

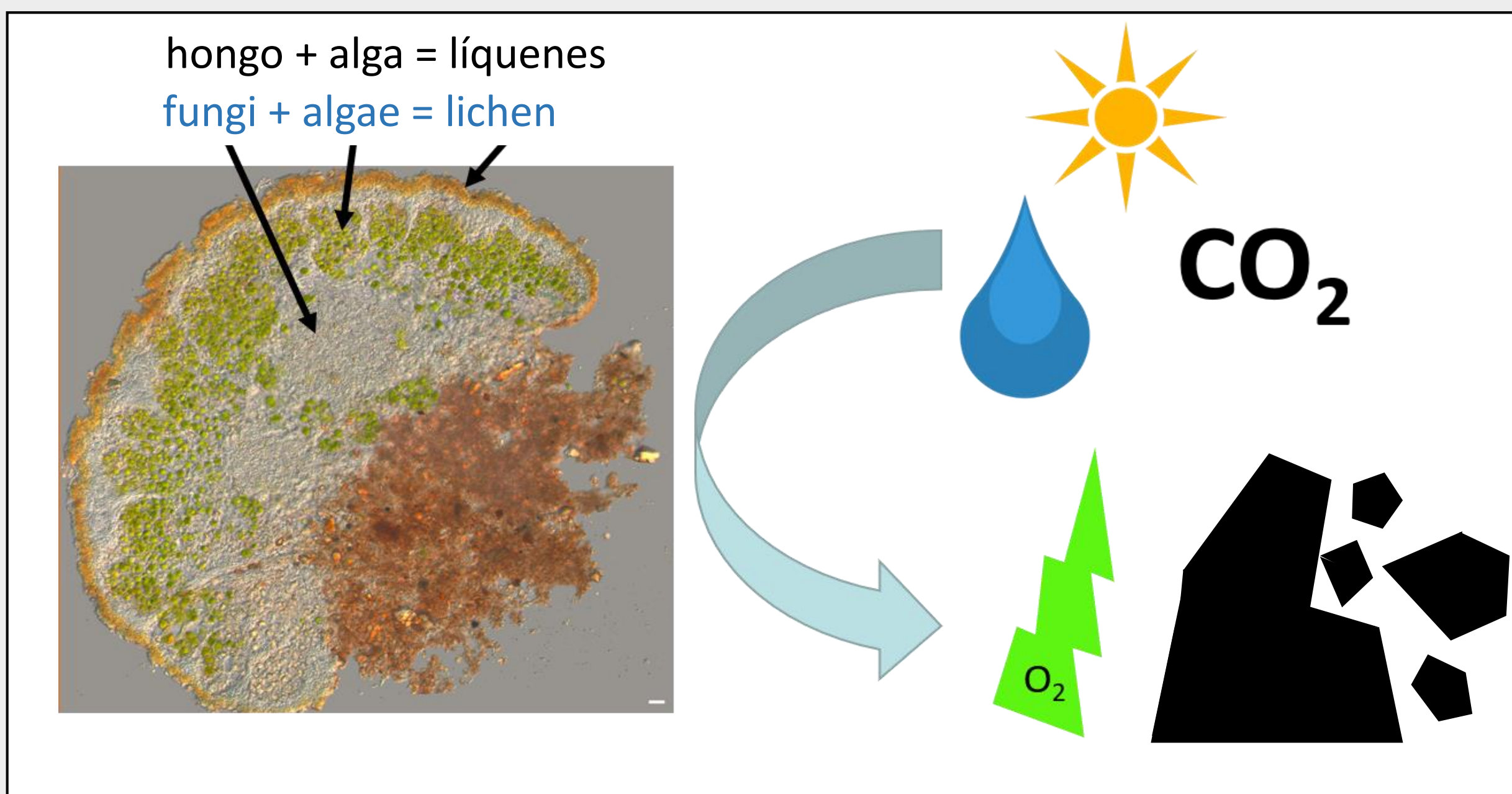
# Diversidad de los líquenes en el Parque Nacional Pan de Azúcar

## Lichen Diversity of the National Park Pan de Azúcar



### ¿Qué hacen los líquenes?

#### What are lichens doing?



Los líquenes son una simbiosis entre un hongo y una alga. Las algas producen azúcares a partir del sol, el agua y el dióxido de carbono durante la fotosíntesis. El hongo por otro lado recoge otros nutrientes y agua y se alimenta de los azúcares producidos por las algas (Honegger, 1991).

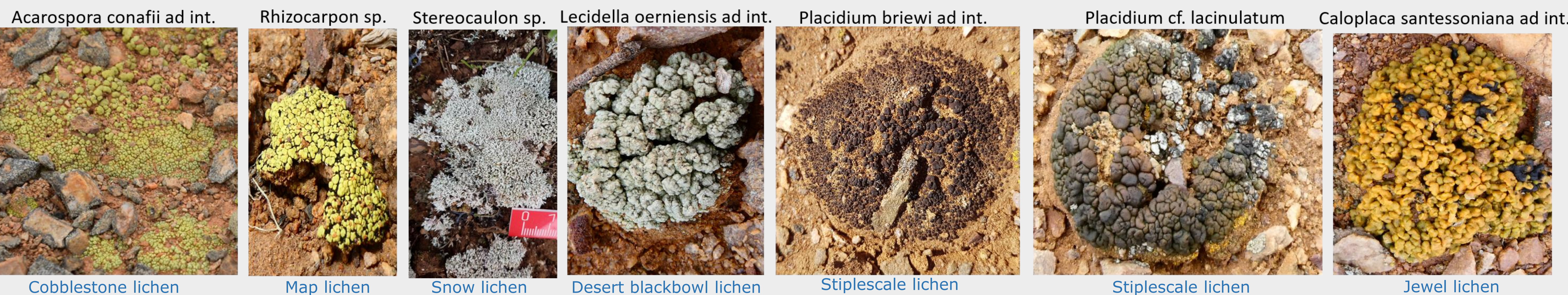
Lichens are a symbiosis between a fungus and an algae. The algae produce sugars from sun, water and carbon dioxide during photosynthesis. The fungus on the other side collects other nutrients and water and feeds on the sugars produced by the algae (Honegger, 1991).

Durante la actividad biológica de los líquenes, los organismos se hinchan, se encogen y absorben nutrientes que descomponen las rocas. En el Parque Nacional Pan de Azúcar los líquenes son activados por la niebla, el rocío y la alta humedad relativa del aire. Se distingue entre líquenes que crecen en el suelo (terricolas), en plantas (epífitas) y en rocas (saxícolas).

During the biological activity of the lichens the organisms are swelling, shrinking and taking up nutrients which breaks down rock. In the National Park Pan de Azúcar lichens are activated by fog, dew and high relative air humidity. It is distinguished between lichens growing on soil (terricolous), on plants (epiphytic) and on rocks (saxicolous).

### Líquenes creciendo en le suelo

#### Lichens growing on soil



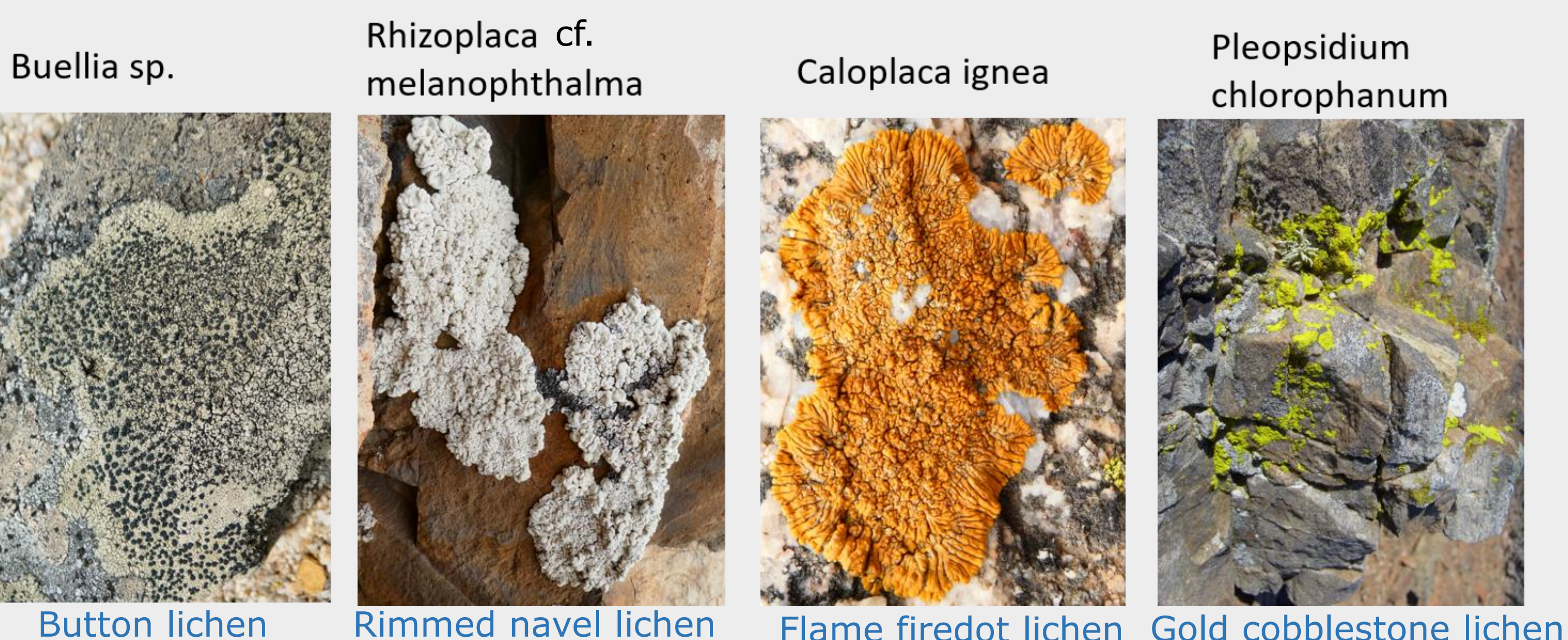
### Líquenes creciendo en los cactus y los arbustos

#### Lichens growing on cacti and bushes



### Líquenes creciendo en las rocas

#### Lichens growing on rocks



Las manchas negras en el paisaje están formadas por miles de pequeñas piedras cubiertas por líquenes

Blackish spots are caused by lots of tiny rock lichens



Este poster fue creado por el Proyecto **CrustWeathering** en el contexto de **EarthShape**, una colaboración de investigación Chileno – Aleman, 15.02.2019  
This poster was created by the **CrustWeathering** project in the frame of **EarthShape**, a Chilean – German research collaboration, 15.02.2019

For more details contact: Patrick\_jung90@web.de capsdiv

Honegger, R. (1991). Functional aspects of the lichen symbiosis. Annual review of plant biology, 42(1), 553-578.