

PN-ARH-087

69886

**EVALUATION OF PRETEST AND
REVISED METHODOLOGY FOR
FULL-SCALE PRODUCER PRICE SURVEY
OF GUINEA-BISSAU**

Prepared for USAID/Bissau

June 1990

**George R. Gardner, Ph.D.
AID/AFR/TR/ANR**

**Marjorie Dauphin
Leo Hool
International Statistical Programs Center
U. S. Bureau of the Census**

TABLE OF CONTENTS

PART I - DESIGN CONSIDERATIONS FOR ECONOMIC ANALYSIS

A. PPS SCOPE AND LIMITATIONS	1
B. AN IDEAL AGRICULTURAL PRODUCER PRICE INDEX: BASIC DESIGN ELEMENTS .	2
C. PRACTICAL IMPLEMENTATION CONSIDERATIONS FOR THE PPS	2
D. SOME GENERAL CAUTIONS: USE OF THE PPS FOR ANALYSIS	4
E. ECONOMIC ANALYSIS BASED ON THE PPS: SOME POSSIBILITIES	4

PART II - REVISIONS IN SURVEY DESIGN AND DATA PROCESSING

A. INTRODUCTION	6
B. EVALUATION OF PRETEST	6
Overall Results	6
Problems Found	7
C. REVISED QUESTIONNAIRES	9
D. RECOMMENDATIONS FOR FIELDWORK	10
Calendar	10
Work Load	11
Field Procedures	11
E. TRAINING OF FIELD STAFF	12
F. SAMPLE DESIGN	13
Sample Size	13
Quick Count of Vendors	13
Sample Selection for Vendors/Producers	13
Sampling Frame for <i>Comerciantes</i>	15
Sample Selection for <i>Comerciantes</i>	15
Calculation of Estimates	17
G. PREMACHINE EDITING	19

H. COMPUTER PROCESSING	19
System Development	19
Data Entry	19
Table Generation	20
Training	20
Hardware	20

Appendix 1 - DGE Summary Report on Pretest	
Appendix 2 - List of Principal Markets in Guinea-Bissau	
Appendix 3 - Revised List of Major Cash-Producing Commodities	
Appendix 4 - Revised Questionnaire for Farmers' Markets	
Appendix 5 - Revised Questionnaire for <i>Comerciantes</i>	
Appendix 6 - Seasonal Availability of Major Products	
Appendix 7 - Sampling Frame Format for <i>Comerciantes</i>	
Appendix 8 - Tabulation Plan	
Appendix 9 - Revised Interviewers' Manual	
Appendix 10 - Draft Premachine Edit Manual	
Appendix 11 - Data Entry Screen	
Appendix 12 - Data Dictionary	
Appendix 13 - Sample PPS Output Table	
Appendix 14 - Plan for Training of Field Staff	
Appendix 15 - Procedures for the Calculation of Estimates and Variances	

List of Figures

1. Quick Count Record for Markets. 14
2. Sample Selection Worksheet for *Comerciantes* 16
3. Sample Control Sheet for *Comerciantes* 18

PART I

DESIGN CONSIDERATIONS FOR ECONOMIC ANALYSIS

**George R. Gardner, Ph.D.
Agricultural Economist
AID/AFR/TR/ANR**

A. PPS SCOPE AND LIMITATIONS

What it does measure: As presently designed, the Producer Price Survey (PPS) measures prices received by producers in markets and in merchants' stores (*comerciantes*) for an extensive assortment of agricultural commodities which probably account for the vast majority of agricultural commodities sold. The design methodology is both comprehensive (covering the 8 regions and their 37 sectors throughout the nation) and systematic (its design is based on sound sampling theory). However, it should be noted that the survey will provide valid and reliable data on nominal prices received only--an important analytical limitation.

What it does not measure: Despite the survey's sound statistical design and comprehensive coverage, it must be noted what the survey does not measure from the perspective of economic analysis. It does not measure the following economic concepts which are often used to analyze agricultural producers' welfare: a) Costs of Production, which vary by crop, location, and season; b) Marketing Costs, which vary by location and crop; c) Net Returns, which are gross revenue minus production and marketing costs; d) Value of Total Production, which is the sum of the quantity of each commodity produced multiplied by its respective value; e) Quantity of Production, the physical amount of each crop or commodity produced. Therefore, the survey does not measure farm level or household level income. Nor does it measure the quantity of the various commodities sold in the market.

However, there is an ongoing permanent agricultural survey ("*Enquête Annuelle sur les Superficies, Rendements et Productions 1989/90*", Cabinet de Planification Agricole, Ministère du Développement Rural et de l'Agriculture) which does gather and publish data on production, area and yields of principal crops throughout the nation. This sample survey is conducted at the farm level, but unfortunately it does not provide any data on costs of production or marketing prices. Thus, no measures of farm income can be derived from it directly.

Furthermore, there are macroeconomic considerations in Guinea-Bissau which impose additional limitations on the analytical usefulness of the data which will be collected in the Producer Price Survey. Given the high inflation and exchange rate fluctuations the nation is experiencing, any price data collected in nominal terms (unadjusted pesos) will be of very limited usefulness, and will quickly be rendered invalid by inflation.

However, despite the inherent limitations of the Guinea-Bissau survey imposed by institutional, monetary, and time constraints, a considerable amount of economic analysis can still be derived from the survey--with some very necessary adjustments to the collected data. The necessary adjustments will involve using data already gathered by other ministries, and therefore involves fully understanding the methodology and limitations of those data. Before we discuss the adjustments which are necessary and the additional data from other sources necessary to make those adjustments, we will first discuss the characteristics of an ideal producer price index.

B. AN IDEAL AGRICULTURAL PRODUCER PRICE INDEX: BASIC DESIGN ELEMENTS

In order to develop a meaningful national producer price index in any nation, it should meet--as a minimum--the following design conditions:

- a) The agricultural commodities included in the index must be representative. Agricultural production usually varies by regions; crops that are the major crops in one region may be quite minor in other regions, or may not be produced at all.
- b) The commodity specifications must be constant. Some agricultural commodities are sold in various stages of processing (for example, fresh, dried, hulled, concentrated); the various commodity specifications must be precise and constant across the regions being surveyed. Also, the measures of weight and volume must be standard across regions.
- c) Because agricultural production and marketing is seasonal in nature, prices must be surveyed frequently and regularly to capture the normal seasonal variations. Monthly price data collection is desirable; quarterly is the least frequent period of data collection which will yield acceptable results.
- d) The commodities included in the index must be weighted by region to reflect their relative importance in the total agricultural production situation of each region. This is especially critical if the prices are to be used in combination with production data to derive any proxy measure for farmer income. Each individual commodity weight must be based on the historical relative value (for example, a 5-year moving average) of each commodity, in order to be able to mix various commodities into a single index.
- e) The commodities and weights used in the index must remain constant over time. There are systematic techniques for long-term adjustments, but they are not germane at this point.

In addition, the ideal producer price index must be soundly based on a statistical sampling process with all of the usual safeguards for representativeness, validity, reliability, sample weights, and other quality control assurances.

C. PRACTICAL IMPLEMENTATION CONSIDERATIONS FOR THE PPS

All price data being collected for the Producer Price Survey are being collected in current pesos. However, inflation is running high in Guinea-Bissau and is likely to continue. The World Bank estimates that inflation is currently in the range of 60 to 80 percent annually (February 1990), and it was apparently even higher during the last 2 years. Therefore, in order for the data being collected to have any lasting analytical usefulness, there must be some provision for adjusting the prices gathered in the survey in terms of real purchasing power, or into "constant pesos."

Two of the most commonly used techniques for adjusting nominal prices in a highly inflationary economy into real terms are: a) deflate the individual prices by a single "consumer price index" (CPI) which measures the rate of inflation across the entire width of the economy; and b) the use of a "purchasing power parity" deflator, which is itself an index of the costs of purchased inputs which farmers buy to produce their commodities. Unfortunately, neither of these two generally accepted methods of deflating nominal producer prices are available in Guinea-Bissau.

A third method of deflating nominal prices in an inflationary economy into real terms is to adjust them by an index based on the exchange rate fluctuations of the local currency (pesos) against a "hard currency" (such as the U.S. dollar). This method involves the use of data generally collected and published regularly by the Central Bank and/or international financial organizations. A cursory examination of Guinea-Bissau's official exchange rate data for the last 4 years indicates that inflation is quite high; indeed, the peso/US\$ nominal exchange rate has increased from 561 in 1987 to at least 2,100 in early 1990. In fact, the parallel market exchange rate has been as high as 3,000 pesos per dollar during the last 6 months.

There is a "consumer price index" of sorts available for Bissau city which is based on monthly retail price observations ("*Indice de Preços no Consumidor*" maintained by the *Direcção Geral de Estatística, Secretaria de Estado do Plano*). However, it is not a true "consumer price index" because it does not measure the inflation rate across the full breadth of the economy; in fact, it measures only the price changes of foods, beverages and tobaccos for the urban consumers in the city of Bissau. Furthermore, it does not use weights for the various commodities based on a currently representative "consumer market basket" of expenditures. Thus, it is not a satisfactory measure of inflation for deflating the nominal prices of the Producer Price Survey (which by design excludes the city of Bissau).

Even if the resources were available to construct an index to measure producer prices in terms of "purchasing power parity," the concept would not apply in Guinea-Bissau because by all reports farmers use very little if any purchased inputs. Furthermore, the design and implementation of an "index of purchased inputs" would be a major project in itself. The sample survey would have to be done at the farm household level, not at market and *comerciante* level as done in the Producer Price Survey currently underway.

All things considered, it appears that the most feasible alternative for adjusting the nominal (current) prices of the Producer Price Survey is to deflate it systematically by the official peso/US\$ exchange rate. A secondary method would involve deflating it by the unofficial (parallel market) exchange rate which would also check the relationship between the official and unofficial exchange rates. (Caution: In many nations this is a politically sensitive topic. However, in Guinea-Bissau we have been assured by officials at the *Banco Nacional* that the parallel market is quasi-legal. In fact, the bank maintains an excellent data base which surveys the parallel market exchange rate weekly.)

The official exchange rate data series can be obtained on a regular basis from the *Banco Nacional de Guinea-Bissau*, converted to a quarterly basis (if necessary) to match the Producer Price Survey, then used as an index to deflate it from "nominal (current) prices" into "constant (real) prices." While this method is not perfect, it would have the advantage of being a systematic and understandable method of deflating the prices in the Producer Price Survey. It would thus greatly improve the usefulness of the survey for continuing economic analysis and planning.

D. SOME GENERAL CAUTIONS: USE OF THE PPS FOR ANALYSIS

Several caution flags must be waved at this point if the Guinea-Bissau Producer Price Survey, as presently designed, is to be used for economic analysis. The commodities included in the survey are nearly all primary (unprocessed) agricultural commodities, each of which usually has natural, seasonal price fluctuations due to the seasonal, biological nature of agriculture production everywhere. These price fluctuations are cyclical in nature, and are well defined in most countries. This is especially true for perishable commodities like fruits and vegetables in a nation with little or no food processing capacity.

For example, agricultural prices usually peak at their highest levels in the months of relative scarcity, just before the new harvest. Conversely, agricultural prices usually bottom out at their lowest seasonal levels during (or just after) the harvest. There are exceptions, of course, such as commodities with long storage life and commodities derived from livestock.

Therefore, when reporting and interpreting the price fluctuations observed in the Producer Price Survey, extreme care must be taken to recognize that the prices are not adjusted for seasonality. After a sufficient time series is established by the survey (perhaps 3 to 5 years), it will be possible to adjust the prices for normal seasonal price fluctuations.

E. ECONOMIC ANALYSIS BASED ON THE PPS: SOME POSSIBILITIES

Considerable economic analysis can be drawn from the Producer Price Survey, especially if the data contained in it are adjusted as discussed in previous paragraphs and used in combination with production data gathered elsewhere (such as the "*Enquête Annuelle sur les Superficies, Rendements et Productions 1989/90*," *Cabinet de Planification Agricole, Ministère du Développement Rural et de l'Agriculture*). However, even if the price survey data are used alone, some interesting analysis useful for government policy planners could be derived. For example, one of the problems facing officials attempting to formulate food security policies or policies to stimulate agricultural production at the national level is the general lack of information on the seasonal and locational dimensions of the availability of an adequate food supply throughout the nation.

Some examples of economic analysis drawn directly from the survey alone might include the following:

- a) Analysis of seasonal price changes for various basic foodstuffs;
- b) Analysis of seasonal availability of basic foodstuffs;
- c) Documenting the regularity of seasonal price variations for various commodities, with the objective of making seasonal adjustments once a sufficient data series has been collected;
- d) Mapping of price fluctuations by location (that is, region and sector);
- e) Mapping of availability of basic foodstuffs by location (that is, region and sector).

Furthermore, if the data derived from the Producer Price Survey are analyzed carefully in conjunction with agricultural production data from the aforementioned production survey, we may be able to extract at the least some national level trends in farmer income levels. It must be emphasized, however, that such analysis would provide crude estimates, and must be based on the careful use of separate data bases which do not have the same units of analysis, levels of statistical validity, and time frame of data collection.

PART II
REVISIONS IN
SURVEY DESIGN AND DATA PROCESSING

Marjorie Dauphin
Leo Hoo1
International Statistical Programs Center
U. S. Bureau of the Census

5a

A. INTRODUCTION

The purpose of the Producer Price Survey (PPS) to be implemented by the *Direcção Geral de Estatística* (DGE) is to produce price data necessary for the analysis of rural incomes and for the construction of a Producer Price Index. Specifically, the survey is to produce accurate estimates of the average prices paid directly to the agricultural producer for a number of important cash-producing commodities.

A pretest was carried out in April 1990 to allow an evaluation of the validity and efficiency of the methodology developed. The pretest covered eight sectors spread over two regions. Mr. Braima Manafá, PPS survey director at DGE, coordinated and supervised all the operations. There were in total 8 interviewers who each completed 2 market questionnaires (for a total of 16) and 3 *comerciante* questionnaires (for a total of 24). The pretest procedures and results, including the difficulties encountered, were documented by DGE. A copy of the report by Manafá is included as Appendix 1. Dauphin worked closely with Manafá and Atilano João Mendes, chief of data collection, in reviewing the pilot results and determining improvements needed for the full-scale survey.

The pretest provided the necessary basis for refining the survey methodology. The revisions made are reflected in the new survey documents which are discussed and included with this report, namely:

- Revised Questionnaire for Farmers' Markets (Appendix 4)
- Revised Questionnaire for *Comerciantes* (Appendix 5)
- Sampling Frame for *Comerciantes* (Appendix 7)
- Tabulation Plan (Appendix 8)
- Revised Interviewers' Manual (Appendix 9)
- Draft Premachine Edit Manual (Appendix 10)

Also on the basis of the pretest, the data entry component of the computer processing system was revised and the tabulation component was developed.

B. EVALUATION OF PRETEST

1. Overall Results

In general, the pretest was very successful. The work load was manageable and the interviewers were able to obtain the cooperation of the respondents. The questionnaire design was effective in capturing the needed information. Most of the interviewers were very diligent about obtaining the correct information. A more in-depth discussion of the pretest experience can be found in Manafá's report in Appendix 1.

To assess the validity of the data collected, rough calculations of averages were made for selected products. The results were as follows:

Product	Market Price	Comerciante Price
<i>óleo de palma</i>	1,651	1,583
<i>arroz sem casca</i>	996	not available
<i>castanha de cajú sem casca</i>	3,667	not available
<i>castanha de cajú com casca</i>	not available	494
<i>mancarra com casca</i>	164	255

All prices in Guinean pesos (GP) per kilogram except for *óleo de palma* which is in GP per liter.

According to DGE staff, these prices are reasonable. In all but one case, the *comerciante* prices are, as expected, lower than the market prices because the *comerciante* prices are wholesale. The difference for *castanha de cajú* is more marked than for the other products because one is shelled, the other unshelled (there is more cashew per kg in the shelled form than in the unshelled). There is a contradiction, however, in the fact that *mancarra com casca* has a lower price in the market than at the *comerciantes*'. But it is necessary to bear in mind that differences attributable to sampling errors were not accounted for--although another reason might be response error.

The fact that the pretest results are credible leads to the conclusion that, in general, the PPS methodology is sound and was followed properly during the pretest. Still, the procedures and results must be analyzed in more detail to identify sources of nonsampling error that must be controlled in the full-scale survey.

2. Problems Found

a. Recording Errors

The price averages discussed in the previous section were calculated after manually editing and correcting the questionnaires. The initial calculations which were based on raw (unedited) data revealed a large number of recording errors in the questionnaires, the majority of which had to do with the standardized units. In many cases, the interviewer ignored the standard unit of measurement specified for a given product and entered a unit of his choice. For example, when the product called for the weight in kilograms, some interviewers recorded it in grams instead. The computer program, of course, cannot tell that a conversion is needed and assumes the weight to be in kilograms. The effect on the averages was disastrous with extremes ranging from a few cents to thousands of pesos. The recording problems were later identified and corrected in the questionnaires.

The recording problem points clearly to the need for more adequate training and practice for the interviewers before beginning work: the training for the pretest lasted only 3 hours and involved no exercises or tests. In addition, it also indicates a need for more specific instructions and illustrations in the Interviewers' Manual; better review of completed questionnaires in the field; strict and detailed premachine edit procedures; and questionnaire design improvements to provide greater guidance when recording.

b. Curbstoning

There was one case where it was evident that the interviewer had filled out the questionnaire without actually conducting the interviews (a case of "curbstoning"). This questionnaire was excluded from the pilot calculations because the data were considered fabricated. The suspicion came when it was noted that the interviewer had provided entries for three vendors for every item in the questionnaire even though it was verified that some products could not be found in the market during that season and others were sold only by one or two vendors.

In the future, this sort of problem will have to be controlled through strict supervision: surprise visits, review of completed questionnaires, and independent verification by the supervisor. In addition, a system of incentives and sanctions should be developed to reward good performance and discourage bad. The system should provide for the termination of interviewers in the case of such daring and unethical conduct as curbstoning.

c. Other Difficulties

- There is a need for more exact specifications for the products, for example, differentiating between milk and yogurt (which is known among the locals as "slept milk"), differentiating shelled and unshelled cashews, etc.
- There were some limitations with the scales used during the pretest which only had graduations of 100 grams. This should not be a problem for the full-scale survey because the new scales will have graduations of 20 grams.
- In one case, the vendor demanded that the interviewer make a purchase because the product (milk) could not be returned after the measurement. This is to be expected and interviewers should be advised to make token purchases using the per diem allowance.
- There was a problem with liquid measures. Lacking a standard container to measure liquids (palm oil, milk, etc.), the interviewer weighed them. However, what is required is the capacity not the weight. In the full-scale survey, the interviewer will have to be equipped with a measuring cup (or similar recipient where capacity is marked) so that he may correctly measure the capacity.

Both the market questionnaire and the *comerciante* questionnaire were printed in ways that made their handling difficult. They originally were designed to be printed back-to-back on A3 paper (oversize). However, for the pretest an A4 paper size was used (approximately 9 x 12 inches). The market questionnaire was compressed to make the text fit and this made the questions hard to read and the space for answers too small for writing. The *comerciante* questionnaire was not reduced but, instead of being printed back to back, it was collated so the pages that were supposed to face each other (pages 2 and 3) were now one on top of the other. These caused many errors for the interviewer because he could not follow the row from page 2 to page 3. As a result, the product for which he recorded continuing information on page 3 in some cases was different from the one he started on page 2. Even if the interviewer records correctly, data entry errors are still possible if it is easy for the operator to mistake the rows. It is essential that the questionnaire for the full-scale survey be printed correctly to lessen the chances of recording errors and keying errors.

C. REVISED QUESTIONNAIRES

Based on the pretest results, improved versions were produced for both the *comerciante* and the market questionnaires. The revised *comerciante* questionnaire is provided in Appendix 5, and pages 1 and 2 of the market questionnaire in Appendix 4.

The major changes in both questionnaires were in the format for recording answers. As discussed in the evaluation of the pretest, these measures are needed to control the quality of the recording. For example, in the case of solid products, all weight recordings are now required to be in kilograms (before, it was grams for some and kilos for others). In the market questionnaire, the format for the answer is required to be four positions, including three decimals; weights of 10 or more kilos will be flagged and reviewed since the scale's upper limit is 10 kilos. In the *comerciante* questionnaire which deals with wholesale amounts, the format for the answer is four positions with no decimals. Detailed instructions on how to record correctly are provided in Chapter 8 of the Interviewers' Manual.

In both questionnaires, the list of products was slightly modified: some products were added, others were specified more clearly. In the market questionnaire, one issue of concern was how to shorten the list of products to reduce the work load. However, after discussing this issue with the survey analyst, George Gardner, it was decided that there was no basis at this point for making a good choice of products. Gardner pointed out that the importance assigned to a product should be based on the relative share of the rural income the product provides. Therefore, the decision on which products to exclude should be postponed until after the first year of the survey when income analyses will be available for all seasons of the year.

In the *comerciante* questionnaire, the possibility of payment partly in cash and partly in kind was allowed (before only one or the other was allowed, not both). In addition, a new column was added repeating the product codes at the extreme right of page 3 to reduce the likelihood of mistaking rows.

DGE should exercise extreme care and attention to detail in finalizing and printing the questionnaires. For example, the market questionnaire should be verified carefully to ensure that all the desired products are included and that their codes are correct. DGE should also make efforts to find suitable paper size and ensure the quality of the printing. It would be preferable to use a normal size font rather than a compressed one. Ideally, the questionnaire should be bound like a book, with facing pages, thus allowing enough space for all the columns. The survey budget includes line items for purchase of paper and for reproduction services.

D. RECOMMENDATIONS FOR FIELDWORK

1. Calendar

The frequency of data collection will now be twice each quarter, that is every 6 or 7 weeks, according to the following calendar:

Quarter	Pass	Data Collection Week (Sunday through Saturday)
3	1	08-Jul-90 to 14-Jul-90
3	2	19-Aug-90 to 25-Aug-90
4	1	07-Oct-90 to 13-Oct-90
4	2	18-Nov-90 to 24-Nov-90
1	1	06-Jan-91 to 12-Jan-91
1	2	17-Feb-91 to 23-Feb-91
2	1	07-Apr-91 to 13-Apr-91
2	2	19-May-91 to 25-May-91

These dates, while spaced uniformly for operational and analytical convenience, were selected to cover the beginning and the end of the season for the most important products (see estimated dates of availability for 15 major products in Appendix 6).

An exception to the above schedule will be made for the first pass. Because the decision to go to two passes per quarter was made only afterwards, the scheduled date for the beginning of the survey (August) is later than the date now corresponding to the first pass of the quarter (July). Since the survey preparations will not be completed in time to allow the commencement date to be moved to July, the first pass will have to be postponed until the second week of August. However, this adjustment should not affect the rest of the fieldwork calendar.

2. Work Load

In the pretest, it took an interviewer 4 days to complete one market questionnaire and 3 days to complete the three *comerciante* questionnaires (see Manafá's report in Appendix 1). However, in both cases, a good part of the time was spent waiting for respondents to become available.

The work load per interviewer should remain the same as in the pretest, that is, each interviewer responsible for one market and three *comerciantes* in one sector. Consideration was given to increasing the number of observations both in the market and in the commercial establishments to ensure the reliability of sector-level estimates (see discussion in Section F). However, as discussed in Manafá's report (Appendix 1), an increase in work load would require a corresponding increase in the resources (per diem and transport) and the duration of the fieldwork. With the budget limitations, this is not feasible.

3. Field Procedures

The field procedures are discussed in great detail in the revised Interviewers' Manual (Appendix 9). The manual contains 12 chapters which will cover:

- survey objectives and overview of methodology
- interviewers' responsibilities and performance guidelines
- documents and materials to be used
- general field procedures
- procedures for quick-counting and selecting vendors/producers in the market
- selection and control of the *comerciante* sample
- interviewing techniques
- instructions for recording answers in the questionnaires
- question by question instructions for both questionnaires
- procedures for measuring weight and capacity
- the review and transmission of documents
- a glossary of the terms and concepts used in the survey

DGE should translate the manual from Spanish to Portuguese and finalize it following the remarks to their attention that were embedded in the text. Concrete examples need to be inserted where marked. Parts of the text which were extracted from manuals used in other countries need to be adapted to the Guinean context and the price survey context. In particular, chapters 4, 7, and 11 require further development; chapters 9 and 10 are well-covered in the manual used for the pretest and should be incorporated.

DGE should also write an instruction booklet for supervisors. Although the main source of reference for the supervisors will be the Interviewers' Manual, they should be given still a special handout explaining their own duties. The content of the supervisors' booklet can be patterned after chapter 2 of Interviewers' Manual and should include a discussion of the following at a minimum:

- the supervisor's role
- his specific responsibilities
- what he is not allowed to do
- specific quality control checks he must perform
- control forms he will be required to complete
- how his performance will be monitored and evaluated.

E. TRAINING OF FIELD STAFF

As discussed earlier, several problems were found in the pretest that reflect insufficient training of the interviewers. To remedy these problems, an intensive 6-day training program is recommended. To control the duration of the training and ensure that all necessary material will be covered, a training guide is required.

Many surveys use verbatim guides (that the trainer reads word for word) to guarantee uniform training and control the duration of training. However, a verbatim guide is very time-consuming to develop. Given that the Interviewers' Manual is detailed and well-organized, a guide in the form of an outline making reference to the manual should be effective for the PPS.

Dauphin worked with the PPS director, Manafá, in developing such a training plan (see Appendix 14). The plan provides for the discussion of all the aspects included in the Interviewers' Manual and also provides for classroom exercises to allow participants to apply the procedures as they learn them. Class participation should be encouraged. It will be important to provide feedback to the participants on how they are doing so they may learn the correct ways. It will be essential to administer tests on both theory and practice to determine each interviewer's mastery of the questionnaires and the manual. Their errors should be corrected in class so they do not get into the field.

The most important aspect of the training will be the preparedness of the trainer(s). The trainers should conduct a dress rehearsal of the training before its actual implementation to make sure they know the material and will be able to stay within the time limits. For the training to be successful all survey materials (questionnaires, manuals, forms, food scales, etc.) should be ready in advance and made available to the participants during training.

Supervisors should participate in the training of interviewers in its entirety. But in addition, they should receive a special training session--based on the Supervisors' Manual--in which their specific duties as supervisors are discussed.

F. SAMPLE DESIGN

1. Sample Size

Although the original analytical plan for the survey called for the production of estimates at the sector level, the sample size both for *comerciantes* and vendors/producers in markets may be too small to control the mean square error in the sector-level estimates. Consideration was given to the possibility of increasing the number of vendors/producers in market to four per product and the number of *comerciantes* to four per sector. However, as mentioned in the discussion of work load, budgetary constraints make a larger sample unfeasible. The sample size thus remains, as before, three vendors/producers per product at each of the 37 markets (sectors) and three *comerciantes* per sector.

The sampling errors will have to be calculated for the sector-level estimates to determine if their precision is sufficient to warrant their publication. Otherwise, it would be necessary to suppress them in the tables. In any case, production data are not available at the sector level to make possible income analyses at that level.

2. Quick Count of Vendors

The sample design requires that the size of each market be known in order to calculate sample weights for estimation. A procedure was established for a "quick count" of vendors in the market. For practical purposes, the interviewer is required to perform this operation only once, the first day he is in the market.

The quick-count procedure is explained in more detail in the Interviewers' Manual (Attachment 9). It involves drawing a rough sketch of the marketplace and dividing it into small areas referred to as "sections." The interviewer then goes to each section, quickly counts the number of vendors, and records the count on a Quick Count Record (Figure 1). Following the interviews, he estimates the percentage of the vendors who are producers and applies this figure to the total count of vendors to obtain the total count of producers. Since this procedure is new and was not included during the pretest, it is recommended that a small test be carried out and that refinements be made in the procedure as needed.

3. Sample Selection for Vendors/Producers

According to the DGE technical staff, most markets are small enough that a sample of producers may not be required: the number of producers selling a given product probably would not exceed three. In those cases, the interviewer would take all three (or fewer) in sample. However, in the case of the larger markets (the regional level markets), there might be more than three producers for a given product. In that case, rather than using plain judgment, the interviewer must follow a preestablished procedure for selecting a quota sample in a quasi-random fashion. This approach helps ensure representativeness and reduce selection biases.

Figure 1. Quick Count Record for Markets

página ___ de ___

Formulario ISPNP-5 02-Jun-90 REGISTRO DE CONTA RAPIDA DE VENDEDORES NO MERCADO	I. IDENTIFICAÇÃO a. Trimestre: _____ __ b. Passagem: _____ __ c. Região: _____ d. Sector: _____ __ _ __ e. Mercado de: _____	
II. CONTA RAPIDA		
SECCAO NO. (1)	LOCALIZAÇÃO O DESCRIÇÃO (2)	CONTA POR SECCAO (3)

III. TOTAIS

a. Conta Total de Vendedores Nesta Página	
b. Conta Total de Vendedores em Todo o Registro	
c. Estimação da Porcentagem de Vendedores que São Produtores (após as entrevistas)	
d. Estimação do Número Total de Produtores no Mercado (multiplique c por b)	

IV. SECCOES MUESTRAIS ESCOLHIDAS:

--

The selection procedure takes advantage of the sections defined in the market during the quick-count operation. It calls for a true random selection of a number of sections from which the interviewer later chooses a vendor/producer. The vendor/producer selection procedure is explained in more detail in the Interviewers' Manual. Like the quick-count, this procedure was not included in the pretest. Therefore, it is recommended that a small test be carried out and that refinements be made in the procedure as needed.

4. Sampling Frame for Comerciantes

DGE obtained a list of licensed and registered *comerciantes* from the Ministry of Commerce which permits the identification of those who buy agricultural commodities from farmers (*verba* numbers 71 to 75). The sampling frame of *comerciantes* will be based on this list, but will include only the "eligible" *comerciantes*, that is, the *comerciantes* of interest.

DGE technician Mendes began work on the preparation of the frame; a sample of the format adopted is presented in Appendix 7. A separate list must be prepared for each of the 37 sectors and, within each sector, the *comerciantes* must be assigned a serial number from 1 to N_h , where N_h is the total number of eligible *comerciantes* in the h-th sector. The value of N_h will be inserted later into a worksheet where the sample *comerciantes* will be selected. The selected *comerciantes* will then be identified in the leftmost column of the list frame.

5. Sample Selection for Comerciantes

The sample size in each sector is three *comerciantes*. In sectors with fewer than three (eligible) *comerciantes* on the frame, all will be included in the sample, and therefore no selection is necessary. A reserve sample of two *comerciantes* is recommended for use as substitutes if the original units cannot be surveyed. This would help maintain a constant work load and also help ensure a minimum number of observations. A worksheet was developed using Lotus software (Figure 2) to select a systematic sample of five *comerciantes* and designate at random which two are to be set aside as possible substitutes. If the sector has fewer than five (eligible) *comerciantes*, the program will select only the three units for the regular sample, since the remaining units on the frame would automatically be considered substitutes.

To run the program, the technician fills out only Section I, the identification data, and item (a) of Section II, the total number of eligible *comerciantes* in the sector (N_h , from the frame). He then presses the F9 key (recalculate) once and prints the worksheet.

The program selects a random number (R_h) between 0 and the sampling interval ($I_h = N_h/n_h$) and determines the i-th sample *comerciante* in sector h according to the following formula:

$$[R_h + (i-1) * I_h] + 1, \text{ truncated}$$

for $i = 1, \dots, 3 \text{ or } 5$

Figure 2. Sample Selection Worksheet for Comerciantes

Formulario ISPNP-3		I. IDENTIFICAÇÃO	
FICHA PARA SELECÇÃO DE COMERCIANTES NOS SECTORES		a. Trimestre: Primeiro	1
Date: 07-Jun-90		b. Passagem:	
		c. Região: Quinara	
		d. Sector: Fulacunda	74
II. DADOS DE ENTRADA			
a. No. Total de Comerciantes Elegíveis no Sector (Nh):		12	
b. No. de Comerciantes a Seleccionar (n):		5	
c. Intervalo de Selecção (I):		2.40	
d. Arranque Aleatorio (A):		1.75	
III. PROCESO DE SELECÇÃO			
(1)	(2)	(3)	(4)
No. de Línea [k]	Cúmulo Sistemático [A+(k-1)*I]	No. Correspondiente na Lista de Comerciantes	No. de Ordem na Amostra
1	1.75	2	5
2	4.15	5	1
3	6.55	7	2
4	8.95	9	4
5	11.35	12	3
IV. AMOSTRA DE RESERVA (SO QUANDO HA MAIS DE 5 COMERCIANTES NA LISTA)			
(Tomar da columna a direita		4	
os primeiros 2 números distintos.		1	
Encerrar num círculo o número		1	
de línea ao qual corresponda		2	
na secção III de encima.)		5	

In the example illustrated in Figure 2, there were 12 eligible *comerciantes* in the sector (II.a). The program knows to select 5 (II.b). It calculates the sampling interval ($12/5 = 2.40$). The random number selected between 0 and 2.40 is 1.75. After adding 1 and truncating, the resulting serial numbers selected are: 2, 5, 7, 9, and 12. The *comerciantes* whose serial numbers on the list frame correspond to these are in the sample and should be circled on the list frame.

The technician must now look in section IV of the selection sheet (*Amostra de Reserva*) to determine which of these five will be set aside as substitutes. The first two distinct numbers found there are 4 and 1. This means that the fourth unit selected (number 9 on the frame) is to be considered as the first reserve and the first unit selected (number 2 on the frame) is to be considered as the second reserve. In Section II.4 of the selection sheet, the selected units receive a new sample serial number (*no. de ordem na amostra*): frame units 5, 7, and 12 are in the regular sample and therefore receive the sample serial numbers from 1 to 3. Sample serial numbers 4 and 5 go to frame units 9 and 2, respectively, to indicate they are the last to enter the sample and only if needed. The technician must now transcribe these sample serial numbers to the leftmost column of the list frame. He would write 5, 1, 2, 4, and 3, respectively, next to the frame units with serial numbers (*no. de ordem na lista*) 2, 5, 7, 9, and 12.

A Control Sheet was also designed which summarizes the sample of *comerciantes* and provides a space for recording the completion status of each interview (Figure 3). This sheet can be used by the interviewers in the field to identify the sample units. In the office it would be used by the supervisor to account for all expected *comerciante* questionnaires. The survey statisticians will use the same sheet for the calculation of estimation weights for the sample *comerciantes*, based on the interview completion status.

6. Calculation of Estimates

A preliminary tabulation plan was prepared to enable the data processors to begin work on programming the tables. The tabulation plan is included as Appendix 8 and a sample of the output tables is provided in Appendix 13. A detailed documentation of the procedures for the calculation of estimates and variances is provided in Attachment 15.

For the *comerciante* sample, the statisticians will calculate the sampling weights by hand using the Sample Control Sheet discussed above. They will then transcribe these weights onto each *comerciante* questionnaire prior to data entry. For the sample of vendors/producers in the markets, it is the tabulation program that will calculate the sampling weight during the execution of the program.

Figure 3. Sample Control Sheet for Comerciantes

Formulário ISPNP-4 07-Jun-90 FICHA DE RESUME E CONTROL DA AMOSTRA DE COMERCIANTES		I. IDENTIFICAÇÃO a. Trimestre: b. Passagem: c. Região: d. Sector:		
II. RESUME E CONTROL DA AMOSTRA				
No. de Ordem na Amostra	Nome do Comerciante	No. de Alvarás	Localidade	Código Acabamento Entrevista
1				
2				
3				
4				
5				

Códigos para Estado de Acabamento da Entrevista

1 Entrevista Acabada

Entrevistas Não Acabadas

2 Comerciante Não Comprou Produtos

3 Comerciante Ausente

4 Recusa do Comerciante

5 Reserva Não Utilizada

III. CALCULO DO FACTOR DE EXPANSÃO NO SECTOR	
a. No. Total de Comerciantes Elegíveis no Sector:	_____
b. No. de Comerciantes Inquiridos: (código de acabamento de entrevista = 1)	_____
c. Factor de Expansão (a/b):	_____

G. PREMACHINE EDITING

The objectives of the premachine control and edit phase are to account for all questionnaires expected from the field and review them so as to guarantee the accuracy of the data entry. As discussed in the evaluation of the pretest, it is essential that any errors or confusing entries left by the field staff be detected and corrected before data entry. The editing operation must ensure, for example, that all recordings are legible, that they were made according to the instructions and in the appropriate spaces, that no more than one answer was provided for multiple-choice questions, and that measurements are recorded in the preestablished units of measurement.

The premachine control and edit phase will be repeated following every pass in the field. The survey budget allows for two edit clerks who are expected to complete the manual review of all questionnaires in 2 weeks. Detailed instructions were developed for the control and review of questionnaires. These instructions are documented in the Premachine Control and Edit Manual (Appendix 10) which covers:

- duties of the edit clerks and materials to be used
- procedures for the check-in of questionnaires
- editing rules
- instructions for general edit; and
- question by question edit instructions.

DGE should translate the manual from Spanish into Portuguese and finalize it following the remarks that were embedded in the text to their attention. Concrete examples need to be inserted where marked. The edit clerks will have to be trained thoroughly in the edit procedures.

H. COMPUTER PROCESSING

1. System Development

Using the Integrated Microcomputer Processing System (IMPS), Hool worked with Gregório Gomes and Umaru Baldé in developing the data processing applications. There is one application for the market questionnaire and one for the *comerciantes*. Each application consists of two parts, the data entry and the data tabulation.

2. Data Entry

The data entry application is straightforward. The basic control unit is the quarter. As each of the two passes is done each quarter, and after the questionnaires have been checked, the data entry can be performed on a flow basis. The data entry screens are designed so that certain fields must be filled and range checking on entered values are performed where possible.

More extensive editing was not planned, and given the nature of the questionnaire, not much more could be expected. The data entry screens and the data dictionary for the market survey are attached (Appendices 11 and 12).

The time frame for keying each set of questionnaires will vary. The time required to key and verify the first round should prove to be somewhat longer than subsequent rounds. For each round, the number of market questionnaires is expected to be 114 and the number of *comerciantes* 111. Each market might have as many as 67 products reported while the *comerciantes* will have possibly 8. A 2-week keying period, on the average, should prove to be sufficient, but for the first set of questionnaires a 3-week period should be allowed. It must be remembered that the personnel who will be performing the data entry, Gomes and Baldé, are not experienced keyers. In addition these personnel have other duties to perform, although priority is expected to be given the keying.

3. Table Generation

A series of tables have been defined and will be generated on a quarterly and annual basis at the national and regional levels for both the markets and the *comerciantes*. In addition there will be a table which reports on markets separated into regional and sectorial categories. An example of the table structures is attached (Appendix 13).

4. Training

During the time that Hool was developing the data entry and tabulation systems, he worked closely with Gomes and Baldé to provide as much training as possible. Both Gomes and Baldé acquired a sound working knowledge of CENTRY, the data entry module in IMPS, and Gomes developed a good beginning knowledge of CENTS, the table generation module of IMPS. Both easily mastered the menu structure of IMPS and should be able to develop their expertise through the use of IMPS in their work when possible. In addition, Gomes is to attend the IMPS Workshop in Washington, scheduled for this July and August. His experience working on the present survey has given him a head start and should enable him to derive great benefit from the workshop.

In addition to training in the use of IMPS, Hool also worked with Gomes and Baldé in developing batch files. Gomes expressed an interest in the use of batch files for system control; and Hool showed him, through the development of several files, the techniques which should prove most beneficial.

5. Hardware

In addition to the hardware configuration originally recommended by the U. S. Bureau of the Census team in the April 1990 assessment report, there is a need to add two uninterruptible power sources (UPS) to provide power protection. This will require an increase in the funds originally budgeted for procurement. In addition, it is recommended that two 24-pin dot matrix printers be purchased instead of the laser printer originally recommended.

The last piece of equipment which needs to be replaced is a broken monitor which is the only monitor for one of the microcomputer systems at DGE. Although not specifically listed in the procurement proposal, it will be possible to find sufficient funds to buy a replacement because the 24-pin dot matrix printers will cost less than the laser which was originally planned.

APPENDIX 1

DGE Summary Report on Pretest



REPÚBLICA DA GUINÉ-BISSAU

Ministério do Plano
DIRECÇÃO-GERAL DE ESTATÍSTICA

Rapport sur le Pretest

1. Distribution et la charge de travail:

-1-

Le Pretest pour l'enquete sur les Prix au Producteur s'est déroulé du 25 Avril à 2 Mai 1990.

Ce Pretest a eu lieu dans la Province de Est notamment dans les Régions de Bafatá et Gabú. 8 Agents plus 1 Superviseurs ont pris part dans cette operation.

L'enquête est portée sur 8 secteurs parmi les 11 qui compose les deux régions administratives. Les enquêteurs ont été distribué individuellement dans les secteurs. Chacun d'entre eux a été chargé de remplir deux questionnaires marché et trois questionnaires commerçant.

Chaque enquêteurs a été chargé d'entreviwer les Producteurs Vendeurs en utilisant un questionnaire pour le matin et un le soir tandis que les 3 questionnaires commerçant, un est rempli dans la ville du secteur et les deux autres en dehors de la ville.

Les deux questionnaires marché ont été rempli en 4 jour et ceux des commerçants en 3 jour car certains commerçants se trouvent de 30 à 40 km de la ville du secteur, ceux-ci veulent dire que la charge de travail pour l'ensemble des deux questionnaires s'est avéré normale dans ce cas. Malgré la distance pour le cas des commerçant tenant compte à la rapidité du remplissage de ce questionnaire il serai souhaitable d'augmenter le nombre des commerçants par secteur, pour augmenter la fiabilité de l'échantillon par secteur et en même temps augmenter un peu le per-diem et le frais du transport.

23

Il est possible aussi d'augmenter le nombre d'observations des produits du marché par 4 et 4 aux commerçants mais cela suppose une division équilibrée des jours de travail entre les questionnaires marché et questionnaires commerçant, c'est-à-dire, combien de jours qu'il faut réserver pendant une semaine au remplissage des fiches du marché et des fiches commerçant. Je pense que la charge de travail revient à la même chose si l'on tient compte de la distance, du niveau de vie etc. Car en augmentant le nombre d'observations d'ensemble à 8 va demander un effort supplémentaire de la part des enquêteurs d'où la nécessité d'être munis de certaines conditions.

Concernant le jour de travail du Pretest qui avait été utilisé par les enquêteurs, chaque enquêteur partait au marché à 8 heures du matin jusqu'à 18 heures et chaque enquêteur était chargé de remplir les 2 questionnaires du marché en 4 jours et les 2 questionnaires commerçants en 3 jours, dans le Pretest la charge de travail a été normale maintenant s'il faut augmenter le nombre d'observations, il faut nécessairement à mon avis, augmenter le nombre des jours de chaque passage, par au moins 10 jours, pour que le nombre d'observations soient adaptées à la charge de travail.

2. Evaluation sur la validité des informations des prix et les quantités (degré de confiance).

Après avoir effectué une petite réunion technique de synthèse avec les enquêteurs le matin du 25 Avril à Bafatá, au cours de cette réunion il a été expliqué aux enquêteurs les formes adéquates d'interviewer les producteurs ainsi qu'aux commerçants en plus chaque enquêteur a reçu de Manuel de Instructions pour l'interview et le remplissage. Pendant la période, tous les agents dans leur secteurs ont reçu la visite technique du superviseur pour apporter des éclaircissements nécessaires. Malgré la reticence au départ, manifestée par certains vendeurs qui associent l'enquête avec une possible augmentation des taxes de vente des produits agricoles sur le marché.

Certains parmi ces vendeurs quand on leur pose la question si son produit est de sa production ou d'un des membres de sa famille ou concession ou s'il l'a acheté pour vendre, ils disent qu'ils l'ont acheté pour venir vendre, donc tous ces gens là ne sont pas interviewés.

3. Donc ces éléments informatifs laissent entendre que les prix ainsi que les quantités collectées sont réels et valides sur le point de vue confiance parce que la majorité des vendeurs quand on leur explique que le Gouvernement est intéressé de savoir l'évolution des prix au producteur pour pouvoir prendre une politique équitative sur le prix des produits agricoles, ils acceptent de déclarer franchement si c'est un producteur ou un intermédiaire.

4. Les problèmes liés au remplissage des questionnaires:

4.1- Concernant le questionnaire marché certains enquêteurs ont confondu la rubrique lait.

C'est ainsi que certains ont considéré qu'il s'agissait du lait frais pour d'autres c'était le lait endormi (Yogurte Local).

Un autre aspect lié à la pesée des produits dans le cadre du Pa test c'était la difficulté de bien visualiser le poids net des unités de même local sur la balance à cause du type de graduation existante.

Comme la graduation est de 100 par 100 Grammes, quand le poids se trouve entre 100 à 200 Grammes l'enquêteur est obligé d'estimer la position du curseur.

Quant à la question "achou ou não achou no mercado" les enquêteurs ont eu au départ des doutes à savoir, quand est-ce qu'il faut mettre non, si c'est à la fin de la période de l'enquête ou chaque jour.

D'une manière générale la discussion des prix ne se pratique pas beaucoup en Guinée-Bissau, les producteurs fixent leur prix surtout les prix des produits agricoles. Ce sont les quantités qui varient le plus souvent.

25

Ceci dit que les enquêteurs n'ont pas discuté les prix avec les producteurs-vendeurs pendant le pretest, ils ont tout simplement demandé les prix de vente des produits.

Par rapport au dialogue entre enquêteur et vendeur, il y a eu seulement un cas où le vendeur a exigé l'achat de son produit, cela s'est passé dans la ville de Gabú. Le vendeur a exigé l'achat de son lait yogourt local parce que l'enquêteur lui en avait payé beaucoup pour mesurer.

Quant à la méthode utilisée dans le relevé des prix pour les guides, il est à signaler que l'huile de palme, le lait yogourt local ont posé certaines difficultés aux enquêteurs, par manque d'une unité locale de mesure unique et qui soit lisible, parce que pour l'huile de palme beaucoup de bouteilles n'ont pas un chiffre écrit qui représente sa capacité. C'est dans cet ordre d'idées qu'il faudra voir s'il faut peser ou non les liquides.

4.2-Questionnaire Commerçant:

Pour le cas de ce questionnaire certains enquêteurs confondent des lignes entre la page 1 et 2, ils mettent le montant du riz et du cacao dans la ligne du caju etc.

C'est dans cet ordre d'idées qu'il a été recommandé de répéter les mêmes codes dans la page deux.

En ce qui concerne la liste des commerçants, nous avons eu la liste complète des commerçants par secteur et par classe dans le Ministère du Commerce. Quant au tirage, je pense qu'on ne peut pas faire un tirage exhaustif de tous les commerçants acheteurs de produits agricoles parce qu'ils ne sont pas assez nombreux, il est possible de les identifier à travers la liste, mais la difficulté va se poser à l'enquêteur pour pouvoir arriver chez certains commerçants compte tenu de la localisation de son établissement par rapport à la ville du secteur.

Relativement au commerçant ambulante, d'après les nouvelles lois de 1989 l'activité commerciale (l'achat des produits agricoles) est interdite à tout individu qui n'a pas de papier officiel et surtout d'établissement commercial. Il y a des commerçants ambulants

un peu partout, mais la plupart n'ont pas le droit d'acheter les produits agricoles.

Dans le cas où les commerçants déclarent avoir acheté ou échangés les produits agricoles plusieurs fois par semaine, les enquêteurs font tout simplement une somme de toutes les quantités achetées par type de produit et enregistrer.

5. Conclusion et Recommandations:

A la fin des travaux, une réunion de synthèse a été effectuée dans l'après midi du 2 Mai avec tous les enquêteurs qui ont participé dans le prétest. Dans cette réunion ils ont mis l'accent sur certains points qui suivent:

-Etant donné que le prix du transport officiellement fixé par l'état entre des localités n'est pas rigoureusement respecté par les transporteurs qui justifient leurs prix par l'achat du carburant dans le marché parallèle et le mauvais état des certaines routes.

D'autre part à cause de difficulté d'accès due à situation des routes qui fait que les moyens de transport ne fréquentent pas certaines zones du Pays, les enquêteurs suggèrent l'achat des moyens de transport como Byciclettes et Mobilletes pour ses zones spécifiques.

-Compte tenu des difficultés du transport (la hausse des prix) les enquêteurs estiment que pour mieux exercer leur tâche, suggèrent une augmentation du per-diem et des frais du transport:

• Le per-diem - pour pouvoir faire face aux problèmes d'alimentation et d'habitation car ils constatent que le montant actuel est en dessous du niveau de vie dans les Régions.

.Transport-les enqueteurs estiment que le financement du transport doit continuer dans chaque phase, mais ils pensent qu'il doit y avoir une difference du montant entre superviseurs et enqueteurs, car les distances à parcourir ne sont pas les mêmes.

Bissau, 28 de Maio de 1990

Braima Manafá



Director Técnico



Plano de Trabalho para o Texto Piloto

Nome dos Agentes

.Paulo Monteiro Bay;
 .José Formoso Vaz;
 .Paulo Gomes;
 .Francisco Cabral Mango;
 .Laurindo Lássana Darame
 .Albino Mendes Pereira;
 .Tomáz Dias e
 .Luís Napoleão dos Reis.

Divisão dos Agentes por Região e Sector segundo nº de Fichas a inquirir.

Região	Mercado do Sector	Quantidade de Fichas do Mercado	Quantidade de Ficha Comerciante	Nome dos Inquiridos
.BAFATA	Baratá	2	3	Paulo Gomes;
	Gaiomaro	2	3	Paulo Monteiro Bay;
	Bampadinca	2	3	José Formoso Vaz;
	Contuboei	2	3	Laurindo L. Darame;
.GABU	Gaóú	2	3	Luís Nap. dos Reis;
	Pirada	2	3	Tomáz Dias;
	Souaco	2	3	Albino M. Pereira e
	Pitche	2	3	Francisco C. Mango.

Bissau, 6 de Abril de 1990.

APPENDIX 2

List of Principal Markets in Guinea-Bissau

INQUERITO SOBRE PREÇOS NO PRODUTOR

19-Jun-90
 página 1 de 1

LISTA DOS 37 MERCADOS PRINCIPAIS NA GUINE-BISSAU
 (é exclusão do Sector Autónomo de Bissau)

Código de Sector	Região	Mercado (sector)	Descrição	Tipo de Mercado	No. de Ordem
11	Região de Biombo	Quinhamel	Mercado Sede da Região	1 regional	1
12	Região de Biombo	Prábis	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	2
13	Região de Biombo	Safim	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	3
21	Região de Cacheu	Cacheu	Mercado Sede da Região	1 regional	4
22	Região de Cacheu	Canchungo	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	5
23	Região de Cacheu	Bula	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	6
24	Região de Cacheu	Bígene	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	7
25	Região de Cacheu	São Domingos	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	8
26	Região de Cacheu	Caíó	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	9
31	Região de Oio	Farim	Mercado Sede da Região	1 regional	10
32	Região de Oio	Bissorã	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	11
33	Região de Oio	Mansoa	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	12
34	Região de Oio	Nhacra	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	13
35	Região de Oio	Mansaba	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	14
41	Região de Bafatá	Bafatá	Mercado Sede da Região	1 regional	15
42	Região de Bafatá	Galomero (Cossé)	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	16
43	Região de Bafatá	Bambadinca	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	17
44	Região de Bafatá	Xitole	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	18
45	Região de Bafatá	Contubel	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	19
46	Região de Bafatá	Grã-Namadú	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	20
51	Região de Gabú	Gabú	Mercado Sede da Região	1 regional	21
52	Região de Gabú	Pitche	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	22
53	Região de Gabú	Pirada	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	23
54	Região de Gabú	Boé	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	24
55	Região de Gabú	Sonaco	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	25
61	Região de Tombali	Catió	Mercado Sede da Região	1 regional	26
62	Região de Tombali	Quebo	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	27
63	Região de Tombali	Bedanda	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	28
64	Região de Tombali	Cacine	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	29
71	Região de Quinara	Suba	Mercado Sede da Região	1 regional	30
72	Região de Quinara	Tite	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	31
73	Região de Quinara	Empada	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	32
74	Região de Quinara	Fulacunda	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	33
81	Região de Bolama/Bijagós	Bolama	Mercado Sede da Região	1 regional	34
82	Região de Bolama/Bijagós	Bubeque	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	35
83	Região de Bolama/Bijagós	Caravela	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	36
84	Região de Bolama/Bijagós	Uno	Mercado Principal do Sector	2 sectoral	37

APPENDIX 3

Revised List of Major Cash-Producing Commodities

26

**PRODUTOS AGRICOLAS IMPORTANTES NA GUINE-BISSAU
E CODIGOS ISPNP CORRESPONDENTES**

19-Jun-90
pagina 1 de 2

Produtos Hortícolas	1100	Unidade Estandarizada
Abóbora	1101	quilos
Alface	1102	quilos
Baguiche	1103	quilos
Cebolas	1104	quilos
Canja	1105	quilos
Couve	1106	quilos
Djacatú	1107	quilos
Feijão local seco	1108	quilos
Malagueta fresca	1109	quilos
Pepino	1110	quilos
Tomates grandes	1111	quilos
Tomates pequenos	1112	quilos
Tubercules, Legumes Secos, e Raizes	1200	Unidade Estandarizada
Batata doce	1201	quilos
Castanha de cajú (sem casca)	1202	quilos
Castanha de cajú (com casca)	1203	quilos
Coconote	1204	quilos
Cabaceira	1205	quilos
Mancarra com casca	1206	quilos
Mancarra sem casca	1207	quilos
Mandioca fresca	1208	quilos
Manfafa	1209	quilos
Nhambe	1210	quilos
Netetu	1211	quilos
Raizes de bulongudjibá	1212	quilos
Frutas Frescas	1300	Unidade Estandarizada
Ananas	1301	quilos
Banana	1302	quilos
Fóle	1303	quilos
Fruta fresca de cajú	1304	quilos
Goiaba	1305	quilos
Limão fresco	1306	quilos
Laranja	1307	quilos
Mango	1308	quilos
Mandarina	1309	quilos
Papaia	1310	quilos

Cereais	1400	Unidade Estandarizada
Arroz em casca	1401	quilos
Arroz sem casca (local)	1402	quilos
Milho bacil em espiga	1403	quilos
Milho bacil em graos	1404	quilos
Milho cavalo	1405	quilos
Milho preto	1406	quilos
Fundo	1407	quilos
Produtos Alimentares Diversos	1500	Unidade Estandarizada
Leite de vaca (não dormido)	1501	litros
Ovos de galinha	1502	unidade
Djambacatam (folhas de t)	1503	quilos
Mel	1504	litros
Oleo de palma	1505	litros
Carnes	1600	Unidade Estandarizada
Boi (em pedaços de carne)	1601	quilos
Carnero (em pedaços de carne)	1602	quilos
Cabra (em pedaços de carne)	1603	quilos
Porco (em pedaços de carne)	1604	quilos
Peixe fresco	1605	quilos
Peixe seco	1606	quilos
Animais Vivos	1700	Unidade Estandarizada
Boi vivo	1701	unidade
Vaca viva	1702	unidade
Vitelo vivo	1703	unidade
Carneiro vivo	1704	unidade
Cabra viva	1705	unidade
Galinha viva	1706	unidade
Galo vivo	1707	unidade
Porco vivo	1708	unidade
Outros Produtos Diversos	1800	Unidade Estandarizada
Vinho de caju	1801	litros
Vinho de palma	1802	litros
Carvão	1803	quilos
Lehna normal	1804	quilos
Chabu	1805	quilos
Cana de açucar	1806	quilos
Cera	1807	quilos

34

APPENDIX 4

**Revised Questionnaire for Farmers' Markets
(pages 1 and 2)**

ISPMP-1
Questionario Mercado

REPUBLICA DA GUINE-BISSAU
Secretaria de Estado do Plano
Direcção Geral de Estatística

07-Jun-90

INQUERITO SOBRE PREÇOS NO PRODUTOR

I. IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE OBSERVAÇÃO

1. Trimestre _____ :__:
2. Região de _____
3. Sector de _____ :__:__:
4. Mercado de _____
5. Tipo de Mercado _____ :__:
6. Nº de Ordens do Mercado _____ :__:__:
7. Conta Aproximada de
Produtores no Mercado _____ :__:__:__:

II. DATA E HORA DE PASSAGEM

1. Passagem: Primeira () 1
Segunda () 2
2. Data de Passagem: _____ :__:__:
D M A
3. Hora de Observação: de Manhã () 1
a Tarde () 2

III. IDENTIFICAÇÃO DO PESSOAL

1. Nome do Inqueridor _____ Assinatura _____
2. Nome do Supervisor _____ Assinatura _____
3. Nome do Codificador _____ Assinatura _____
4. Nome do Digitador _____ Assinatura _____

IV. OBSERVAÇÕES

SECCAO 1 - SOLIDOS

Nome do Produto	Codigo do Produto	1. Achou ou não achou no mercado?	PRIMEIRO VENDEDOR		SEGUNDO VENDEDOR			TERCEIRO VENDEDOR			Codigo do Produto
			2. Nome da Unidade Local	3. Preço Unidade Local (em pesos)	4. Peso da Unidade Local (Quilos)	2. Nome Unidade Local	3. Preço Unidade Local (em pesos)	4. Peso Unidade Local	2. Nome Unidade Local	3. Preço Unidade Local (em pesos)	
PRODUTOS HORTICOLAS	1100										1100
Abóbora	1101	Sim [] 1		Quilos		Quilos			Quilos		1101
		Não [] 2	.00		.00		.00		.00		
Alface	1102	Sim [] 1		Quilos		Quilos			Quilos		1102
		Não [] 2	.00		.00		.00		.00		
Baguiche	1103	Sim [] 1		Quilos		Quilos			Quilos		1103
		Não [] 2	.00		.00		.00		.00		
Cebolas	1104	Sim [] 1		Quilos		Quilos			Quilos		1104
		Não [] 2	.00		.00		.00		.00		
Canja	1105	Sim [] 1		Quilos		Quilos			Quilos		1105
		Não [] 2	.00		.00		.00		.00		
Couve	1106	Sim [] 1		Quilos		Quilos			Quilos		1106
		Não [] 2	.00		.00		.00		.00		
Ojacatu	1107	Sim [] 1		Quilos		Quilos			Quilos		1107
		Não [] 2	.00		.00		.00		.00		
Feijão local seco	1108	Sim [] 1		Quilos		Quilos			Quilos		1108
		Não [] 2	.00		.00		.00		.00		

62

APPENDIX 5
Revised Questionnaire for *Comerciantes*

INQUERITO SOBRE PREÇOS NO PRODUTOR
1990

I. IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE OBSERVAÇÃO

1. Trimestre de _____ :__:
2. Região de _____
3. Sector de _____ :__:
4. Nome do Comerciante _____
Localidade _____
No de Alvaras _____
5. No de Ordem do Comerciante Seleccionado _____ :__:

II. PASSAGEM

1. Passagem: Primeira 1
Segunda 2
2. Data de Passagem: ____/____/____
D M A

III. FACTOR DE EXPANSÃO :__:

IV. IDENTIFICAÇÃO DO PESSOAL

1. Nome do Inqueridor _____ Assinatura _____
2. Nome do Supervisor _____ Assinatura _____
3. Nome do Codificador _____ Assinatura _____
4. Nome do Digitador _____ Assinatura _____

V. PROCEDIMENTO DA ENTREVISTA

Na semana passada (domingo a sábado), o senhor tem comprado produtos agrícolas directamente de algum produtor?

Tem 1 -----> Completar Questionario

Não Tem 2 -----> Terminar Entrevista

VI. OBSERVAÇÕES

2/1

e do duto	Codigo do Produto	1. Tem comprado ou não ... ?	2. Que quantidade é que comprou?	3. Em que forma é que efectuou o pagamento? Foi em dinheiro ou em produto?	SE PAGOU EM DINHEIRO		SE PAGOU EM PRODUTO			Codigo do Produto
					4. Quanto é que pagou no total para estas quantidades? (em pesos)	5. O que é que deu em troca?	Nome do Produto	Quantidade	Unidade Estandarizada	
lanha de ó (com asca)	1202	Sim <input type="checkbox"/> 1	quilos	dinheiro <input type="checkbox"/> 1 -----> P4	,00	1		<input type="checkbox"/> kg. <input type="checkbox"/> lt.	,00	1202
		Não <input type="checkbox"/> 2	-----	produto <input type="checkbox"/> 2 -----> P5						
omote	1204	Sim <input type="checkbox"/> 1	quilos	dinheiro <input type="checkbox"/> 1 -----> P4	,00	1.		<input type="checkbox"/> kg. <input type="checkbox"/> lt.	,00	1204
		Não <input type="checkbox"/> 2	-----	produto <input type="checkbox"/> 2 -----> P5						
carra casca	1206	Sim <input type="checkbox"/> 1	quilos	dinheiro <input type="checkbox"/> 1 -----> P4	,00	1.		<input type="checkbox"/> kg. <input type="checkbox"/> lt.	,00	1206
		Não <input type="checkbox"/> 2	-----	produto <input type="checkbox"/> 2 -----> P5						
oz em ca	1401	Sim <input type="checkbox"/> 1	quilos	dinheiro <input type="checkbox"/> 1 -----> P4	,00	1.		<input type="checkbox"/> kg. <input type="checkbox"/> lt.	,00	1401
		Não <input type="checkbox"/> 2	-----	produto <input type="checkbox"/> 2 -----> P5						
oz sem asca ocal)	1402	Sim <input type="checkbox"/> 1	quilos	dinheiro <input type="checkbox"/> 1 -----> P4	,00	1.		<input type="checkbox"/> kg. <input type="checkbox"/> lt.	,00	1402
		Não <input type="checkbox"/> 2	-----	produto <input type="checkbox"/> 2 -----> P5						
	1504	Sim <input type="checkbox"/> 1	litros	dinheiro <input type="checkbox"/> 1 -----> P4	,00	1.		<input type="checkbox"/> kg. <input type="checkbox"/> lt.	,00	1504
		Não <input type="checkbox"/> 2	-----	produto <input type="checkbox"/> 2 -----> P5						
o de na	1505	Sim <input type="checkbox"/> 1	litros	dinheiro <input type="checkbox"/> 1 -----> P4	,00	1.		<input type="checkbox"/> kg. <input type="checkbox"/> lt.	,00	1505
		Não <input type="checkbox"/> 2	-----	produto <input type="checkbox"/> 2 -----> P5						
a	1807	Sim <input type="checkbox"/> 1	quilos	dinheiro <input type="checkbox"/> 1 -----> P4	,00	1.		<input type="checkbox"/> kg. <input type="checkbox"/> lt.	,00	1807
		Não <input type="checkbox"/> 2	-----	produto <input type="checkbox"/> 2 -----> P5						

RVACDES

07

APPENDIX 6
Seasonal Availability of Major Products

MESES DA COLHEITA DOS PRINCIPAIS PRODUTOS AGRICOLAS

- 1- Arroz - novembro a Janeiro
- 2- Mandioca - Outubro a Novembro
- 3- Cocoate - Sucessivo
- 4- Castanha de Cajú - Março a Junho
- 5- Milho Baci - Agosto a Outubro
- 6- " Cavalão - Agosto a Setembro a Janeiro
- 7- Feijão - Janeiro a Fevereiro
- 8- Mel - Maio a Junho
- 9- Batata Doce - Janeiro
- 10- Cebola - Fevereiro
- 11- Cebolinha - Dezembro a Janeiro
- 12- Abacaxi - Setembro a Janeiro
- 13- Mandioca - Janeiro a Março
- 14- " - Junho a Setembro
- 15- Mandioca - Janeiro

42

APPENDIX 7

Sampling Frame Format for *Comerciantes*

Lista Nacional dos Comerciantes com Estabelecimentos Localizados na Região Biombo de
Sector Quinhamel do Ano de 1989.

.CÓDIGO DO SECTOR II.

Ordem na Lista	Nº Orden na Lista	Nome	NºB.I.	NºAlvará	NºVerea	Localidade	Sector	Região
	01	Rutian C6	21557	At. 447/89	722	Queza-a	Quinhamel	BIOMBO
	02	Luís Ant6nio Fernandes	41185	" 339/89	712	Quinhamel	"	"
	03	Paulo C6	12790	" 731/89	712	Biombo	"	"
	04	Domingos Indi	81668	" 744/89	712	Sidja	"	"
	05	Afonso Gomes Indi	46581	" 843/89	712	Hijimite	"	"
	06	Alberto Dju	0678	" 862/89	712	"	"	"
	07	Caetano Vieira C6	1488	" 184/89	712	"	"	"
	08	Paulo Cabral de Almada	3150	At. 106/89	712	Ponta Cabral	Quinhamel	BIOMBO
	09							
	10							
	11							
	12							
	13							
	14							
	15							
	16							
	17							
	18							
	19							
	20							

" D.E.A.A. "

2/7

APPENDIX 8
Tabulation Plan

LISTE DES TABLEAUX DE SORTIE PRINCIPAUX

Note - Chacun des tableaux se répètera:

- au niveau de la région et pour toutes les régions (à l'exclusion du Secteur Autonome de Bissau)
 - pour chaque trimestre et pour l'année entière
1. Prix-Producteur Unitaire Moyen au Marché, Selon le Produit
 2. Prix-Producteur Unitaire Moyen au Marché par Heure de Vente (Matin ou Après-Midi), Selon le Produit
 3. Prix-Producteur Unitaire Moyen au Marché par Type de Marché (Régional et Sectorial), Selon le Produit
 4. Prix-Producteur Unitaire Moyen au Marché par Date de Passage (Début ou Fin Saison), Selon le Produit
 5. Prix-Producteur Unitaire Moyen pour Commerçants, Selon le Produit

Voir l'Annexe 13 pour le format des tableaux. Pour le calcul du prix unitaire moyen d'un produit quelconque voir les procédures d'estimation en Annexe 15.

APPENDIX 9
Revised Interviewers' Manual

REPUBLICA DA GUINE-BISSAU
SECRETARIO DE ESTADO DO PLANO
DIRECCAO GERAL DE ESTATISTICA
DEPARTAMENTO DE ESTATISTICAS AGRICOLAS E ALIMENTARES

INQUERITO SOBRE PRECOS NO PRODUTOR
1990

MANUAL DE INSTRUCCOES AO INQUERIDOR

Maio 1990

48

INTRODUCCAO

Durante 1989 y 1990, el Ministerio de Planificación Y Coordinación Del Desarrollo Económico Y Social realizará la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 1989 -1990 (ENIGH) con la finalidad principal de obtener información sobre ingresos, gastos, empleo, punto de compra, y varios elementos socio-demográficos a nivel nacional y regional.

Cabe señalar la relevante importancia que tiene para el país la información que se recogerá a través de la ENIGH la cual servirá principalmente a todas las instituciones públicas y privadas para fomentar el desarrollo urbano.

El presente manual define los conceptos y los procedimientos para la ejecución del trabajo de campo. Estos deberán ser estudiados y aplicados a plenitud por el personal encargado de efectuar las entrevistas, a fin de garantizar que las tareas se ejecuten bajo una normatividad común. Los procedimientos están detallados en los capítulos del manual y los términos están definidos en el Glosario provisto en el Anexo I.

TABLA DE CONTENIDO

1.	OBJETIVOS Y METODOLOGIA DE LA ENCUESTA	1
1.1	Objetivos	1
1.2	Cobertura de la Encuesta	1
1.3	Vista Global de la Metodología de Muestreo	1
1.4	Vista Global de la Labor de Campo	2
2.	FUNCIONES DEL ENCUESTADOR	3
2.1	Papel del Encuestador	3
2.2	Obligaciones	3
2.3	Prohibiciones	4
2.4	Supervisión	4
2.5	Evaluación del Rendimiento del Encuestador	5
3.	DOCUMENTOS Y MATERIALES A UTILIZARSE	6
3.1	Entrega de materiales y documentos	6
3.2	Verificación de documentos	7
4.	PROCEDIMIENTOS GENERALES DE CAMPO	8
4.1	Llegada al area de trabajo	8
4.2	Encuentro con autoridades locales	8
4.3	Explicaciones con relación a la encuesta	8
4.4	Reconocimiento general del lugar	9
5.	PROCEDIMIENTOS PARA EL RECUENTO RAPIDO Y LA SELECCION DE VENDEDORES EN EL MERCADO	10
5.1	Recuento Rápido de Vendedores	10
5.2	Selección de Vendedores-Productores para la Muestra	15
6.	MUESTRA DE COMERCIANTES	17
6.1	Selección de los Establecimientos Muestrales	17
6.2	Cambios en el Estado de Elegibilidad del Establecimiento Comercial	17
6.3	Procedimiento de Sustitución	17
7.	NORMAS Y TECNICAS DE ENTREVISTA	18
7.1	Preparación para la entrevista	18
7.2	Introducción de la entrevista	18
7.3	Casos de rechazo	19
7.4	Cómo formular las preguntas	19
7.5	Cómo obtener respuestas satisfactorias	20
7.6	Métodos de sondeo	21
7.7	Cómo terminar la entrevista	21

50

8.	ANOTACION DE RESPUESTAS EN EL CUESTIONARIO	22
8.1	La Importancia de Tener Anotaciones Claras	22
8.2	Legibilidad	22
8.3	Items que Requieren Codificación	22
8.4	Preguntas con Respuestas Precodificadas	23
8.5	Preguntas Abiertas	23
8.6	Anotación de Precios ó Valores	25
8.7	Anotación de Medidas de Cantidad - Peso o Capacidad	26
8.8	Dónde Anotar Comentarios y Cálculos	28
8.9	Cómo Efectuar Correcciones	29
9.	INSTRUCCIONES PREGUNTA POR PREGUNTA - QUESTIONARIO MERCADO	30
10.	INSTRUCCIONES PREGUNTA POR PREGUNTA - QUESTIONARIO COMERCIANTE	33
11.	PROCEDIMIENTO PARA LA MEDICION DE PESO Y CAPACIDAD EN UNIDAD ESTANDARDIZADA	34
12.	REVISION Y DEVOLUCION DE DOCUMENTOS	35
12.1	Definición de Revisión	35
12.2	¿Por qué la Revisión es Parte Integral de su Trabajo?	35
12.3	Tipos de error a detectar	36
12.4	Otras Instrucciones para la Revisión Manual	38
12.5	Devolución de Documentos	38

ANEXOS

- I. Glosario de Términos y Conceptos Utilizados en el ISPNP
- II. Calendario de Actividades de Campo

1. OBJETIVOS Y METODOLOGIA DE LA ENCUESTA

1.1 Objetivos

El Inquerito Sobre Preços no Produtor (ISPNP) tiene como fin principal la medición de los precios promedio pagados directamente al productor para una serie de productos agrícolas. La encuesta tomará en cuenta los varios factores que afectan los precios para garantizar su representatividad.

Se realizará dos veces por trimestre para tomar en cuenta la variabilidad estacional y permitir la medición de cambios trimestrales. También se repetirá anualmente para permitir la medición de cambios anuales.

1.2 Cobertura de la Encuesta

Las áreas geográficas dentro del ámbito del ISPNP son los 37 sectores y las regiones del país a exclusión del Sector Autónomo de Bissau. Hay dos universos de interés para el ISPNP. El primero es el conjunto de productores que venden en los mercados de los sectores y de las regiones. Por razones prácticas, la encuesta se limitará a los mercados principales de las regiones y sectores; no cubrirá los mercados dentro de las secciones. El segundo universo de interés está constituido por los comerciantes registrados que compran directamente del productor.

1.3 Vista Global de la Metodología de Muestreo

La muestra está conformada por un número de vendedores en 37 mercados y un total de 111 comerciantes. Se requiere que Usted entreviste tres vendedores para cada producto. Sin embargo, el número exacto de vendedores muestrados en los mercados dependerá de los productos que venda cada uno. La muestra está estratificada por sector, es decir, distribuida de forma que a cada sector le corresponde una submuestra independiente. Habrá un mercado y tres comerciantes a encuestar en cada sector. Además de su distribución en el espacio (distribución geográfica), la muestra está también distribuida a través del tiempo para tomar en cuenta la variabilidad estacional. Dos veces cada trimestre, se repetirá en su integridad la recolección de datos en el campo.

Las unidades de observación, es decir, las unidades sobre las cuales Usted como encuestador tendrá que obtener información, son: el vendedor y el comerciante. En capítulos especiales del presente manual, Usted hallará las instrucciones necesarias para identificar los vendedores muestrales y los comerciantes muestrales.

Es un hecho que, para garantizar la representatividad de la muestra y controlar sesgos tanto muestrales como no-muestrales, se tomó en la preparación del diseño muestral toda una serie de precauciones, usando procedimientos muestrales apropiados. Por lo tanto, es de suprema importancia que todo el personal de encuesta se mantenga fiel al diseño muestral en el transcurso de todas las operaciones de la encuesta. De lo contrario estará en riesgo la calidad de los resultados.

1.4 Vista Global de la Labor de Campo

Como ya se mencionó, el ISPNP se realizará dos veces por trimestre a través del año. El calendario de campo se ilustra en el Anexo 7. Usted tiene como tarea principal recoger datos sobre valores y cantidades para productos específicos, a nivel de los mercados y los comerciantes escogidos en la muestra. Su área de trabajo será el sector. En cada repetición de la encuesta, cada "pase", Usted tendrá a su cargo un mercado y tres comerciantes que le serán asignados por su supervisor.

Usted permanecerá en el sector durante 1 semana y realizará tres actividades principales de campo, a saber:

- recuento rápido de vendedores en el mercado;
- entrevista de vendedores en el mercado; y
- entrevista de comerciantes en el sector.

Estas tareas requieren cada una el llenado de formularios diseñados especialmente para esos fines. Todas estas actividades son esenciales para el éxito del ISPNP. Está por demás decir que la información que Usted obtenga deberá tener la mayor exactitud y cabalidad. De otro modo, su valor será nulo.

El presente manual le explica en detalle los diversos aspectos de la recolección de datos y las diferentes actividades que se relacionan con ella. Los procedimientos de campo, de entrevista y de diligenciamiento del cuestionario se explican en detalle en los capítulos siguientes.

2. FUNCIONES DEL ENCUESTADOR

(adaptar)

2.1 Papel del Encuestador

Usted es el responsable de realizar las entrevistas, obtener los datos y llenar los cuestionarios para los hogares seleccionados en la ENIGH. Usted es una de las personas más importantes de la encuesta pues es el intermediario principal entre los informantes y los dirigentes y usuarios de datos. El éxito o fracaso de su trabajo tendrá consecuencias de mayor alcance. Por lo tanto, es de suma importancia que Usted desempeñe su labor con el mayor esmero y competencia.

2.2 Obligaciones

Como encuestador, Usted deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Ejecutar las tareas que le son asignadas en este manual así como cualquier otra asignada por su supervisor o por los dirigentes de la encuesta.
2. Aceptar y cumplir con la carga de trabajo asignada por su supervisor e informarle oportunamente acerca de los problemas encontrados.
3. Realizar sus tareas en conformidad con las normas de calidad requeridas; revisar, corregir y rehacer el trabajo todas las veces que no quede satisfactorio.
4. Respetar los plazos de tiempo establecidos para el cumplimiento de las tareas asignadas.
5. Asistir al curso de capacitación de encuestadores.
6. Poseer un conocimiento total y una comprensión cabal del cuestionario, de las instrucciones de este manual, y de otros formularios y documentos según se indique en el manual.
7. Seguir estrictamente las instrucciones de este manual y las que les dé su supervisor o los dirigentes de la encuesta. Acatar las recomendaciones del supervisor o de los dirigentes en caso de duda.
8. Desempeñar personalmente su trabajo y no hacerse acompañar por otras personas durante la entrevista.
9. Asegurarse de tener consigo todos los materiales necesarios para el trabajo diario; cuidar de su condición y velar por su integridad.
10. Observar siempre una conducta ejemplar de acuerdo con la importante misión que desempeña, en especial, durante sus contactos con la gente en el campo.

11. Respetar la confidencialidad de los datos recogidos bajo pena de sanciones previstas por ley.
12. Hacer muestra de sentido práctico en la resolución de problemas en el campo tales como: dificultades de transporte, alojamiento, etc.
13. Devolver todo el material (los cuestionarios y demás formularios completados) y equipo que se le asignó en buenas condiciones y con puntualidad.

2.3 Prohibiciones

Además, Usted deberá observar las siguientes prohibiciones:

1. Negarse a desempeñar su cargo, salvo a causas justificadas y previa autorización de los dirigentes de la encuesta.
2. Desempeñar otra labor mientras esté dedicado a la encuesta.
3. Atemorizar a las personas que esté encuestando.
4. Entablar discusiones sobre temas políticos, religiosos, controversiales, ó polémicos.
5. Solicitar o aceptar retribución en dinero o en especie de las personas que entrevista.
6. Delegar su trabajo a otra persona.
7. Diligenciar cédulas en viviendas que no han sido seleccionadas.
8. Bajo pena de ley, discutir, divulgar o reproducir los datos recogidos, ya sea para uso propio, de otra persona, o de otra organización.
9. Destruir o negarse a devolver el material o equipo de la encuesta.

En caso de comprobarse alguna infracción, Usted podrá quedar despedido y además podrá ser objeto de severas sanciones de acuerdo a los dispositivos legales vigentes.

2.4 Supervisión

Para que la relación con su supervisor sea de comprensión mutua, es beneficioso que usted se familiarice con las responsabilidades de él además de las suyas propias.

El supervisor de campo es la persona que estará a cargo del desarrollo de toda la labor de campo dentro de una región. Tendrá a su cargo cada período el equipo de tres encuestadores asignados a su región (cinco en el AMSS). Usted responderá directamente a él dentro de la región que se le asigne, la cual puede variar cada período.

Es deber del supervisor velar por que se realice de forma exitosa toda la recolección de datos. También es de su responsabilidad asegurarse que Usted y todos los encuestadores desempeñen sus tareas de conformidad con las instrucciones del manual y de acuerdo a las normas establecidas para la calidad y la puntualidad, pues en todos los períodos, él deberá dar cuentas por escrito a la Oficina Central del rendimiento y comportamiento de cada encuestador.

El supervisor también pondrá de su parte para mantener una buena relación con los encuestadores, deberá guiarlos en la realización de sus labores, y ayudarlos a solucionar problemas que surjan.

Puesto que el supervisor se considerará responsable de los errores y de la calidad del trabajo de sus encuestadores, él tomará medidas para cuidar de esta calidad. Durante el trabajo, hará visitas de inspección en el terreno, incluyendo visitas sorpresas, para hacer constar que el encuestador está efectivamente en su lugar de trabajo y que está efectuando la recolección en forma adecuada. Luego, verificará los cuestionarios llenados por los encuestadores antes de transmitirlos a la Oficina Central. Si así lo juzga necesario, el supervisor pedirá al encuestador que efectúe correcciones en el cuestionario e, inclusive, que regrese a un determinado hogar con el fin de obtener datos más exactos y completos.

2.5 Evaluación del Rendimiento del Encuestador

Según lo establecido en el presente capítulo, Usted tiene como encuestador una serie de obligaciones y prohibiciones. La forma como Usted cumpla con estas reglas, es decir, su "rendimiento" será objeto de evaluación a través de todo su trabajo. Y no bastará con que Usted simplemente ejecute su labor: ésta deberá satisfacer los plazos de tiempo y las normas de calidad establecidos. Tanto el supervisor de campo como el personal técnico de la Oficina Central mantendrán cuentas de la forma en que se desempeña cada encuestador.

De forma general, la evaluación de su trabajo de encuestador tomará en cuenta, entre otros criterios, la cantidad, la frecuencia y la ligereza de:

- los retrasos en el trabajo
- los cuestionarios faltantes o incompletos
- los errores cometidos en los formularios llenados
- los rechazos y las sustituciones.

Si se identifican deficiencias severas en su nivel de competencia, su actitud o conducta, Usted puede quedar despedido. Por lo tanto, ponga mucho esmero en desarrollar su competencia dominando bien los procedimientos de la encuesta, especialmente en lo que concierne las instrucciones del presente manual.

3. DOCUMENTOS Y MATERIALES A UTILIZARSE

(adaptar)

3.1 Entrega de materiales y documentos

Antes de su salida al campo, Usted recibirá los documentos y materiales necesarios para la realización de su trabajo. Es responsabilidad suya verificarlos todos para cerciorarse de que estén completos y en condición de permitir una labor correcta. Será Usted responsable si, después de llegar al campo, se da cuenta de que le faltan materiales o que están defectuosos. Tendrá que ver a su supervisor para que este pueda entregarle otros.

Antes de salir, Usted deberá firmar el formulario ENIGH-C3, Formulario de Transferencia de Lotes de Cuestionarios, para confirmar el recibimiento de las ocho cuestionarios identificados con los hogares de la muestra. También firmará el formulario ENIGH-A4, Lista de Control de los Materiales del Encuestador, para confirmar que recibió los demás materiales, que están en buenas condiciones y que promete devolverlos en esas mismas condiciones (salvo uso y desgaste normal). Avise inmediatamente al supervisor en la oficina si encuentra que falta algún documento o material, o si juzga que están en malas condiciones o si no son lo suficientemente claros y que esto podría comprometer la calidad de su trabajo.

Su material consiste en:

1. 1 carnet de identificación
2. Cartas de presentación y de solicitud de cooperación para autoridades civiles y militares, así como para los informantes.
3. 1 lote de cuestionarios
4. copias extra de cuestionarios
5. 1 Manual del Encuestador
6. Formularios de control:
 - Calendario de Recolección de Datos ENIGH (ENIGH-A7)
 - Hoja de Resumen de la Muestra a Nivel del Segmento (ENIGH-C1)
 - Formulario de Transferencia de Lotes de Cuestionarios (ENIGH-C3)
 - Formulario de Comunicación y de Documentación de Problemas (ENIGH-C4)
 - Formulario de Asignación Bisemanal de las Areas de Trabajo a los Supervisores y Encuestadores (ENIGH-C7)
7. 1 tabla de números aleatorios

8. Suministros y equipos:

- 5 bolígrafos negros
- 1 calculadora de bolsillo
- 1 tablilla
- 1 carterón
- 1 libreta de apuntes
- 1 mapa del país
- 2 carpetas
- papel de trazar
- 1 pesa de alimentos

{Color de Tinta a Utilizar:

A Usted como encuestador le toca usar un bolígrafo negro para todas sus anotaciones en el cuestionario. La jerarquía de colores es la siguiente:

- bolígrafo negro ----> entrevistador
- bolígrafo azul ----> supervisor de campo
- bolígrafo rojo ----> crítico)

3.2 Verificación de documentos

Antes de salir al campo Usted deberá verificar ciertos detalles en los documentos y materiales, a saber:

1. Que la Sección de Identificación esté debidamente llena.
2. Que su lote contenga efectivamente ? cuestionarios mercado y ? cuestionarios comerciante identificados en la etiqueta con los números de orden del ...
5. Que los datos de identificación del sector en los cuestionarios y el Registro de Conta Rápida coincida de documento a documento.
6. Que los cuestionarios y formularios a llenar no tengan por error páginas faltantes, o páginas impresas de forma borrosa o ilegible, que puedan dificultar su uso en el campo.

etc.

4. PROCEDIMIENTOS GENERALES DE CAMPO

(adaptar)

4.1 Llegada al área de trabajo

Para llegar al segmento, use las instrucciones para ubicar el segmento provistas en la Sección IV del Registro de Viviendas (ENIGH-4) y para verificar que se encuentra efectivamente en el segmento asignado.

Es necesario que Usted llegue al área de trabajo un día antes de la primera visita para tener el tiempo de: encontrar alojamiento, hacer visitas de relaciones públicas según sean necesarias, familiarizarse con el modo de vida en la zona, hacer un reconocimiento general de los lugares,

4.2 Encuentro con autoridades locales

Se elaborarán cartas de presentación para las autoridades civiles y militares de todas las localidades en las que se realice la encuesta, por lo que será necesario que cada grupo de trabajo se presente con ellos para que puedan obtener apoyo y seguridad en el desarrollo de las actividades.

4.3 Explicaciones con relación a la encuesta

Después de presentarse usando su carnet y su carta correspondiente, Usted debe explicar el propósito de la encuesta y la necesidad de obtener la cooperación de los

El primer capítulo del manual le proporciona información necesaria para explicar el objetivo de la encuesta y las diferentes actividades de campo, al igual que la importancia de la cooperación de los hogares. Usted debe saberse estas cosas perfectamente antes de entrar en contacto con cualquier persona en el área.

A continuación se presentan ejemplos de preguntas probables y de respuestas apropiadas:

1. "¿Qué papel desempeña el Ministerio de Planificación?"

Como su nombre lo indica, el Ministerio de Planificación es el ente coordinador de la planificación económica. Es el encargado de formular las grandes políticas económicas y sociales a nivel nacional.

2. "¿Por qué son necesarios los datos estadísticos? ¿A qué sirven?"

Con los datos que Usted y las demás personas proporcionen, el Ministerio de Planificación elaborará las estadísticas necesarias para conocer la estructura del consumo, el monto y fuentes de ingresos de las familias salvadoreñas, lo que a su vez le permitirá elaborar planes, programas y proyectos en estos campos.

3. "¿Qué es lo que quiere saber?" o "¿De qué trata la encuesta?"

Con su colaboración, yo necesito obtener información sobre los gastos alimenticios y otros gastos de su hogar e información sobre los miembros de su hogar.

4. "¿Qué de bueno va a traer la encuesta? ¿Qué valor tiene?"

Esta encuesta va a aportar cifras sobre la condición de vida del pueblo salvadoreño. En base a estas cifras, las decisiones que se tomen con respecto a la economía del país podrán tener mayor objetividad.

5. "¿Cómo es que Usted tiene una lista de nombres? ¿De dónde la sacó?"

Esta encuesta se está realizando por la técnica de muestreo. Para poder escoger los elementos muestrales, hace falta una lista de todos los elementos que conforman el área. Es por eso que se hizo, anteriormente a mi visita, un trabajo de recorrido y listado. Seguramente se habrá dado cuenta que hace más o menos dos meses pasó otro agente del Ministerio de Planificación por esta zona. Fue este agente el que levantó la lista de hogares del área, de la cual se escogieron al azar algunos para la muestra.

6. "¿Por qué ha escogido sólo algunos hogares para entrevistar? ¿Por qué no a todos?"

Sería evidentemente demasiado costoso y además tardaría mucho tiempo entrevistar a todos los hogares del país para obtener datos. Por esta razón se hizo un sorteo científico de algunos 3,500 hogares a través del país; éstos representarán más de un millón de hogares. En cada uno de los segmentos se eligieron 8 hogares para representar el área.

7. "¿Por qué no va Usted a otra casa a hacer la entrevista?"

Ya que se trata de una selección científica, es importante para que los resultados tengan validez, que se lleven a cabo las entrevistas en las viviendas seleccionadas sin hacer sustituciones. La selección fue hecha por computadora, sin sesgo (preferencia) humano. Alterar la muestra sería introducir sesgo en los resultados.

4.4 Reconocimiento general del lugar

Después de haber entrado en contacto con las autoridades locales, tómese el tiempo de familiarizarse con el área antes de empezar a trabajar.

Use el croquis del segmento que se le entregó con sus materiales para ubicarse. Busque en el croquis el punto de partida marcado con una "X". Luego, orientándose con el croquis, haga un recorrido global del segmento caminando en la dirección de las agujas del reloj. Reconozca los puntos de referencia y los límites del segmento. Para interpretar correctamente el croquis, refiérase a la Figura 1 titulada "Interpretación de los Símbolos del Croquis".

5. PROCEDIMIENTOS PARA EL RECUENTO RAPIDO Y LA SELECCION DE VENEDORES EN EL MERCADO

5.1 Recuento Rápido de Vendedores

Antes de comenzar con el levantamiento de la encuesta propiamente dicho, es necesario que Usted efectúe en el mercado un "recuento rápido" de los vendedores que allí se encuentren. Como el término lo implica, esta labor consiste en hacer un inventario rápido de los vendedores dentro del mercado que visitará. A pesar de que el recuento rápido proporciona solamente una idea aproximada del tamaño del mercado, estos valores hacen posible la aplicación de factores de expansión a las observaciones muestrales, cuales--según la teoría del muestreo probabilístico--permiten la estimación de las características poblacionales de interés.

El recuento rápido en realidad conlleva dos operaciones a la vez: primero el trazado del plano del mercado y luego el llenado del registro de recuento. Trabaje lo más velozmente--pero no descuidadamente--que pueda, ya que las horas de mercado son limitadas y Usted tiene aún que llevar a cabo las entrevistas con los vendedores después del recuento rápido.

5.1.1 Dibujo del Plano

Para facilitar el recuento rápido, Usted trazará antes un plano rudimentario del mercado dividiéndolo en "secciones" según la configuración que presente el mismo. Trabaje con lápiz de grafito negro y haga correcciones con borrador de goma. Para evitar errores, Usted deberá adoptar una técnica sistemática. Así que durante toda la operación y en la medida de lo posible:

- camine siempre en el sentido de las agujas de un reloj hasta regresar al punto de partida;
- observe únicamente lo que esté a su derecha.

Si la configuración del mercado no se presta para esta técnica, adopte otra lógica que le permita dar cuenta de todas las áreas sin omisiones.

Comience con el trazado del perímetro: si es un mercado de muros cerrados, trace primero los muros y las puertas de entrada. Luego, identifique y trace las divisiones que contenga adentro, hasta las más pequeñas que pueda identificar. Use como divisiones, por ejemplo, pasillos, mesas ó grupos de mesas, postes, puertas, cables eléctricos colgantes, etc. Ubique cada una de las "secciones" así formadas en el croquis. Pase luego, a la parte exterior del mercado (si hay vendedores afuera) y forme también secciones usando todos los puntos de división que pueda identificar. El objetivo es conseguir áreas de tamaño manejable donde Usted podrá efectuar sin confusión el recuento de vendedores.

Revise su trabajo para asegurarse de que en las secciones incluyó todas las partes y todos los vendedores del mercado. Añada otras "secciones" si es necesario.

Ahora, sobre el croquis asigne a cada sección un número de orden. Comenzando en la esquina superior izquierda del papel que usó, asigne a la primera sección que se encuentre el número 1. Anote ese número con su lápiz negro en el centro de la sección. Luego prosiga en alguna forma lógica la numeración de las demás secciones; puede ser en forma de serpiente (serpentina) ó en forma de caracol (convolucionada), según convenga mejor. Ver ilustraciones en Figura 7. Cuando haya numerado la última sección estará listo para comenzar a contar.

5.1.2 Llenado del Registro - Secciones I y II

Saque su Formulario de Registro de Recuento Rápido ISPMP-7 (ilustrado en la Figura 7) y verifique que estén ya anotados los datos de identificación del mercado (Sección I). De no ser así, llene primero estos datos copiando la misma información del Questionario-Mercado (ISPMP-1). Al igual que el Questionario-Mercado, el Registro de Recuento Rápido debe llenarse con bolígrafo negro. En la columna (1) titulada "Sección No.", transcriba línea por línea el número de orden de cada una de las secciones que Usted identificó sobre el plano.

Ahora, diríjase a la sección que Usted marcó en el plano como la número 1. Esta es la primera que va a contar. Primero, anote en la columna (2) del Registro cualquier información descriptiva sobre la sección que Usted halle conveniente y que le permita reconocerla luego en caso de verificación. Usando la misma técnica que usó para trazar el plano, escoja un punto de partida y camine en torno a la sección en la dirección de las agujas de un reloj fijándose sólo en lo que está a su derecha hasta regresar al punto de partida. Si el arreglo de la "sección" no se presta para esa técnica, si por ejemplo, las personas están contra la pared, adopte otra técnica lógica que le permita contar sin perder la cuenta.

Mientras vaya caminando, cuente rápidamente el número de vendedores que haya en la sección. Anote esta cifra en la columna (3) del Registro en la línea que corresponde a la sección contada. También anótelas sobre el plano dentro de la sección correspondiente, teniendo cuidado de encerrar el recuento en un círculo para distinguirlo del número de orden.

Repita el procedimiento para la segunda sección del mercado y continúe así sucesivamente, sección por sección, hasta llegar a la última. Utilice cuantas páginas sean necesarias en el Registro para cubrir el mercado completo. Cuando haya terminado, revise su trabajo para asegurarse de haber incluido todas las secciones del mercado.

Deje el llenado de la parte III (TOTALS) para después del levantamiento de precios. Dada la importancia de aprovechar el tiempo mientras esté en el mercado, se le recomienda dejar estos cálculos para el final del día y proseguir enseguida con la selección y entrevista de los vendedores. No se olvide de efectuar los cálculos luego antes de entregar los materiales a su supervisor. La parte IV la llenará durante la selección de la muestra de vendedores explicada en la sección 5.2.

5.1.3 Llenado del Registro - Sección III

Cuando ya haya terminado el levantamiento de precios, proceda a completar la Sección III del Registro de Recuento Rápido.

- Calcule la suma del número de vendedores para cada página y anótela en el rubro (a);
- Sume los totales de cada página para conseguir el total correspondiente al registro completo, es decir, el mercado completo y anótelos en el rubro (b);
- Después de estimar el porcentaje de vendedores que son productores, según el procedimiento explicado en la Sección 5.2, anote en el rubro (c) esta respuesta (por ejemplo, 75%, etc.);
- Multiplique el porcentaje del rubro (c) por el número total de vendedores del rubro (b) para conseguir una estimación del número de productores en el mercado, el cual anotará en el rubro (d);
- Transcriba la cifra del rubro (d) también al Questionario-Mercado en la Sección I, rubro (7) titulado "Conta Estimada de Produtores no Mercado".

5.1.4 Ilustración Mercado Pequeño

{insertar}

5.1.4 Ilustración Mercado Grande

{insertar}

Figura ?

Ilustración de Sistemas de Numeración

1. Forma Serpiente

1 2 3 4
8 7 6 5
9 10 11 12

etc.

2. Forma Caracol

3 4 5
2 16 6
1 15 17 7
14 20 18 8
13 19 9
12 10
11

Figura ?

Registro de Recuento Rápido

página ___ de ___

Formulario ISPMP-7 02-Jun-90		I. IDENTIFICAÇÃO	
REGISTRO DE CONTA RAPIDA DE VENEDORES NO MERCADO		a. Trimestre: _____	_
		b. Passagem: _____	_
		c. Região: _____	
		d. Sector: _____	_
		e. Mercado de: _____	
II. CONTA RAPIDA			
SECÇÃO NO. (1)	LOCALIZAÇÃO O DESCRIÇÃO (2)	CONTA POR SECÇÃO (3)	

III. TOTAIS

a. Conta Total de Vendedores Nesta Página	
b. Conta Total de Vendedores em Todo o Registro	
c. Estimación da Porcentagem de Vendedores que São Produtores (após as entrevistas)	
d. Estimación do Número Total de Produtores no Mercado (multiplique e por b)	

IV. SECÇÕES NUESTRAIS ESCOLNIDAS:

--

65

5.2 Selección de Vendedores-Productores para la Muestra

En los mercados pequeños, Usted entrevistará todos los vendedores-productores que encuentre: empadronamiento exhaustivo. Sin embargo, en los mercados grandes, de las capitales regionales, cuando sean muchos los vendedores, Usted tendrá que elegir una muestra de vendedores-productores para conseguir la información sobre los precios y las medidas. Con el fin de asegurar que los vendedores seleccionados sean más ó menos representativos y que el sesgo de selección sea mínimo, Usted tiene que seguir cuidadosamente el procedimiento que se detalla en este capítulo.

El "sesgo" es la distorsión que resulta cuando los resultados de un proceso que se supone sea representativo, en realidad, favorecen a unos elementos más que a otros sin justificación alguna. Por ejemplo, digamos que Usted tiene tendencia a escoger siempre los vendedores que se encuentren cerca de la entrada del mercado y que nunca va al fondo. Puede ser que estos vendedores tengan precios más altos que otros pues se saben ubicados en una posición de ventaja. El resultado será que el precio promedio calculado en base a los datos que Usted recogió no representará el verdadero promedio para todos los vendedores del mercado; será demasiado alto, es decir, estará sesgado. Aunque se le pide tener muy en mente el concepto del sesgo mientras haga su trabajo, se le recomienda que tampoco se deje obsesionar por él. Si sigue con buen juicio y buena fe las instrucciones de este capítulo, podrá realizar un trabajo correcto.

El procedimiento es en dos etapas: primero la elección de "secciones" ó sea, áreas del mercado en base al Registro de Recuento Rápido; y segundo la elección de vendedores-productores dentro de las secciones elegidas.

5.2.1 Selección de Secciones

Su supervisor le dio una tabla de números aleatorios. Escoja un número aleatorio entre 1 y el número total de secciones identificadas en el mercado según el Registro de Recuento Rápido. Por ejemplo, "3". La sección 3 será entonces la primera sección "muestral", donde Usted escogerá su primer vendedor. Anote el número de orden de las secciones escogidas, en el orden que fueron escogidas, en la Sección IV (parte de abajo) del Registro.

Vuelva a escoger otro número aleatorio entre 1 y el número total de secciones identificadas en el mercado. Si vuelve a salir el mismo número de antes, descártelo y escoja otro. Continúe este proceso hasta haber seleccionado 5 secciones--a no ser que en ese mercado Usted haya definido menos de 5 secciones en cuyo caso tendrá que seleccionarlas todas.

Estas serán las secciones por las cuales Usted pasará, en el orden que fueron escogidas y no en el orden numérico, para entrevistar a los vendedores-productores. Como se indica en la próxima sección, al comienzo Usted sólo entrevistará un vendedor-productor por sección.

5.2.1 Selección de Vendedores-Productores

Al llegar a la primera sección muestral, escoja al azar un vendedor sin dejarse llevar por sus preferencias personales. Recuerde que tiene que ser un vendedor "promedio", representativo de los demás. Pregúntele si es productor. Si lo es, comience a entrevistarle y llenar el Questionario-Mercado usando las técnicas explicadas en el Capítulo 7 del manual. Obtenga las informaciones para todos los productos del cuestionario que tenga ese vendedor. Trasládese a la próxima sección muestral para escoger el segundo vendedor.

Si el vendedor escogido no es productor, dígame que Usted necesita hablar con productores; y trate de escoger otra persona aún dentro de la misma sección. Si no hay productores en la misma sección, vaya a la próxima sección muestral.

En la segunda sección "muestral", escoja al azar su segundo vendedor (ó primer vendedor si no había hallado uno en la primera sección). Determine si es productor. Si lo es, obtenga, al igual que antes, las informaciones de precio para todos los productos del cuestionario que tenga ese vendedor. Si no lo es, repita el mismo proceso que antes.

Usted deberá andar de sección en sección--siempre en el orden que fueron escogidas y no en el orden numérico--repitiendo el proceso de selección al azar de vendedores-productores para entrevistar hasta que logre completar todo el cuestionario. Si se le agotan las secciones muestrales antes de completar el cuestionario, haga una nueva selección de secciones de las que antes no entraron en la muestra usando el procedimiento ya descrito en la Sección 5.2.1. Cuando no sobren más secciones nuevas, vuelva a las mismas que usó al principio, siempre en el mismo orden que originalmente fueron seleccionadas, y seleccione un vendedor-productor diferente del que había entrevistado primero en la sección. Siga así sucesivamente hasta haber completado el cuestionario.

5.2.3 Ilustración Mercado Pequeño

{insertar}

5.2.4 Ilustración Mercado Grande

{insertar}

6. MUESTRA DE COMERCIANTES

6.1 Selección de los Establecimientos Muestrales

La selección de establecimientos comerciales (comerciantes) muestrales se hará en la oficina por el personal técnico de la encuesta y será una muestra probabilística. Aunque son requeridos sólo tres comerciantes en la muestra, el técnico seleccionará hasta cinco, de los cuales reservará hasta dos para sustituciones eventuales en el caso de que no pueda completarse la entrevista en los tres regulares de la muestra. Cuando haya menos de tres comerciantes todos serán incluidos en la muestra y el tamaño de la muestra en este caso será menor que tres.

Su supervisor le dará una lista que identifica los tres comerciantes regulares y los dos de reserva. Use los datos de identificación proporcionados en esa lista y en el cuestionario para ubicar los establecimientos. Es esencial que Usted ponga todo su esmero en ubicar el comerciante exacto que fue seleccionado, pues de no ser así, tendrán sesgo los resultados.

6.2 Cambios en el Estado de Elegibilidad del Establecimiento Comercial

Durante la elaboración del marco de comerciantes (lista que sirve de base para la selección), se verificó que los comerciantes incluidos eran únicamente los que compraban directamente del productor, es decir, eran elegibles para los fines de la encuesta. A pesar de esto, podría suceder que estas condiciones hayan cambiado en la actualidad ó que durante el período de la encuesta el comerciante no haya comprado de algún productor. De ser así, anote este hecho en el cuestionario, en el lugar apropiado en la Sección IV, y termine la entrevista. Proceda a entrevistar a un comerciante de sustitución.

6.3 Procedimiento de Sustitución

Las reglas de sustitución son muy estrictas pues, en teoría, se requiere mantener intacta la muestra original (muestra "regular"). Toda sustitución introduce sesgo en la muestra. Sin embargo, en la práctica, se dan situaciones donde no se pueden realizar las entrevistas, por ejemplo, cuando se encuentran comerciantes no-elegibles, rechazos, ó ausencias indefinidas. En estos casos, Usted estará autorizado a efectuar una sustitución pero, aún así, las sustituciones serán controladas para reducir el sesgo. No haga las sustituciones con ligereza; asegúrese de que, en efecto, sea imposible conseguir la entrevista antes de pensar siquiera en la sustitución. No olvide que la frecuencia y la ligereza con que Usted efectúe sustituciones se tomarán en cuenta durante la evaluación de su rendimiento como encuestador.

Los comerciantes de reserva están identificadas en la Lista 7 con los códigos R1 y R2. Al hacer la sustitución, Usted debe obligatoriamente usar las reservas en el orden indicado por su número correlativo. Es decir, la primera vez que haga falta una sustitución, Usted escogerá la R1 y la segunda vez R2. Si se llegaran a agotar las unidades de reserva, terminará ahí sus entrevistas de comerciante en el sector. En ningún caso deberá Usted usar como reemplazo unidades no previstas ni deberá cambiar el orden previsto para su entrada en la muestra.

7. NORMAS Y TECNICAS DE ENTREVISTA

7.1 Preparación para la entrevista

Hay cuatro controles que Usted deberá realizar de forma rutinaria antes de cada visita:

1. Revise el Manual del Encuestador:

Esto incluye la revisión de las técnicas de entrevista de este capítulo, los procedimientos de campo del Capítulo IV, y las instrucciones específicas a las preguntas que va a hacer del Capítulo VII ese día.

2. Revise el cuestionario:

Familiarícese una vez más con las secciones del cuestionario que va a aplicar ese día. Asegúrese de dominar bien las preguntas y su formato. Esto le permitirá actuar con naturalidad y seguridad durante la entrevista y aumentará la confianza del informante en Usted.

3. Organice el material necesario para la entrevista:

Asegúrese de llevar la suficiente cantidad de cuestionarios, su manual de encuestador, la hoja de resumen de las UVs seleccionadas, el croquis correspondiente a su segmento, su calculadora, lapiceros y demás materiales según lo detallado en el Capítulo III.

4. Revise su apariencia:

Lo primero que notará el informante de Usted es su apariencia. Lleve ropa que sea de acuerdo con el lugar de trabajo y tenga muy presente su aseo. No se recomienda ropa como camiseta y pantalones cortos, bermudas, etc.

7.2 Introducción de la entrevista

1. Presentación

Un saludo cortés y una corta presentación serán necesarios antes de iniciar la entrevista. Sea paciente y emplee buenas maneras; use tácticas y sobre todo sentido común.

Para que haya uniformidad en las presentaciones de los diferentes encuestadores y para que Usted no olvide decir todo lo que debe, se le proporciona aquí una presentación normativa que Usted deberá aprenderse de memoria. Se le sugiere anotarla en una tarjetita que guardará en su bolsillo como referencia en caso necesario.

"Buenos días, mi nombre es Juan Mendoza y trabajo para el Ministerio de Planificación Y Coordinación Del Desarrollo Económico Y Social. Aquí

está mi tarjeta de identificación. Me gustaría pasar para hacerle algunas preguntas, pues su hogar fue seleccionado para participar en la Encuesta Nacional de Ingresos Y Gastos de Hogares que se está realizando en diferentes partes del país."

2. Trato y Motivación del Informante

La impresión que el informante reciba de Usted durante su presentación y contacto inicial con él determinará generalmente su conducta durante la entrevista. Si Usted aparenta estar aburrido, desinteresado y adverso, el informante actuará de la misma manera. Recuerde, que los informantes van a reaccionar de una manera favorable si ellos piensan que la persona que los está entrevistando es agradable de trato. Esto significa que Usted deberá darle la impresión al informante de ser amistoso y comprensivo. A través de su comportamiento, Usted puede crear un ambiente en el cual el informante se sienta libre de hablar francamente.

7.3 Casos de rechazo

Los miembros de algunos hogares pueden rehusarse a dar información al momento de la primera entrevista. Deberá hacerse todo el esfuerzo para obtener la cooperación de estos hogares que se le han asignado, pero si la negativa persiste, devuelva el cuestionario al supervisor del grupo para que este persuada a los rehusantes. Si tampoco tiene éxito entonces deberá sustituirse con la primera UV de la 2ª semana.

7.4 Cómo formular las preguntas

El objetivo es recoger información precisa por medio de preguntas siguiendo normas generales para la entrevista. Para cumplir con este objetivo, el encuestador necesita conocer muy bien el cuestionario, saber cómo hacer las preguntas, cómo seguir las instrucciones contenidas en el cuestionario y cómo identificar la varias clases de preguntas.

1. Mantenga una Actitud Neutral

Las preguntas en el cuestionario fueron cuidadosamente preparadas para evitar cualquier influencia sobre el informante. Ellas no sugieren una respuesta sobre otra. Usted nunca debe influenciar las respuestas del informante. De tal forma que, si otro encuestador hiciera las mismas preguntas al mismo informante, se supone que las mismas respuestas resultarían. Cuando el informante conteste en forma ambigua, no trate de adivinar ni interpretar lo que él quiso decir: use las técnicas de sondeo explicadas más adelante. Por ejemplo, no diga "Ya veo, supongo que usted quiere decir... ¿No es así?". Si usted procede de esta manera el informante muchas veces pretenderá estar de acuerdo con lo que usted diga aunque en realidad no lo esté.

Evite dar la impresión de que la entrevista es un examen o una forma de evaluar al informante. Tenga cuidado de que su forma de hablar, la

expresión de su rostro y el tono de su voz nunca sugieran censura, crítica, aprobación, o desaprobación, tanto al hacer las preguntas como al escuchar la respuesta. Cuide de no influenciar al informante con sus reacciones y manierismos.

Nunca pierda la calma, discuta, o se ponga en desacuerdo con el informante o demuestre sorpresa por las respuestas que reciba, ya sea con la expresión o el tono de la voz.

2. Siga el Orden Establecido de las Preguntas

Haga las preguntas en el orden numérico que se presentan en el cuestionario. No salte hacia delante aunque se le ofrezca alguna información voluntariamente, porque es posible que se le olvide volver al punto donde fue interrumpida la entrevista. Además, las preguntas siguen una secuencia lógica y si se cambian podría estarse haciendo preguntas que no son de aplicación al informante. Sin embargo tenga cuidado de efectuar los saltos cuando así lo exigen las instrucciones. Sino, le estará haciendo al informante preguntas no-pertinentes y eso tal vez lo fastidie.

3. Observe las Instrucciones Dirigidas al Encuestador

Siga los saltos, por ejemplo, "Pase a la pregunta ___". Cuando encuentre una secuencia de puntos suspensivos debe insertar la palabra adecuada, por ejemplo, el nombre de la persona a la cual se refiere. Cuando encuentre instrucciones en paréntesis, por ejemplo, "Para personas de 10 años ó más", cuide de respetar estas restricciones.

7.5 Cómo obtener respuestas satisfactorias

A continuación se presentan varias técnicas que frecuentemente se emplean para obtener información correcta y precisa de los informantes. Naturalmente la práctica hace la experiencia y a medida que usted vaya progresando en su trabajo, se le hará más fácil dominar estas técnicas.

1. Escuche Bien al Informante

Escuche con atención la respuesta completa del informante, sin interrumpirle en ningún momento mientras esté hablando, o presionarle a que aclare su respuesta antes de que haya terminado.

3. Comprenda la Intención de las Preguntas que Hace

Es necesario que Usted tenga claro el objetivo de cada pregunta para que así sepa si la respuesta proporcionada por el informante cumple con su objetivo. Por ejemplo, en la Sección 8, pregunta 3, del cuestionario: ¿Qué ocupación, oficio, o empleo desempeñó principalmente...la semana pasada?

Si la respuesta proporcionada por el informante fue "empleado del sector público" no estaría cumpliendo con el objetivo de la pregunta ya que la intención de la pregunta es obtener una respuesta más detallada según las instrucciones en el capítulo 6 de este manual. Si usted sabe que la intención era obtener la clase de cargo que tenía el informante dentro del sector público, entonces no se conformará con la respuesta "empleado del sector público" sino que empleará el método de sondeo neutral que se explica más adelante para obtener una respuesta más precisa.

7.6 Métodos de sondeo

Sondear, es la técnica de preguntar para obtener una respuesta completa y apropiada del informante. Una respuesta se sondea cuando el informante no responde debidamente a la pregunta. Algunos informantes tienen dificultad en expresarse; otros pueden dar respuestas que no son claras y completas; y otros piensan que sus respuestas no son dignas de divulgar a un extraño y por eso son renuentes a ofrecerlas. Por lo tanto, tiene que tratar de superar estos factores y usar procedimientos que clarifiquen las respuestas.

***(Incluir aquí técnicas de regateo.)

7.7 Cómo terminar la entrevista

Antes de retirarse revise el cuestionario para detectar omisiones o inconsistencias. También es importante que usted le deje saber al informante lo agradecido que está, por la cooperación brindada. Asegurese de no olvidar ninguno de los documentos y materiales que trajo consigo.

8. ANOTACION DE RESPUESTAS EN EL CUESTIONARIO

8.1 La Importancia de Tener Anotaciones Claras

Hacer preguntas correctamente y obtener respuestas claras son parte importante de su trabajo de encuestador. Otra parte de igual importancia, es la de anotar correctamente las respuestas obtenidas. Use siempre un bolígrafo negro, pues éste es el color reservado para el encuestador.

Es importante que Usted tenga cuidado al hacer las anotaciones pues, de otra forma, podrían suceder errores en la crítica, la captura de datos, y los análisis a pesar de todos los esfuerzos a nivel de la entrevista. También recuerde que los errores de anotación que se encuentren en el cuestionario contarán contra Usted en el momento de su evaluación.

A continuación, se le dan las normas que deberá seguir al hacer las anotaciones en el cuestionario.

8.2 Legibilidad

Todas las anotaciones en el cuestionario deben ser claras. Si su supervisor no puede leer las respuestas, le devolverá el cuestionario para que Usted lo corrija. Anote las respuestas claramente para que otras personas las puedan leer sin dificultad.

Todas las anotaciones escritas a mano (diferentes a las que son precodificadas donde sólo se marcan las casillas) se tienen que hacer con letra de molde. Los números, por otra parte, tienen que ser claros, despegados, y bien formados para evitar que se confunda un número con otro.

8.3 Items que Requieren Codificación

En los cuestionarios del ISPNP los únicos items que requieren codificación manual se encuentran en la Sección de Identificación de la Unidad de Observación (Sección I) tanto en el Questionario-Mercado como en el Questionario-Comerciante. El formato de la casilla para insertar los códigos es:

|_| ó bien |_|_|

Cabe recalcar que, para fines de control de calidad y control operacional, esta codificación se debe efectuar antes de que los cuestionarios salgan al campo en el mismo momento de llenar los datos de identificación. No está prevista una operación de codificación posterior a la labor de campo.

8.4 Preguntas con Respuestas Precodificadas

En una gran parte de las preguntas todas las respuestas posibles están ya impresas en el cuestionario. Usted sólo tiene que escoger una y marcar la casilla correspondiente. El formato de la casilla para las respuestas precodificadas es:

1

Para anotar la respuesta en una pregunta precodificada, ponga una "X" en la casilla apropiada. Coloque la "X" plenamente dentro de la casilla; nunca la extienda fuera de la misma. Sólo debe marcar una casilla por pregunta, nunca más de una.

Ejemplos:

CORRECTO

1. Achou ou nao achou no mercado? Sim..... <input type="checkbox"/> 1 Nao..... <input type="checkbox"/> 2

INCORRECTO

1. Achou ou nao achou no mercado? Sim..... <input type="checkbox"/> 1 Nao..... <input type="checkbox"/> 2

INCORRECTO

1. Achou ou nao achou no mercado? Sim..... <input type="checkbox"/> 1 Nao..... <input type="checkbox"/> 2

INCORRECTO

1. Achou ou nao achou no mercado? Sim..... <input type="checkbox"/> 1 Nao..... <input type="checkbox"/> 2

CORRECTO

Unidade Estandarizada <input type="checkbox"/> kg. <input type="checkbox"/> l.

INCORRECTO

Unidade Estandarizada <input type="checkbox"/> kg. <input type="checkbox"/> l.

8.5 Preguntas Abiertas

Las preguntas abiertas son aquéllas para las cuales no se ha previsto por adelantado un código, por lo que Usted debe escribir la respuesta completa. Para este fin está previsto en el cuestionario una línea recta corta en el lugar correspondiente. Las preguntas abiertas pueden ser de dos clases: literales porque se anota la respuesta palabra por palabra, o numéricas porque se anotan cifras.

El formato para las respuestas numéricas es diferente para cantidades y precios y según el cuestionario si es de Mercado o de Comerciante. Esto se discute en las secciones 8.6 y 8.7. Es de suprema importancia que Usted tenga pleno entendimiento de estos diferentes formatos y que los utilice correctamente pues ello tendrá una gran influencia en la calidad de los resultados.

Ejemplos de Preguntas Abiertas:

Questionario-Comerciante

3. Quanto é que pagou no total para estas quantidades? (em pesos) ____.____.____,00

Questionario-Comerciante

4. O que é que deu em troca?
Nome do Produto Quantidade ...
_____ ____.

Questionario-Mercado

3. Preço Unidade Local (em pesos) ____,00
--

Questionario-Mercado

4. Peso Unidade Local (em quilos) ____.
--

8.6 Anotación de Precios ó Valores

Hay tres reglas importantes para la anotación de precios dentro de los cuestionarios. Son las mismas tanto para el Questionario-Mercado como para el Questionario-Comerciante.

1. Separe con un punto las cifras que consten de más de tres dígitos, es decir, que consistan en 1.000 pesos o más. (Ejemplo: poner 1.500 en lugar de 1500).
2. No incluya decimales. Los precios deben ser enteros ya que los decimales no son significativos. (Ejemplo: poner 1.500 en lugar de 1.500,00).
3. No escriba la palabra "pesos" dentro del espacio para la respuesta puesto que esta indicación aparece ya en de la pregunta.

Con el fin de garantizar el cumplimiento de estas reglas, los espacios previstos para la anotación de precios han sido formateados en los cuestionarios más ó menos de la siguiente manera:

____.____.____,00

Para anotar correctamente la respuesta, coloque las cifras en el orden siguiente yendo de izquierda a derecha: los millares (si los hay) en el primer espacio, los miles (si los hay) en el segundo espacio, y las unidades en el tercer espacio. Dése cuenta que la parte decimal--después de la coma-- ya está pre-inscrita con dos ceros; esto indica que Usted no debe inscribir ninguna cifra decimal. Sólo debe poner números enteros (redondeados si es necesario) a la izquierda de la coma decimal.

En el Questionario-mercado, no fue pre-inscrito el punto para separar los miles porque el espacio es muy limitado. Sin embargo, es de su responsabilidad insertar este punto a mano en el momento de anotar cifras en miles.

Ejemplos

CORRECTO

Questionario-Comerciante

3. Quanto é que pagou no total
para estas quantidades?
(em pesos)

____.____.____,00

INCORRECTO

INCORRECTO

Questionario-Comerciante

3. Quanto é que pagou no total
para estas quantidades?
(em pesos)

____.____.____,00

INCORRECTO

Questionario-Comerciante

3. Quanto é que pagou no total para estas quantidades?
(em pesos)

____.____.____,00

Questionario-Comerciante

3. Quanto é que pagou no total para estas quantidades?
(em pesos)

____.____.____,00

CORRECTO

Questionario-Mercado

3. Preço Unidade Local (em pesos)

____,00

INCORRECTO

Questionario-Mercado

3. Preço Unidade Local (em pesos)

____,00

INCORRECTO

Questionario-Mercado

3. Preço Unidade Local (em pesos)

____,00

INCORRECTO

Questionario-Mercado

3. Preço Unidade Local (em pesos)

____,00

8.7 Anotación de Medidas de Cantidad - Peso o Capacidad

El formato para anotar las medidas de cantidad-- peso ó capacidad--en unidades estandarizadas es diferente en los dos cuestionarios.

1. Questionario-Mercado

En el Questionario-Mercado este espacio aparece con una coma decimal ya impresa en el medio. Contrario a la anotación de precios, aquí Usted tiene que llenar tanto el valor entero como los decimales ya que se trata de cantidades pequeñas. Se han de inscribir siempre tres decimales. Se admite un solo formato: una cifra a la izquierda de la coma y tres decimales a la derecha de la coma:

Questionario-Mercado - Secção I

4. Peso Unidade Local (em quilos)

____, ____

Questionario-Mercado - Secção II

**4. Capacidade Unidade Local
(em litros)**

____, ____

Así que Usted tendrá que convertir a decimales las fracciones antes de anotarlas. Las medidas sólidas, cuales aparecen en la Sección I del cuestionario, deben expresarse siempre en quilos; las líquidas, cuales aparecen en la Sección II, siempre en litros. (En la Sección III, no hay que anotar unidades de medida.) No le es permitido cambiar de unidad de medida al hacer las anotaciones. Si tiene dificultad en efectuar la conversión en un caso particular, consulte con su supervisor. El no seguir estrictamente esta convención resultará en graves errores de entrada de datos los cuales a su vez tendrán como consecuencia estimaciones falsas de los precios por unidad.

Ejemplos - Questionario-Mercado:

<u>Respuesta</u>	<u>Anotación Incorrecta</u>	<u>Anotación Correcta</u>
400 gramas	400	0,400
1 quilo	1	1,000
2 quilos e meio	2,5	2,500
750 gramas	750	0,750
20 gramas	20	0,020
125 gramas	12,5	0,125
um cuarto de quilo	1/4	0,250
3 litros	3	3,000
um octavo de litro	1/8	0,125
33 cl	33	0,333

Nota: Para convertir de gramas a quilos, divida por mil; para convertir centilitros en litros divida por cien. Refiérase al Capítulo 7 del Manual para las instrucciones de cómo medir el peso del producto.

70

2. Questionario-Comerciante

Al igual que en el Questionario-Mercado, la unidad de medida para los sólidos en el Questionario-Comerciante es siempre el quilo; y para los líquidos el litro. Y, claro está, no le es permitido cambiar de unidad de medida al hacer las anotaciones. Si tiene dificultad en efectuar la conversión en un caso particular, consulte con su supervisor.

Pero a diferencia del Questionario-Mercado, en el Questionario-Comerciante no se permiten decimales para las cantidades. Usted tiene que usar números enteros para anotarlas (puesto que son cantidades mucho mayores). Aún así, Usted tiene que observar el punto que separa los miles: anote las unidades a la derecha del punto y los miles (si los hay) a la izquierda del mismo.

Questionario-Comerciante

1. Que quantidade é que comprou?

Ejemplos - Questionario-Comerciante

<u>Respuesta</u>	<u>Anotación Incorrecta</u>	<u>Anotación Correcta</u>
400 quilos	400,00	400
mil quilos	1000	1.000
15 litros e meio	15,5	16
750 litros	750,000	750

8.8 Dónde Anotar Comentarios y Cálculos

Recuerde que las únicas anotaciones que podrá hacer en los espacios reservados a las respuestas son: una "X" en las casillas, los valores numéricos, y los nombres ó las cortas respuestas en los casos de productos. No le es permitido usar estos espacios para comentarios o cálculos aritméticos. Cuando Usted desee hacer tales anotaciones, hágalas en los espacios titulados "Observações". Si es preciso poner el comentario cerca de un ítem específico, entonces escriba en el margen de la página.

Ejemplo - Questionario-Comerciante

El comerciante compró "castanha de cajú" dos veces durante la semana. En el espacio para observaciones escriba:

OBSERVAÇÕES			
castanha de cajú:	segunda feira	1.000 quilos	por 1.000.000 pesos
	quarta feira	1.500 quilos	por 1.200.000 pesos
	Total	2.500 quilos	2.200.000 pesos

Ahora en la línea correspondiente al producto, escriba solamente los totales:

Nome do Produto	Codigo do Produto	Tem comprado ou não . . . ?	1. Que quantidade é que comprou?	SE PAGOU EM DINHEIRO	
				3. Quanto é que pagou para esta quantidade? (em pesos)	
Castanha de cajú	1202	Sim <input type="checkbox"/> 1 Não <input type="checkbox"/> 2	quilos 2.500		2.200.000

8.9 Cómo Efectuar Correcciones

Para efectuar correcciones, use el método siguiente. Trace una línea horizontal a través de la información que desee anular y transcriba la información correcta directamente encima. No use borrador ni líquido de corrección y sobretodo no ensucie ni rompa el papel. Es deseable además mantener aún visible la anotación previa para fines de verificación.

90

9. INSTRUCCIONES PREGUNTA POR PREGUNTA - QUESTIONARIO MERCADO

(elaborar y adaptar, incluir explicaciones sobre qué hacer en diferentes situaciones)

{En este capítulo deben aparecer instrucciones para cada una de las preguntas del cuestionario, con lujo de detalles, desde la primera pregunta hasta la última en cada sección. Tomar en consideración los problemas hallados en la prueba piloto e incluir explicaciones necesarias para evitar que se repitan esos problemas.}

{También dar explicaciones sobre los productos, las especificaciones, variedades, etc., por ejemplo, no confundir "cebolas" con "cebolinhas"}

Las instrucciones dadas hasta este punto le han dado un conocimiento general del trabajo que va a desarrollar en el campo y dentro del proyecto de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares (ENIGH). A continuación se dan las instrucciones para manejar cada pregunta del cuestionario, a fin de que a través de ellas se obtengan los datos de las variables de interés para la encuesta.

El cuestionario ha sido diseñado para facilitar la entrevista y ha sido probado en el campo. El cuestionario tiene una página de identificación más 3 secciones, a saber:

Sección I:
Sección II:
Sección III:

Lo que debe cubrir en cada visita es:

(discutir)

CARATULA

La portada o carátula del Questionario-Mercado (ISPNP-1) está dividida en tres rubros, así:

I. Identificación de la Unidad de

Se refiere a los datos generales de la ubicación de la unidad de vivienda (UV) seleccionada, en él se anotará el nombre del Departamento, el municipio, el número del estrato, el período de la encuesta, unidad primaria de muestreo, etc. La Oficina Central se encargará de llenar esta parte, usted revisará que se encuentre completamente llenada.

II.

III.

IV.

SECCION I - SOLIDOS

Pregunta 1 - Achou o nao achou no mercado?

Para facilitar el trabajo al encuestador se han clasificado los productos a nivel de grupos y productos. Ej:

Grupo : Cereales
Producto: Arroz

Determine por medio de la pregunta si el productor vende algún producto de los ya inscritos. Marque la casilla correspondiente, "sí" o "no", para el producto de acuerdo al vendedor.

PRIMEIRO VENDEDOR

Pregunta 2 - Nome da Unidade Local

Pregunta 3 - Preço da Unidade Local (em pesos)

Pregunta 4 - Peso da Unidade Local (em quilos)

SEGUNDO VENDEDOR E TERCEIRO VENDEDOR

Repetir las mismas instrucciones que para el primer vendedor. Si le es imposible conseguir un segundo o un tercer vendedor deje en blanco estos espacios.

SECCION II - LIQUIDOS

Las instrucciones para esta sección son idénticas a las de la Sección I (Sólidos) con una sola excepción a saber. La unidad de medida para los líquidos es el litro, por lo cual la pregunta 4 es diferente.

Pregunta 4 - Capacidade da Unidade Local (em litros)

SECCION III - ANIMAIS VIVOS E OUTROS PRODUTOS DIVERSOS

Las instrucciones para esta sección son idénticas a las de la Sección I (Sólidos) y las Sección II con dos excepciones a saber. La unidad de venta es la unidad, por lo cual no se requiere llenar la pregunta 2 por el encuestador. En este espacio, ya está pre-impresa la palabra "unidade". Además, puesto que en esta encuesta no se tienen los medios para obtener el peso de animales, se ha eliminado la pregunta 4 en esta sección.

10. INSTRUCCIONES PREGUNTA POR PREGUNTA - QUESTIONARIO COMERCIANTE

(elaborar)

(explicar bien cuál debe ser la semana de referencia)

11. PROCEDIMIENTO PARA LA MEDICION DE PESO Y CAPACIDAD EN UNIDAD ESTANDARDIZADA

(desarrollar uso, calibración y mantenimiento de la pesa; medidas líquidas, etc.)

(Para los productos que pesen mucho que no puedan ser pesados con su pesa--y para los cuales no hay unidad de venta más pequeña-- el encuestador podría tal vez pedir a algún vendedor que tuviera una pesa mayor que le hiciera el favor de pesar el producto.)

(Cuando la unidad de venta es demasiado pequeña como para que su peso sea percibido por la pesa (artículos de menos de 20 gramos), el encuestador deberá pesar más de una unidad a la vez. Deberá entonces llenar el espacio correspondiente a "unidade local" con esa indicación, por ejemplo, 2 bananas. Luego, deberá asegurarse de que tanto el precio anotado como la cantidad en unidades estandarizadas correspondan al total observado, no a la unidad sencilla (por ejemplo, el precio sería el de dos bananas, no una).)

(Si es preciso pesar un producto con todo y recipiente (porque sea más práctico ó porque así lo desee el vendedor), el encuestador deberá primero pesar el recipiente vacío, después llenado con el producto, y al final restará la diferencia en el peso.)

(Para obtener la capacidad para productos líquidos, debe usar un envase que tenga la capacidad marcada en unidades estandares, no puede pesar el envase. El peso no puede convertirse en litros.)

12. REVISION Y DEVOLUCION DE DOCUMENTOS

(adaptar)

12.1 Definición de Revisión

La revisión es una crítica manual de los datos recogidos con la finalidad de detectar y corregir errores que podrían hallarse eventualmente. La revisión de datos es un proceso continuo que comienza al mismo tiempo que la entrevista y no termina hasta la tabulación de datos. Por ser así, los diferentes tipos de crítica se denominan según la fase en la cual toman lugar. Existen:

- o la revisión en el campo, efectuada por
 - el encuestador
 - el supervisor
- o la revisión manual o pre-computadora en la Oficina Central, efectuada por los críticos
- o la crítica por computadora.

Las instrucciones que se dan a continuación conciernen a la fase de crítica en el campo y van dirigidas a los encuestadores.

12.2 ¿Por qué la Revisión es Parte Integral de su Trabajo?

Su trabajo no acaba con hacer las preguntas y escribir las respuestas. Usted se debe preocupar por la exactitud y la legibilidad de sus anotaciones, por las razones siguientes:

- o para asegurar que la información que recibirá la Oficina Central sea completa, correcta y utilizable. La recolección de datos es evidentemente un esfuerzo en vano si los datos son inservibles por causa de su imprecisión.
- o para mejorar su competencia como encuestador. Al realizar regularmente la crítica de su trabajo, Usted identificará sus propios errores, conocerá sus puntos débiles, y sabrá hacia donde orientar sus esfuerzos para evitar de cometer de nuevo los mismos errores.
- o para obtener buenas marcas de evaluación. No olvide que la cantidad y la frecuencia de errores que se consigan en los cuestionarios llenados por Usted es uno de los criterios de la evaluación de su rendimiento. (Vea la Sección 7 del Capítulo II.) Así que sea meticoloso para poder sentirse orgulloso luego de su rendimiento.

12.3 Tipos de error a detectar

(adaptar)

Hay principalmente seis (6) tipos de error que Usted deberá, ya sea, prevenir durante el diligenciamiento del cuestionario, o detectar durante la revisión manual. Estos errores pueden ser ocasionados por una respuesta incorrecta del informante en sí, o por una mala transcripción tal vez sin querer de parte de Usted. Sea cual sea la razón, trate de detectar estos errores y de corregirlos de la mejor forma posible.

1. Omisiones o Respuestas Incompletas

Esta categoría incluye toda información faltante en un espacio donde se supone que haya información. Investigue la respuesta e inscribala.

2. Anotaciones Ilegibles o Poco Distinguibles

Se trata de descuidos en cuanto a la forma de anotar la información: palabras indecifrables, cifras mal formadas, casillas marcadas de forma incorrecta o confusa, etc. Póngase en el lugar de los demás agentes de la encuesta (supervisor, crítico, digitador, etc.) que tendrán que decifrar sus inscripciones. Para evitar que ellos se equivoquen, vale la pena que Usted transcriba de nuevo toda anotación que no tenga la suficiente claridad.

3. Anotaciones No-Permitidas

Estas se refieren a los casos donde la pregunta no era pertinente (por ejemplo, si Usted no hizo caso a la instrucción de salto e hizo una pregunta innecesaria) o tal vez, si Usted marcó más de una casilla cuando las instrucciones exigían sólo una, o si escribió en los espacios reservados para otros usos. También se incluye en esta categoría, todo caso donde la respuesta inscrita no es una de las admitidas dentro del sistema de precodificación del cuestionario.

Ejemplo:

a) Permitido:

Pero Usted escribe ...

b) Permitido:

Pero Usted pone ...

4. Errores de Cálculo

Estos son errores de aritmética ya sean de suma o de multiplicación. Si toma la costumbre de escribir los números en un papel antes de sumar y de verificar siempre, le será fácil controlar estos errores. Use la calculadora de bolsillo que le será provista para efectuar todo cálculo aritmético.

5. Errores de Magnitud

Al comienzo tal vez le sea difícil saber si una cantidad o un valor declarado por el informante es razonable, o si es exageradamente bajo o alto. Pero a medida que se familiarice con su área de trabajo y con la información del cuestionario, Usted será capaz de reaccionar cuando haya exageraciones. Sin embargo, Usted debe cuidar mucho de no dejarse guiar por presunciones que puedan sesgar la objetividad de su trabajo. Cuando un valor le parezca improbable, lo que debe hacer únicamente es sondear con el informante para obtener la respuesta correcta. No se le permite, sea cual sea el caso, tomar la iniciativa de sugerir o de inscribir un valor diferente del que declare el informante.

6. Inconsistencias

Este tipo de error se refiere a situaciones donde una relación que debería existir entre alguna respuesta y otra no es evidente. Es cierto que este tipo de error es difícil de detectar en el terreno, dada la complejidad del cuestionario. De todas formas, hay un mínimo de controles y de verificaciones que Usted deberá efectuar después de cada visita pues será más difícil luego regresar al terreno para corregir errores después que los cuestionarios estén procesándose en la Oficina Central.

Se le proporciona a continuación una lista de control para servirle de guía durante la verificación de la coherencia. Si ocurriera una falta en estas relaciones, Usted debe sondear con el informante.

- a. En el Questionario-Mercado el peso ó capacidad que Usted obtenga para un mismo producto medido en una misma unidad de venta local no deben diferir en forma exagerada, de un vendedor a otro, de una hora a otra, ó de un día a otro.
- b. En el Questionario-Comerciante, si el producto comprado fue pagado sólo con dinero, no debe aparecer respuestas en la preguntas 4 y 5. Asimismo, si fue pagado en especie, no debe aparecer respuesta en la pregunta 3. Si se usaron ambas formas de pago, entonces tanto la pregunta 3 como la 4 y la 5 tienen que estar contestadas.
- c. No puede existir en el cuestionario precio sin el peso correspondiente ó viceversa. Si aparece uno sin el otro para algún vendedor, elimine ese dato sobrante.

d. etc.

12.4 Otras Instrucciones para la Revisión Manual

Además de las mencionadas instrucciones, hemos aquí otras especiales para la revisión del cuestionario en el campo.

1. Use para esta revisión el mismo bolígrafo negro que usó para anotar las respuestas en el cuestionario.
2. Si Usted encuentra un error y no está en capacidad de resolverlo en el momento en que hace la revisión, encierre el número de pregunta en un círculo para acordarse luego de corregirlo. Efectúe esa corrección lo más pronto posible.
3. No cambie ni agregue jamás una información a menos de estar absolutamente seguro de proceder correctamente.
4. Sea fiel, mientras hace la revisión, al procedimiento establecido para las correcciones. Vea el Capítulo 8 del manual para este procedimiento.
5. Elimine toda información superflua, innecesaria.
6. Verifique que los valores numéricos estén inscritos de acuerdo a las instrucciones del Capítulo 8.

12.5 Devolución de Documentos

Cuando termine la revisión, entregue el lote de cuestionarios del segmento a su supervisor. El supervisor a su vez revisará los cuestionarios y, al encontrarlos satisfactorios, los firmará y los devolverá en la Oficina Central. En caso de que necesiten revisiones de su parte, se los devolverá el supervisor. Usted deberá corregir todo lo que haga falta y obtener de nuevo la aprobación del supervisor.

ANEXO I

GLOSARIO DE TERMINOS Y CONCEPTOS USADOS EN EL ISPMP

(elaborar: usando el formato siguiente, por ejemplo

ALCANTARILLADO: es el sistema público a través de tubería o conductos que sirve para eliminar las aguas negras.)

ANEXO II

CALENDARIO DE ACTIVIDADES DE CAMPO

APPENDIX 10
Draft Pre-Machine Edit Manual

REPUBLICA DA GUINE-BISSAU
SECRETARIO DE ESTADO DO PLANO
DIRECCAO GERAL DE ESTATISTICA
DEPARTAMENTO DE ESTATISTICAS AGRICOLAS E ALIMENTARES

INQUERITO SOBRE PRECOS NO PRODUTOR
1990

INSTRUcoes PARA
CONTROL E CRITICA PRE-COMPUTADORA

Maio 1990

Contenido

1.	ASPECTOS GENERALES	1
1.1	Introducción	1
1.2	Tareas y Responsabilidades de los Agentes de Crítica	1
1.3	Materiales de Trabajo	2
1.4	Recibo y Control de Cuestionarios	2
2.	OBJETIVOS Y NORMAS BASICAS	3
2.1	Definición de Crítica Pre-Computadora	3
2.2	Objetivos de la Crítica	3
2.3	Regla Fundamental	4
2.4	Color de Tinta a Utilizar	4
2.5	Cómo Hacer las Correcciones	4
2.6	Registro de Errores	5
2.7	Verificación de la Crítica por el Supervisor	5
3.	INSTRUCCIONES PARA CRITICA GENERAL	5
3.1	Legibilidad	5
3.2	Verificación de Campos Numéricos	5
3.3	Verificación de Unidades de Medida y Conversión	6
3.4	Verificación del Cálculo de Sumas	6
3.5	Respuestas Literales en Preguntas que Requieren Cifras Numéricas	6
3.6	Número de Respuestas Proporcionadas	6
3.7	Valores Ignorados	7
3.8	Anotaciones Innecesarias ó Supérfluas	7
3.9	Uso de Juicio Personal	7
3.10	Anulación de Páginas en Blanco	8
4.	INSTRUCCIONES DE CRITICA PARA CADA PREGUNTA - QUESTIONARIO MERCADO .	8
5.	INSTRUCCIONES DE CRITICA PARA CADA PREGUNTA - QUESTIONARIO COMERCIANTE	10

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 Introducción

Después de regresar del campo, los cuestionarios deben sujetarse a ciertos controles y revisiones antes de que pueda empezar el procesamiento por computadora. Esta fase se conoce normalmente en las encuestas como la operación de "crítica y codificación" pre-computadora, sólo que en el caso del ISPMP no habrá necesidad de codificar respuesta alguna dado que todas estarán ya en forma numérica ó pre-codificada.

La meta general de esta operación en el caso del ISPMP será dar razón de todos los cuestionarios esperados y prepararlos de forma a garantizar que la entrada de datos podrá efectuarse sin errores. La operación de control y crítica tiene que asegurar, por ejemplo, que las anotaciones sean legibles, que se hayan hecho de acuerdo a las instrucciones y en los espacios apropiados, que no se haya proporcionado más de una respuesta en los casos de alternativas múltiples de respuesta, y que las medidas estén anotadas de acuerdo a las unidades estandarizadas preestablecidas. En Capítulos 4 y 5 de este manual se presentan instrucciones detalladas.

La operación de control y crítica pre-computadora ha de repetirse para cada pase de la encuesta. Está previsto que habrá dos agentes de crítica para revisar manualmente cada cuestionario llenado en el campo. Todo el trabajo de control y crítica se deberá terminar en un máximo de 10 días hábiles.

1.2 Tareas y Responsabilidades de los Agentes de Crítica

Usted como agente de crítica es responsable, bajo el control de su supervisor, de la ejecución de las siguientes tareas:

- control del recibo de cuestionarios y formularios que provienen del campo;
- crítica pre-computadora de los cuestionarios y verificación de la crítica;
- revisión de los cuestionarios rechazados, eventualmente, por el programa de entrada de datos;
- otras tareas relacionadas a estas según las asigne el supervisor.

Sus obligaciones son:

- conocer a fondo las instrucciones del presente manual antes de comenzar las actividades de oficina;
- estar familiarizado con los cuestionarios y con las instrucciones del Manual del Entrevistador;

- consultar con su supervisor cuando se encuentra frente a algún caso que requiera decisiones de juicio;
- conformarse con las recomendaciones del supervisor;
- ejecutar su trabajo en forma apropiada, según el plazo de tiempo establecido y según las normas de calidad requeridas;
- mantener la confidencialidad de los datos contenidos en los cuestionarios;
- respetar escrupulosamente las reglas de conducta en la oficina que le indicará su supervisor.

1.3 Materiales de Trabajo

Los materiales que Usted necesitará son:

- 1 lote de cuestionarios completados
- Formularios de control {Cuáles?}
- Lista de Control de la Muestra (ISPMP-?)
- Suministros
 - . bolígrafos rojos
 - etc.

1.4 Recibo y Control de Cuestionarios

Verifique que hayan sido devueltos del campo todos los cuestionarios previstos. Debe haber dos Questionarios-Mercado (ISPMP-1) y tres Questionarios-Comerciante (ISPMP-2) para cada sector, es decir, debe haber en total 74 Questionarios-Mercado y 111 Questionarios-Comerciante. Separe los Questionarios-Mercado de los Questionarios-Comerciante, ordenando cada uno de estos grupos por Número de Orden (rubro 6 de la Sección de Identificación de la Unidad de Observación).

Para el Questionario-Mercado, verifique que se encuentren los números de orden de 01 a 37 y que para cada número de orden corresponda un cuestionario de mañana y otro de tarde. Para el Questionario-Comerciante, también verifique que los números de orden previstos se encuentren todos. Ayúdese de la Lista de Control de la Muestra (ISPMP-?)?. Verifique además que la identificación de los cuestionarios en efecto corresponda con la que está en dicha lista.

Si en los lotes faltara algún cuestionario ó si alguno tuviera datos de identificación que no concordaran con los de la Lista de Control de la Muestra ISPMP-? consulte con su supervisor. Si todo está en orden, ponga su nombre y firma en la Sección III de la página de identificación del cuestionario, en el espacio apropiado para el crítico.

96

Usted deberá trabajar sector por sector, esto es, debe completar la revisión de cuestionarios en un sector antes de comenzar con otro y nunca debe mezclar los Cuestionarios-Mercado con los de Comerciante. Cada vez que termine con un sector, entregue ese lote de cuestionarios a su supervisor.

2. OBJETIVOS Y NORMAS BASICAS

2.1 Definición de Crítica Pre-Computadora

El procedimiento de "crítica" consiste en inspeccionar datos recogidos, de acuerdo a ciertas reglas previamente establecidas, con la meta de detectar y corregir errores que pudieran encontrarse en ellos. La crítica pre-computadora, también llamada "crítica de oficina" constituye la segunda etapa de crítica de los cuestionarios, la primera siendo aquella realizada en el campo por el encuestador y el supervisor. En la Oficina Central, la crítica se lleva a cabo por un personal especialmente capacitado para ella.

2.2 Objetivos de la Crítica

La crítica pre-computadora tiene 12 finalidades a saber:

1. garantizar que la Sección de Identificación esté llena completa y correctamente;
2. garantizar la legibilidad de las anotaciones para los digitadores;
3. verificar que los campos numéricos estén correctamente anotados y convertir las fracciones en unidades decimales;
4. verificar que las unidades de medida anotadas estén conformes a las que fueron establecidas y que las conversiones se hayan efectuado con exactitud;
5. verificar que el cálculo de las sumas esté correcto en los casos donde hubo más de una transacción para un mismo producto;
6. cambiar las respuestas literales en valores numéricos;
7. controlar el número de respuestas proporcionadas por pregunta;
8. en casos determinados y según instrucciones específicas, asignar códigos apropiados de valor ignorado ó imputar el valor ignorado;
9. eliminar las anotaciones innecesarias ó superfluas en los espacios reservados a las respuestas y asegurar que las respuestas estén anotadas en los espacios apropiados;
10. verificar algunos ítems que requieren del juicio humano para su corrección;

11. anular las páginas del cuestionario que estén completamente en blanco;
12. mantener un registro de los errores encontrados en los cuestionarios durante la crítica pre-computadora para retro-alimentar la recolección de datos.

2.3 Regla Fundamental

Durante la crítica pre-computadora, es muy importante que Usted observe la siguiente regla: no cambie jamás una respuesta ya anotada en el cuestionario ni inserte una respuesta faltante a menos que Usted tenga completa seguridad de la veracidad del dato que está sustituyendo. Aún cuando una respuesta le parezca a Usted "evidente", Usted no debe forzarla por temor de falsificar los datos. Hay dos excepciones a esta regla:

1. si una nota de aclaración escrita por el entrevistador ó el supervisor le permite efectuar una corrección o de insertar la respuesta adecuada, Usted deberá hacerlo teniendo especial cuidado en un tal caso de obtener la autorización de su supervisor de oficina.
2. si Usted tiene evidencia de que algún dato está incorrecto, avise a su supervisor.

En los casos que tenga que cambiar un dato en el cuestionario, tenga cuidado de seguir las instrucciones de salto para determinar si otras anotaciones relacionadas quedan afectadas por este cambio. De ser así, Usted debe cambiar también estas otras anotaciones.

2.4 Color de Tinta a Utilizar

A Usted como crítico le toca usar un bolígrafo azul para todas sus correcciones en el cuestionario. La jerarquía de colores es la siguiente:

- | | | |
|-------------------|-------|---------------------|
| - bolígrafo negro | ----> | entrevistador |
| - bolígrafo azul | ----> | supervisor de campo |
| - bolígrafo rojo | ----> | crítico |

Esto quiere decir que las anotaciones en azul superan las que están en negro, y las rojas superan definitivamente las azules.

2.5 Cómo Hacer las Correcciones

Las instrucciones para efectuar correcciones son las mismas del Manual del Entrevistador, ó sea: trazar dos líneas horizontales a través del dato incorrecto y transcribir el dato correcto inmediatamente arriba de ese dato. Asegúrese de que quede obvio el hecho de que ese dato está tachado. No borre los datos no deseados con goma ni con líquido de correcciones. Al tacharse debe quedar aún visible el dato descartado para fines de verificación.

- 98 -

2.6 Registro de Errores

(desarrollar)

(dar instrucciones al crítico para que mantenga un resumen de los tipos de errores encontrados. Esto servirá para "retro-alimentar" el trabajo de campo).

2.7 Verificación de la Crítica por el Supervisor

El supervisor escogerá al azar un 20% de los cuestionarios criticados y los revisará para asegurar que esté bien hecha la crítica. Si encuentra muchas fallas, es decir, correcciones mal hechas ó correcciones necesarias que se dejaron de hacer, le pedirá a Usted que vuelva a hacer el trabajo. Si su rendimiento no mejora a la larga, Usted podrá quedar despedido.

3. INSTRUCCIONES PARA CRITICA GENERAL

3.1 Legibilidad

Todos los datos del cuestionario deben estar anotados en forma clara y legible. Todas las anotaciones hechas a mano tienen que ser con letra de molde. Los números tienen que quedar claros, despegados, y bien formados inconfundiblemente.

Si Usted al tratar de leer el cuestionario tiene dificultad, puede apostar que lo mismo sucederá con el digitador. Suponiendo que es posible decifrar la información correctamente, transcribala en la manera indicada en la sección de "Cómo Hacer las Correcciones". En caso de tener dudas sobre lo que está escrito, consulte con su supervisor.

3.2 Verificación de Campos Numéricos

{Copiar del Manual del Entrevistador}

Correcto

{insertar ejemplos del cuestionario mismo}

Incorrecto

{insertar ejemplos del cuestionario mismo}

Si el entrevistador registró las fracciones en el formato numerador sobre denominador, transcribálas usando decimales, después de efectuar la división representada por la fracción.

Por ejemplo,

(insertar ejemplos del cuestionario mismo)

3.3 Verificación de Unidades de Medida y Conversión

(desarrollar)

3.4 Verificación del Cálculo de Sumas

(desarrollar)

3.5 Respuestas Literales en Preguntas que Requieren Cifras Numéricas

Las respuestas concernientes a los valores y las cantidades deben estar anotadas con cifras, no en letras. Si la respuesta fue anotada de forma literal, es decir, en letras, trace una línea horizontal a través de ella y escriba directamente encima los valores numéricos correspondientes.

Por ejemplo:

(insertar ejemplos del cuestionario mismo)

3.6 Número de Respuestas Proporcionadas

Sucede a veces que el entrevistador haya marcado más de una respuesta a una pregunta. En este caso, analice toda la información al igual que informaciones relacionadas para tratar de llegar a la respuesta correcta. Si logra concluir cuál respuesta es correcta, elimine la que está demás. En caso contrario, si no puede determinar correctamente la respuesta, consulte con su supervisor.

Por ejemplo,

(insertar ejemplos del cuestionario mismo)

3.7 Valores Ignorados

Usted deberá identificar los casos de valores ignorados, es decir, cuando falta una respuesta que estaba prevista. Usted debe avisar a su supervisor de estos casos. Si es posible determinar la respuesta correcta en base al contexto de las demás respuestas, su supervisor le indicará el valor que Usted deberá insertar. Cuando haga la anotación, tenga cuidado de seguir las reglas del Capítulo 8 del Manual del Entrevistador (Anotación de Respuestas). Si no es posible determinar la respuesta correcta, Usted deberá insertar un código de valor ignorado para que se pueda digitar. El código será generalmente una serie de nueves, por ejemplo, "9.999,99".

Ejemplo:

{insertar ejemplos del cuestionario mismo}

3.8 Anotaciones Innecesarias ó Supérfluas

Elimine los datos innecesarios, es decir, las anotaciones de sobra que no formen parte de las respuestas y que puedan confundir la captura de datos, trazando una línea horizontal gruesa como se indicó previamente. Por ejemplo,

{insertar ejemplos del cuestionario mismo}

Si es una anotación que pertenece a otro espacio, transcríbala en la casilla apropiada.

{insertar ejemplos del cuestionario mismo}

3.9 Uso de Juicio Personal

Hay veces que será necesario que Usted use su juicio para llegar a decifrar la respuesta correcta. Toda vez que esto suceda, Usted deberá obtener la aprobación de su supervisor antes de proceder con una corrección eventual. Por ejemplo, si el entrevistador anotó más de una respuesta para una misma pregunta, analice la respuesta dada a otras preguntas para tratar de determinar la respuesta correcta para esta pregunta.

Por ejemplo,

{insertar ejemplos del cuestionario mismo}

3.10 Anulación de Páginas en Blanco

Anule las páginas en las cuales no hay ningún dato registrado (o ningún dato que deba digitarse) trazando una "X" a través de toda la página. Pero antes de hacer esto asegúrese bien que, en efecto, no haya datos a capturar.

Por ejemplo,

{insertar ejemplos del cuestionario mismo}

4. INSTRUCCIONES DE CRITICA PARA CADA PREGUNTA - QUESTIONARIO MERCADO

{En este capítulo deben aparecer instrucciones para verificar cada una de las preguntas del cuestionario, con lujo de detalles, desde la primera pregunta hasta la última en cada sección. Tomar en consideración los problemas hallados en la prueba piloto e incluir explicaciones necesarias para evitar que se repitan esos problemas.}

{También dar explicaciones sobre los productos, las especificaciones, variedades, etc.}

CARATULA

I. Identificación de la Unidad de

Verifique que ...

II.

III.

IV.

SECCION I - SOLIDOS

Pregunta 1 - Achou o nao achou no mercado?

Verifique que

Pregunta 2 - Nome da Unidade Local

Verifique que

Si fue preciso observar más de una unidad de venta (porque una sola unidad era muy pequeña para pesar), verifique que el precio y el peso anotados correspondan a la cantidad total observada, no la unidad sencilla.

Pregunta 3 - Preço da Unidade Local (em pesos)

Verifique que

Pregunta 4 - Peso da Unidade Local (em quilos)

Verifique que

No puede existir en el cuestionario precio sin el peso correspondiente ó viceversa. Si aparece uno sin el otro para algún vendedor, elimine ese dato sobrante.

Para el peso es posible a veces hacer una imputación de la equivalencia si no está proporcionada. Esto se haría en base a otros cuestionarios donde se declare la misma unidad de medida en el mismo sector o la misma región, si coincide más ó menos el precio. Pero este tipo de imputación debe ser autorizada expresamente por el supervisor. Se debe ejercer mucho cuidado para no introducir sesgo, es decir, distorsiones, en los datos.

SEGUNDO VENDEDOR E TERCEIRO VENDEDOR

(Repetir las mismas instrucciones que para el primer vendedor.)

SECCIÓN II - LIQUIDOS

Pregunta 4 - Capacidade da Unidade Local (em litros)

Verifique que

No puede existir en el cuestionario precio sin el peso correspondiente ó viceversa. Si aparece uno sin el otro para algún vendedor, elimine ese dato sobrante.

Para la capacidad también es posible a veces hacer una imputación de la equivalencia si no está proporcionada. Esto se haría en base a otros cuestionarios donde se declare la misma unidad de medida en el mismo sector o

la misma región, si coincide más ó menos el precio. Pero este tipo de imputación debe ser autorizada expresamente por el supervisor. Se debe ejercer mucho cuidado para no introducir sesgo, es decir, distorsiones, en los datos.

SECCION III - ANIMALES VIVOS E OTROS PRODUCTOS DIVERSOS

Verifique que

5. INSTRUCCIONES DE CRITICA PARA CADA PREGUNTA - QUESTIONARIO COMERCIANTE

{desarrollar usando el mismo formato que en el Capítulo 5}

Verifique que los saltos se hayan efectuado en la forma correcta. Es decir, si el comerciante no pagó en especie para la compra de un producto dado, entonces las preguntas 5 y 6 deben quedar en blanco para ese producto. Viceversa, si pagó sólo en especie, entonces la pregunta 4 debe quedar en blanco. Si usó ambas formas de pago, entonces las preguntas 4 a 6 tienen que estar contestadas todas.

(Pregunta 2 y pregunta 4) En el caso que el comerciante haya comprado un determinado producto más de una vez en la semana, verifique la suma que lleva a la cantidad total comprada y al valor total pagado.

(Pregunta 6) Verifique la suma que lleva al valor total estimado cuando dió en especie más de un producto.

Durante esta fase se requiere una verificación especial. Si el comerciante no dió una estimación del valor en el caso de pagos en especie, se tratará de imputar este valor en base a la información proporcionada sobre el tipo y la cantidad del producto dado en especie. Estos casos deben ser pocos pero cuando sucedan, avise a su supervisor. No le es permitido a Usted hacer esta imputación. La llevará a cabo un experto en la materia con sumo cuidado de controlar el sesgo.

APPENDIX 11
Data Entry Screen

ADD Batch=LTHTST

F1=Help

B-Rec=

Quest=

Q-Rec=

=====

REPUBLICA DA GUINE-BISSAU
DIRECO GERAL DE ESTATISTICA

Departamento de Estatísticas Agrícolas e Alimentares

INQUERITO SOBRE PREOS NO PRODUTOR
1990

TRIMESTRE:

ADD Batch=LTHTST Quest= 1
F1=Help B-Rec= 1 Q-Rec= 1
ee

TRIMESTRE: 3

SECTOR: TIPO DE MERCADO: NUMERO DE ORDEM DO MERCADO:

NUMERO APROXIMADO DE VENDEDORES NO MERCADO:

PASSAGEM: DATA DE PASSAGEM: D M A
/ /

PERIODO DE OBSERVAO: 1 MANHA 2 TARDE

ADD Batch=LHTST Quest=]
F1=Help B-Rec= 1 Q-Rec=]

TRIMESTRE: 3 SECTOR: 01 TIPO DE MERCADO: 1 NUMERO DE ORDEM DO MERCADO: 11

NUMERO APROXIMADO DE VENDEDORES NO MERCADO: 0011 PASSAGEM: 1

DATA DE PASSAGEM: 01 / 08 / 90 PERIODO DE OBSERVAO: 1

CODIGO DO PRODUTO: . ACHOU OU NO ACHOU NO MERCADO:

PREO DA UNI- PESO DA UNI-
DADE LOCAL (PG) DADE LOCAL

PRIMEIRO VENDEDOR:

SEGUNDO VENDEDOR:

TERCEIRO VENDEDOR:

APPENDIX 12
Data Dictionary

Created: 90/06/20 10:27:17

Record Length: 59
Not Reported: 0's
Not Applicable: Blank

The following records have been defined:

Record Name	Short Name	Record Type Value (RECTYPE)
COMERCIANTE	COMER	1
MERCADO	MERCA	2

The following COMMON items have been defined. They occur on all records.

Item (occurs)	Data Type	Position	Item Len.	Value Name	Values
TRIMESTRE	N	1	1	TRIMESTRE	1:4
REGIAO	N	2	1	REGIAO	1:9
SECTOR	N	3	1	SECTOR	1:6
TIPO	N	4	1		
NUM-ORDEM	N	5-6	2		
VENDEDORES	N	7-10	4		
PASSAGEM	N	11	1	PRIMEIRA SEGUNDA	1 2
DATA	N	12-17	6		
DIA	N	12-13	2	DIA	01:31
MES	N	14-15	2	MES	01:12
ANO	N	16-17	2	ANO	90:92
PERIODO	N	18	1	MANHA TARDE	1 2
FACT-EXPANSAO	N	19-22	4		
RECTYPE	N	23	1	COMERCIANTE MERCADO	1 2

110

Record Name: COMERCIANTE

Record Type: 1

Item (occurs) Subitem (occurs)	Data Type	Position	Item Len.	Value Name	Values
C5-CODIGO	N	24-27	4	CASTANHA-CADJU	1202
				COCONOTE	1204
				MANCARRA-COM-CAS	1206
				CARROZ-EM-CASCA	1401
				SARROZ-SEM-CASCA	1402
				OLEO-DE-PALMA	1505
				MEL	1806
				CERA	1808
C6-COMPRADO	N	28	1	SIM	1
				NAO	2
C7-QUANTIDADE	N	29-33	5		
C9-PAGAMENTO	N	34	1	DINHEIRO	1
				PRODUTO	2
				AMBOS	3
C10-PAGOU	N	35-42	8		
C11-VALOR	N	43-50	8		

Record Name: MERCADO

Record Type: 2

Item (occurs) Subitem (occurs)	Data Type	Position	Item Len.	Value Name	Values
M1-CODIGO	N	24-27	4		
M2-ACHOU	N	28	1	SIM NAO	1 2
M3-VENDEDOR1	*	29-38	10		
PREC1	N	29-33	5	PRECO NR	00001:99999 00000
PESO1	N	34-38	5	PESO NR	00001:10000 00000
M4-VENDEDOR2	*	39-48	10		
PREC2	N	39-43	5	PRECO NR	00001:10000 00000
PESO2	N	44-48	5	PESO NR	00001:10000 00000
M5-VENDEDOR3	*	49-58	10		
PREC3	N	49-53	5	PRECO NR	00001:10000 00000
PESO3	N	54-58	5	PESO NR	00001:10000 00000

Note: * Fields over 9 characters cannot be referenced.

APPENDIX 13
Sample PPS Output Table

Tabela T-01: Preços Médios ao Produtor Terceiro Trimestre

	P R E Ç O M E D I O *						
	PRIMEIRA PASSAGEM			SEGUNDA PASSAGEM			TRIMESTRE
	manhã	tarde	dia	manhã	tarde	dia	
Produtos hortícolas							
Abóbora	2.000	1.500	1.667	1.500	1.773	1.643	1.653
Alface.							
Baguiche.							
Cebolas							
Canja							
Couve							
Djacatu							
Feijão local (seco)							
Malagueta fresca.							
Pepino.							
Tomates (grandes)							
Tomates (pequenos).							
Tubérculos, legumes secos, raízes							
Batata doce							
Castanha de caju (sem casca).							
Castanha de caju (com casca).							
Coconote.							
Cabaceira							
Mancarra com casca.							
Mancarra sem casca.							
Mandioca fresca							
Manfafa							
Nhambe.							
Netetu.							
Raízes de bulongdjiba							
Frutas frescas							
Ananas.							
Banana.							
Fole.							
Fruta fresca de caju.							
Goiaba.							
Limão fresco.							
Laranja							
Mango							
Mandarina							
Papaia.							
Cereais							
Arroz em casca.							
Arroz sem casca (local)							
Milho bacil em espiga							
Milho bacil em grãos.							
Milho cavalo.							
Milho preto							
Fundo							

* Preço médio é calculado com a ponderação Ver a metodologia

104-

Tabela T-01: Preços Médios ao Produtor Terceiro Trimestre

	P R E Ç O M E D I O *						
	PRIMEIRA PASSAGEM			SEGUNDA PASSAGEM			TRIMESTRE
	manhã	tarde	dia	manhã	tarde	dia	

Produtos alimentares diversos

Leite de vaca (nao dormido) . . .
 Ovos de galinha
 Djambacatam (folhas de té). . . .
 Mel
 Oleo de palma

Carnes

Boi (em pedaços de carne)
 Carneiro (em pedaços de carne). .
 Cabra (em pedaços de carne) . . .
 Porco (em pedaços de carne) . . .
 Peixe fresco.
 Peixe seco.

Animais vivos

Boi vivo.
 Vaca viva
 Vitelo vivo
 Carneiro vivo
 Cabra viva.
 Galinha viva.
 Galo vivo
 Porco vivo.

Outros produtos diversos

Vinho de caju
 Vinho de palma.
 Carvão.
 Lenha normal.
 Chabéu.
 Cana de açúcar.
 Cera.

* Preço médio é calculado com a ponderação Ver a metodologia

APPENDIX 14

Plan for Training of Field Staff

**PROGRAMA DO SEMINARIO PARA A FORMAÇÃO
DOS INQUIRIDORES E SUPERVISORES**

DESCRIÇÃO DOS TOPICOS

Segunda Feira

8h00 - 10h30	Abertura Inscrição dos Participantes Distribuição de Materiais Apresentação do Seminário
10h45 - 12h30	Objectivos e Metodologia do Inquérito <u>Referência:</u> Capítulo 1, Manual do Inquiridor Funções dos Inquiridores e dos Supervisores <u>Referência:</u> Capítulo 2, Manual do Inquiridor
15h00 - 16h30	Funções dos Inquiridores e dos Supervisores (continuação) Documentos e Materiais a Utilizar <u>Referência:</u> Capítulo 3, Manual do Inquiridor <u>Materiais:</u> Mostrar todos os materiais em referência
16h45 - 18h00	Procedimentos Gerais do Campo <u>Referência:</u> Capítulo 4, Manual do Inquiridor <u>Materiais:</u> Credencial Mapa do País

Terça Feira

8h00 - 10h30

Contagem Rápida e Seleção dos Vendedores-Productores

Referência: Capítulo 5, Manual do Inquiridor

Materiais: Tabela de números aleatórios
Formulário de contagem rápida
Papel para desenho

10h45 - 12h30

Exercícios de Aplicação sobre a Contagem Rápida e Seleção dos Vendedores

Materiais: Tabela de números aleatórios
Formulário de contagem rápida
Papel para desenho

15h00 - 16h30

Recapitulação do Exercício Anterior
Amostra de Comerciantes

Referência: Capítulo 6, Manual do Inquiridor

Materiais: Ficha de Controle da Amostra

16h45 - 18h00

Exercício Teórico sobre Capítulos 1 a 6

Materiais: Exercício escrito

Quarta Feira

8h00 - 10h30

Recapitulação do Exercício Anterior
Esclarecimentos do Questionário Mercado

Referência: Capítulo 9, Manual do Inquiridor
Materiais: Questionário Mercado

10h45 - 12h30

Esclarecimentos do Questionário Comerciante

Referência: Capítulo 10, Manual do Inquiridor
Materiais: Questionário Comerciante

15h00 - 16h30

Técnicas de Entrevista

Referência: Capítulo 7, Manual do Inquiridor
Materiais: Questionário Mercado
Questionário Comerciante

16h45 - 18h00

Exercícios de Simulação de Entrevistas

Materiais: Questionário Mercado
Questionário Comerciante

Recapitulação do Exercício

Quinta Feira

8h00 - 10h30

Como Registrar as Respostas nos Questionários

Referência: Capítulo 8, Manual do Inquiridor

Materiais: Questionário Mercado
Questionário Comerciante
Canetas pretas

10h45 - 12h30

Exercícios de Aplicação

Materiais: Questionário Mercado
Questionário Comerciante
Canetas pretas
Cenário de referência

15h00 - 16h30

Recapitulação do Exercício Anterior
Procedimentos Gerais de Medição (Peso e Capacidade)

Referência: Capítulo 11, Manual do Inquiridor

Materiais: Balanças
Papel para cobrir pratos das
balanças
Amostras de produtos diversas
Recipientes diversos

16h45 - 18h00

Exercícios de Aplicação

Materiais: Balanças
Papel para cobrir pratos das
balanças
Amostras de produtos diversas
Recipientes diversos
Páginas necessárias dos questionários

Sexta Feira

8h00 - 10h30

Revisão e Devolução dos Documentos

Referência: Capítulo 12, Manual do Inquiridor

Materiais: Questionários preenchidos
Canetas pretas

10h45 - 12h30

Dúvidas e esclarecimentos
Recapitulação

15h00 - 18h00

Test Teórico e Prático

Sábado

8h00 - 12h30

Trabalhos Práticos no Terreno

15h00 - 18h00

Reciclagem

Domingo

9h00

Encerramento

APPENDIX 15

**Procedures for the Calculation of
Estimates and Variances**

1. Introduction

The sample design for the Producer Price Survey (PPS) is discussed in the April 1990 report titled "Design and Implementation of a Producer Price Survey and a Rural Income Survey in Guinea-Bissau" by Dauphin and Sawaya. In the market sample, the unit of observation is the producer; in the *comerciante* sample it is the *comerciante*. For both universes of interest, the design is stratified random sampling, with sectors used as strata.

The estimates for the PPS, in general, will be in the form of ratios, since the parameter of interest is the average price per unit. The formulas provided in the present section can be used to provide estimates for any of the domains or for any combination of them, including the sectoral, regional, and national levels. This would be accomplished by including in the summation only the sectors that belong to the domain of interest. However, before deciding whether domain-level estimates should stand alone in the tabulations, the variances should be calculated to determine their precision or reliability. In addition, there may be a large sampling bias associated with the ratio estimator if the sample size for the domain is small. If the total error in the domain estimates is considered too high, the domains should be aggregated before publication.

As discussed in the sample design report, certain assumptions have to be made for estimation purposes in the case of the market sample because it is only a quasi probability sample. It is necessary to assume that the vendors/producers have more or less equal probabilities of selection, that the selection bias is minimal, and that the sample is more or less random. To the extent these assumptions are not true, the estimates will suffer from a non-quantifiable amount of bias. This problem does not exist in the case of the *comerciante* sample because it will be selected in the office using true random sampling techniques.

2. Notation for Market Sample

- DOM - domain of interest (sector, region, group of regions, etc.)
- h - the h-th market (sector) in the domain
- i - the i-th producer observed in the market for a given product;
 $i = 1, \dots, n_h$
- N_h - total number of vendors/producers in market h, obtained from the quick count (in Section I, item 7 of the questionnaire)
- n_h - number of vendors/producers observed in market h for a given product; $n_h \leq 3$.
- y_{hi} - price value stated by the i-th vendor/producer in the market for a specific quantity of the product

y_h - the sum of the price values from the n_h different vendors/producers in market h for specific quantities of the product

$$y_h = y_{h1} + y_{h2} + y_{h3}$$

x_{hi} - quantity corresponding to the price value stated by the i-th vendor/producer in market h (in standardized units)

x_h - the sum of the quantities corresponding to the n_h different vendors/producers

$$x_h = x_{h1} + x_{h2} + x_{h3}$$

w_h - the sampling weight for the product within the h-th market,

$$w_h = \frac{N_h}{n_h}$$

Note: In the case of the market questionnaires, w_h must be calculated by the tabulation program separately for each product according to the time of visit (morning or afternoon). It is not constant because it depends on the number of vendors/producers having stated the given product at the time of the visit.

3. Estimation of Average Price per Unit for a Given Product

The parameter of interest, the average price per standardized unit for a given product, is by definition the ratio of total price to total quantity. Within a given domain, the estimator for this parameter is:

$$(1) \hat{R} = \frac{\hat{Y}}{\hat{X}} = \frac{\sum_h^{DOM} w_h y_h}{\sum_h^{DOM} w_h x_h}$$

The ratio estimator is biased by nature, but this bias is small in a large sample. The magnitude of the bias in the PPS estimates is not known.

4. Calculation of Variances

It is important to estimate the sampling errors for the major survey estimates in order to report on their reliability or precision. For this purpose, a representative group of estimates should be selected from the different survey tables and, for those, measures of precision such as, the variance, the

standard error of the estimate, and the coefficient of variation, should be calculated. The calculation of variances can be accomplished efficiently on a microcomputer through the use of a packages which take into account the sample design used in the PPS.

In addition to information on sampling variability, the survey publication should provide some general information about the sources and types of nonsampling error (NSE), their prevalence and possible impact on the results. This applies to coverage, nonresponse, and response errors.

True Variance

Under stratified random sampling, the true variance of an estimator of ratio in a given domain is:

$$(2) \quad \text{VAR}(\hat{R}) = \frac{1}{X^2} [\text{VAR}(\hat{Y}) + R^2 \text{VAR}(\hat{X}) - 2 R \text{COV}(\hat{X}, \hat{Y})]$$

where:

$$X = \sum_h^{\text{DOM}} X_h ; \quad \text{and} \quad R = \frac{Y}{X}$$

$\text{VAR}(\hat{Y})$ and $\text{VAR}(\hat{X})$ are defined as:

$$(2.1) \quad \text{VAR}(\hat{Y}) = \sum_h^{\text{DOM}} \text{VAR}(\hat{Y}_h) = \sum_h^{\text{DOM}} N_h^2 (1 - f_h) \frac{S_h^2}{n_h}$$

where,

$$f_h = \frac{n_h}{N_h}$$

$$S_h^2 = \frac{\sum_{h1}^{N_h} (Y_{h1} - \bar{Y}_h)^2}{N_h - 1} ; \quad \bar{Y}_h = \frac{\sum_{h1}^{N_h} Y_{h1}}{N_h}$$

- 125 -

$$(2.2) \quad \text{COV}(\hat{X}, \hat{Y}) = \sum_h^{\text{DOM}} \text{COV}(\hat{X}_h, \hat{Y}_h) = \sum_h^{\text{DOM}} N_h^2 (1 - f_h) \frac{S_{hxy}}{n_h}$$

where:

$$S_{hxy} = \frac{\sum_{i=1}^{N_h} (X_{hi} - \bar{X}_h)(Y_{hi} - \bar{Y}_h)}{N_h - 1}$$

Other notation as previously defined.

Standard Estimator of the Variance

The estimator of the variance in expression (2) is the sample copy:

$$(3) \quad v(\hat{R}) = \frac{1}{\hat{X}^2} [v(\hat{Y}) + \hat{R}^2 v(\hat{X}) - 2 \hat{R} \text{cov}(\hat{X}, \hat{Y})]$$

where:

$$\hat{X} = \sum_h^{\text{DOM}} w_h x_h ; \quad \text{and } \hat{R} \text{ is calculated according to formula (1).}$$

$v(\hat{Y})$ is the sample copy and unbiased estimator of (2.1):

$$(3.1) \quad v(\hat{Y}) = \sum_h^{\text{DOM}} v(\hat{Y}_h) = \sum_h^{\text{DOM}} N_h^2 (1 - f_h) \frac{s_h^2}{n_h}$$

where,

$$s_h^2 = \frac{\sum_{hi}^{n_h} (y_{hi} - \bar{y}_h)^2}{n_h - 1}; \quad \text{and} \quad \bar{y}_h = \frac{\sum_{hi}^{n_h} y_{hi}}{n_h}$$

$\text{cov}(\hat{X}, \hat{Y})$ is the sample copy and unbiased estimator of (2.2):

$$(3.2) \quad \text{cov}(\hat{X}, \hat{Y}) = \sum_h^{\text{DOM}} N_h^2 (1 - f_h) \frac{s_{hxy}}{n_h}$$

where:

$$s_{hxy} = \frac{\sum_{hi}^{n_h} (x_{hi} - \bar{x}_h)(y_{hi} - \bar{y}_h)}{n_h - 1}$$

Other notation as previously defined.

The Ultimate Clusters Approach

One efficient way to calculate the variances on a microcomputer is through the use of the package PC CARP developed by Iowa State University. PC CARP is user-friendly and allows the user to choose the correct design options (e.g., stratification, clustering, weights, etc.) to match the specifications of the sample design. It uses the "ultimate clusters" method for the estimation of the variance.

Under the ultimate clusters approach, the variance of an estimator of ratio within any domain of estimation is estimated by formula (4) below which corresponds to the desired formula (3):

$$(4) \quad v(\hat{R}) = \frac{1}{\hat{X}^2} [v(\hat{Y}) + \hat{R}^2 v(\hat{X}) - 2 \hat{R} \text{cov}(\hat{X}, \hat{Y})]$$

where:

$$(4.1) \quad v(\hat{Y}) = \sum_h^{DOM} \left[(1 - f_h) \frac{n_h}{n_h - 1} \sum_{i=1}^{n_h} \left(\hat{Y}_{hi} - \frac{\hat{Y}_h}{n_h} \right)^2 \right]$$

which, in the case of the i -th cluster being the i -th observation itself, is equivalent to (3.1).

$$(4.2) \quad \text{cov}(\hat{X}, \hat{Y}) = \sum_h^{DOM} \left[(1 - f_h) \frac{n_h}{n_h - 1} \sum_{i=1}^{n_h} \left(\hat{X}_{hi} - \frac{\hat{X}_h}{n_h} \right) \left(\hat{Y}_{hi} - \frac{\hat{Y}_h}{n_h} \right) \right]$$

which, in the case of the i -th cluster being the i -th observation itself, is equivalent to (3.2).

5. Notation for Comerciante Sample

The formulas for the estimation of the average price per unit and its variance are the same for both the market sample and the *comerciante* sample. It is only necessary to substitute the following notation for the *comerciante* sample.

- DOM - domain of interest (sector, region, group of regions, etc.)
- h - the h -th sector in the domain
- i - the i -th sample *comerciante* interviewed in the sector;
i = 1, ..., n_h
- N_h - total number of eligible *comerciantes* in sector h , obtained from the list frame of *comerciantes*
- n_h - number of *comerciantes* interviewed in sector h (from control form ISPNP-4); $n_h \leq 3$.

128

y_{hi} - price value stated by the i -th *comerciante* in the sector for a specific quantity of the product

y_h - the sum of the price values stated by the n_h different *comerciantes* in sector h for specific quantities of the product

$$y_h = y_{h1} + y_{h2} + y_{h3}$$

x_{hi} - quantity corresponding to the price value stated by the i -th *comerciante* in sector h (in standardized units)

x_h - the sum of the quantities corresponding to the n_h different *comerciantes*

$$x_h = x_{h1} + x_{h2} + x_{h3}$$

w_h - the sampling weight for the product within the h -th sector.

$$w_h = \frac{N_h}{n_h}$$

Note: Contrary to the case of the market questionnaires, the sampling weights for the *comerciantes* are expected to be constant within the sector. The statisticians will calculate w_h by hand using the Sample Control Sheet (ISPMP-4) and transcribe them onto each *comerciante* questionnaire prior to data entry. They should be attached to each *comerciante* record on the data file.