

SUPPLEMENTARY ELECTRONIC MATERIAL

ARDEOLA 65(1)

NICHE OVERLAP DETERMINATION THROUGH HABITAT SUITABILITY
MODELS: A MANAGEMENT TOOL FOR NATIVE BIRDS OF THE
ARGENTINEAN PAMPAS

DETERMINACIÓN DE LA SUPERPOSICIÓN DE NICHOS MEDIANTE
MODELOS DE ADECUACIÓN DE HÁBITAT: UNA HERRAMIENTA DE
MANEJO PARA AVES NATIVAS DE LA PAMPA ARGENTINA

Julieta PEDRANA^{1*}, Lucía BERNAD², Néstor Oscar MACEIRA² and Juan Pablo
ISACCH³

¹ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).
Recursos Naturales y Gestión Ambiental, Instituto Nacional de Tecnología
Agropecuaria (INTA), Balcarce, Buenos Aires, Argentina.

² Recursos Naturales y Gestión Ambiental, INTA Balcarce, Buenos Aires,
Argentina.

³ Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, CONICET-Facultad de
Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Buenos
Aires, Argentina.

* Corresponding author: pedrana.julieta@inta.gob.ar

FIG.1. _a) Historical regional distribution of Greater Rhea, and non-breeding grounds for Upland Goose and Ashy-headed Goose, showing sympatric areas of the three species (dark areas) (Redrawn from IUCN, 2017). The inset (b) describes the location of the study area that includes the main area of overlap on the southern Pampas, Argentina. Different colours indicate the four main habitat categories (cropland, grazing land, native habitat and wetland) (see “Environmental variables”).

[Distribución regional histórica del nandú y de las áreas de invernada del cauquén común y el cauquén cabecigrís, donde se muestran las áreas simpátricas de las tres especies (áreas oscuras), (Rediseñado de la UICN, 2017). La inserción (b) describe la ubicación de la zona de estudio que incluye la principal zona de superposición en el sur de la región Pampeana, Argentina. Diferentes colores indican las cuatro principales categorías de hábitat (cultivos, campos de pastoreo, hábitat nativo y humedales), (véase la subsección “Variables del paisaje”).]

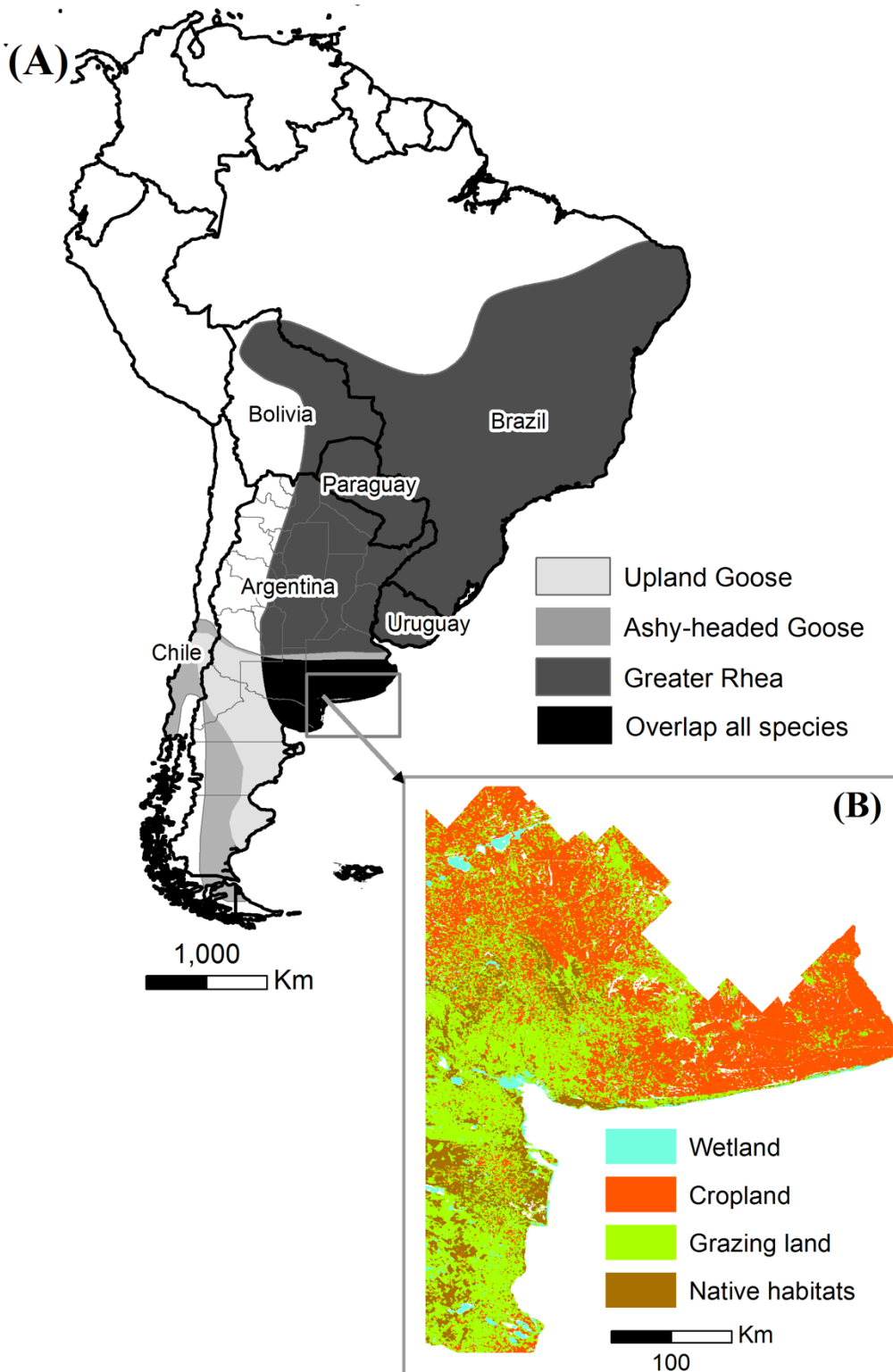


FIG 2. _Habitat suitability maps for a) Greater Rhea (GR), b) Upland Goose (UG), c) Ashy-headed Goose (AG), in the southern Pampas, Argentina. Different colours identify three categories of habitat quality: unsuitable (white), marginal (grey) and suitable (black) developed for each species by applying ENFA.

[Mapas de adecuación del hábitat del a) ñandú común (GR), b) el cauquén común (UG) y c) el cauquén cabecigrís (AG) en el sur de la región Pampeana, Argentina. Diferentes colores identifican tres categorías de calidad del hábitat: inadecuado (blanco), marginal (gris) y adecuado (negro) desarrollado para cada especie aplicando ENFA.]

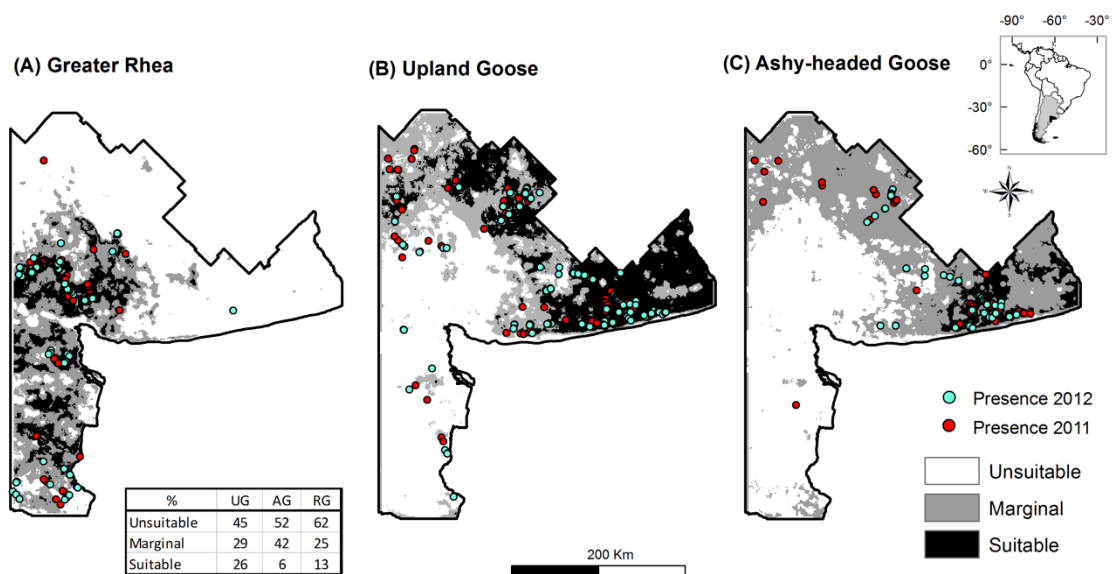


FIG 3. Niche overlap map between study species through crosstab analysis. Different letters identify the three species: Greater Rhea (GR), Upland Goose (UG), and Ashy-headed Goose (AG).

[Mapa de superposición de nichos entre las especies en estudio, mediante el análisis de tablas cruzadas. Diferentes letras identifican las tres especies: ñandú común (GR), cauquén común (UG) y cauquén cabecigrís (AG).]

