



La ciencia en Israel: Las investigaciones aplicadas

sa, me decía un profesor de esa escuela, que en los Kibutzim no sólo se necesitan buenos profesionales agrónomos, sino también verdaderos científicos e investigadores del agro, que usen el Kibutz como su laboratorio y lleguen a innovar en él, atendiendo a las verdaderas necesidades de sus moradores y del país. He aquí el verdadero secreto de la agricultura israelí: ésta no es una agricultura fundamentalmente tecnificada, sino más bien una agricultura eminentemente científica.

Hace algunos años se dijo que no se podía cultivar algodón en ninguna parte de Israel, me comentó el profesor Ezra Galum, director del departamento de Genética Vegetal del Instituto Weizmann. Hoy día tenemos el récord de la más alta producción del mundo por área de terreno, terminó diciendo con orgullo justificado.

Otro profesor me decía que en realidad ellos planifican o diseñan el tipo de planta que quieren y luego en el laboratorio la hacen a su gusto y medida. Esto acaba de suceder literalmente con una nueva variedad de trigo que está en estos momentos en ensayo del campo. El modelo que se idealizó —acotaba el principal responsable del proyecto, Dr. Dan Atsmon— fue el de una planta enana, que creciera bien en zonas semiáridas, con una única espiga, apical (eliminandose las laterales) para facilitar su recolección. Esta hoy día existe, después del trabajo arduo de los genetistas, y posee una única espiga cuyos granos alcanzan dos veces el tamaño de aquéllos de cualquier variedad de trigo conocida y su número es cinco veces mayor que el de una espiga normal.

Decíamos, en artículo anterior, que la ciencia y sus aplicaciones han sido un elemento clave en el desarrollo integral del estado de Israel. Es más, los arquitectos del mismo tomaron la misma decisión de crear las condiciones necesarias para practicar las más altas investigaciones básicas y aplicadas en el país, dirigidas las unas a crear el clima necesario para la formación de científicos y las otras a llenar metas definidas para el desarrollo nacional. En esta forma, se ha logrado armonizar la investigación más pura, desinteresada, que no busca soluciones a corto plazo, con aquélla de naturaleza orientada o tecnológica que ataca los problemas de frente. La primera de ellas es la responsable de la tecnología autóctona que existe hoy día en Israel; la que alimenta constantemente la mente de los que aplican el conocimiento y produce las verdaderas bases científicas en las que se asienta esa aplicación.

mana es fuerte y vigoroso, e indispensable en la tarea de forjar un país bajo un modelo propio. El paisaje es en general agreste y severo —tal vez con excepción de algunas zonas de clima mediterráneo— debido a la falta del agua, toda vez que la precipitación pluvial se concentra en unos pocos meses y, en los lugares más privilegiados, alcanza 75 centímetros en todo el año. No obstante, el israelí sabe aprovechar al máximo la poca agua que tiene en el subsuelo, y ha podido multiplicar los oasis del desierto en respuesta al desafío de la naturaleza. Se ha establecido una red de regadío desde el lago Tiberiades (Mar de Galilea) y el río Jordán hasta el desierto de Neguev, lo que ha permitido aumentar el área cultivable de 75.000 acres en 1948 a medio millón en la actualidad.

En el camino entre Rejovot y Beer-Sheva, hacia el área del Neguev, se observan parajes semiáridos que recuerdan a veces a ciertas zonas de nuestra provincia de Guanacaste en su época más seca. Esa monotonía de cactus y de breñas es rota con frecuencia por

cuadros de verdor, hechos por la mano del hombre que saca de las entrañas de la tierra apenas la cantidad indispensable del preciado líquido para que florezcan sus manzanos, viñedos y naranjales. Las granjas agrícolas e industriales, de tipo comunitario o cooperativista, son otro ejemplo notable de lo que puede hacer el hombre para llenar sus más preciadas necesidades y las de su comunidad. El espíritu del Kibutz y del Moshav está impregnado por doquier y podríamos decir que éstos son como las células pulmonares del país, por donde penetra el oxígeno vivificante y estimulante —convertido en riqueza y ejemplo de trabajo— que da vida al resto del cuerpo. En estas células, así como en los numerosos campos agrícolas del gobierno y de las universidades, se llevan a cabo las más notables experiencias científicas, que han dado al mundo una de las agriculturas mejor dirigidas y adelantadas de nuestra época. Numerosos integrantes de los Kibutzim realizan estudios de doctorado en la facultad de Agricultura de la Universidad Hebrea. Se plen-

Decíamos también que todo ciudadano está consciente de la necesidad que el país tiene de la ciencia para llenar los requerimientos más elementales —en donde los desafíos de toda índole están por todos lados— y para caminar hacia las metas de progreso que representan sus aspiraciones. En efecto, los jóvenes de Israel llamados “sabras” como el fruto de la tuna, espinoso por fuera y dulce por dentro) maduran temprano dentro del clima de austeridad, responsabilidad cívica y sacrificio que las circunstancias les han impuesto. El sentido de solidaridad hu-