

### PLANES NACIONALES PARA EL INCREMENTO DE LA PRODUCCION DE GRANOS

LAZARO VARGAS \*

#### Introducción

A pesar de que la producción de granos básicos, arroz, maíz y frijol, tuvo un incremento en la última década del 66 por ciento (una tasa anual de 5.0 por ciento), no ha sido esto suficiente para satisfacer la creciente demanda por el incremento de la población y los déficits acumulados.

Como se sabe la deficiencia nutricional en Costa Rica es un problema que según la tendencia actual tiende a agravarse, como puede observarse en los datos siguientes: \*\*

Año	Dieta Diaria			Consumo anual de alimentos por habitante
	Calorías	Proteína	Grasas	
1950	2440	54 grs.	32 grs.	980 gramos
1962	2170	50 grs.	33 grs.	890 gramos

En el período citado (1950-1962), la producción nacional contribuyó en mayor proporción al suministro de carbohidratos, que al de proteicos y grasa; estos dos grupos de alimentos han mostrado una mayor dependencia del exterior, sin embargo, ésta ha disminuido en los últimos años, en lo que respecta a las grasas, como consecuencia de cierta sustitución habida en la importación de grasas y de aceite comestibles.

El trigo y la harina de trigo, continúan siendo los productos alimenticios de origen agropecuario más importantes por su volumen de importancia. Esta dependencia subsistirá mientras los mismos tengan una participación tan significativa en la dieta, por cuanto el trigo no podría substituirse fácilmente por producción nacional. El grupo integrado por los granos básicos arroz, frijol y maíz, constituyen la principal fuente calórica y proteínica del costarricense.

De acuerdo con los lineamientos esbozados en el plan de Desarrollo Agropecuario de Costa Rica, se están haciendo esfuerzos por cubrir con la máxima eficiencia y a la mayor brevedad los faltantes de granos que existen o que puedan producirse en el país.

En este respecto se han elaborado los siguientes trabajos:

**En Frijoles:** La Oficina de Planeamiento y Coordinación del Ministerio de Agricultura y Ganadería ha realizado un estudio de situación (tipo diagnóstico), el cual indica que este producto no constituye un problema muy agudo en cuanto al volumen de demanda anual, la cual es menor que la de arroz o maíz; igualmente el déficit anual ha sido oscilante ya que en ocasiones se han hecho exportaciones y en otras, importaciones. De este estudio se desprende que entre los años de 1940 a 1965 (26 años) se han exportado

en total 16,631 ton y a la vez en el mismo período se han importado 22,616 ton, quedando un déficit de 5,948 ton de importaciones durante el período citado. En conclusión, se recomienda que en vista de el aumento notorio en las importaciones durante los últimos años, y considerando que existe necesidad urgente de economizar divisas, conviene establecer un proyecto con el objeto de producir en el país el frijol necesario para satisfacer la demanda de consumo interno, y en esa forma evitar las importaciones de este grano básico.

Según los lineamientos preliminares, el incremento de la producción se lograría básicamente con mejoras tecnológicas, concentrando los esfuerzos en el mejoramiento genético y en el control de las enfermedades, además efectuando una localización adecuada ya que la falta de una buena ubicación del cultivo parece que ha sido otro de los factores de fracaso o escasa producción del cultivo.

En cuanto al arroz se refiere, la misma oficina ha realizado un estudio de situación del cultivo, e inició la elaboración de un proyecto en colaboración con el Consejo de Producción. De este proyecto se desprende que existía una zona en condiciones naturales excelentes para dicho cultivo, bajo el tradicional método de secano, y que ofrecía menos riesgos que otras zonas de gran volumen del cultivo, pero en donde la lluvia juega un papel determinante en el éxito de la explotación, habiendo provocado este factor en diferentes ocasiones pérdidas cuantiosas.

Paralelamente a la elaboración de este proyecto, el Consejo de Producción inició un programa de destronca y localización de maquinaria pesada para estas labores en la citada región, hecho que provocó un gran impulso, incluyendo también a la iniciativa privada. Todo esto hizo que se frenara la elaboración del proyecto de arroz y, según las últimas estimaciones, se cree que éste no es necesario por lo menos por unos cuantos años ya que se cubrirán las necesidades nacionales por este grano.

#### Proyecto de maíz

En cuanto a este grano, fue elaborado un proyecto denominado "Proyecto para el mejoramiento de la producción de Maíz en Costa Rica". Fue evacuado por la misma oficina conjuntamente con la Universidad, el Consejo de producción, el Sistema Bancario Nacional y el Instituto de Tierra y Colonización. Fundamentalmente este proyecto busca cubrir el déficit nacional, fundamentándose en un mejoramiento de las técnicas que se aplican y una localización adecuada del cultivo, sin aumentar el área dichas técnicas implican el uso adecuado de fertilizantes, mayor densidad de siembra, utilización de semilla mejorada, control de insectos, uso de herbicidas, adecuada preparación del suelo, etc.

En un alto porcentaje del área tecnificada se propugna por la máxima mecanización del cultivo.

\* Técnico de la Oficina de Planeamiento y Coordinación, Ministerio de Agricultura y Ganadería, San José, Costa Rica.

\*\* Según Plan de Desarrollo Agropecuario de Costa Rica.

Mediante el presente proyecto se espera tecnificar un área de 5,500 manzanas, elevando su productividad a un promedio de 56 quintales por manzana. En los años subsiguientes se tecnificaría un área adicional de 500 manzanas con el fin de cubrir el incremento de la demanda.

Uno de los aspectos más interesantes de este proyecto, lo constituye la excelente disposición de todas las instituciones, que tienen alguna relación con la producción de este grano, por trabajar de manera

coordinada y con el mayor entusiasmo, lo cual se considera uno de los mayores logros, ya que el perfeccionamiento de un mecanismo de coordinación y control debe ser preocupación constante de parte de todos los organismos que tienen alguna responsabilidad en el desarrollo agropecuario del país.

En este caso se espera establecer la coordinación necesaria entre diversas instituciones para utilizarla luego en la realización de campañas y proyectos similares en otros cultivos básicos alimenticios.

## ERRORES COMUNES EN REDACCION TECNICA Y COMO CORREGIRLOS

CARLOS L. ARIAS \*

Al concluirse una investigación, así como el estudio de cualquier problema, el trabajo no se ha completado hasta tanto no se escriba el informe y se difundan sus resultados.

Este procedimiento es ya tradicional entre los investigadores, pero a menudo estos aspectos no se cumplen con eficiencia, el investigador fracasa en su intento y por lo tanto puede ser juzgado erróneamente. Puede dar la impresión de que nada está haciendo o de que sus investigaciones no están orientadas hacia la búsqueda de soluciones a los problemas que aquejan a una región o país.

El informe escrito es pues el producto final de una investigación. Es tan importante como la investigación misma y su preparación merece sumo cuidado y atención. El informe escrito es lo único que llegará al escritorio de otros investigadores y es el que pintará en la mente de los lectores la imagen del autor.

En cuanto a otras informaciones que produce el investigador debemos decir lo mismo. A menudo se le pide al investigador que escriba una nota o que haga una breve descripción del estudio que lleva a cabo o que ya ha concluido, ya sea para algún visitante, para un periodista o para algún directivo o funcionario relacionado con el centro de investigación. Con frecuencia también se le pide que de la investigación que ha realizado, haga un escrito para darlo a conocer al público, ya que los resultados obtenidos son importantes para determinados grupos de la sociedad. Sin embargo, a pesar de la gran experiencia que poseen muchos investigadores a menudo no logran comunicar sus ideas o apenas lo logran parcialmente. Si analizamos las diferentes situaciones es posible que encontremos cuáles son las causas y con un mínimo de esfuerzo corregirlas y hacer más eficientes las comunicaciones.

### Omisión de los Objetivos

Al planear la investigación los objetivos del estudio debieron haber quedado claramente definidos, así como sus limitaciones y la importancia de sus resultados.

Todo esto deberá estar claro en la mente del investigador y patente en todas las ocasiones en que

se refiera a su estudio. A menudo, sin embargo, al leer informes de investigaciones, los autores omiten indicar cuales fueron sus propósitos y se extienden en explicaciones sobre la metodología que utilizaron y muy brevemente explican los resultados de su trabajo.

### Brevidad de las exposiciones

En otros casos su exposición es muy breve y deja una serie de dudas que confunden al lector, restan importancia a un trabajo que ha costado tiempo y dinero y que posiblemente dio resultados positivos.

### Apatía para Escribir

Otros investigadores padecen de una gran apatía para escribir y se limitan únicamente a informar a sus superiores sobre la marcha y los resultados de su trabajo y de vez en cuando a intercambiar ideas con los colegas. Se olvidan del público consumidor de los resultados de su trabajo, que está ávido de nuevos métodos y medios para mejorar la producción y salir del subdesarrollo en que se encuentra.

Recuerdo una vez que el redactor agrícola de un periódico me decía que si únicamente el diez por ciento de lo que se encuentra en los archivos de los investigadores agrícolas se pusiera a disposición del público sería posible duplicar la producción agropecuaria en América Latina. Tal vez esta afirmación parezca un tanto exagerada, pero no deja de tener algo de cierto.

### Falta de Objetividad

Pero lo más de las veces, trabajos valiosos se pierden por deficiencias en su presentación. Sus autores carecen de objetividad al presentar los antecedentes que originaron sus investigaciones, al explicar los procedimientos que siguieron y al interpretar los resultados observados. Y el problema se origina al registrar lo que se percibe, lo que se observa, pues esto resulta complicado debido a que para ello se utiliza un conjunto de signos, símbolos, palabras, para los cuales el autor tiene un significado y, a menudo, los lectores otro, debido a sus diferentes antecedentes, experiencias y formación personal.

Esto quiere decir que los escritores dan al lenguaje un sentido muy personal y otro tanto hacen los lectores. El investigador al interpretar los hechos a

\* Comunicador, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, Dirección Regional para la Zona Norte, Guatemala.