**Appendix**

**Appendix 1.** Semi-structured interview questions used to collect data.

**ENCUESTA SOBRE EL EFECTO DE LOS PÁJAROS EN LA ZONA AGRÍCOLA**

Nombre y apellido:  
Sector:

Puntos de conteo correspondientes:

**¿Puedo grabar esta entrevista?** Sí / No

Sección I: Agricultura

1. ¿Qué relación tiene con el dueño de la finca?
   * Dueño
   * Familiar
   * Socio
   * Empleado renumerado
   * Arrendatario
   * Otro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. ¿Cuántos años lleva usted trabajando en la finca?
   * 0-5 años
   * 5-10 años
   * 10-20 años
   * 20+ años
3. ¿Cuantas hectáreas mide la finca?
4. ¿Cuanta gente trabaja en la finca?
5. ¿Cual es el cultivo predominante de su finca?
   * Ganado
   * Aves de corral
   * Vegetales
   * Café
   * Árboles
   * Turismo
   * Otro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. ¿Cuáles otros cultivos tienen en su finca?
7. ¿Que tipo de herramientas o maquinas usa en su finca?
   * Machete
   * Moto guaraña
   * Otro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
8. ¿Tiene usted problemas con plagas como mora, hormigas, ratas?
   * Sí
   * No
   * ¿Con que?
   1. ¿Que hace para controlar estas plagas?
   2. ¿Usan otro control químico? ¿Cuáles químicos usas para cual plaga?
   3. ¿Hay una temporada/tiempo en el año cuando le molesta más?

Sección II : Aves

1. ¿En general, cual es su opinión sobre las aves?
   * Positivo
   * Negativo
   * Neutral
   1. ¿Me puede explicar por que?
2. ¿Tiene usted problemas (i.e. les estorban) con los pinzones?
   * Sí
   * No
3. (Si les afecta): ¿Como le afectan los pinzones? (marque todos los que apliquen)
   * Comen las semillas
   * Destruyen las plantas cuando son jóvenes
   * Comen parte de la fruta/verdura
   * Comen las hojas de las frutas/verduras
   * Son muy ruidosos
   * Otro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. (Si les afecta):
   1. ¿Que tipo de cultivo afectan (aka que comen)?
   2. ¿Hay un tiempo en especifico cuando molestan más?
      1. En los semilleros
      2. Después de la siembre
      3. Cuando tienen frutas
      4. Siempre
      5. Cuando no hay lluvia

Otro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. ¿Hay una época en el año en el cuál más afectan?
  2. ¿La afectación de las aves es más relacionado con el clima o con los cultivos?
     + Clima
     + Cultivos
     + Igual
     + No sabe
     + Porque?
  3. ¿Hay varias distintas especies que lo molesten? ¿Me los puede describir?

* 1. ¿Tiene usted estrategias que utiliza para espantar o distraer los pinzones para que no les moleste*?* ¿Sabes si hay gente que usa veneno?
  2. ¿Estarían interesados en aprender sobre nuevas tecnologías para ayudar a controlar los pinzones? ¿Cual seria la mejor manera de contactarlo sobre esto?

1. ¿Tiene usted invernaderos? ¿Son útiles en prevenir que el pájaro dañe sus plantas?
2. ¿Hay algo de las aves que aprecian (por ejemplo su canto, so compañía, etc..)?
3. (Para otro estudio): ¿Hay petreles en su finca? Lechuzas?
4. (Para otro estudio): ¿Han visto al pájaro brujo? ¿Hace cuanto tiempo? Tiene usted una idea de porque ha desaparecido *(if done so)?*
5. (Para otro estudio): ¿Tienen pollos en su finca? ¿Sabes si los pollos tienen piojos? ¿Que tipo de piojos podrían ser?
6. ¿Normalmente van a las juntas del MAG?
7. ¿Estaría interesado en una discusión con otros trabajadores para discutir la importancia de estos pinzones y que se puede hacer con respeto a los daños que incurren en sus fincas?
8. [*Tenemos un folleto con algunas fotos de aves que les podemos mostrar, y para ciertas aves que nos interesan****)*** *le preguntamos lo siguiente*]:
   1. ¿Conoce usted esta ave?
      1. Pequeño pinzón de tierra:
      2. Pequeño pinzón de árbol:
      3. Yellow warbler:
      4. Galapagos flycatcher:
   2. ¿Esta ave le molesta? ¿Sabe lo que come esta ave?
      1. Pequeño pinzón de tierra:
      2. Pequeño pinzón de árbol:
      3. Yellow warbler:
      4. Galapagos flycatcher:
9. ¿Tiene preguntas o comentarios para mí?

**Appendix 2.** Analysis of non-predetermined variables explanations.

**Binary**

1. **Tools used on farms.** The tools farmers used were separated into two categories: manual tools and machine-operated tools.
2. **Farmers perspectives on finches being bothersome.** When farmers were asked if they have problems, or are bothered by finches on their farms, their answers were categorized into a yes or no. We wanted to understand if finches were bothersome to farmers irrespective of whether they liked or disliked birds.

**Categorical**

1. **Size of farms.** Size of farm reported by farmers ranged from 0.18 hectares to 70 hectares with a median of 3.0 and a mean of 10.80. We visualized the results using a histogram which was heavily skewed to the left. Based on this, we decided to categorize the size of the farms into four categories that showed the variation within the smaller farms. We thus created four categories: (1) 1 hectare or less (small; *n*=7); (2) 2-5 hectares (medium; *n*=9); (3) 6-15 hectares (large; *n*=3); (4) 15+ hectares (very large; *n*=7).
2. **Explanation of reasoning behind view of landbirds.** We identified themes within the answers of the farmers to the follow-up question asking farmers to explain why their opinion on birds was what it was. These themes are presented in Table 1.
3. **Time of year finches are most bothersome.** Farmers had various ways of answering question 4c (A.1, Section II) either through naming specific months or identifying the season. We categorized all answers into 3 possible bins: (1) ‘Garua’ season which is between April and October; (2) Summer which is between November and April; and (3) Unsure or unspecific responses.
4. **Which finches affect crops.** Based on farmer responses to question 4e (A.1, Section II) we created four main categories that covered all responses: (1) Farmer did not know or simply answered with “the finch”; (2) Knew that there was more than one species of finch but could not provide a description; (3) Knew that there was more than one species of finch and attempted to give a description that either referred to colour or beak size; or (4) Knew there was more than one species of finch and could accurately describe the species.

**Listed.**

The following topics (question in A.1.) were answered in a way by farmers where all provided answers were important and organizing farmer responses into categories did not make sense to capture the full array of information. The full list of answers is found in relevant sections in the main manuscript:

* **Crops grown on farms.** (Section I - Q4a).
* **Tools used on farms.** (Section II - Q7).
* **All non-bird pests.** (Section II - Q8).
* **Chemical controls.** (Section II - Q8b).
* **Which crops finches affect** (Section II - Q4a).
* **What techniques used to deter pests** (Section II – Q4f).
* **What they appreciate/like about landbirds** (Section II – Q6).
* **Interested in learning more** (Section II – Q11)