

INFORME DE AVANCE III

RECUPERACIÓN DE POBLACIONES DE CACTACEAS DE TARAPACÁ: FORESTACIÓN DE *Eulychnia iquiquensis* EN PUNTA GRUESA



Raquel Pinto B
floratacama@gmail.com
+569 84503948

2020



En este Informe se indican los avances realizados al año 2020, en el sector de la forestación de *Eulychnia iquiquensis* en el ecosistema de niebla de Punta Gruesa.

En abril de 2019 se introdujeron en el sector de la forestación de Punta Gruesa 30 ejemplares más de *Eulychnia* como parte del Proyecto “Evaluación y caracterización de la población de *Eulychnia iquiquensis* en la región de Tarapacá”, del Ministerio de Medio Ambiente (**FIG.1 y 2**). Éstas correspondían a plantas cultivadas a partir de semillas de 12 a 5 cm de alto, con 12 a 5 años de edad, que quedaban en stock.

Con el fin de conocer que cantidad de agua que están captando los atrapanieblas, en agosto de 2019 se instaló un atrapaniebla de similar tamaño de los que tienen los cactus para coleccionar el agua que capta el atrapaniebla (**FOTO 1**). El agua que cae en la canaleta va por una manguera a un pluviómetro previo paso por un filtro para evitar que caiga arena a la cucharita del pluviómetro. Al mes se bajaron los datos para verificar si todo estaba funcionando bien (**FOTO 2**). Una vez al año se descargarán los datos. Se instaló también un mini panel solar para que cargue continuamente las pilas.

Al tercer mes de instalado el pluviómetro, bajo él, aparece vegetación por el chorreo del agua (**FOTO 3**). Lo interesante es que los atrapanieblas han contribuido no solo al crecimiento y estabilización de los cactus introducidos sino también ha producido una revitalización del ecosistema, donde han ido apareciendo una serie de especies que en condiciones naturales no se ven (**FOTO 4, 5, 6, 7 y 8**). Debido a esto se sembraron a granel semillas de *Eulychnia* bajo algunos atrapanieblas. Pero ellas no han germinado, a no ser que las plántulas estén muy pequeñas, que no se vean a ojo, o que hayan germinado bajo alguna piedra. El resultado concreto de esta experiencia se verá con el tiempo.

El hecho de no haber podido monitorear el sitio durante más de siete meses por la contingencia de pandemia del país y la imposibilidad de conseguir permiso para ir a terreno, es que se produjeron varias roturas de malla de los atrapanieblas dado los fuertes vientos que ocurrieron en los meses de invierno (**FOTO 9**). Los atrapanieblas son un excelente método para la conservación y revitalización de especies en peligro. Método barato, fácil de instalar pero, requiere de monitoreo permanente.

Los ejemplares de *Eulychnia* introducidos están en muy buen estado de vigor (**FOTO 10**). Ya casi a la mitad se les ha sacado la rejilla, por haber superado la altura de ésta o por la desintegración de ella debido a la intensa humedad. A la fecha en estos ejemplares que están ya sin rejilla, no se han detectado indicios de haber sido comidos por roedores o aves.

En los meses de verano cuando haya menos niebla se hará el control de crecimiento y registro del estado de conservación de los ejemplares introducidos.

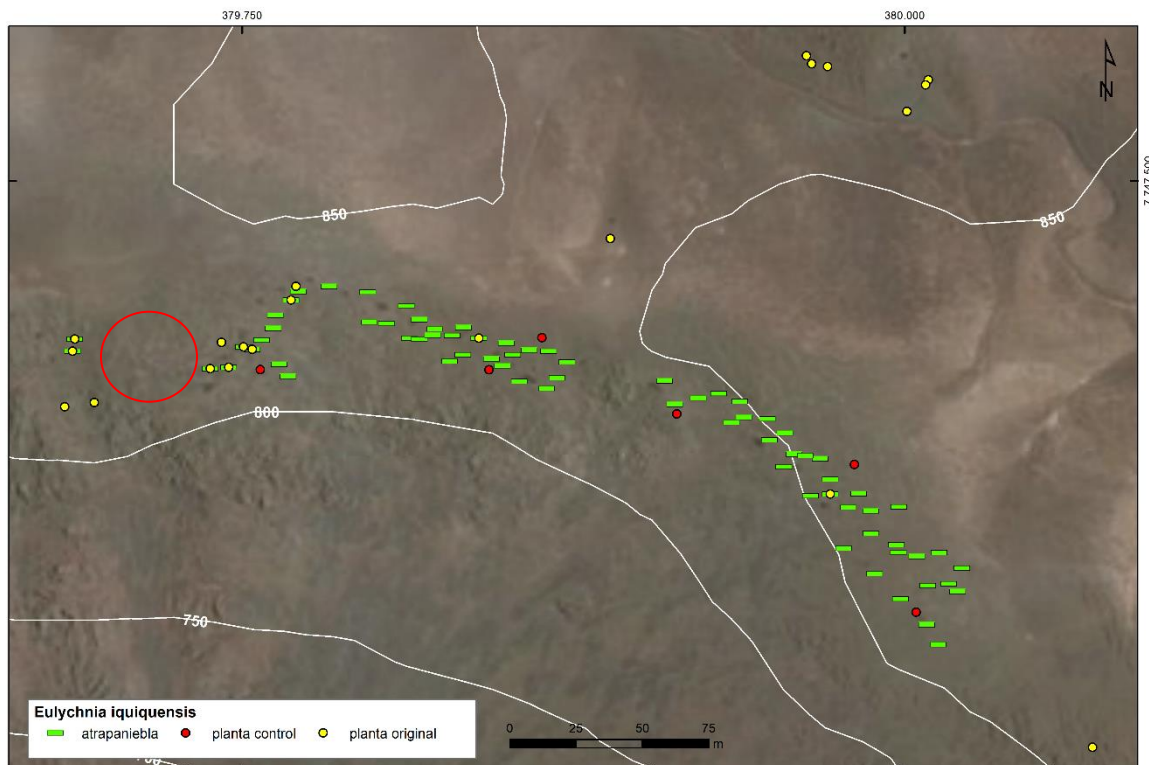


FIG. 1. El círculo rojo indica el sector donde se plantaron los 30 ejemplares bajo 10 atrapanieblas como parte del proyecto 2019 del MMA.

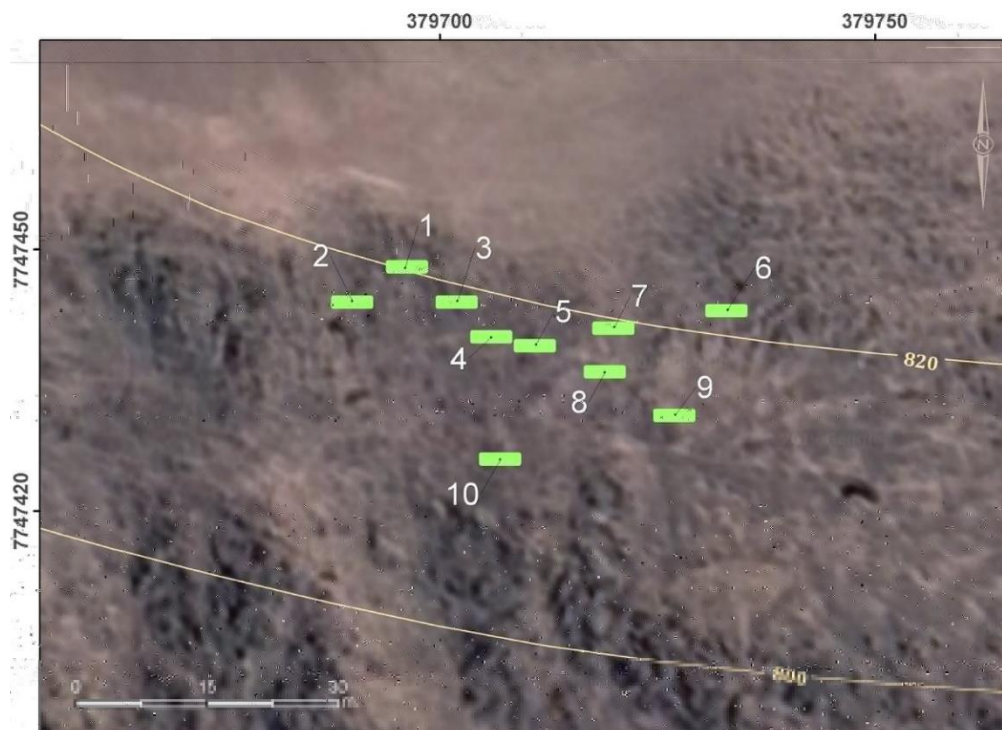


FIG. 5.2. Distribución de los 10 atrapanieblas instalados en el sector del círculo rojo de la FIG. 1. Cada uno de ellos con 3 ejemplares plantados.



FOTO 1. Instalación de atrapaniebla y pluviómetro de registro continuo para medir la cantidad de agua que están recibiendo los cactus, agosto 2019.



FOTO 2. En septiembre 2019 se bajaron los datos para verificar que todo esté funcionando bien. Es inevitable la arena que es acarreada por el viento que cae a la canaleta y el agua la lleva por la manguera que se acumula en la curva de ésta.



FOTO 3. En noviembre 2019, ya había aparecido vegetación bajo el pluviómetro. Plantas anuales como *Polyachyrus*, *Tetragonia*, *Cistanthe* y *Schyzantus*.



FOTO 4. *Cristaria virideoluteola*, noviembre 2019



FOTO 5. *Cistanthe grandiflora*, noviembre 2019.



FOTO 6. *Oxalis bulbocastanum*, noviembre 2019.



FOTO 7. *Alstroemeria violácea*, diciembre 2019



FOTO 8. *Nolana intonsa*, octubre 2020.



FOTO 9. La rotura de la malla produce daño en los cactus, ya que los hilos plásticos se le enredan entre las espinas y pueden llegar a sacar el cactus del suelo. Esto se produjo por los fuertes vientos ocurridos en los meses de invierno y el tiempo que no se pudo visitar el sector por la restricción en la situación de pandemia.



FOTO 10. Desarrollo de las plantas n° 45, 46 y 47, a casi 9 años de haber sido instalados en hábitat. **A.** mayo 2012. **B.** octubre 2020.