

## Balance a la última Gestión del IETA (2010 - 2012)



Se cumple este fin de año el cierre de una gestión de tres años (2010 – 2012) en la Dirección del Instituto de Estadística Teórica y Aplicada (IETA). Los logros y problemas que se han suscitado en el Instituto, son parte del quehacer normal de cualquier institución de la Facultad cuando se trabaja, y por ello siempre es bueno recibir críticas por parte de los docentes y estudiantes, con la finalidad de mejorar la próxima en beneficio de nuestra Carrera del cual el IETA depende.

El Instituto presenta entonces un resumen de cada una de las actividades que se ha desarrollado en esta gestión:

### **Convenio UMSA – GADLP. Encuesta Socio-demográfica Departamento de La Paz**

A inicios de gestión el Instituto ha logrado adjudicarse el Proyecto “Encuesta Socio-demográfica del Departamento de La Paz” dentro del Convenio Universidad Mayor de San Andrés y el Gobierno Autónomo Departamental de La Paz (UMSA – GADLP), considerado Proyecto Rectoral. En este, el IETA se comprometió en realizar la planificación y ejecución de la Encuesta Socio-demográfica en cada una de las siete regiones del Departamento de La Paz con la calidad y eficiencia requerida. Pese a que nuestro Instituto no contaba con una adecuada infraestructura y recursos humanos de apoyo; la predisposición y compromiso de los que han sido partícipes de este proyecto ha servido para alcanzar el logro.



Localidad de Pelechuco - Encuesta Socio-demográfica



Trabajo de Campo - Encuesta Socio-demográfica

El proyecto se inicia a fines del año 2010 y concluye a fines del 2012 como estaba establecido en el cronograma general, es decir, dos años de trabajo continuo hasta lograr el objetivo de cubrir las siete regiones que compone el Departamento de La Paz.

El cuadro 1, muestra un resumen del número de municipios visitados, comunidades o centros poblados en la muestra, muestra de viviendas particulares, número de brigadas conformadas, número de encuestadores, supervisores y coordinadores que trabajaron en cada uno de los operativos de campo de la encuesta.

*“La envidia es mil veces más terrible que el hambre, porque es hambre espiritual.”*

*Leon Tolstoi*

Cuadro 1. Regiones estudiadas – Departamento de La Paz

Nro.	Región	Número de municipios estudiados	Comunidades o Sectores de la muestra	Viviendas en la muestra	Nro. de Brigadas	Nro. de Encuestadores	Nro. de Supervisores	Nro. de Coordinadores
1	Altiplano Sur	13	280	4.578	95	380	95	26
2	Altiplano Norte	20	244	3.894	81	324	81	40
3	Amazonía	9	144	2.624	55	220	55	18
4	Yungas	7	112	2.501	52	208	52	14
5	Valles Norte	11	176	4.080	34	136	34	22
6	Valles Sur	11	254	4.064	33	132	33	22
7	Metropolitana	7	255	4.080	51	204	51	21
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>1.465</b>	<b>25.821</b>	<b>401</b>	<b>1.604</b>	<b>401</b>	<b>163</b>

Fuente: UMSA - Carrera de Estadística - Instituto de Estadística Teórica y Aplicada (IETA)

En todo el departamento se han visitado 78 municipios de los cuales la muestra ha alcanzado a casi 1.500 comunidades y/o centros poblados. Se han visitado a un total de 25.821 viviendas en la muestra departamental, para ello se han conformado 401 brigadas de encuestadores para la recopilación de información estadística en las siete regiones. El número de encuestadores que han participado, alcanza un total de 1.604 donde seguramente muchos de ellos participaron en al menos una encuesta entre estudiantes



Reclutamiento de Estudiantes  
Encuesta Socio-demográfica



Consultores del IETA

y profesores rurales de los municipios y comunidades correspondientes. Se ha contado con el apoyo de 401

supervisores, que en su mayoría fueron estudiantes de la Carrera de Estadística y en su totalidad fueron estudiantes becarios de investigación del IETA. De igual manera se ha contado con el apoyo logístico de 163 coordinadores, conformados por docentes, administrativos y otros profesionales de la Carrera. Entre ellos también están los técnicos del Gobierno Autónomo Departamental de La Paz. El IETA agradece a todas aquellas personas nombradas, que realizan una labor encomiable.

Para este proyecto, el IETA ha contratado los servicios de cuatro profesionales (dos en línea y dos por producto) para cumplir con los resultados esperados. Los consultores por producto han hecho la tarea de analistas y los en línea el trabajo de informática y administrativo. Se ha contratado un total de 30 becarios de investigación en la gestión 2011 y lo mismo se hizo para el año 2012 con un total de 25, todos ellos



Consultores del IETA

estudiantes de la Carrera de Estadística cursando diferentes semestres. El siguiente cuadro 2, presenta la nómina de becarios del Instituto y la gestión de trabajo.



Capacitación a Profesores Rurales

Cuadro 2. Nómina de Becarios en Investigación

Nro.	Nombre	Apellidos	Gestión 2011	Gestión 2012
1	Rubén	Apaza Tarqui	Si	Si
2	Lizzet	Arana Cuadros	Si	Si
3	Viviana	Astorga Tapia	Si	
4	Guisela	Carrillo Nacho	Si	
5	Silvia	Catari Choquehuanca	Si	
6	Carla Concepción	Choque Soto	Si	
7	Violeta	Condori Ramirez		Si
8	Franz Gerardo	Condori Mollericona		Si
9	Rosmery	Condori Zapana	Si	Si
10	Rosa Isela	Cruz Inca	Si	Si
11	Victor Hugo	Cruz Inca	Si	
12	María Angélica	Cruz Mamani	Si	Si
13	Erika	Cruz Mullisaca	Si	Si
14	Gonzalo	Delgadillo Troncoso	Si	Si
15	Roslín	Escobar Quispe	Si	Si
16	Bertha María	Flores Condori	Si	
17	Marlene Rosa	García F.	Si	Si
18	Jaime	Inca Flores		Si
19	Estanislao	Limachi Mamani	Si	Si
20	Liseth Marisol	Llusco Gonzáles	Si	
21	Williams Vladimir	Mamani Calle	Si	
22	Sherly Reina	Mamani Huanca	Si	
23	Jimena Shirley	Marquez Callizaya	Si	
24	Suelí	Moya Viraca	Si	Si
25	Deyvis	Nina Canaviri	Si	Si
26	Kathy	Ochoa Blanco	Si	Si
27	Mayela	Ochoa Marín		Si
28	Juan Tony	Pucho Apaza	Si	
29	Octavio	Quispe Condori		Si
30	Marco Antonio	Quispe Medina	Si	Si
31	Celia	Ramos Chura	Si	Si
32	Sunders Marcelo	Ticona Nina		Si
33	Susana	Torréz Valencia		Si
34	Mariela	Trujillo Escóbar	Si	Si
35	Stephany Malory	Velasco S.	Si	Si
36	Erik Ramón	Yapu Castañeta	Si	
37	Jhovana Carolina	Yujra Choque	Si	Si

Fuente: Instituto de Estadística Teórica y Aplicada



Representante becaria del IETA  
Univ. Celia Ramos Chura

Los becarios de investigación han trabajado en las actividades de encuestador, supervisor, crítico – codificador, transcriptor y en otras actividades de apoyo, como en consistencia y validación de datos. El trabajo de los consultores nombrados y de los becarios, se ha constituido en el pilar del proyecto, sin su labor no hubiese sido posible iniciar y más aún concluir con los resultados finales. Es importante también reconocer el trabajo



Brigada de Trabajo de Campo

del Lic. Jaime Pinto A. que ha apoyado al Instituto ad - honorem. También se rescata la experiencia que han adquirido los estudiantes becarios en materia de trabajo de encuestas por muestreo, esto les servirá en su futura vida profesional.



Transporte de brigadas  
Desde la GAD-LP

En cuanto a recursos económicos, el IETA ha tenido la capacidad de ejecución en el 95% del presupuesto asignado a los dos años de proyecto con recursos IDH<sup>1</sup>. El monto por año alcanzaba a un total de 389.320 Bs., es decir un equivalente de 778.640 Bs. Este presupuesto fue utilizado para el pago de salarios del personal, compra de material y equipo, pago de viáticos de coordinadores, etc. Otros recursos económicos de la UMSA, han servido para el pago de estipendios a estudiantes de la UMSA que han hecho el trabajo de encuestadores y supervisores de campo.

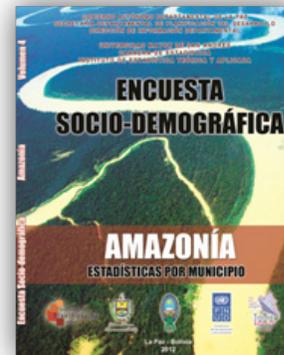
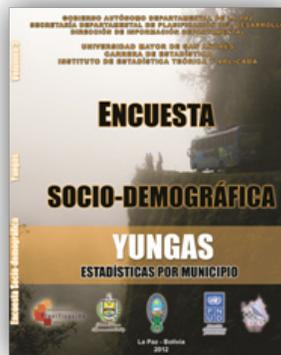
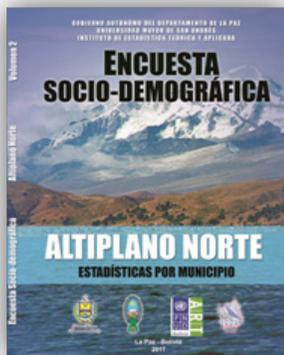
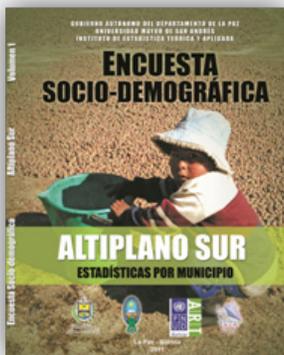
Se estima que aproximadamente se ha gastado un total de 400.000 Bs. en este rubro; haciendo un total aproximado de 1.200.000 Bs.



Procesamiento de datos  
Encuesta Socio-demográfica

Los resultados de este proyecto no se podían hacer esperar, a final de esta gestión se ha logrado la publicación de cuatro documentos de la Encuesta Socio-demográfica. Se trata de cuatro volúmenes por región y municipio, estos son:

- Altiplano Sur – Estadísticas por Municipio (Vol. 1)
- Altiplano Norte – Estadísticas por Municipio (Vol. 2)
- Yungas – Estadísticas por Municipio (Vol. 3)
- Amazonía – Estadísticas por Municipio (Vol. 4)



Publicaciones del Proyecto



Universitaria encuestando en área rural

Los volúmenes ya han sido entregados a organismos del gobierno y no del gobierno, al igual que a las autoridades universitarias de San Andrés para su utilización.

Se ha logrado concluir el estudio en las siete regiones que comprende el departamento de La Paz, quedando pendiente la publicación de los volúmenes 5, 6 y 7. El volumen 5 corresponde a Valles Norte, el volumen 6 a Valles Sur y el 7 al Área Metropolitana. Finalmente se contará con un documento resumen consolidado del Departamento de La Paz. Todos estos documentos serán publicados el próximo año 2013.

1 - IDH: Impuesto de Hidrocarburos.

En definitiva, para La Paz es un acto histórico, puesto que por primera vez nuestro departamento cuenta con información estadística desagregada a nivel municipal de esta temática, que le sirve de diagnóstico y apoyo para toma de decisiones en programas y proyectos de desarrollo urbano y rural.



Región del Altiplano - Producción de papa

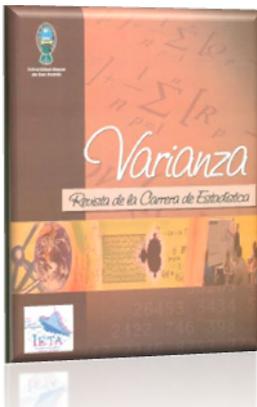
Al IETA le queda agradecer nuevamente a todas las personas que de una u otra manera aportaron con un granito de arena para hacer realidad este proyecto que va directamente en beneficio de la Universidad Mayor de San Andrés, de la Facultad de Ciencias Puras y Naturales, de la Carrera de Estadística y del Instituto de Estadística Teórica y Aplicada. Va en beneficio del Gobierno Departamental de La Paz, de los municipios intervenidos y de la sociedad paceña. Indudablemente que se pueden esperar encontrar fallas en todo el proceso del proyecto, pero estos se minimizan revisando todo el trabajo sacrificado que se ha realizado en el Instituto.

### Revista Varianza

La revista varianza es estructurada, diseñada y editada por el IETA, es una publicación con periodicidad anual perteneciente a la Carrera de Estadística. Esta contiene temas de interés científico, donde los profesionales docentes y no docentes escriben artículos de interés en el campo de la Estadística en diferentes temas: Probabilidad, Estadística General, Muestreo, Procesos Estocásticos, Series de Tiempo, Análisis Multivariante, etc.



Edición N° 8, Año 2011



Edición N° 7, Año 2010

Luego, a partir del número 7 de la revista, se ha empezado a incluir otros temas del quehacer de la estadística y también haciendo que esta revista muestre todas aquellas actividades que realiza la Carrera durante la gestión anual. Lo mismo, se incluyen temas de opinión referentes a la estadística y finalmente está presente la parte de entretenimiento, que hace que esta revista sea accesible a muchos más lectores. *Su nombre es Varianza y significa dispersión, no siempre de datos sino de temas variados.*

La edición actual número 9, ha sido indexada al Directorio de Latindex dejando de ser una revista fuera del contexto nacional. Sin embargo está requiere contar con ciertas normas y formatos de presentación para que la próxima gestión se convierta en una revista reconocida internacionalmente.

La distribución de la revista nro. 9 es gratuita, tanto a docentes, profesionales y estudiantes de la Carrera de Estadística. De igual manera será entregada a autoridades de las distintas facultades y carreras de la UMSA. También, como es habitual se enviará una cierta cantidad a la Carrera de Estadística de la ciudad de Potosí.

*“Dos cosas me admiran: la inteligencia de las bestias y la bestialidad de los hombres.”*

*Mariano Aguiló*

### Equipamiento del Instituto

Al iniciar las actividades en el Instituto, este sólo contaba con un ambiente (un cubículo) un computador un escritorio y una silla. Hoy después de tres años de gestión y gracias a los medios económicos del proyecto con recursos IDH, el IETA ha adquirido equipamiento adecuado que le permite funcionar regularmente. Se



han incorporado equipos laptops, se ha comprado una impresora a colores, se ha instalado la línea telefónica, se ha adquirido también una fotocopiadora, se han comprado cámaras fotográficas y de video para el registro del trabajo de campo, se dispone de equipos GPS para identificación de las características de la tierra, etc.



Sin embargo, los bajos recursos con que cuenta el Instituto de la distribución que le asigna la Facultad, no le permite contar con medios esenciales de mantenimiento. No cuenta actualmente con una secretaria y un portero. Estos cargos han sido cubiertos momentáneamente con los contratos de consultoría en línea. El IETA necesita incorporar personal administrativo para un funcionamiento eficiente. A su vez el Instituto necesita incorporar al menos un docente investigador que coadyuve en la labor de investigación e interacción social.



### Reconocimiento por la labor

El IETA ha recibido el reconocimiento del Gobierno Autónomo Departamental de La Paz a la cabeza de su gobernador el Dr. César Cocarico Yana por su contribución al desarrollo del Departamento de La Paz. De igual manera la Sra. Rectora de nuestra Universidad la Dra. Teresa Rescala M. ha enviado una nota de agradecimiento y felicitación al Instituto por emprender el trabajo de la Encuesta Socio-demográfica.



Reconocimiento del Gobierno Autónomo Departamental de La Paz y del Rectorado de la UMSA en favor del IETA