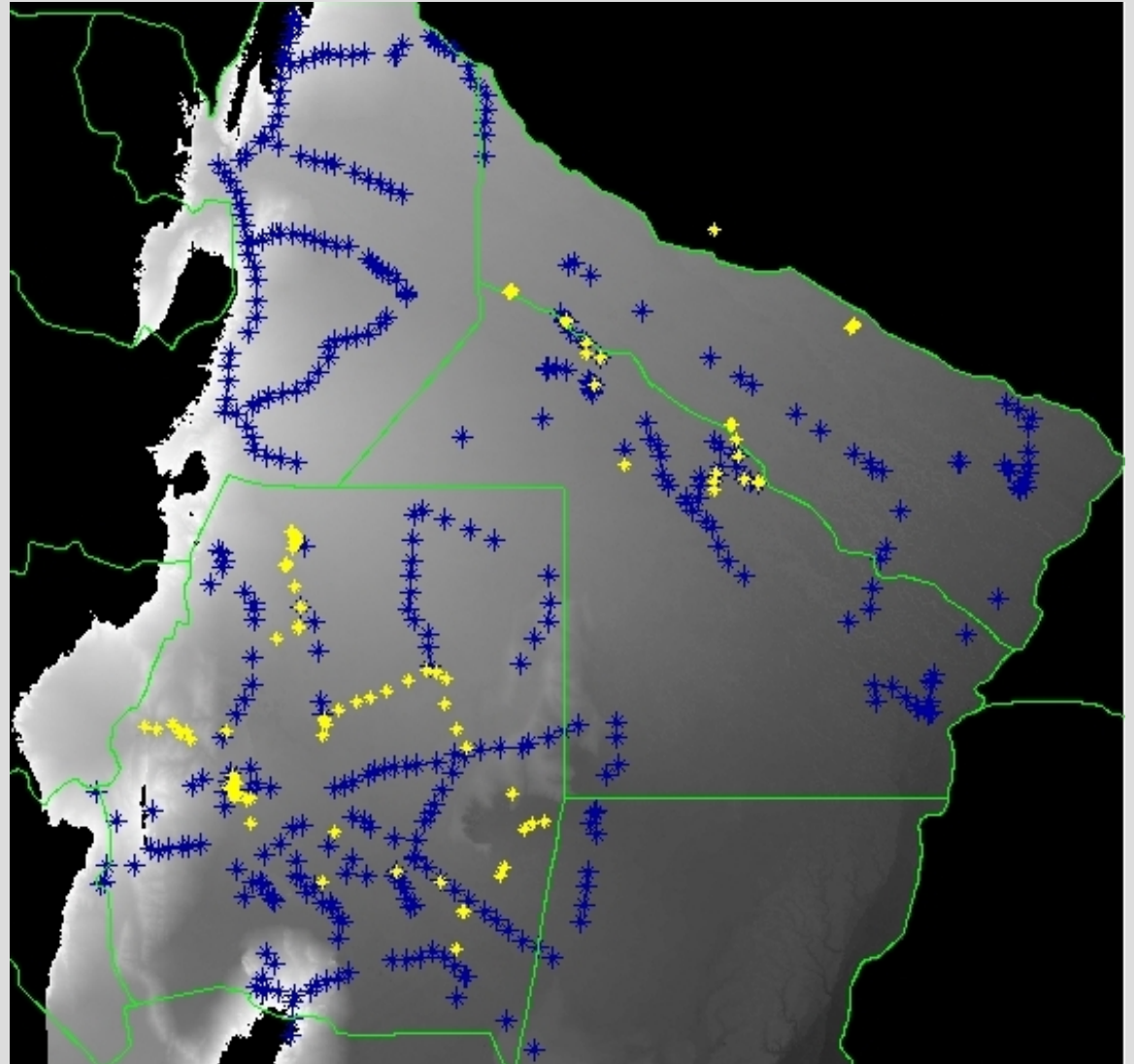
A.C.S. Área de cosecha de semillas
 A.P.S. Área productora de semillas
 H.S.P. Huerto semillero de plantas
 H.S.P. Huerto semillero clonal

Este diagrama abarca:

- Selección masal (ACS y APS)
- Selección individual familiar y clonal (HSP y HSC)

Estrategias de Muestreo

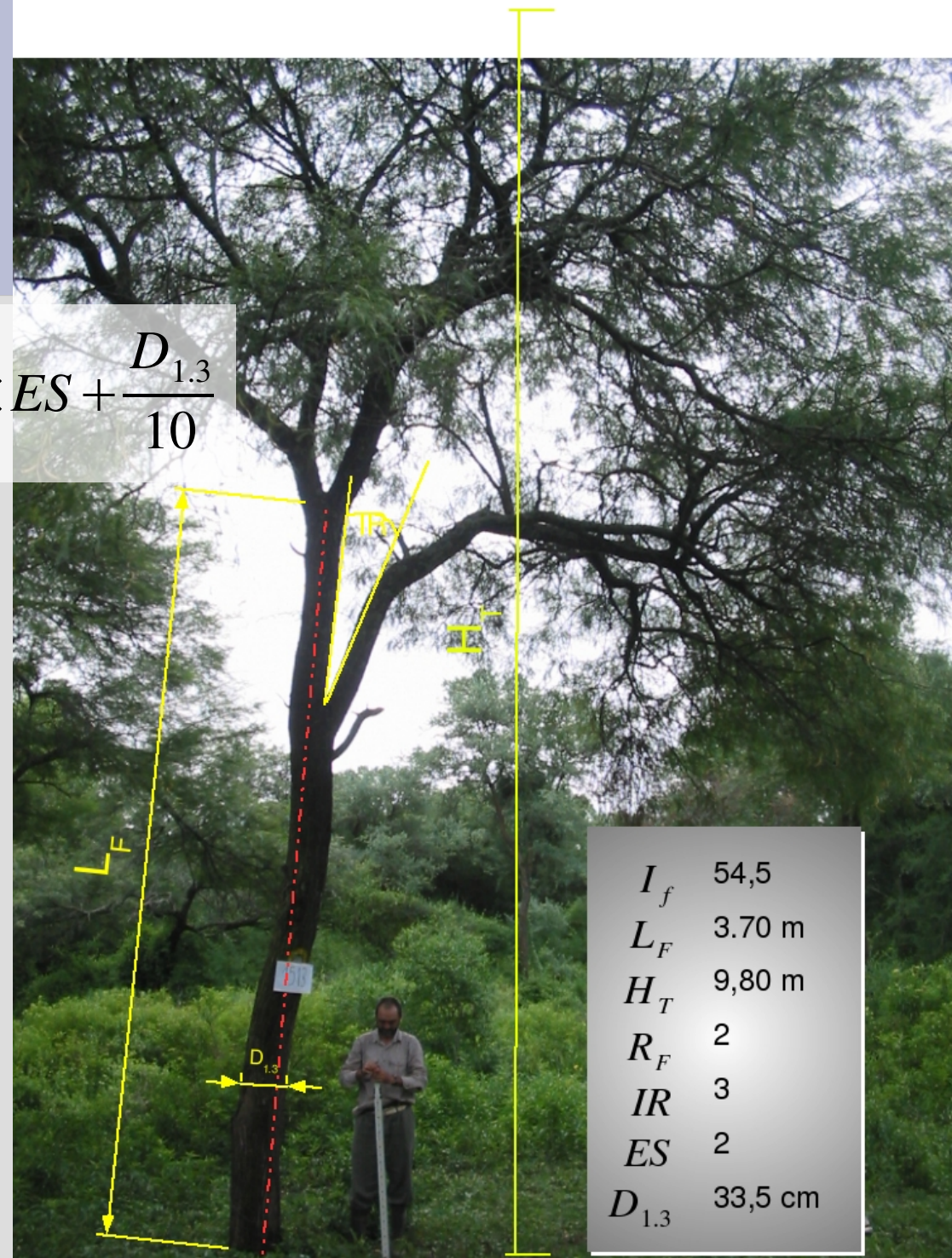
- * Sistemático (INTA 2004)
- * Selección directa (UNSE-INTA 2005)
- Concurso



Criterios de Selección

$$I_f = 50 \times \frac{H_f}{H_T} + 3 \times R_f + 3 \times IR + 2 \times ES + \frac{D_{1.3}}{10}$$

- I_f Índice de Forma
 L_F Largo de Fuste
 H_T Altura Total
 R_F Rectitud de Fuste
 IR Inserción de Ramas
 ES Estado Sanitario
 $D_{1.3}$ Diámetro Normal



Árboles Selectos


SPRING-4.1[Spring][PICTOGraI]

Archivo Editar Exhibir Imagen Teológico MNT Catastral Red Análisis Ejecutar Herramientas Ayuda

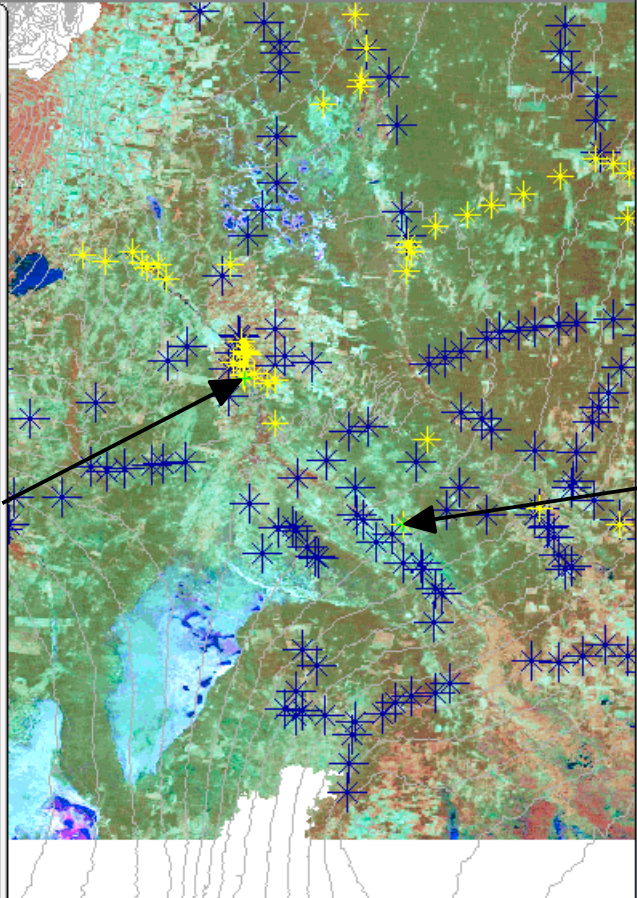
Auto 1/ 2805440 Inactiva

1515G1.jpg

Archivo Editar Ver Imagen Ayuda




$I_F:39,8$



1518G1.jpg

Archivo Editar Ver Imagen Ayuda



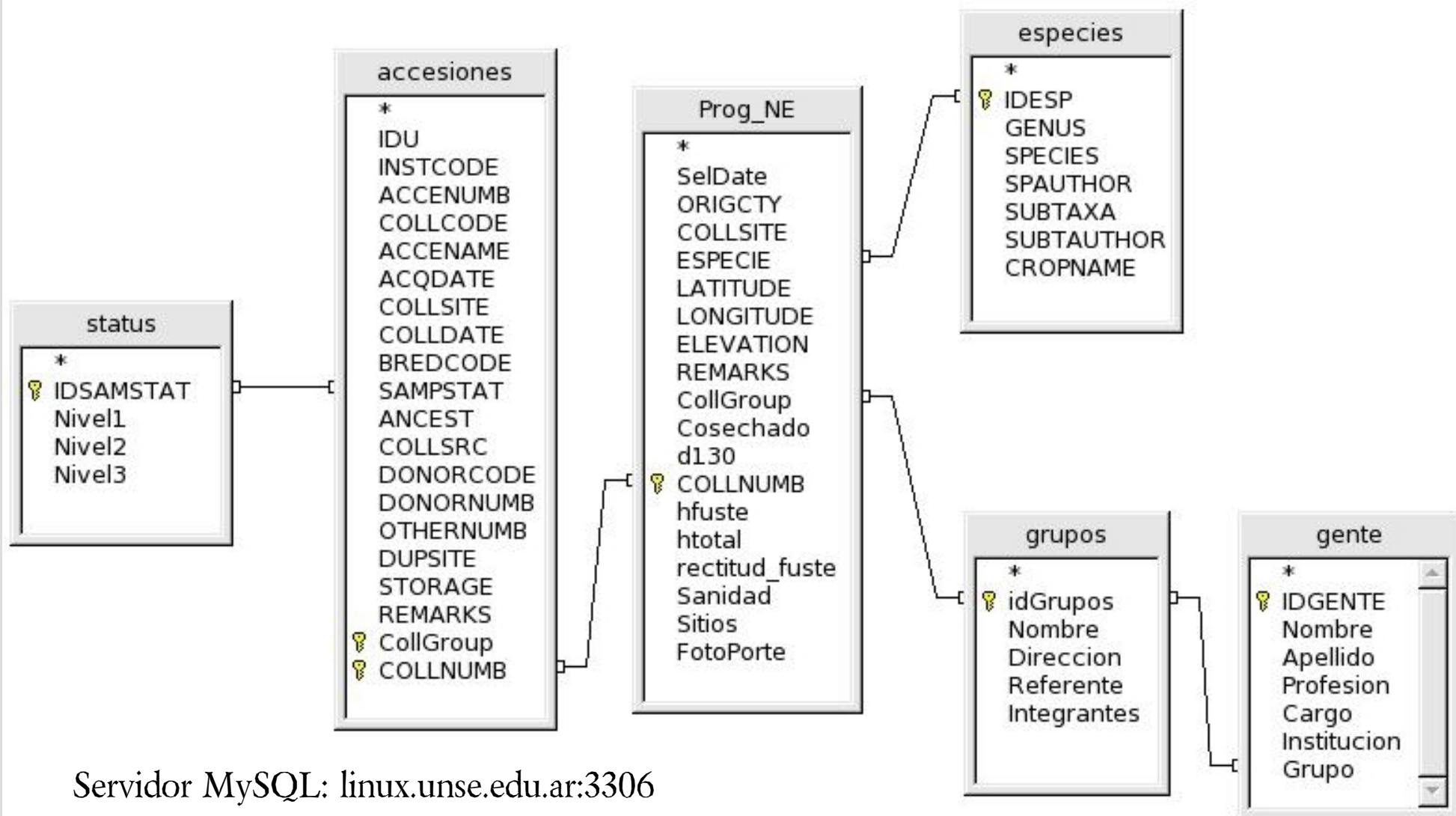
$I_F:39,5$

PI: Progenitores

sáb 10 de jun, 14:13

Registro de Información

Estructura de Base de Datos



Servidor MySQL: linux.unse.edu.ar:3306

Integración BD y SIG

The image shows a desktop environment with three main windows. The largest window is a GIS application titled "SPRING-4.1[Spring][PICTOGra]". It features a menu bar with options like "Archivo", "Editar", "Exhibir", "Imagen", "Temático", "MNT", "Catastral", "Red", "Análisis", "Ejecutar", and "Herramientas". Below the menu is a toolbar with various icons for map navigation and analysis. The main map area displays a colorful topographic map with a blue river or stream. A yellow star icon is placed on the map. To the right of the map is a smaller window titled "dscn2087.jpg" showing a photograph of a person standing in a forest. In the foreground, overlapping the bottom right of the map window, is a table titled "Atributos: Prog_DB".

Atributos: Prog_DB	
Otro	Ayuda
id	302
nome	1503G1
rotulo	1503G1
SelDate	0000-00-00
ORIGCTY	
COLLSITE	
ESPECIE	2
LATITUDE	-64,1620124225
LONGITUDE	-27,8404338006
ELEVATION	0
SAMPSTAT	0
REMARKS	
CollGroup	
Cosechado	0
d130	0,0
COLLNUMB	1503G1

At the bottom of the screen, there is a taskbar with various icons and a system tray showing the date and time: "lun 12 de jun, 17:59".

Instituciones Participantes

- FCF-UNSE
- INTA: IFFIVE- EEA Sgo del Estero-Est. Ftal. Plaza de EEA Saenz Peña.
- Bco. Nacional de Germoplasma de Prosopis.
FCA- UNC.
- Conv. Gob. Pcia. Sgo. del Estero/UCSE-Estación Forestal Fernández.
- FCNI-UNNE