# CAPÍTULO II

**Diseño Muestral, Diseño del Cuestionario, y Codificación de Variables Investigadas.**

**2.1 Introducción**

Este capítulo está constituido por la presente sección y otras: sección 2.2; en la que se detallan algunas definiciones necesarias para la comprensión de esta investigación; sección 2.3, en la que se describen los tipos de muestreo a utilizar, continuando en la sección 2.4, sección 2.5 y sección 2.6 en la que se presenta el marco muestral, el diseño muestral y la determinación del tamaño de la muestra respectivamente. La sección 2.7 contiene el diseño del cuestionario y las diferentes secciones que lo componen y finalmente en la sección 2.8 está la descripción y codificación de las variables utilizadas.

**2.2 Definiciones Básicas**

 Para una mejor comprensión de lo que se efectúa en este capítulo es necesario definir algunos términos que serán utilizados en el transcurso del mismo.

**2.2.1 Población Objetivo**

En Estadística, la población objetivo es la colección de todos los entes acerca de los cuales deseamos hacer alguna inferencia, ya sea que la investigación se la realice mediante censos, entrevistas o registros administrativos.

**2.2.2 Población Investigada**

Es el conjunto de entes que perteneciendo a la “población objetivo” están disponibles al momento de efectuar la investigación; cabe indicar que no siempre se puede acceder a todas las unidades de investigación que conforman la población objetivo, ya sea por negativas del informante a colaborar, ausencias o inaccesibilidad. Si, todos los entes a investigar, están disponibles, entonces la Población Objetivo es idéntica a la Población Investigada.

**2.2.3 Marco Muestral**

Es un instrumento que comúnmente representa la Población Objetivo y que sirve para determinar qué elementos de la población deben integrar la muestra. El marco muestral puede ser, una lista, un plano, una base de datos, etc.

**2.3 Tipos de Muestreo a Utilizarse**

**2.3.1 Muestreo aleatorio simple**

 Sea  el tamaño de la población y  el tamaño de la muestra a tomarse de ella. Si se realiza un muestreo de tal manera que cada una de las  muestras de tamaño  que es posible obtener de la población, tengan la misma probabilidad de ser escogidas, se dice que el muestreo es aleatorio simple (M.A.S), y por lo tanto la muestra es aleatoria simple.

**2.3.2 Muestreo Estratificado**

Una población heterogénea con N unidades se particiona en L subpoblaciones, lo más heterogéneas entre las particiones y homogéneas dentro de cada una ellas, denominadas estratos, los cuales son de tamaños N1 , N2 , ... , NL **,** , cuando se toma este esquema de muestro se dice que hemos diseñado un muestreo estratificado.

La muestra estratificada de tamaño n se obtiene seleccionando de manera independiente y aleatoria nh elementos (h = 1,2,..., L) de cada uno de los L estratos en que se subdivide la población; debe cumplirse que; N1 + N2 + ... + NL = N, y que n1 + n2 + ... + nl = n.

**2.3.3 Muestra Piloto**

Para diseñar la muestra, se debe conseguir información de la población, particularmente sobre la dispersión de los datos, lo cual es posible mediante lo que se denomina “encuesta piloto”; la dispersión de la “variable de interés”, es necesario para obtener el tamaño de la “muestra aleatoria”, a ser utilizada en la investigación.

 **2.4 Diseño de la Muestra**

La “Población Objetivo” en nuestro caso la constituyen los beneficiarios del “ESPOL Fondo complementario Previsional Cerrado”, empleados administrativos y profesores que poseen nombramiento; a la fecha del mes de abril del año 2006.

El Marco Muestral a utilizar, consiste en el listado de los empleados administrativos y profesores con “Nombramiento” que se encuentran actualmente trabajando dentro de las unidades académicas y administrativas de ESPOL. El listado es tomado de los registros administrativos de la oficina de personal de la ESPOL.

**2.4.1 Diseño Muestral**

La Escuela Superior Politécnica del Litoral, comprende dos grupos de servidores, aquellos que laboran mediante un contrato y aquellos que laboran dentro de la institución con nombramiento. Es hacia estos últimos que está orientada la presente investigación, ya que son éstos los “beneficiarios” del “ESPOL Fondo Complementario Previsional Cerrado”

Dentro del grupo de funcionarios que tiene “nombramiento” existe otra subdivisión, ya que estos pueden ser empleados en el área administrativa o pueden desempeñarse dentro de la institución como profesores, en cualquiera de las Unidades Académicas sea a nivel de, ciencia, ingeniería o tecnología dentro de la ESPOL.

Hasta el mes de abril del año 2006 la ESPOL poseía en sus registros administrativos un total de 575 personas laborando dentro de la institución con “Nombramiento”. El Cuadro 2.1 presenta la distribución.

El mayor porcentaje de trabajadores con nombramiento dentro de ESPOL se encuentran a órdenes de la Administración Central (Rectorado), con 201 personas laborando en el área administrativa alcanzando aproximadamente el 35% del total de la población objetivo, continuando en número de trabajadores en el área administrativa: Biblioteca con 15 servidores, la Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación , FIEC (12) administrativos, FIMCP (10), Instituto de Ciencias Humanísticas y Económicas, ICHE (16) y los Institutos de Ciencias y Tecnologías (21).

En el caso de los profesores; la Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación , FIEC es la que mayor número posee con un total de 59 profesores, siguiendo el número Facultad de Ingenierías en Mecánica y Ciencias de la Producción, FIMCP (39), Instituto de Ciencias Humanísticas y Económicas, ICHE (28), Institutos de Tecnologías (26), Instituto de Ciencias Matemáticas, ICM (17), el resto de facultades e institutos posee menos de 15 profesores con nombramiento.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.1*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”* Distribución Personal con Nombramiento dentro de la ESPOL por lugar de Trabajo, al 15 de Abril del año 2006

|  |
| --- |
| LUGAR |

|  |
| --- |
| **Personal Administrati** |

|  |
| --- |
| **vo** |

|  |
| --- |
| **Proporción** |

|  |
| --- |
| **Personal Administrativo** |

|  |
| --- |
| Profesores |

|  |
| --- |
| Proporción Profesores |

|  |
| --- |
| **Total Personal** |

|  |
| --- |
| **Proporción Total Personal** |

|  |
| --- |
| *Rectorado* |

|  |
| --- |
| *201* |

|  |
| --- |
| *0,605* |

|  |
| --- |
| *0* |

|  |
| --- |
| *0,000* |

|  |
| --- |
| *201* |

|  |
| --- |
| *0,350* |

|  |
| --- |
| ***Plan de Manejo del*** |

|  |
| --- |
| ***Bosque Protector*** |

|  |
| --- |
| *1* |

|  |
| --- |
| *0,003* |

|  |
| --- |
| *0* |

|  |
| --- |
| *0,000* |

|  |
| --- |
| *1* |

|  |
| --- |
| *0,002* |

|  |
| --- |
| ***CEMA*** |

|  |
| --- |
| *1* |

|  |
| --- |
| *0,003* |

|  |
| --- |
| *0* |

|  |
| --- |
| *0,000* |

|  |
| --- |
| *1* |

|  |
| --- |
| *0,002* |

|  |
| --- |
| ***Biblioteca*** |

|  |
| --- |
| *15* |

|  |
| --- |
| *0,045* |

|  |
| --- |
| *0* |

|  |
| --- |
| *0,000* |

|  |
| --- |
| *15* |

|  |
| --- |
| *0,026* |

|  |
| --- |
| ***FIEC*** |

|  |
| --- |
| *12* |

|  |
| --- |
| *0,036* |

|  |
| --- |
| *59* |

|  |
| --- |
| *0,243* |

|  |
| --- |
| *71* |

|  |
| --- |
| *0,123* |

|  |
| --- |
| ***FICT*** |

|  |
| --- |
| *8* |

|  |
| --- |
| *0,024* |

|  |
| --- |
| *21* |

|  |
| --- |
| *0,086* |

|  |
| --- |
| *29* |

|  |
| --- |
| *0,050* |

|  |
| --- |
| ***FIMCM*** |

|  |
| --- |
| *7* |

|  |
| --- |
| *0,021* |

|  |
| --- |
| *25* |

|  |
| --- |
| *0,103* |

|  |
| --- |
| *32* |

|  |
| --- |
| *0,056* |

|  |
| --- |
| ***FIMCP*** |

|  |
| --- |
| *10* |

|  |
| --- |
| *0,030* |

|  |
| --- |
| *39* |

|  |
| --- |
| *0,160* |

|  |
| --- |
| *49* |

|  |
| --- |
| *0,085* |

|  |
| --- |
| ***ICF*** |

|  |
| --- |
| *6* |

|  |
| --- |
| *0,018* |

|  |
| --- |
| *14* |

|  |
| --- |
| *0,058* |

|  |
| --- |
| *20* |

|  |
| --- |
| *0,035* |

|  |
| --- |
| ***ICHE*** |

|  |
| --- |
| *16* |

|  |
| --- |
| *0,048* |

|  |
| --- |
| *28* |

|  |
| --- |
| *0,115* |

|  |
| --- |
| *44* |

|  |
| --- |
| *0,077* |

|  |
| --- |
| ***ICM*** |

|  |
| --- |
| *2* |

|  |
| --- |
| *0,006* |

|  |
| --- |
| *17* |

|  |
| --- |
| *0,070* |

|  |
| --- |
| *19* |

|  |
| --- |
| *0,033* |

|  |
| --- |
| ***ICQ*** |

|  |
| --- |
| *7* |

|  |
| --- |
| *0,021* |

|  |
| --- |
| *9* |

|  |
| --- |
| *0,037* |

|  |
| --- |
| *16* |

|  |
| --- |
| *0,028* |

|  |
| --- |
| ***Instituto de Tecnología*** |

|  |
| --- |
| *21* |

|  |
| --- |
| *0,063* |

|  |
| --- |
| *25* |

|  |
| --- |
| *0,103* |

|  |
| --- |
| *46* |

|  |
| --- |
| *0,080* |

|  |
| --- |
| ***CICYT*** |

|  |
| --- |
| *2* |

|  |
| --- |
| *0,006* |

|  |
| --- |
| *0* |

|  |
| --- |
| *0,000* |

|  |
| --- |
| *2* |

|  |
| --- |
| *0,003* |

|  |
| --- |
| ***Centro Estudios Arqueológicos*** |

|  |
| --- |
| *2* |

|  |
| --- |
| *0,006* |

|  |
| --- |
| *0* |

|  |
| --- |
| *0,000* |

|  |
| --- |
| *2* |

|  |
| --- |
| *0,003* |

|  |
| --- |
| ***Centro de Prestaciones*** |

|  |
| --- |
| ***de Servicios*** |

|  |
| --- |
| *3* |

|  |
| --- |
| *0,009* |

|  |
| --- |
| *0* |

|  |
| --- |
| *0,000* |

|  |
| --- |
| *3* |

|  |
| --- |
| *0,005* |

|  |
| --- |
| ***Centro de Servicios*** |

|  |
| --- |
| ***Computacion*** |

|  |
| --- |
| ***ales*** |

|  |
| --- |
| *8* |

|  |
| --- |
| *0,024* |

|  |
| --- |
| *0* |

|  |
| --- |
| *0,000* |

|  |
| --- |
| *8* |

|  |
| --- |
| *0,014* |

|  |
| --- |
| ***CISE*** |

|  |
| --- |
| *4* |

|  |
| --- |
| *0,012* |

|  |
| --- |
| *0* |

|  |
| --- |
| *0,000* |

|  |
| --- |
| *4* |

|  |
| --- |
| *0,007* |

|  |
| --- |
| ***Centro de Difusión y Publicación*** |

|  |
| --- |
| *6* |

|  |
| --- |
| *0,018* |

|  |
| --- |
| *0* |

|  |
| --- |
| *0,000* |

|  |
| --- |
| *6* |

|  |
| --- |
| *0,010* |

|  |
| --- |
| ***CELEX*** |

|  |
| --- |
| *0* |

|  |
| --- |
| *0,000* |

|  |
| --- |
| *1* |

|  |
| --- |
| *0,004* |

|  |
| --- |
| *1* |

|  |
| --- |
| *0,002* |

|  |
| --- |
| ***Otros*** |

|  |
| --- |
| *0* |

|  |
| --- |
| *0,000* |

|  |
| --- |
| *5* |

|  |
| --- |
| *0,021* |

|  |
| --- |
| *5* |

|  |
| --- |
| *0,009* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TOTAL** | **332** | **1,000** | **243** | **1,000** | **575** | **1,000** |

**Fuente:** Dpto. Personal-ESPOL |

Como se expresó anteriormente, los beneficiarios del Fondo, son empleados y profesores con “Nombramiento”, estos dos grupos son analizados en la presente investigación por separado, como poblaciones diferentes, estudiándose mediante muestras, una por cada población.

El Cuadro 2.2 presenta la estratificación según el lugar de trabajo dentro de ESPOL tanto para los empelados administrativos como para los profesores, esto se hace dado que si los estratos poseen poca carga, al momento de tomar la muestra es posible que den valores muy pequeños, por lo que es aconsejable agrupar los estratos.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.2*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”* Estratificación del Personal con Nombramiento dentro de la ESPOL por lugar de Trabajo **Personal Administrativo**

|  |
| --- |
| LUGAR |

|  |
| --- |
| **Total Personal** |

|  |
| --- |
| **Proporción** |

|  |
| --- |
| *Administración Central* |

|  |
| --- |
| *201* |

|  |
| --- |
| *61%* |

|  |
| --- |
| ***Facultades***  |

|  |
| --- |
| *37* |

|  |
| --- |
| *11%* |

|  |
| --- |
| ***Institutos de ciencias y Tecnologías*** |

|  |
| --- |
| *52* |

|  |
| --- |
| *15%* |

|  |
| --- |
| ***Otros*** |

|  |
| --- |
| *42* |

|  |
| --- |
| *13%* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TOTAL | **321** | **100%** |

Profesores

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LUGAR | Profesores | Proporción |
| ***Facultades de Ingenierías*** | *144* | *59%* |
| ***Institutos de Ciencias*** | *68* | *28%* |
| ***Institutos de Tecnologías*** | *31* | *13%* |
| TOTAL | **235** | **100%** |

**Fuente:** Dpto. Personal-ESPOL |

 **2.4.2 Determinación del Tamaño de la Muestra**

**2.4.2.1 Tamaño de la muestra en muestreo aleatorio simple**

Antes de proceder a diseñar la muestra, se debe fijar el “error de diseño” *E*, el “margen de error” o “error admisible”, además del nivel de confianza con el que se desea trabajar, aunque es un estándar fijarla en 95%. Mientras que el error de diseño  es proporcional a la dispersión del estimador.



Teniendo además:



Entonces, el error de diseño está dado por la siguiente expresión:



Fijando la confianza en 95% debemos sustituir la constante de proporcionalidad, *K* por , donde  es el percentil , de la variable aleatoria normal estándar, que en este caso es el percentil 97.5, se obtiene:



así,



dividiendo el numerador y denominador para *NE2*, queda la expresión:



Como se observa en la expresión anterior para poder calcular el tamaño de la muestra aleatoria es indispensable estimar la proporción  de sucesos de la variable de interés.

Para el caso en estudio utilizamos como ”variable de interés” la proposición: *“ Conozco la razón por la que existe el "ESPOL Fondo Complementario Previsional Cerrado"* ”, por lo que es necesario tomar una “muestra piloto” para su estimación.

**2.4.2.2 Tamaño de la muestra para Personal Administrativo**

La varianza estimada, de la variable de interés obtenida mediante la muestra piloto es de 0.192 , con un nivel de confianza de 95%, un error de diseño E = 0.55 y un tamaño de población N = 332, el tamaño de la muestra obtenido es 135 empleados del área administrativa. El mismo que es conseguido al reemplazar los valores correspondientes al estudio en la expresión matemática:



Para asignar el número de empleados correspondientes a cada estrato, se procede a utilizar la técnica de “afijación proporcional”, la misma que consiste en asignar a cada estrato, una cantidad de unidades de investigación proporcional al tamaño del mismo.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.3*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”* PESOS POR ESTRATOS; PERSONAL ADMINISTRATIVO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ESTRATO | **Tamaño del Estrato**  | **Ponderación** **wi** | **Total de empleados por estrato** |
| *Administración Central* | *201* | *0.61* | *82* |
| ***Facultades*** | *37* | *0.11* | *15* |
| ***Institutos de ciencias y Tecnologías*** | *52* | *0.15* | *20* |
| ***Otros*** | *42* | *0.13* | *18* |
| TOTAL | **321** | **1,00** | **135** |

 |

En base a la proporción de empleados que labora en las diferentes áreas administrativas que se presenta en el Cuadro 2.1, se particiona el tamaño muestral según cada estrato presentado. El Cuadro 2.3 presenta el número de trabajadores que son tomados de cada estrato.

**2.4.2.3 Tamaño de la muestra para Profesores**

La varianza estimada de la “variable de interés” mediante la muestra piloto es igual a 0.201, con un nivel de confianza de 95%, un error de diseño E = 0.55 y un tamaño de población N = 243, el tamaño n de la muestra es 121 profesores, obtenido al reemplazar los valores correspondientes al estudio en la expresión matemática:



El cuadro 2.4 presenta el número de trabajadores que se toman de cada estrato.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.4*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”* Pesos por Estratos; Profesores

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ESTRATO | **Tamaño del Estrato**  | **Ponderación** **wi** | **Total de profesores por estrato** |
| ***Facultades de Ingenierías*** | *144* | *0.5* | *71* |
| ***Institutos de Ciencias*** | *68* | *0.28* | *34* |
| ***Institutos de Tecnologías*** | *31* | *0.13* | *16* |
| TOTAL | **235** | **1,00** | 121 |

 |

**2.5 Diseño del Cuestionario**

Para poder llevar a cabo la captura de datos para la presente investigación, se requiere el diseño de un cuestionario, el mismo que fue estructurado en base a temas acerca del fondo, en particular sobre la situación actual, jubilación, y otros. El texto del cuestionario diseñado se encuentra en el Anexo 2.

El cuestionario está conformado por cuatro secciones; la primera denominada “*Características Generales del Beneficiario*”, esta sección consta de nueve preguntas que tiene relación con las características personales entrevistado tal como género, estado civil, nivel de educación, número de hijos, etc.; la siguiente sección se denomina “*Características Laborales*”. En esta sección que consta de nueve preguntas también, se investiga al beneficiario acerca de su situación laboral antes de ingresar a ESPOL y mientras se encuentra trabajando en la institución, preguntas como el “año de ingreso” a ESPOL y el año en el que le fue concedido el “nombramiento”, etc. La siguiente sección denominada “*Acerca de la Jubilación y Seguros*”, investiga si el beneficiario posee algún seguro de vida de tipo privado, la edad estimada a jubilarse y la edad que cree que es la mejor para poder jubilarse; La cuarta y última sección que está formada por un conjunto de proposiciones, ha sido denominada “*Proposiciones*”, en la que se abordan temas relacionados con la ESPOL, el conocimiento que el entrevistado posee acerca del “El Fondo”, la administración y al final del mismo se evalúan temas referentes a la vida post jubilación del beneficiario.

Las tres primeras secciones del cuestionario, se denominan *“Acerca del Beneficiario”*.

 **2.6 Definición y Codificación de Variables**

Para facilitar la interpretación y manejo de las variables investigadas, éstas deben ser definidas y codificadas. A continuación se presenta la definición y codificación determinada para cada una de las variables, que se investigan en el cuestionario.

**2.6.1 Variable 1 : Género**

**Definición.-** Esta característica señala el género al que pertenece el beneficiario entrevistado. Al momento de la codificación, esta variable puede tomar dos valores, el Cuadro 2.5 presenta la codificación de esta característica.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.5*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”*Codificación de la Variable: Género

|  |  |
| --- | --- |
| Género | **Codificación** |
| ***Masculino*** | *1* |
| ***Femenino*** | *2* |

 |

**2.6.2 Variable 2 : Edad**

**Definición.-** El año de nacimiento del entrevistado permite conocer la edad del beneficiario al mes de mayo del año 2006. Al momento de la codificación esta variable toma valores en el conjunto de los números reales (hasta tres decimales), por lo que la codificación, es el resultado de restar el año de nacimiento del entrevistado del año 2006.

**2.6.3 Variable 3: Nivel de Educación**

**Definición.-** La característica, “nivel de educación”, nos permite conocer cual es el máximo nivel de estudio que tiene el beneficiario del Fondo. El nivel de educación va desde el nivel primario, hasta postgrado.

La codificación de esta variable aparece en el Cuadro 2.6

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.6*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”*Codificación de la Variable: Nivel de Educación

|  |  |
| --- | --- |
| Nivel de Educación | **Codificación** |
| ***Primaria*** | *1* |
| ***Secundaria*** | *2* |
| ***Pregrado*** | *3* |
| ***Postgrado*** | *4* |

 |

**2.6.4 Variable 4: Estado Civil**

**Definición.-** La característica, “estado civil” nos permite conocer cual es el estado civil del entrevistado al momento de la toma de datos (mayo 2006). El estado civil del entrevistado puede ser: Soltero, Casado, Viudo, Divorciado, Unión de Hecho.

La codificación, para la presente característica se presenta en el Cuadro 2.7

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.7*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”*Codificación de la Variable: Estado Civil

|  |  |
| --- | --- |
| Estado Civil | **Codificación** |
|  *Soltero(a)* | *1* |
| *Casado(a)* | *2* |
| *Viudo(a)* | *3* |
| *Divorciado(a)* | *4* |
| *Unión de hecho* | *5* |

 |

**2.6.5 Variable 5: Tiene Hijos**

**Definición.-** Esta característica permite conocer si el beneficiario entrevistado tiene hijos, en de caso de ser positivo el entrevistado debe contestar la siguiente pregunta. La codificación para esta variable, se presenta en el Cuadro 2.8

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.7.8*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”*Codificación de la Variable: Tiene Hijos

|  |  |
| --- | --- |
| Tiene Hijos | **Codificación** |
| ***No*** | *1* |
| ***Sí*** | *2* |

 |

**2.6.6 Variable 6: Número de hijos**

**Definición.-** Es el análisis a fondo de la variable anterior, permite conocer la cantidad de hijos que tiene el entrevistado a la fecha de aplicación del cuestionario (mayo 2006). Dado que el resultado es un valor entero, se codifica de acuerdo a el número que el entrevistado escriba en el cuestionario.

**2.6.7 Variable 7: Personas con las que habita el Entrevistado**

**Definición.-** Mediante esta pregunta, el entrevistado señala, si vive con: Esposa(o) e hijo(s), Padres, Solo(a), y una opción adicional si las anteriores señaladas no se adaptan a la realidad del entrevistado. La codificación para esta característica se presenta en el Cuadro 2.9.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.9*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”*Codificación de la Variable: Personas con las que habita

|  |  |
| --- | --- |
| Habita con: | **Codificación** |
|  *Esposa(o) e hijo(s)* | *1* |
| *Padres* | *2* |
| *Solo* | *3* |
| *Otro* | *4* |

 |

**2.6.7 Variable 8: “Característica del lugar en el que habita”**

**Definición.-** Esta característica, permite conocer si el lugar en el que habita el beneficiario entrevistado es: Propio, Alquilado u otra opción.

La codificación a esta variable se presenta en el Cuadro 2.10.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.10*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”*Codificación de la Variable: característica del lugar que habita

|  |  |
| --- | --- |
| Lugar que habita | **Codificación** |
| *Propio* | *1* |
| *Alquilado* | *2* |
| *Otro* | *3* |

 |

**2.6.8 Variable 9: Ingreso Mensual en Dólares (X9)**

**Definición.-** Mediante esta característica se averiguacual es el ingreso mensual en dólares que posee en entrevistado, los rangos de ingresos van desde: Menos de $500, entre $500 y $1000, entre $1000 y $1500, entre $1500 y $2000, entre $2000 y $2500, Más de $2500.

La codificación para esta característica se presenta en el Cuadro 2.11.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.11*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”*Codificación de la Variable: Ingreso Mensual en Dólares

|  |  |
| --- | --- |
| Estado Civil | **Codificación** |
| *Menos de 500* | *1* |
| *Entre 500 y 1000* | *2* |
| *Entre 1000 y 1500* | *3* |
| *Entre 1500 y 2000* | *4* |
| *Entre 2000 y 2500* | *5* |
| *Más de 2500* | *6* |

 |

**2.6.9 Variable 10: “Dentro de la ESPOL se desempeña como: ”**

**Definición.-** Pregunta que permite hacer un filtro a los entrevistados, reconociendo a que grupo (administrativo o profesor) el entrevistado. La codificación es con el nombre de la característica respectiva.

**2.6.10 Variable 11: Año en el que ingresó a trabajar en la ESPOL**

**Definición.-** Variable cuantitativa, misma que indica la fecha en la que el informante ingresó a trabajar la ESPOL. Mediante ésta podemos conocer, el tiempo de servicios a ESPOL, y también estimar además la edad en la que el informante inició trabajar en ESPOL.

**2.6.11 Variable 13: Año en el que le fue concedido el Nombramiento**

**Definición.-** La presente es una variable cuantitativa la misma que indica el año en el que le fue concedido el nombramiento al entrevistado, permitiendo conocer el tiempo de servicios a ESPOL con “Nombramiento”, y se puede así estimar además, la que edad en la que le fue concedido el mismo.

**2.6.12 Variable 17: ¿Ha recibido algún tipo de reconocimiento por parte de la ESPOL, por actividades realizadas dentro de la institución?**

**Definición.-** Variable del tipo cualitativo, mediante la cual se averigua si el informante, a la fecha de aplicación del cuestionario, ha recibido algún tipo de reconocimiento por parte del ESPOL. El Cuadro 2.12. presenta la codificación para esta variable.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.12*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”***Codificación de la Variable: ¿Ha recibido reconocimiento ....institución?**

|  |  |
| --- | --- |
| Reconocimiento | **Codificación** |
| ***No*** | *1* |
| ***Sí*** | *2* |

 |

**2.6.13 Variable 18: “Antes de ingresar a trabajar a ESPOL, trabajó en otro lugar”**

Definición.- Variable del tipo cualitativo, que permite conocer si el informante antes de trabajar en ESPOL, trabajó en otro lugar.

El Cuadro 2.7.9 presenta la codificación a esta variable.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.13*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”***Codificación de la Variable: Antes de ingresar a trabajar a ESPOL, trabajó en otro lugar?**

|  |  |
| --- | --- |
| Trabajó en otro lugar ? | **Codificación** |
| ***No*** | *1* |
| ***Sí*** | *2* |

 |

**2.6.14 Variable 19: Tiempo durante el cual trabajó en otro lugar, antes de ingresar a trabajar a ESPOL**

**Definición.-** Esta variable del tipo cuantitativo, permite conocer el tiempo que el beneficiario trabajó en otra institución, antes de ingresar a trabajar a ESPOL. La respectiva codificación es el tiempo en años que el entrevistado indique en el cuestionario.

**2.6.15 Variable 20: “Además de su trabajo en la ESPOL, tiene usted alguna otra actividad remunerativa”**

**Definición.-** Variable cualitativa, que permite conocer si a la fecha de aplicación del cuestionario, el beneficiario se desempeña en otra actividad remunerativa. El Cuadro 2.13 presenta la codificación para esta variable.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.14*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”***Codificación de la Variable: Además de su trabajo en la ESPOL, tiene usted alguna otra actividad remunerativa?**

|  |  |
| --- | --- |
| Posee otro trabajo ? | **Codificación** |
| ***No*** | *1* |
| ***Sí*** | *2* |

 |

**2.6.16 Variable 21: Es profesor en alguna otra universidad o colegio.**

**Definición.-** Variable del tipo cualitativo, permite conocer si el informante es profesor en alguna universidad o colegio, dado que se desempeña en otra actividad remunerativa. El Cuadro 2.14 presenta la codificación para esta variable.

Es importante destacar, que para dar respuesta a esta variable, el informante necesariamente debió de contestar de manera afirmativa, a la pregunta anterior, “Además de su trabajo en la ESPOL, tiene usted alguna otra actividad remunerativa”.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.15*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”***Codificación de la Variable: Es profesor en alguna otra universidad o colegio?**

|  |  |
| --- | --- |
| Docente ? | **Codificación** |
| ***No*** | *1* |
| ***Sí*** | *2* |

 |

**2.6.17 Variable 22: “Mejor manera de informase de las actividades que se realizan en ESPOL”**

**Definición.-** Variable cualitativa, la que nos permite conocer cual es la manera por la que el beneficiario se informa acerca de las actividades que se realizan dentro de la institución, las opciones a las que el entrevistado puede acceder son: Informativo de la Institución , Internet, Conversaciones con colegas de la ESPOL, Otro; en caso de que ninguna de las opciones anteriores se adapte a la realidad del beneficiario. El Cuadro 7.15 presenta la codificación para esta variable.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.16*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”*Codificación de la Variable: Mejor manera de informase de las actividades que se realizan en ESPOL

|  |  |
| --- | --- |
| Se informa mediante: | **Codificación** |
| *Informativo Institucional* | *1* |
| *Internet* | *2* |
| *Colegas* | *3* |
| *Otro* | *4* |

 |

**2.6.17 Variable 23: Posee algún tipo de “Seguro de Vida privado”**

**Definición.-** mediante la presente se logra conocer si el informante posee o no algún tipo seguro de vida privado. El Cuadro 2.16 presenta la codificación para esta variable.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.17*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”***Codificación de la Variable: Posee algún tipo de seguro de vida privado?**

|  |  |
| --- | --- |
| Seguro Privado | **Codificación** |
| ***No*** | *1* |
| ***Sí*** | *2* |

 |

**2.6.18 Variable 24: ¿A que edad ha pensado usted jubilarse?**

**Definición.-** Variable de tipo cuantitativo, en al que el informante señala cual es la edad en la que el beneficiario, él (o ella) ha pensado en jubilarse. La codificación es la edad que señala en el cuestionario el entrevistado.

**2.6.19 Variable 25: Edad adecuada para que una persona se jubile.**

**Definición.-** Esta variable nos permite conocer, desde el punto de vista del entrevistado, cual es la edad que él (o ella), cree que es la adecuada para que una persona se jubile. Las respuesta a las que puede acceder el entrevistado están dadas en intervalos de edades, lo que hace a esta variable del tipo discreta. El Cuadro 2.17 presenta la codificación para esta variable, y los correspondientes intervalos de edades.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.18*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”*Codificación de la Variable: Edad adecuada para que una persona se jubile

|  |  |
| --- | --- |
| Estado Civil | **Codificación** |
| *50 y 55 años* | *1* |
| *55 y 60 años* | *2* |
| *60 y 65 años* | *3* |
| *65 y 70 años* | *4* |
| *mas de 70 años* | *5* |

 |

**Proposiciones**

El siguiente grupo de variables constituyentes del formulario corresponde a “proposiciones” que fueron presentadas al informante, estas proposiciones se las responde en escala real del cero al diez. Donde cero significa “Completo Desacuerdo” . El Cuadro 2.18 presenta la división de la escala por “Opciones”, las mismas que son: “Completo Acuerdo”; “Acuerdo”; “Desacuerdo” y “Completo Desacuerdo”.

Es importante indicar que, la “Zona de Acuerdo” está conformada por las opciones: “Acuerdo” y “Completo Acuerdo”; la “Zona de Desacuerdo”, la forman las opciones: “Desacuerdo” y “Completo Desacuerdo”; finalmente la llamada “Zona de Indiferencia” está conformada por la opción “Indiferencia”.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuadro 2.19*Expectativas de los beneficiarios del “*ESPOL FONDO COMPLEMENTARIO PREVISIONAL CERRADO*”*Escala de codificación de PROPOSICIONES

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zona | Opción | **Escala** |
| *Desacuerdo* | *Completo Desacuerdo* | *[0,2]* |
| *Desacuerdo* | *(2,4]* |
| *Indiferencia* | *Indiferencia* | *(4,6]* |
| *Acuerdo* | *Acuerdo* | *(6,8]* |
| *Completo Acuerdo* | *(8,10]* |

 |

**2.6.20 Variable 26:** “La ESPOL se preocupa por el bienestar de sus trabajadores.”

**2.6.21 Variable 27:** “Conozco la razón por la que existe el ESPOL Fondo Complementario Previsional Cerrado”

**2.6.22 Variable 28:** “Tengo Total conocimiento acerca de la razón por la que existe el “Fondo Complementario Previsional Cerrado” del que somos partícipes, los profesores y personal administrativo de la ESPOL”

**2.6.23 Variable 29:** “Las personas que administran “El Fondo” trabajan por el bien de todos los que nos beneficiamos del mismo.”

**2.6.24 Variable 30:** “Estoy de acuerdo con los requisitos que exige el estatuto del “Fondo Complementario Previsional Cerrado”, para ser beneficiario del mismo.”

**2.6.25 Variable 31:** “Creo que es justa al cantidad con la que mensualmente aporto al "ESPOL Fondo Complementario Previsional Cerrado" ”

**2.6.26 Variable 32:** “De lo que conozco, la forma en la que se calcula la cuantía de la “Pensión Jubilar”, que paga el fondo, es la adecuada.”

**2.6.27 Variable 33:** “Los profesores y empleados jóvenes deberían pagar porcentajes menores a “El Fondo”, que aquellos profesores y empleados que están cercanos a alcanzar la jubilación.”

**2.6.28 Variable 34:** “El control que ahora ejerce la “Superintendencia de Bancos” sobre “El Fondo”, asegura una adecuada inversión de los fondos que depositan los afiliados.”

**2.6.29 Variable 35:** “Los gastos administrativos que se realizan en “El Fondo” deben ser mínimos.”

**2.6.30 Variable 36:** “La forma en la que se administra hoy “El Fondo” es mejor que lo que se efectuaba anteriormente.”

**2.6.31 Variable 37:** “Los estudios actuariales periódicos que se realizan en el fondo, sirven de guía para tomar medidas correctivas respecto a beneficios e inversiones.”

**2.6.31 Variable 38:** “Antes de jubilarme, espero que el fondo actué frente a sus afiliados como un banco orientado a servir y no a explotar."

**2.6.32 Variable 39**: “Deseo poder hacer uso de lo que yo haya acumulado en “El Fondo”, en el momento que yo así lo disponga.”

**2.6.33 Variable 40:** “Desde mi punto de vista, “El Fondo” debe particionarse, en uno para profesores y otro para personal administrativo, para un mejor funcionamiento.”

**2.6.34 Variable 41:** “La pensión mensual que recibiré por parte de “El Fondo” luego de jubilarme será suficiente para tener una vida digna.”

**2.6.35 Variable 42:** “Pienso llevar una vida laboral activa, hasta los últimos días de mi vida.”

**2.6.36 Variable 43:** “Al jubilarme de la ESPOL, pienso compartir el tiempo con mi familia y realizar las actividades que no puedo mientras trabajo.”

**2.6.37 Variable 44:** “Al alcanzar mi jubilación, espero poder iniciar un negocio propio, o alguna otra actividad remunerativa.”