

INSTITUTO DE DESARROLLO AGRARIO
DIRECCIÓN FORMACIÓN Y DESARROLLO DE ASENTAMIENTOS
DEPARTAMENTO FORMACIÓN DE ASENTAMIENTOS

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA
ELABORAR ESTUDIOS DE RELACIÓN
TIERRA/FAMILIA**

Agosto, 2000

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA ELABORAR ESTUDIOS DE RELACION TIERRA/FAMILIA

CAPITULO I DISPOSICIONES GENERALES

Con fundamento en la Ley No. 2825 de Tierras y Colonización, del 14 de octubre de 1961, en el capítulo IV, artículo 54 ¹/y el Reglamento Autónomo para la Adquisición de Tierras, se dicta el presente Manual que regulará los procedimientos para la elaboración de Estudios de Relación Tierra/Familia.

ARTÍCULO 1

Se denomina Estudio de Relación Tierra/Familia (en adelante el Estudio) al análisis económico financiero que realiza el Instituto con el fin de determinar el tamaño de la unidad de producción o parcela que requiere una familia para cubrir sus necesidades básicas, cumplir con el pago de su respectiva propiedad y propiciar su independencia económica. Esta información es indispensable para estimar la cabida de familias de una finca objeto de adjudicación.

ARTÍCULO 2

Para efectos del presente Manual se entenderá por:

- a. **El Instituto:** El Instituto de Desarrollo Agrario, creado por Ley N°6735 del 29 de marzo de 1982.
- b. **Area de Estudios Agroeconómicos:** Area perteneciente al Departamento Formación de Asentamientos, encargada del control y fiscalización de los Estudios de Relación Tierra/Familia, realizados en las oficinas regionales.
- c. **Asentamiento Campesino:** Unidad predial delineada en el espacio, en consideración al número de familias que pueda comprender y las características del lugar y del uso de los recursos naturales.

¹ Adquirido u n terreno por el Instituto, se procederá al estudio de sus condiciones y a su mesura para dividirlo en parcelas de áreas aconsejables, según la calidad de la tierra y la clase de explotación para que sea apta, a fin de que la capacidad productiva de la parcela sea suficiente para procurar la emancipación económica del agricultor y para contribuir eficazmente al incremento de la producción nacional.

- d. **Finca:** Es la porción de terreno inscrita como unidad jurídica en el Registro Público e individualizada mediante un número registral ².
- e. **Predio:** Es la porción formada por una o varias fincas contigua, interdependientes entre sí y que ubicado en una misma provincia, pertenece a la propiedad de una o varias personas poseedoras ².
- f. **Parcela:** Es la unidad catastral representada por una porción de terreno que constituye una completa unidad física, y que se encuentra delimitada por una línea que, sin interrupción, regresa a su punto de origen ².
- g. **Meta de Ingreso:** Corresponde a la suma de ingresos que facultan el pago de vivienda, seguro social, mano de obra familiar y deuda por tierra, por medio del cual se estima un nivel de ingreso mínimo que un beneficiario debe obtener para alcanzar un nivel de vida digno y solventar las necesidades de desarrollo socioeconómico.
- h. **Unidad de Producción:** Propiedad o Parcela que se va a entregar al beneficiario, en propiedad y permite al grupo familiar prosperar basado en su racional aprovechamiento.
- i. **Modelo de Producción:** Propuesta de actividades productivas, solas o combinadas que se pueden desarrollar en la unidad de producción, atendiendo a las características agroecológicas de ésta y cuya explotación, utilizando técnicas apropiadas, puede garantizar la sostenibilidad del grupo familiar.
- k. **Area aprovechable o parcelable:** Es la diferencia que resulta al restarle al área total de la finca todas aquellas áreas afectadas por la legislación vigente (áreas protectoras, áreas con bosques o suelos de actitud forestales y otras) y las áreas ocupadas por ríos, caminos, instalaciones y otros.

ARTÍCULO 3

La determinación de los modelos de producción, del tamaño de parcela y la cabida familiar se hará mediante un documento técnico debidamente sustentado denominado Estudio Relación Tierra/Familia, realizado en la región por un (a) profesional en el área de las Ciencias Agronómicas, preferentemente con especialidad en Economía Agrícola y tramitado al Departamento de Formación de Asentamientos, para la verificación de que el mismo cumpla con los requisitos de la normativa vigente. De no cumplir dicha condición, el Estudio será devuelto a la región que corresponda para su corrección.

² Ley No 6545 del Catastro Nacional y su Reglamento, Ministerio de Justicia 1982.

Si el Estudio es procedente, se archivará copia del mismo en el expediente de la finca adquirida y el original se traslada a la Dirección de Formación y Desarrollo de Asentamientos, para que sea presentado a la Junta Directiva, a través de la Gerencia del Instituto.

ARTÍCULO 4

El Instituto en sus Direcciones Regionales, a través del o la profesional encargada elaborará alternativas de Modelos de Producción, que mediante la combinación de cultivos, actividades pecuarias, agroecológicas o agrosilvopastoriles, en la parcela y en el asentamiento, posean una rentabilidad de acuerdo a la zona y demuestren que el o los tamaños de parcelas cubran las necesidades de ingreso del futuro beneficiario, asegurando el sentido de pertenencia y su sostenibilidad a través del tiempo, en el asentamiento.

ARTÍCULO 5

Las Direcciones Regionales apoyarán a las familias adjudicatarias en el asentamiento, para implementar el o los modelos de producción propuestos; en estricta coordinación con las entidades públicas y privadas presentes en la zona.

ARTÍCULO 6

La Dirección Regional, tiene un máximo de siete semanas, a partir de que el Instituto realice la escritura de traspaso de la finca de parte del vendedor, según el procedimiento vigente para tal efecto, para presentar el Estudio de Relación Tierra/Familia.

La ejecución del Estudio por las Oficinas regionales, será ordenado por Acuerdo de Junta Directiva y el mismo se realizará simultáneamente, en forma independiente, de los estudios socioeconómicos de selección de familias y del levantamiento topográfico de la finca adquirida.

ARTÍCULO 7

El estudio de Relación Tierra/Familia deberá considerar todos los aspectos del entorno que afectan directamente la formación del asentamiento, relativos al: ambiente natural, cadena productiva, políticas agropecuarias y estrategias regionales, expresados en la legislación vigente y directrices gubernamentales.

ARTÍCULO 8

En la elaboración del Estudio se debe tener en perspectiva todas las áreas que componen el asentamiento, es decir, el área parcelable o aprovechable para cada clase de tierras, los caminos, área comunal, de reserva, protectora, centro poblado, instalaciones y otros. En los asentamientos campesinos que se conformen deben estar contemplados el establecimiento de parcelas, granjas o lotes; por lo que conviene identificar el lugar idóneo para la ubicación de las mismas.

CAPITULO II

DEL PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE LA RELACION TIERRA-FAMILIA

ARTÍCULO 9

En la realización del Estudio para definir la Relación Tierra/Familia se seguirá un procedimiento que determina la cabida familiar, el tamaño de la parcela y las actividades asociativas, el cual se ha estructurado en las siguientes fases: determinación de la meta de ingreso familiar, diseño de los modelos de producción y análisis económico financiero.

ARTÍCULO 10

La primera fase para la elaboración del Estudio será la determinación de la **Meta de ingreso familiar**. Para este efecto, se tomará en cuenta la definición establecida en el inciso h) del artículo 2 y se aplicará al procedimiento que se describe en los siguientes artículos.

ARTÍCULO 11

Estimación del pago por vivienda: El monto de la solución de vivienda está determinado por lo dispuesto en la Ley No. 7052 que constituye el Banco Hipotecario de la Vivienda. Su financiamiento se realiza a través del Sistema Bancario Nacional, Mutuales y Cooperativas.

En resumen, el valor de la vivienda está conformado por:

- Bono gratuito de la vivienda: Es un monto de dinero no reembolsable.
- Préstamo de vivienda: Es la diferencia entre el monto de la solución de vivienda y el bono gratuito. Este rubro incluye los gastos de formalización que son conformados por los gastos legales y de supervisión generados por el uso del crédito.

Para los efectos del Estudio, se considerarán las características de la vivienda de interés social vigente, según lo establecido por los entes competentes del Sector Vivienda. Los costos por metro cuadrado de construcción para cada región, deberán mantenerse actualizados por el Área de Infraestructura Rural y Planificación Física del Instituto y suministrados trimestralmente a las sedes regionales.

El monto e interés del Bono de la Vivienda que se utilizará, será el vigente al trimestre de elaboración del Estudio. Las condiciones del financiamiento serán las actuales en la zona, según lo establezcan los entes competentes en la materia.

ARTÍCULO 12

Estimación del pago por concepto del Seguro Social: Para los fines de este Estudio, se considera que el agricultor estará asegurado por “cuenta propia” a la Caja Costarricense de Seguro Social, con base a lo establecido en el Reglamento de Extensión de los Seguros Sociales a los Trabajadores Independientes. Esto es, por ser un productor independiente no asalariado, cuyos requisitos de mano de obra los obtiene dentro de su propio núcleo familiar.

Sin embargo podrán utilizarse seguros colectivos o contribuciones parciales voluntarias, en aquellos casos de manifiesta anuencia por parte del beneficiario o en situaciones particulares, para lo cual se debe hacer las observaciones respectivas en el documento que se prepare.

ARTÍCULO 13

Cálculo del pago del Trabajo Familiar: Se estima que el núcleo familiar tendrá un ingreso mínimo de 312 jornales al año, o sea 6 días semanales durante 52 semanas al año. El valor de estos jornales se calculará con base en el decreto de la fijación de salario mínimos vigente al momento del estudio.

ARTÍCULO 14

Estimación del Pago por la Tierra: Es el cálculo estimado de la anualidad que el beneficiario podría pagar por su parcela. Se estima con base en el precio promedio que el Instituto ha pagado por hectárea probable de asignar y los correspondientes costos de topografía.

El monto de la anualidad estimada a pagar sería conforme a la Ley de Tierras y Colonización N° 2825 y el Acuerdo N° 27 de la Sesión de Junta Directiva N° 45-93, celebrada el 21 de junio de 1993 o sus reformas donde se establecen plazos diferentes para el pago de la tierra.

El cálculo de la anualidad total de la parcela corresponde a la expresión:

$A=PP * i (1+i)^n / (1+i)^n - 1$, no obstante que es un dato concreto y provisional mientras se determina la Relación Tierra/Familia. El interés utilizado durante los primeros cinco años es del 8% de interés simple, los restantes veinte años es al 8% anual capitalizable, donde las variables anotadas significan:

A: Anualidad

PP: Es el precio de la parcela (área total por el precio por hectárea)

i: Tasa de interés por período

n: Número de años

ARTÍCULO 15

La segunda etapa consiste en el diseño de los modelos de producción que serán la base para los análisis financieros. Con este fin se seguirá el procedimiento que se describe en los siguientes artículos.

ARTÍCULO 16

El o la profesional encargada del Estudio deberá examinar los estudios técnicos pertinentes y disponibles de la finca, (agrológico, avalúos, otros). La dirección regional debe proveer a dicho (a) profesional, de las herramientas de comprobación de áreas, suelos y pendientes del caso. Esta visita de campo se hará, de ser posible, acompañado (a) de un (a) representante del grupo de solicitantes. La finalidad del reconocimiento es verificar las condiciones del inmueble, el potencial agropecuario y ambiental, expuesto en el estudio de suelos o agrológico que se hiciera previo a la compra de la finca, así como la infraestructura existente y la disponibilidad de área aprovechable (explotable por cada clase de suelos).

ARTÍCULO 17

El o la funcionario (a) encargado (a) del Estudio deberá efectuar reuniones con los(as) posibles adjudicatarios(as) o representantes de éstos(as) a efecto de explicarles el procedimiento que se utiliza para la determinación de la cabida familiar y el tamaño de la unidad de producción, así como para conocer la experiencia agropecuaria de los(as) mismos(as) y las expectativas que tienen sobre el desarrollo de la finca.

ARTÍCULO 18

El o la profesional realizará una recopilación de información técnica y económica, sobre las actividades productivas identificadas que presentan potencial de desarrollo, de acuerdo a las características de la finca. Esa información debe complementarse con consultas a agricultores líderes en la zona, profesionales en agronomía y afines de los sectores agropecuario, ambiente y energía, principalmente.

ARTÍCULO 19

En la selección de las actividades productivas, se deben considerar los siguientes aspectos:

- Adaptabilidad a las características agroecológicas de la finca.
- Costos y rendimientos de producción por hectárea/año de la región, utilizando como referencia los rendimientos reportados por la Comisión Interbancaria de Avíos, entre otras fuentes.
- Necesidades de mano de obra a través de todo el proceso productivo, procurando una utilización plena y efectiva de la misma.
- Conocimiento de las técnicas básicas de producción o accesibilidad a la asistencia técnica apropiada.
- Precios de venta del producto (unidad - kilo, otros), puesto en finca y puesto en el mercado local, usando estadísticas de variación estacional de precios nacionales.
- Accesibilidad a canales y alternativas de comercialización para los productos, sean empresas públicas, empresas privadas, intermediarios o mercado (mayoreo-municipales, otros)

- Disponibilidad y condiciones de financiamiento como: líneas de crédito, monto de préstamo por ha./año, período de pago, período de gracia, tasa de interés, cuota anual por pagar y otros.

ARTÍCULO 20

Una vez seleccionadas las actividades productivas con potencial de desarrollo, el o la profesional encargado (a) del Estudio deberá diseñar diferentes modelos que combinen dos o más actividades productivas con áreas de explotación variables y someterlas a un análisis económico-financiero para identificar el o los modelos que generan un ingreso familiar total (ingreso neto + jornales ganados), igual o mayor que la meta de ingreso familiar establecida, mediante el procedimiento descrito en los artículos del 11 al 15 de este Manual.

ARTÍCULO 21

Para la tercera fase o etapa relativa al análisis económico-financiero se tomarán en cuenta los siguientes criterios técnicos:

A. Costos y Precios Constantes

El análisis económico considera los costos y precios constantes “Ceterus Paribus”, con respecto al primer año de cosecha, durante diez años. Dada la inflación o devaluación anual de la moneda que ocasiona cambios relativos en los bienes, se mantiene la proporcionalidad inicial. Así, ante la dificultad de pronosticar los costos totales e ingresos futuros de los productos, se toma como supuesto que un cambio de precio en los insumos será compensado con un cambio proporcional en el precio de los productos.

B. Costos de Producción

Los costos de producción que se deberán usar son los elaborados en el ámbito regional con refrendo de la dirección regional o los proporcionados por el Sistema Bancario Nacional.

Los costos de producción constan de lo siguiente:

Labores: Es la mano de obra, medidos en horas/hombre u horas/máquina que se invierten en la instalación, mantenimiento o cosecha de un cultivo.

Para estimar el valor del trabajo se utiliza la tabla de salarios mínimos vigente del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Materiales: Son los insumos necesarios para obtener la producción deseada, incluyen: semilla, abonos, insecticidas, fungicidas y otros.

Otros: Son aquellos servicios que no están considerados en los conceptos anteriores, e incluyen por ejemplo: transporte de insumos, de cosecha y costo de la inversión en equipo agrícola o infraestructura física. Solamente se considerarán imprevistos en cultivos de largo plazo.

C. Flujo de Caja

El flujo de Caja se utiliza como herramienta financiera para confrontar los ingresos y egresos anuales, durante diez años, indicando la posición de liquidez. Para la confección del flujo de caja se utilizará los precios promedios de los productos en un período de al menos un año. Dentro de los ingresos del flujo de caja se debe considerar los ingresos provenientes de crédito.

D. Crédito Agrícola

Se parte del supuesto que el financiamiento de las actividades productivas será suministrado por el Area de Crédito Rural del Instituto, o bien el Sistema Bancario Nacional, mediante carteras de crédito específicas para el pequeño productor.

El interés que se utilizará es el que aplica el Área de Crédito Rural en sus operaciones normales, a saber:

Crédito a corto plazo: Para cultivos de hasta 15 meses, devenga un 18% de interés.

Crédito a mediano plazo: Para cultivos de 16 a 36 meses, devengan un 19% de interés.

Crédito a largo plazo: Para cultivos de 37 de 60 meses, devengan un 20% de interés.

La amortización del crédito se realiza con anualidades constantes, del principal y los intereses y se expresa matemáticamente mediante la siguiente ecuación:

$$AC = c \times i \frac{(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \quad \text{donde:}$$

AC= Cuota de pago
c= Capital
i= Interés
n= Período de años

E. Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno:

El Valor Actual Neto (VAN), es una medida actualizada del valor monetario del Proyecto, que es obtenida por la sustracción entre el valor actual de los beneficios y el valor actual de los costos. Un VAN mayor que cero posibilita la aceptación, en caso contrario un VAN menor que cero, no permite la aprobación del Proyecto.

El Valor Actual Neto se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{B_n / (1+i)^n}{C_n / (1+i)^n}$$

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es el rendimiento de la inversión expresada en términos porcentuales, con el fin de compararla con la tasa de interés o el costo de oportunidad del capital imperante para inversiones alternativas. En el entendido de que el Instituto requiere asegurar el retorno de su inversión por la tierra, el plan de producción debe generar ingresos netos suficientes para cubrirla.

La tasa interna de retorno se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$\sum_{t=1}^n \frac{Bn - Cn}{(1+r)^n} = 0$$

B_n = Beneficios de cada año

C_n = Costos de cada año

i = Tasa de interés de actualización (descuento)

r = Tasa Interna de Retorno

Para calcular el VAN como la TIR, se deberá utilizar al menos la tasa real de interés en el procedimiento de actualización, suministrada por el Banco Central de Costa Rica.

ARTÍCULO 22

Cuando la finca objeto de estudio presente un potencial de desarrollo de interés regional e institucional, se procederá conforme a lo establecido en el Reglamento Autónomo para la Adquisición de Tierras, en lo referente a la elaboración de un perfil de proyecto para el desarrollo de las actividades productivas en la finca.

En razón de que la realización de dicho perfil presupone la elaboración del modelo productivo de la finca y el análisis económico financiero, en esos casos deberá procederse conforme lo establecido en dicho perfil para efectos de estimar la cabida familiar, en sustitución de las fases segunda y tercera descritas en este capítulo.

ARTÍCULO 23

Se considerará una área para autoconsumo, la que se agregará al modelo de producción para definir el tamaño de parcela. El área de autoconsumo puede variar considerando la región y la capacidad de uso de los suelos. Las parcelas y granjas son utilizadas como áreas productivas y los lotes para residencia familiar.

El área que se asigne debe contemplarse en la meta de ingreso, pero no podrá estar comprendida en el flujo de caja del modelo de producción. Dentro del área de autoconsumo puede quedar incluido el lote para la vivienda familiar.

ARTÍCULO 24

Las parcelas y las granjas deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Parcela: En este caso la relación frente fondo es de 1 a 10 metros, para parcelas mayores de 2 has. y de 1 a 7 metros para parcelas menores a 2 has. Lo anterior es válido siempre y cuando las limitaciones y condiciones topográficas lo permitan.

Granja Familiar: El rango del tamaño oscila entre 1.000 y 5.000 metros cuadrados de acuerdo a la región y localidad de la misma.

Lote: El frente mínimo será de 6 metros. El área mínima total estará entre los 250 a 999 metros cuadrados. La relación frente/fondo debe ser de 1 a 7 metros.

Otros requisitos a considerar son:

- La Ley Forestal No. 7575, donde se contempla una franja protectora en los márgenes de los ríos, de acuerdo a la pendiente de los suelos.

- La Ley de Planificación Urbana y las normas de la Resolución No. 1-84 del Catastro Nacional sobre lotificaciones y parcelaciones, donde se establece que los mismos deben tener acceso a caminos, así como el ancho de los caminos internos debe oscilar entre 9-11 y los de acceso entre 11 y 14 metros.

- La ley No 6545 del Catastro Nacional y su reglamento, Ministerio de Justicia, 1982.

CAPITULO III

DEL INFORME TECNICO

ARTÍCULO 25

Los resultados más significativos que se deriven del Estudio deben estar contenidos en un informe lógico y razonado, correspondiendo a la solicitud hecha con antelación por la Junta Directiva, al tiempo que contener información relevante para decidir la constitución de un asentamiento campesino. Dicho informe tendrá la siguiente estructura:

- Antecedentes del estudio: Acuerdo de Junta Directiva
- Antecedentes de la finca: Resultados del estudio de suelos
- Las áreas de asentamiento según capacidad de uso
- Las áreas de protección, reserva y uso comunal
- La Meta de Ingreso estimada
- El o los modelos de producción recomendados o el diseño de producción establecido en el perfil del proyecto cuando proceda
- Análisis económico y financiero del modelo o el análisis económico financiero establecido en el perfil del proyecto cuando proceda
- El tamaño de las parcelas
- La cabida familiar en la finca
- Resumen del Estudio
- Firma correspondiente del técnico(a)

ARTÍCULO 26

El o la funcionaria que elabore el Estudio, debe firmarlo haciendo constar que los datos e información utilizada reflejan la realidad de campo, a la vez que se siguió el procedimiento establecido en este Manual. Asimismo el director regional dará su refrendo haciéndolo constar en el Estudio que se tramita.

ARTÍCULO 27

En los casos de fincas con posesión precaria, adquiridas por el Instituto o donadas al mismo por otras entidades o personas, no se procederá a la preparación del Estudio, con excepción de aquellos casos donde la donación se encuentre sin ocupantes, haya una distribución no acorde con las políticas y procedimientos institucionales, o que los ocupantes acepten una redistribución de las tierras como parte del arreglo para la solución del conflicto.

ARTÍCULO 28

Este Manual rige a partir de su aprobación por la Junta Directiva y deroga el Manual Técnico para la Elaboración de Estudios Relación Tierra/Hombre, publicado en la Gaceta del 10 de febrero de 1994 y cualquier otra disposición de igual o menor rango que se le oponga.

Aprobado por la Junta Directiva en el Artículo _____, Sesión N° _____ de fecha del 2000 y publicado en la Gaceta N° _____ de 2000.