



INFORME DEL COMITÉ CONSULTIVO

Carrera Estadística

Elaborado por: Wendy Plata Alarcón
Coordinadora de Carrera: Estadística

Contenido

| | |
|---|----|
| 1. Antecedentes..... | 3 |
| ¿Cómo y por qué llegamos a elaborar este reporte? | 3 |
| 2. El paso de la Estadística como ciencia transversal | 6 |
| 3. Análisis FODA del Profesional en Estadística..... | 8 |
| 4. Conclusiones | 11 |
| 5. Recomendaciones | 12 |

UNA VISIÓN DEL PROFESIONAL EN ESTADÍSTICA DESDE LOS SECTORES PÚBLICO Y PRIVADO

1. Antecedentes

¿Cómo y por qué llegamos a elaborar este reporte?

El Comité Consultivo de la carrera Estadística no se encontraba vigente, por tal razón fue necesario conformar uno nuevo con una vigencia de dos años y a su vez socializar los nuevos objetivos educacionales de la carrera.

Además, este Comité Consultivo se organizó en concordancia con la RESOLUCIÓN N° 14-09-334 adoptada por el Consejo Politécnico en sesión efectuada el día jueves 4 de septiembre de 2014, en la que se resuelve aprobar los Lineamientos para la conformación de Comités Consultivos de las Carreras de Grado y Programas de Posgrados de la ESPOL el mismo que deberá ser aplicado en todas las carreras y programas de posgrado de la ESPOL; y, en su Art. 4.-Funcionamiento indica que el Comité se reunirá por lo menos una vez al año.

El Comité Consultivo es un ente de apoyo al proceso de evaluación y mejora continua de las carreras de grado y programas de posgrado que ofrece la Escuela Superior Politécnica del Litoral conformado por representantes de diferentes sectores de Estadística. No obstante, estos comités son una fuente de retroalimentación de los diferentes sectores del país, en cuánto a su opinión en el desempeño de nuestros profesionales. En la integralidad de los vínculos del sector empresarial y academia, llamamos a esto lograr un importante desarrollo del profesional en Estadística.

Es de suma relevancia que los representantes de las empresas y los graduados de la carrera tengan la oportunidad de exponer las necesidades de formación profesional del sector empresarial en el que se desempeñan, con la finalidad de que la ESPOL tome acciones orientadas al rediseño curricular de sus carreras, contribuyendo así con esfuerzos conjuntos que nos permitirán formar profesionales de excelencia que aporten al desarrollo del país.

Siguiendo esta lógica se desarrolló el “Comité Consultivo de la Carrera Estadística” en conjunto con los comités de las carreras Logística y Transporte e Ingeniería Química que oferta la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas, el día 17 de agosto de 2018 desde las 8h00 hasta las 11h00, con la intención de que se convierta en el inicio de una serie de acciones pensadas desde la sociedad para impulsar el

A este Comité Consultivo acudieron 8 representantes de diferentes organizaciones del sector público y empresa privada. Sus experiencias y debates permitieron la generación de los insumos principales para la estructuración del presente documento.

El encuentro buscó el cumplimiento de los siguientes objetivos:

1. Identificar las principales acciones, retos y oportunidades de mejora del perfil profesional de la carrera Estadística.
2. Involucrar a los empleadores del sector público y privado en la generación de una visión desde la empresa para satisfacer las necesidades del profesional en Estadística para el desarrollo sostenible en el país.
3. Proponer un conjunto de acciones consensuadas de los miembros del comité consultivo de la carrera como resultado de las mesas de discusión para el desarrollo e impulso de una estrategia de mejora continua de ofrecer profesionales de excelencia por parte de la ESPOL.
4. Vincular a los actores estatales y no estatales en el proceso de desarrollo de las estrategias (Compromisos/Metas) en el área estadística.

Con la finalidad de crear un espacio crítico de discusión, se propuso empezar por un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) del graduado en Estadística, para dar paso a dos mesas de trabajo en las cuales los miembros de cada mesa analizaron los 3 ejes principales de la carrera que son: Estadística, Matemática e Informática.

En cada mesa de diálogo se propuso una dimensión temporal, esto es, identificar las acciones presentes y visualizar qué acciones son necesarias para el futuro a corto plazo es decir las oportunidades de mejora en el perfil profesional. De igual forma los participantes identificaron las barreras (debilidades) y los habilitantes (fortalezas) tanto para las acciones actuales como para las acciones futuras. Este método sencillo pero eficaz fue la herramienta principal para obtener la información necesaria que brinda el contenido de este reporte. Véase Figura 1.

Figura 1. Mesas de Trabajo del Comité Consultivo de Estadística

Mesa de Trabajo 1



Mesa de Trabajo 2



Desde este contexto, el presente reporte busca informar a los tomadores de decisión sobre las perspectivas, barreras y potencialidades de los profesionales de Estadística, para contribuir al diseño de mejoras en la actual reforma curricular, mecanismos e instrumentos y un plan de acción que permita planificar y ejecutar actividades orientadas a impulsar más ingresos a la carrera y demanda en el mercado de dichos profesionales.

2. El paso de la Estadística como ciencia transversal

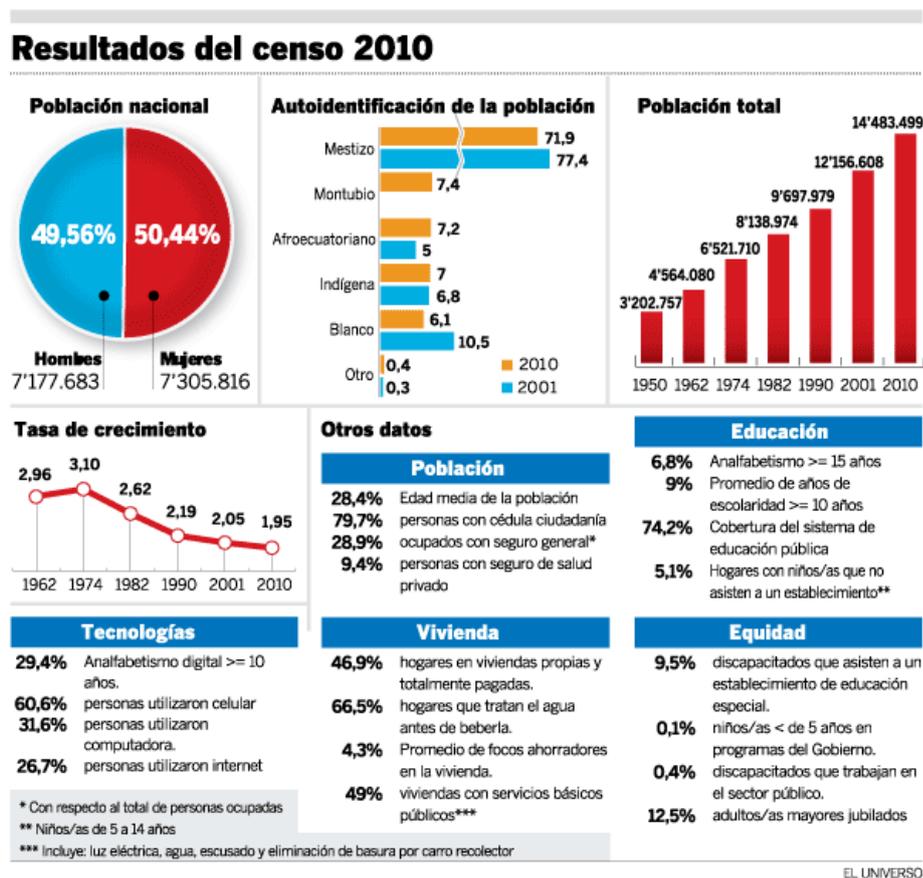
La Estadística es una ciencia transversal que se ha convertido en aplicación imprescindible en múltiples ámbitos de la vida científica y cotidiana, de manera tal que cada vez son más recurrentes las aplicaciones de métodos estadísticos en la gestión de proyectos y presupuestos de todo tipo y dimensión. La gestión de los sistemas de sanidad y seguridad social son hoy inconcebibles sin el empleo de metodologías estadísticas, capaces de recopilar una inmensa cantidad de datos de forma continua para su posterior tratamiento a través de potentes paquetes estadísticos informáticos. En la actualidad, el análisis estadístico se utiliza para hacer "radiografías" de la situación demográfica y social de un país, así como predicciones de cómo evolucionará su población en los próximos 50 o 100 años. De igual forma, la Estadística es empleada por multitud de profesionales en campos tan diversos como la Medicina, la Arquitectura, la investigación de mercados, la Meteorología, la Biología, y la Política. (Barreto-Villanueva, Scielo, s.f.)

La estadística nacional es un bien público estratégico, fundamental para la convivencia democrática y el desarrollo con igualdad. La información estadística, relevante, oportuna y de calidad, es uno de los elementos que hacen posible la planificación del desarrollo nacional para acceder al buen vivir, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza en el país. De esta manera, la estadística nacional es un pilar fundamental de la democracia que permite describir realidades, identificar necesidades, establecer metas y monitorear el progreso de una nación, así como es una técnica esencial para un adecuado ejercicio de rendición de cuentas. (Acosta, Paredes, & Molina, s.f.)

El Ecuador se encuentra en el período intercensal, preparándose para el Censo de Población y Vivienda del 2020, con el objetivo de hacer un recuento exhaustivos de la población que la legislación obliga a realizar de forma periódica a las oficinas de Estadística de los países, normalmente cada 10 años, para conocer las características sociales y demográficas de sus habitantes, así como también relacionar las características de los habitantes con las viviendas que ocupan. Véase Figura 2.

Bajo estas condiciones, resulta imprescindible contar con profesionales Estadísticos quienes puedan realizar los análisis de datos y posterior interpretación de los mismos, a fin de convertirlos en información valiosa para la toma de cesiones o la generación de nuevo conocimiento.

Figura 2. Resultados del Censo 2010



En el contexto anteriormente explicado, el perfil del profesional del Ingeniero o Ingeniera en Estadística de la Escuela Superior Politécnica del Litoral está diseñado de tal forma que los objetivos educacionales logran en la formación profesional lo siguiente:

1. Contribuir en la mejora de la eficiencia y sostenibilidad de procesos industriales, comerciales o servicio, mediante el análisis estadístico.
2. Participar en proyectos de investigación científica o ingeniería, siendo parte de equipos multidisciplinarios.
3. Adquirir nuevos conocimientos y experiencias en el ámbito de la Estadística, a través del desarrollo profesional, educación continua o programas de postgrado.
4. Promover el desarrollo tecnológico de forma responsable en sus comunidades o sociedad, aplicando conocimientos de estadística, principios de liderazgo y ética profesional.

3. Análisis FODA del Profesional en Estadística

Para la instalación y conformación del comité consultivo se contó con la participación de diferentes empleadores en el sector público y privado, así como graduados de la carrera Estadística y la anterior denominada Estadística Informática.

Las respuestas que se dieron en cada mesa de diálogo estuvieron alineadas a la metodología de un análisis FODA del profesional en Estadística.

Las 2 mesas de trabajo la conformaron las siguientes empresas de los diferentes sectores de la estadística:

Figura 3. Conformación de Mesas de Diálogo

| MESA 1 | MESA 2 |
|--------|--------|
| | |
| | |
| | |
| | |

El Presidente del Comité Consultivo electo por votación de los miembros presentes fue el Mgtr. Wehrli Pérez Caicer, quien trabaja en la empresa SALUD S.A.

Figura 4. Presidente de Comité Consultivo



Presidente electo del Comité Consultivo:
Mgtr. Wehrli Pérez Caicer

Miembros del Comité Consultivo

| No. | NOMBRE | EMPRESA |
|-----|---------------------------------------|---|
| 1 | Wehrli Pérez | SALUD S.A. |
| 2 | Néstor Montaña | Ferremundo |
| 3 | Alexandra Enriquez x Jessica Menéndez | Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC |
| 4 | Víctor Merchán | TÍA S.A. |
| 5 | Ana Montalvo | UNILEVER |
| 6 | Nora Castillo x Cristina Páez | IPSOS |
| 7 | Muman Rojas | SRI |
| 8 | Mónica Rojas x Luis Valle | ProEcuador |

A continuación, se muestra el resumen de las diferentes opiniones que se recabaron en cada mesa de trabajo



Figura 5. Miembros del Comité Consultivo, Autoridades, Comité Organizador y Profesores de la FCNM



4. Conclusiones

- Se considera necesario realizar un plan de trabajo para llevar a cabo las propuestas de mejorar en la Carrera Estadística para fortalecer el perfil profesional y además seguir con una metodología de mejora continua.
- Se identificaron fortalezas en la capacidad técnica de los estudiantes, sin embargo, se requiere fortalecer las habilidades comunicacionales y gerenciales de los estudiantes de la carrera.
- Es necesario potenciar las habilidades informáticas en los estudiantes de la carrera Estadística para incursionar en el campo de la ciencia de datos.
- Para llevar a cabo dichas acciones de mejora es importante contar con la colaboración de la planta docente, de los miembros de comité consultivo y colaboración de estudiantes de la carrera mediante la coordinación entre clubes, asociaciones y unidad académica.
- Finalmente, se requiere establecer mecanismos de control y seguimiento para que se elaboren en conjunto con la universidad y expertos en la ejecución de los planes.

5. Recomendaciones

- Difundir al mercado laboral las fortalezas del profesional en estadística, especialmente las empresas con necesidad de profesionales estadísticos.
- Fomentar el aprendizaje y dominio de sistemas “Open Source” con fines estadísticos.
- Involucrar a los estudiantes en actividades extracurriculares que ayuden a sus habilidades de escritura y comunicación.
- Fomentar la interacción entre academia-empresa.
- Fortaleza la investigación en la que participen los estudiantes de la carrera para la generación de modelos y nuevas metodologías.
- Crear estrategias para promocionar de una mejor manera la carrera.
- Impulsar la organización de concursos para resolver problemas de la empresa en la que participen estudiantes, por ejemplo Hackathon.