

REVISTA  
**FACULTAD  
NACIONAL DE  
AGRONOMIA**

Dirección: ALBERTO MOSQUERA

Bibliotecario de la Facultad Nacional de Agronomía

---

AÑO IV

Nro. 19

---

Apartado Aéreo N° 568 — Dirección Postal: Facultad Nal. de Agronomía.  
BIBLIOTECA: Teléfono N° 132-30 — Medellín - Colombia S. A.

---

*(Registrado como artículo de 2ª clase en el Ministerio de Correos y Telégrafos, el 8 de septiembre de 1939. — Licencia N° 648).*

---

# TRABAJAMOS LA TIERRA SIN ORIENTACION

Por Juan de la C. Posada

Sin autoridad que emane de la debida competencia —pues no la tenemos en manera alguna— nos proponemos con los comentarios y conceptos que en seguida exponemos sobre el trascendental tema de cuál ha de ser nuestra verdadera ORIENTACION AGRICOLA, llamar la atención de los que dominan la materia para que persistente, profusa, sencilla y científicamente, le digan al hombre de la calle, al campesino iletrado e ignorante, qué ha de hacer, cómo ha de obrar para ganar el pan de cada día, en las mejores condiciones posibles, dedicándose al trabajo ennoblecedor de la tierra, a la INDUSTRIA MADRE de la humanidad desde que el hombre existe.

Ninguna de las tres razas que vienen poblando nuestro territorio con sus descendientes directos y con los cruzamien-

tos en el gran crisol en que el indio, el blanco y el negro se funden y refunden en silenciosa o atormentada ebullición, en busca de un tipo racial o semiracial que a la larga se pueda clasificar específicamente como EL COLOMBIANO, aportó, en su origen, caudal valioso de conocimientos agrícolas.

Los aborígenes de nuestro territorio vivían de la caza, de la pesca, los frutos de algunas plantas silvestres y de los que obtenían de ciertos cultivos, más o menos rudimentarios según las diversas tribus, entre los cuales se pueden citar el maíz, la yuca (varias clases), el frísol, el ñame, la papa, el cacao, la arracacha, la batata, el sagú, la calabaza, la ahuyama, etc. Para estos cultivos no disponían de más herramientas que hachas de piedra, regatones de macana y el fuego para quemar las ROZAS. El pobre esclavo negro, traído de África como mercancía, poco o nada pudo introducir para mejorar la agricultura del indio. Al inmigrante europeo, durante la conquista y la colonia, se le debe la introducción de valiosas plantas, como el plátano, la caña de azúcar, el trigo, el arroz, la cebada, ciertas legumbres, etc. junto con instrumentos de hierro y acero como el hacha, el machete, el calabozo, la barra, el regatón, el arado de chuzo, el azadón, la pala, etc.

En cuanto a la técnica agrícola, poco se ha mejorado la indígena más avanzada. Rozar el bosque o el RASTROJO; quemar los despojos vegetales; arañar, a veces, superficialmente la tierra con el arado de chuzo o con la azada; sembrar con regatón semillas sin seleccionar o esterilizar, en el QUEMADO DE LA ROZA; limpiar a calabozo las malezas o raspar la tierra con el azadón, arrastrando la carga de humus y abonos verdes, por la vertiente, hacia las cañadas, en colaboración con la gravedad y los torrentes de las aguas lluvias, ha sido y es aún la práctica corriente en el 90%, por lo menos, de nuestros cultivos.

Se podrá extrañar que en semejantes condiciones, en un país como el nuestro, montañoso por excelencia, en la porción que es posible habitar en plena zona tórrida, con lluvias casi siempre torrenciales y estaciones mudables inesperadamente, se obtengan cosechas escasas, pobres en sustancias alimenticias y costosas por unidad de medida o

de peso, frente a las que rinde la MADRE TIERRA cuando se la beneficia de conformidad con los dictados de la ciencia agronómica?

Los escasos y dispersos grupos de españoles que se adueñaron, por la ley del más fuerte, de las tierras de nuestros aborígenes, tenían, ante todo, el ideal de enriquecerse con el oro de los indios y con el de las minas que principiaron a explotar rudimentariamente, empleando para ello especialmente el capital humano importado de África: el negro. Para la subsistencia de los habitantes de los pequeños poblados, caseríos y habitaciones dispersas que existían o que fueron surgiendo, según conveniencias ocasionales, después de la invasión española, se utilizó la práctica agrícola indígena complementada con la ibérica, importada en su mayor parte por gentes aventureras o porteñas no familiarizadas con los adelantos agrícolas en la metrópoli o desinteresadas en aplicarlos en su nueva morada tropical, de vastísima extensión inhabitada, férax y pródiga en productos naturales.

Por la ley natural de obrar siempre siguiendo la línea de la menor resistencia, las escasas necesidades de esas gentes sencillas y frugales, se llenaban con cultivos locales que no daban más frutos que los indispensables para atender a su propio consumo o al de sus vecinos inmediatos, ya que era prácticamente imposible, sin vías de comunicación, transportarlos a largas distancias. Por consiguiente, el HACHA DE NUESTROS MAYORES principió la tarea inmisericorde e ininterrumpida hasta la hora presente, de TUMBAR MONTES a diestro y siniestro, sin consideración alguna a la clase de maderas que habrán de ser devoradas por el FUEGO TODOPODEROSO, que reseca la tierra, destruye la materia orgánica, mata la vida bacterial y deja como residuo cenizas de composición mineral, de valor fugaz como alimento para las plantas, y sin parar mientes en la calidad de los suelos, en la topografía del terreno, en los nacimientos y corrientes de las aguas, etc. Si por acaso el suelo del terreno RESULTABA BUENO, era posible aprovechar siquiera más de dos o tres cosechas, generalmente de maíz y frijol, sembradas en los CENICEROS DE LAS ROZAS con el clásico regatón y sin más beneficio posterior

que una o dos LIMPIAS de las malezas, a calabozo. Pequeños sembrados de caña de azúcar, plátano, yuca, arracacha, papa, trigo, arroz, etc., todo de conformidad con la altitud del lugar —factor dominante, en el trópico, de la temperatura— se iban localizando en las porciones del terreno que la experiencia indicaba como más apropiadas para el caso.

Agotada en unas cuantas cosechas la fertilidad de la tierra no auxiliada con abonos, sobre todo la de las laderas sin defensas de ANDENES o TERRAZAS, la roza quedaba destinada al abandono, hasta convertirse en un rastrojo o en una MANGA de gramas naturales o de pastos sembrados. Para reemplazar las parcelas así abandonadas para el cultivo, nuevas ROCERIAS o TUMBAS DE MONTES VIRGENES se iban sucediendo y se siguen sucediendo, en un lapso de más de 400 años, convirtiendo el territorio montañoso de la patria en un yermo desolado, erial estéril, casi desierto, sujeto a las fuerzas de la erosión, que van desnudando las montañas por desgaste de sus partes tiernas y solución de las sales útiles, hasta dejar escueta la coraza de rocas del subsuelo. En el famoso cuadro del artista Cano —HORIZONTES— se muestra el proceso que ha seguido el colono, el agricultor, en nuestra tierra, en su afán devorador de las riquezas forestales por el fuego, con un vigor y un amor poéticos que no es posible igualar con la pluma. Hemos ido todos tras los vastos HORIZONTES poblados de bosques seculares —nuestra más valiosa reserva para el porvenir— dejando atrás millares de kilómetros cuadrados de tierras áridas, desprovistas hasta del combustible vegetal para los hogares de los habitantes y con sus antes bulliciosas quebradas, secas o desmedradas. Un viaje, por ejemplo, de Yarumal a Ipiales, de más de 1.300 kilómetros por la carretera, deja en el ánimo del observador un sentimiento de profunda tristeza, al ver a lado y lado, a veces hasta perderse de vista, cuán pequeña parte de los bosques abatidos por el hacha tan decantada de nuestros padres, se ha utilizado en forma verdaderamente científica y provechosa.

A la vista de todos está este triste y monótono panorama de nuestras montañas, sin árboles, sin pájaros, sin vida,

sin agua, reverberando olas de aire caliente cargado de humedad, que engendra torbellinos y tormentas formidables, las cuales se resuelven en lluvias torrenciales que desquician las montañas y llevan la desolación y la muerte a comarcas enteras. Frescas están las catástrofes que se vienen sucediendo en poblados, fincas, caminos etc., hasta PONER SITIO a centros urbanos de consideración, como el de Medellín, en el reciente desastre del ferrocarril de Antioquia.

Y no se crea que Colombia es PAIS UNICO —como sí lo es en ciertos aspectos— a este respecto. El afán de destruir la bella vestidura vegetal de nuestro planeta ha sido un mal de todos los tiempos y en todas partes. Afortunadamente ya en otras tierras se siente la reacción y se han dictado leyes que SE CUMPLEN, para señalar al propietario hasta dónde van sus derechos sobre la selva y cuáles son sus deberes para repoblar de verdura selvática las porciones de territorio que no han debido desmontarse.

Tales son, a grandes rasgos, el proceso y la orientación agrícolas que se han seguido en el país desde que Colón redescubrió la América. Es verdad que poco a poco el TRAPICHE DE BESTIAS, o tirado por el HOMBRE MISMO, se va reemplazando por la MAQUINA DE CAÑA movida por agua o por las modernas maquinarias de los INGENIOS; y así, de igual manera, con otros beneficios de productos agrícolas. También, en la labranza misma de la tierra, los arados, tractores, sembradores y recolectores de frutos de que dispone hoy la agricultura moderna, van apareciendo tímidamente en algunas partes, lo mismo que los abonos y el riego de las tierras secas. Con todo, el gran volumen de nuestra agricultura sigue la marcha DISPERSIVA, primitiva, del montañés armado del hacha o machete, el calabozo, la azada y el regatón de NUESTROS MAYORES. Este SISTEMA DISPERSIVO, sin control ni dirección alguna, alentado por propagandas bien intencionadas pero impropias para el caso, que incitan a COLONIZAR, a ABRIR TIERRAS a lo largo y a lo ancho de los caminos, carreteras y ferrocarriles que se construyen para unir las diversas secciones de la patria, y siguiendo los ríos para aprovechar las vegas aluviales que rinden buen fruto con poco trabajo, es desastroso y nos llevará a la ruina final. En estas zonas de llu-

vias abundantes, no se obtienen los mismos resultados que van logrando los estadounidenses con sus grandes siembras de árboles para repoblar enormes extensiones en la cuenca del Misisipi, desmontadas, como las nuestras, en momentos en que no se pensó en lo que se hacía. Aquí, los torrentes lavarán nuestros suelos desnudos, arrastrarán los despojos hacia las planicies y el mar, y al fin quedarán visibles las rocas que tanto ambiciona observar el geólogo para leer el libro impreso en las capas terrestres. Si en 400 años, con unos pocos habitantes se ha hecho tanto daño, en otro lapso igual, con los millones de seres humanos que van surgiendo en esta tierra fecunda, no quedará bosque alguno, dentro de los linderos de la patria, si no se HACE ALTO y se principia una NUEVA VIDA.

Pero se preguntará ¿cuál deberá ser, pues, la ORIENTACION que en materia de tanta entidad, nos convenga seguir? La respuesta no nos corresponde a nosotros darla, legos en estas materias. Los técnicos, los que dominan la vasta ciencia agronómica, tienen la palabra, y por cierto que ya principian a hacerse oír y a ser oídos. Son pocas las voces y escaso el auditorio, pero por algo se ha de principiar.

Por nuestra parte, como simples espectadores desde la calle, nos parece que se debe iniciar la ERA DE LA AGRICULTURA INTENSIVA, en contraposición con la EXTENSIVA. Se nos antoja creer que hay en Colombia más bosques destruidos y más TIERRAS ABIERTAS, que las que necesitamos en muchos años por venir. Las maquinarias agrícolas, los abonos, los riegos y todo lo demás que la técnica indique; la selección de las tierras que pueden y deben ser objeto de labranzas o de sustento de ganados, darán las cosechas que NATURAL Y RACIONALMENTE nos corresponda producir, sin forzar las leyes naturales que abren el camino para las que puedan venir de otras tierras de hermanos humanos, sin el estorbo de los diques tendenciosos arancelarios.

De los estudios que se hagan a fondo de las posibilidades agrícolas del país —indudablemente la tarea más importante, en el orden material, que deben tener los gobiernos— se deducirá qué partes se deben repoblar de bosques

y de qué manera; en dónde se justifica TUMBAR MONTES, y con qué finalidades, qué porciones se dedican a tales o cuáles cultivos y cómo deben efectuarse dichos cultivos, etc. Dejar todo esto a la iniciativa individual, implicaría un movimiento lento evolutivo en este sentido, y el país no puede esperar más, sin qué comer, importando abastos y dañando bosques para lograr momentáneamente un pan poco nutritivo, escaso, caro y a expensas de la estabilidad de la nación, como entidad que pueda tener razón de ser.

---

NOTA: Acogemos como editorial en la presente entrega de nuestra Revista el importante artículo: "TRABAJAMOS LA TIERRA SIN ORIENTACION", de que es autor el doctor Juan de la C. Posada, destacado hombre de ciencia, quien enfoca con admirable sentido práctico los problemas nacionales. Este interesante comentario del Dr. Posada lo hemos tomado de "El Colombiano", de fecha 17 de agosto.

---

## La Universidad y la Técnica

Por **Alvaro Chaparro G.**  
de la Facultad de Agronomía

Como el universitario mira el conjunto de los problemas colectivos preferentemente desde el punto de vista de su profesión, desde la mía, la agronomía, haré lo propio, esforzándome sí por no pecar por unilateralidad de criterio. Y como las inquietudes universitarias no deben ser otras que las de la época que se vive, y como en mi parecer el carácter dominante de nuestro tiempo es la aplicación de la técnica en todos los problemas de la realidad, trataré de enfocar, someramente y hasta donde alcanzo, el problema de las relaciones de nuestra universidad con la técnica que el país pide a gritos, como indispensable para una sólida organización nacional.

### I—LA DUALIDAD DE AYER

Elevada es, sin duda, la tradición de la Universidad en Colombia. Ella ha sostenido el fervor por los principios democráticos que informan nuestra vida colectiva y ha alimen-