



23 de septiembre del 2015.

SEÑORES

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

LICITACION ABREVIADA: “CONTRATACION DE SERVICIOS ESTADISTICOS PARA LA ELABORACION DE UNA ENCUESTA A HOGARES QUE PERMITA ANALIZAR EL ACCESO, USO Y PERCEPCION DE LOS USUARIOS FINALES PARA SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES”

Asunto: Licitación abreviada N° 2015LA-000006-SUTEL

Objeto: **PRESENTACION DE INFORME METODOLOGICO DE LA LICITACION ABREVIADA: “CONTRATACION DE SERVICIOS ESTADISTICOS PARA LA ELABORACION DE UNA ENCUESTA A HOGARES QUE PERMITA ANALIZAR EL ACCESO, USO Y PERCEPCION DE LOS USUARIOS FINALES PARA SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES”**

Estimados señores:

Investigaciones de Centroamérica y el Caribe S.A. somete a su criterio el presente documento donde se plantea la metodología del estudio adjudicado a mí representada bajo el proceso Licitación Abreviada N° 2015 LA-000006- SUTEL.

Esperamos que el mismo cumpla en forma y fondo con lo solicitado en el documento Cartelario. Esperando poder servirles, se despide cordialmente,

Guillermo Wong Castro

Gerente General

Tel. (506) 2283-1000, San José, Costa Rica

www.g-now.net



TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	3
ASPECTOS METODOLOGICOS	3
Población de Interés y Tamaño de Muestra.....	3
Diseño Muestral y Metodológico de Recolección de la Información	5
Distribución de la muestra por sexo y edad	6
ACTIVIDADES SUSTANTIVAS	7
Instrumento de recolección de la información.....	7
Aplicación de pruebas piloto	8
Trabajo de Campo	8
Sistema de Control de Calidad: Crítica y Verificación	9
Mecanismo de Sustitución de la Unidad de Entrevista	9
Codificación y Digitación	9
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	10
ANEXO: CUESTIONARIO	11



- INFORME METODOLOGICO -

INTRODUCCION

Con el objetivo principal de “Disponer de información que permita analizar el acceso, uso y percepción de los usuarios finales para los servicios de telefonía móvil, telefonía fija, acceso a internet móvil, acceso a internet fijo y telefonía internacional, la Superintendencia de Telecomunicaciones solicita realizar una encuesta a nivel nacional en los hogares Costarricenses.

ASPECTOS METODOLOGICOS

Población de Interés y Tamaño de Muestra

La población de interés está constituida por hombres y mujeres entre 18 y 75 años a nivel nacional.

Considerando los alcances y el objetivo del estudio se trabajará con una muestra de 3,500 entrevistas de hogares que cuenten con el servicio de internet, que permita la inferencia de resultados a nivel nacional, con un margen de error menor al 2% y un nivel de confianza igual o mayor al 95%. Excluyendo hogares colectivos como hospitales, pensiones, residencias estudiantiles, asilos de ancianos y otras instituciones públicas que brindan servicios sociales.



Los resultados obtenidos deben permitir realizar inferencias a nivel: nacional, regiones por zona (urbano / rural). Considerando las siguientes variables de control:

- Sexo
- Edad (Grupos de Edad)
- Acceso a Internet Fijo
- Zona (Urbano / Rural)
- Nivel de instrucción
- Agrupación cantonal

La muestra de las encuestas respetará a nivel nacional la siguiente proporción de entrevistas por proveedor de servicios (operador):

- Servicio de telefonía móvil:
 - INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD: máximo 60% de la muestra.
 - Otros: mínimo 40% de la muestra.
- Servicio de telefonía fija:
 - INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD: máximo 95% de la muestra.
 - Otros: mínimo 5% de la muestra.
- Servicio de acceso a internet móvil:
 - INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD: máximo 75% de la muestra.
 - Otros: mínimo 25% de la muestra.
- Servicio de acceso a internet fijo:
 - INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD: máximo 50% de la muestra.



- Otros: mínimo 50% de la muestra.

Diseño Muestral y Metodológico de Recolección de la Información

Como marco muestral se utilizarán los datos de población por provincia y cantón según el Censo de Hogares del año 2011.

A este marco muestras se le aplicará un “Muestreo Aleatorio por Conglomerados”, específicamente los conglomerados naturales estarán definidos por las zonas planteadas en la distribución de la muestra propuesta por SUTEL (unidad muestral).

En este tipo de muestreo seleccionaremos aleatoriamente (de acuerdo al peso proporcional de cada Zona) un cierto número de conglomerados (el necesario para alcanzar el tamaño muestral establecido) y posteriormente investigaremos todos los elementos de cada conglomerado elegido, completando cuotas por grupos de edad, sexo y tenencia de internet fijo, de acuerdo a la distribución del Censo Poblacional realizado en el 2011 y otras fuentes de información.

La información será recolectada mediante entrevista personal. Se utilizará un cuestionario estructurado y pre-codificado para poder obtener la información en base a los objetivos establecidos por el cliente. Solamente se emplearán preguntas abiertas cuando sea estrictamente necesario. La entrevista tendrá una duración aproximada de 25 minutos.

Distribución de la muestra por sexo y edad

Provincia	Canton	Muestra	HOMBRE	MUJER	18-26	27-35	36-45	46-75	Tipo
Alajuela	Alajuela	110	55	55	28	38	27	17	URBANO
Alajuela	San Carlos	85	42	43	22	29	21	13	RURAL
Alajuela	San Ramón	110	55	55	28	38	27	17	URBANO
Alajuela	Alfaro Ruiz, Poás	100	50	50	26	34	25	16	URBANO
Alajuela	Upala, Guatuso, Chiles	90	45	45	23	31	22	14	RURAL
Alajuela	Naranjo, Grecia, V. Vega	105	52	53	27	36	26	17	URBANO
Totales		600	420.888	427.258	163.236	217.203	156.025	100.209	
Cartago	Cartago, Alvarado	100	49	51	25	34	25	16	URBANO
Cartago	La Unión, Guarco	100	49	51	25	34	25	16	URBANO
Cartago	Turrialba	110	54	56	28	37	28	17	RURAL
Cartago	Oreamuno, Paraíso, Jimenez	105	52	53	26	36	26	17	URBANO
Totales		415	240.873	250.030	93.558	127.287	94.308	59.041	
Guanacaste	Liberia	85	42	43	23	28	20	14	RURAL
Guanacaste	Santa Cruz, Tilarán, Carrillo	100	50	50	27	33	24	16	RURAL
Guanacaste	Nicoya, Nandayure	80	40	40	22	26	19	13	RURAL
Guanacaste	Abangares, La Cruz	80	40	40	22	26	19	13	RURAL
Guanacaste	Cañas, Bagaces	90	45	45	24	30	22	14	RURAL
Totales		435	161.988	164.965	67.477	81.365	59.307	39.883	
Heredia	Heredia	110	54	56	26	39	28	18	URBANO
Heredia	San Rafael, Barva, Sta Barbará	105	51	54	24	37	26	17	URBANO
Heredia	Santo Domingo, San Isidro, San Pablo	105	51	54	24	37	26	17	URBANO
Totales		320	211.246	222.431	77.725	117.745	84.250	55.158	
Limón	Limón	85	43	42	24	29	20	12	RURAL
Limón	Siquirres, Talamanca, Matina	90	45	45	25	31	21	13	RURAL
Limón	Guácimo, Sarapiquí, Pococí	90	45	45	25	31	21	13	RURAL
Totales		265	193.640	193.222	77.693	95.179	65.812	39.028	
Puntarenas	Puntarenas	85	43	42	22	29	21	13	RURAL
Puntarenas	Buenos Aires, Osa	80	40	40	21	27	19	12	RURAL
Puntarenas	Corredores, Golfito, Coto Brus	90	45	45	24	30	22	14	RURAL
Puntarenas	Atenas, Esparza, San Mateo, Orotina, Garabito	100	50	50	26	34	24	16	RURAL
Puntarenas	Aguirre, Parrita	90	45	45	24	30	22	14	RURAL
Totales		445	205.959	204.970	79.201	101.029	72.939	46.710	
San José	San José	115	55	60	27	39	28	20	URBANO
San José	Desamparados	110	53	57	26	37	27	19	URBANO
San José	Pérez Zeledón	85	41	44	20	29	21	15	RURAL
San José	Goicoechea, Coronado	100	48	52	24	34	25	18	URBANO
San José	Alajuelita, Aserrí	100	48	52	24	34	25	18	URBANO
San José	Curridabat, Tib{as	100	48	52	24	34	25	18	URBANO
San José	Turubares, Mora, Puriscal	105	50	55	25	36	26	19	URBANO
San José	León Cortes, Tarrazú, Dota, Acosta	100	48	52	24	34	25	18	URBANO
San José	Moravia, Flores y Palmares	105	50	55	25	36	26	19	URBANO
San José	Escazú, Belén, Santa Ana, Montes Oca	100	48	52	24	34	25	18	URBANO
Totales		1.020	671.469	732.773	255.745	366.384	267.383	190.419	
TOTAL POBLACIÓN		3.500	2.106.063	2.195.649	814.635	1.106.192	800.024	530.448	



ACTIVIDADES SUSTANTIVAS

Instrumento de recolección de la información

Para la recopilación de la información se utilizará un cuestionario, diseñado para ser llevado a cabo mediante entrevista personal. El cuestionario está pre-codificado y sólo en caso necesario se utilizan preguntas abiertas.

Dicho instrumento está dividido en los siguientes módulos:

- a. Internet Móvil.
- b. Internet Fijo.
- c. Telefonía Fija.
- d. Telefonía Móvil.
- e. Telefonía Internacional.
- f. Generalidades: Clasificación socio-económica y laboral entre otros

El cuestionario tiene un total de 61 y una duración total de 25 minutos.

Programa de capacitación y entrenamiento de los encuestadores, entrevistadores y otros

El personal que formará parte del proceso se capacitara en las instalaciones de G-Now Marketing, se expondrá ante ellos los siguientes puntos:

- Cuestionario



- Selección de la unidad informante
- Presentación
- Aclaración de conceptos técnicos

Una vez que este validado el proceso y se valide la correcta aplicación del cuestionario se procederá a la aplicación de la prueba piloto.

Aplicación de pruebas piloto

La prueba piloto para el presente estudio se llevará a cabo en el área de Aserri, donde se validará el cuestionario con la aplicación del mismo a 20 unidades informantes.

Trabajo de Campo

El trabajo de campo se realizará en 8 semanas, iniciando el 1 de octubre y finalizando el 27 de noviembre del 2015.

En total se utilizarán dos equipos compuestos de 6 encuestadores y un supervisor. Uno de los equipos cubrirá las zonas metropolitanas seleccionadas en la muestra, mientras que el otro equipo recolectará la información en las zonas fuera del área metropolitana.



Sistema de Control de Calidad: Crítica y Verificación

Para el proceso de crítica y verificación se utilizará un equipo de tres personas, que revisarán diariamente cada uno de los cuestionarios entregados del trabajo de campo del día anterior.

La crítica consistirá en una verificación exhaustiva de las respuestas del cuestionario de manera que tenga consistencia en cada uno de los módulos que integran el instrumento, utilizando como guía las preguntas filtros.

Finalmente se escogerá una muestra del 30% de los cuestionarios obtenidos del día anterior y se verificará partes de la información mediante un sondeo telefónico en el lugar donde fue aplicado el instrumento.

Mecanismo de Sustitución de la Unidad de Entrevista

Por el tipo de muestreo definido en la metodología, no se requiere realizar mecanismo de sustitución de la unidad de entrevista, ya que dicha unidad debe cumplir una serie de características que si no se cumplen, se reemplaza por otra unidad muestras (hogares).

Codificación y Digitación

Este proceso se realizará posterior al proceso de crítica y verificación, se contará con dos personas realizando dicho proceso. Se utilizará un manual de codificación debidamente estructurado y donde se detallen los códigos de las preguntas abiertas.



Posteriormente se digitalará en una base de datos configurada en Data Entry para SPSS V.18, dicho software se utilizará para generar todas las tablas estadísticas necesarias, además de los cruces de variables requeridos por el SUTEL.

Finalmente la base de datos se generará en un archivo de SPSS o en Excel según el requerimiento del cliente.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	Fecha Inicio	Fecha Finalización
Construcción Cuestionario	10-9-15	23-9-15
Metodología	16-9-15	23-9-15
Diseño Muestral	16-9-15	23-9-15
Prueba Piloto	28-9-15	30-9-15
Trabajo de Campo	1-10-15	27-11-15
Codificación y Digitación	10-10-15	4-12-15
Procesamiento	7-12-15	11-12-15
Generación Informe	14-12-15	18-12-15



ANEXO: CUESTIONARIO

Tel. (506) 2283-1000, San José, Costa Rica

www.g-now.net