

El Instituto de Recursos Genéticos de la PUCE-SI nació en el 2003

## Avanza el proyecto de conservación de los recursos genéticos y seguridad alimentaria

La evolución de las especies tanto de plantas como de animales permiten que en la actualidad exista una gran diversidad de tipos, variedades subespecies y especies de dichos seres, que seguramente tienen un antecesor común, pero que durante su evolución han generado diferentes adaptaciones, defensas, y otros mecanismos para asegurar su supervivencia en el medio particular en el que se desarrollaron, generando toda una gama de nuevos tipos adaptados a diferentes condiciones de vida.

### Desarrollo genético

Ese mismo desarrollo genético asociado a la coevolución permite que en la actualidad se cuente con varios tipos de un mismo cultivar, unos más productores y otros menos. Unos menos enfermizos que otros. Es ahí justamente en donde radica la importancia de conservarlos a todos, de tener germoplasma viable para cualquier investigación que permita incrementar el rendimiento o disminuir la susceptibilidad a plagas o enfermedades de las plantas de las que se alimenta el hombre. O simplemente contar con fuentes de varios principios químicos que pueden ser conocidos o no. Es menester entonces rescatar, sin discriminar, la diversidad de cultivos agrícolas que han sido utilizados por los habitantes de la tierra desde que la domesticación de las especies hizo posible ponerlas a su propia disposición para la alimentación.

Se vuelve una necesidad, mantener cultivos que se utilizan hoy, pero es apremiante también conservar cultivos que por varias causas han dejado de utilizarse y corren un grave riesgo de erosión genética.

Las zonas agrícolas marginales son los últimos fortines en donde se puede localizar pobladores descendientes de las etnias originales de este continente quienes aún mantienen ciertas especies olvidadas y en su acervo cultural conservan aún los conocimientos de las propiedades de estos cultivos y otras plantas nativas y comprenden que esta es su riqueza.



**Mejorar las condiciones de vida de las personas depende del consumo de una alimentación balanceada diaria.**

Por lo tanto, el conocimiento de la existencia de esos sitios se hace obligatorio para implementar estrategias de conservación de esa diversidad siempre pensando en su manejo con los actores locales que desde hace miles de años han sido los principales custodios de nuestra agro biodiversidad.

Oca, Melloco, mashua, jícama, achira o atzera y zanahoria blanca, destacan como las principales raíces y tubérculos en peligro de erosión genética; varias frutas como la uvilla, el chímbalo o tzímbalo, caricáceas; nativas como el chamburo, el chigualcán y el grupo de pasifloras, entre las que se destaca el taxo y la granadilla.

Otras frutas como la chirimoya la guanábana, la papaya en los pisos medios y bajos, leguminosas como el maní; fibras como el algodón y además algunos vegetales introducidos como el ovo y el guandul forman parte de la dieta alimentaria de numerosas comunidades de diferentes etnias en nuestra región.

### La labor de la PUCE-SI

Para el presente año, el Instituto de Recursos Genéticos de la PUCE-SI ha emprendido la labor de colecta de germoplasma de raíces y tubérculos nativos andinos, pretendiendo en primer término mantener las colecciones vivas y posteriormente realizar la caracterización y evaluar agrónomicamente cada uno de los tipos o variedades que

se logren colectar. De esta manera poner a disposición de la comunidad científica del norte del país el germoplasma que pueda servir para cualquier investigación que suponga una clara contribución al mantenimiento de la seguridad alimentaria de la región.

### La seguridad alimentaria

El concepto de seguridad alimentaria ha sufrido varias modificaciones desde los años 70, precisamente cuando se inició hablando de la oferta de alimentos y su almacenamiento seguro.

Para la década de los 80 el concepto continúa incorporando nuevos ejes como el económico, se determina que el acceso a los alimentos depende de los ingresos y derechos que las personas poseen en su propio contexto de desarrollo.

En los años 90 se dice que la desnutrición no solamente depende de los factores anteriores sino también de las condiciones de salud de la población. Paralelamente se desarrolla el concepto de soberanía alimentaria que es el derecho de los pueblos, de definir su política agraria y alimentaria, sin dumping, frente a países terceros.

**Ing. Fredhy Castillo Valenzuela.**  
Coordinador del proyecto.