Versión 1.1

Página 1 de 7

# PLAN DE ESTUDIOS ESTADÍSTICA

Código de Programa/ Carrera/ Mención: P24

| GRADO DE BACHILLER       | TÍTULO PROFESIONAL           | MENCIÓN |
|--------------------------|------------------------------|---------|
| Bachiller en Estadística | Licenciado(a) en Estadística |         |

| FUENTE / ELABORACION:          | REVISADO POR:                  | APROBADO POR:                 |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Facultad de Ciencias Físicas y | Comisión de Licenciamiento     | Consejo Universitario         |
| Matemáticas                    | Institucional                  | Resolución № 037-2019-CU      |
|                                |                                |                               |
| M.Sc ALFONSO TESEN ARROYO      | M.Sc. MARIA ROSA VASQUEZ PEREZ | Dr. JORGE AURELIO OLIVA NÚÑEZ |
| DECANO                         | PRESIDENTA                     | RECTOR                        |

Versión 1.1

Página 2 de 7

## 1. OBJETIVOS ACADÉMICOS

Mediante el desarrollo del Currículo de la Carrera Profesional de Estadística se persigue:

- a) Formar personas poseedoras de valores, con una conducta ética y actitud científica comprometida con la sociedad y sus problemas.
- b) Formar académicos con **grado de Bachiller**, con amplios conocimientos de los fundamentos matemáticos de la ciencia Estadística y la metodología de la investigación científica en general.
- c) Formar profesionales en la especialidad de Estadística a nivel de licenciatura con una sólida capacitación en la metodología estadística, capaces de incorporarse al mercado ocupacional.

## 2. PERFIL DEL INGRESO

El aspirante debe aprobar el examen general de conocimientos aplicado en el proceso de admisión, el cual es un proceso que se coordina en la Oficina Central de Admisión bajo un estricto control, que garantiza transparencia y equidad a todos los aspirantes. Es fundamental que posea interés por la matemática, la estadística, el tratamiento de datos y el manejo de recursos computacionales. Es importante, además, que tengas espíritu de superación, responsabilidad, constancia, perseverancia y organización.

## Síntesis del perfil de ingreso:

## A) Requisitos académicos

#### Conocimientos

- Propiedades de números reales y sus propiedades.
- · Conceptos básicos de funciones.
- Conceptos básicos de funciones trigonométricas e identidades trigonométricas.
- · Conceptos básicos de las cónicas.
- · Conceptos básicos de desigualdades.
- Conceptos básicos de geometría euclidiana.
- Aritmética Elemental.
- Algebra Elemental.
- · Conceptos básicos de ecuaciones.

#### **Habilidades**

- Desarrollar procedimientos matemáticos básicos
- Facilidad para expresarse en forma oral o escrita.
- Capacidad para manipular objetos.
- Análisis de textos. Actitudes y valores
- · Responsabilidad.
- Interés por las matemáticas y por la estadística
- Disposición de actualización constante
- Perseverancia en la solución de problemas.
- Disposición para trabajar en equipo.

#### **Aptitudes**

Habilidades básicas de razonamiento matemático y de lectura

Versión 1.1

Página 3 de 7

## B) Características deseables:

#### Conocimientos

- Elementos fundamentales de cálculo diferencial e integral en una variable.
- Conceptos básicos de series y sucesiones.
- Conceptos básicos de probabilidad y estadística.
- Básicos de uso de recursos multimedia e internet.
- Estrategias de estudio. Habilidades
- De análisis y de síntesis de información sobre el entorno social.
- De liderazgo y de sociabilidad. Actitudes y valores
- Honestidad Respeto
- Disposición para la actualización constante

## **Aptitudes**

Habilidades intermedias de razonamiento matemático y de lectura.

## 3. PERFIL DE EGRESO

El Licenciado en Estadística egresado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo es un profesional liberal, con formación humanística, científica y tecnológica, cuyo rol principal es el siguiente:

#### Nivel Personal

- 1. **Desarrolla** una conciencia crítica y creativa para analizar y comprender la relación naturaleza trabajo y cultura al asumir la defensa de la vida y el medio ambiente.
- 2. **Comprende y practica** los valores éticos, morales, patrióticos y cívicos, desarrollando una conciencia democrática y una actitud de participación en la defensa de los derechos humanos, la paz y la libertad.

#### **Nivel Profesional**

- **3. Construye** modelos estadísticos para fines de descripción, explicación o predicción de fenómenos socioeconómicos, demográficos o naturales.
- **4. Analiza, diseña y administra** sistemas estadísticos e informáticos que permitan la producción y difusión de información estadística para la toma de decisiones.
- **5. Desarrolla** principios y procedimientos para la práctica moderna del control estadístico de la calidad.
- **6. Investiga** en su área e integra equipos multidisciplinarios para la generación de conocimiento científico y tecnológico.
- 7. Brinda consultoría y asesoramiento en materia estadística.

#### **Nivel Social**

- **8. Practica** el respeto, la justicia y la equidad entre los hombres para desarrollar una sociedad libre y solidaria.
- 9. Cultiva las expresiones culturales de la región y la nación para su identificación e integración en el contexto nacional y mundial.

Versión 1.1

Página 4 de 7

## 4. PLAN DE ESTUDIOS

|       |        |   |                       |     | HORAS | 3         | (   | CRÉDITO | )S        | TIPO                           |                   | <u> </u>  |
|-------|--------|---|-----------------------|-----|-------|-----------|-----|---------|-----------|--------------------------------|-------------------|---|
| CICLO | CÓDIGO | CURSO   | CARÁ<br>CTER<br>(O/E) | т   | Р     | TOTA<br>L | т   | Р       | TOT<br>AL | DE<br>CUR<br>SO<br>(G/E<br>yE) | MOD<br>ALIDA<br>D | Pre requisito   |
|       | MM100  | Matemática Básica                             | 0                     | 64  | 32    | 96        | 4   | 1       | 5         | G                              | Р                 | Ninguno   |
|       | MM101  | Geometría Analítica                           | 0                     | 64  | 32    | 96        | 4   | 1       | 5         | G                              | Р                 | Ninguno   |
| ı     | MM102  | Lógica Matemática                             | 0                     | 64  | 32    | 96        | 4   | 1       | 5         | G                              | Р                 | Ninguno   |
|       | HU100  | Lenguaje y<br>Comunicación                    | 0                     | 32  | 32    | 64        | 2   | 1       | 3         | G                              | Р                 | Ninguno   |
|       | CL100  | Computación Básica                            | 0                     | 32  | 64    | 96        | 2   | 2       | 4         | G                              | Р                 | Ninguno   |
|       |        | TOTAL   |                       | 256 | 192   | 448       | 16  | 6       | 22        |                                |                   |   |
|       | MM103  | Calculo Diferencial                           | 0                     | 64  | 32    | 96        | 4   | 1       | 5         | Е                              | Р                 | Matemática Básica<br>Geometría Analítica                  |
|       | EE100  | Estadística I                                 | 0                     | 64  | 64    | 128       | 4   | 2       | 6         | E                              | Р                 | Computación Básica  |
| II    | HU101  | Psicología del<br>Aprendizaje                 | 0                     | 32  | 32    | 64        | 2   | 1       | 3         | G                              | Р                 | Ninguno   |
|       | HU102  | Filosofía                                     | 0                     | 32  | 32    | 64        | 2   | 1       | 3         | G                              | Р                 | Ninguno   |
|       |        | TOTAL   |                       | 192 | 160   | 352       | 12  | 5       | 17        |                                |                   |   |
|       | MM200  | Algebra Lineal                                | 0                     | 64  | 32    | 96        | 4   | 1       | 5         | Е                              | Р                 | Matemática Básica   |
| Ш     | MM201  | Calculo Integral                              | 0                     | 64  | 32    | 96        | 4   | 1       | 5         | Е                              | Р                 | Calculo Diferencial                                       |
| ""    | EE200  | Estadística II                                | 0                     | 64  | 64    | 128       | 4   | 2       | 6         | Е                              | Р                 | Estadística I   |
|       | EC200  | Economía                                      | 0                     | 48  | 32    | 80        | 3   | 1       | 4         | G                              | Р                 | Ninguno   |
|       |        | TOTAL   |                       | 240 | 160   | 400       | 15  | 5       | 20        |                                |                   |   |
|       | EE201  | Investigación de<br>Operaciones I             | 0                     | 48  | 32    | 80        | 3   | 1       | 4         | Е                              | Р                 | Algebra Lineal  |
|       | MM202  | Calculo Avanzado                              | 0                     | 64  | 32    | 96        | 4   | 1       | 5         | Е                              | Р                 | Calculo Integral  |
| IV    | EE202  | Cálculo de<br>Probabilidades                  | 0                     | 64  | 64    | 128       | 4   | 2       | 6         | ES                             | Р                 | Calculo Integral<br>Estadística II                        |
|       | HU200  | Realidad Nacional                             | 0                     | 32  | 32    | 64        | 2   | 1       | 3         | G                              | Р                 | Filosofía, Economía                                       |
|       | AD200  | Administración                                | 0                     | 32  | 32    | 64        | 2   | 1       | 3         | G                              | Р                 | Psicología del<br>Aprendizaje                             |
|       |        | TOTAL   |                       | 240 | 192   | 432       | 15  | 6       | 21        |                                |                   | Aprendizaje   |
|       | EE203  | Investigación de                              | 0                     | 48  | 32    | 80        | 48  | 1       | 4         | ES                             | Р                 | Investigación de<br>Operaciones I                         |
|       | EE204  | Operaciones II  Muestreo                      | 0                     | 64  | 64    | 128       | 64  | 2       | 6         | ES                             | Р                 | Cálculo de<br>Probabilidades                              |
|       | EE205  | Estadística Matemática                        | 0                     | 64  | 64    | 128       | 64  | 2       | 6         | ES                             | Р                 | Cálculo de Probabilidades Calculo Avanzado                |
|       | EE206  | Metodología de la<br>Investigación Científica | 0                     | 32  | 32    | 64        | 32  | 1       | 3         | Е                              | Р                 | Realidad Nacional   |
|       | CL300  | Lenguaje de<br>Programación I                 | 0                     | 48  | 32    | 80        | 48  | 1       | 4         | Е                              | Р                 | Lógica Matemática<br>Estadística II                       |
|       |        | TOTAL   |                       | 256 | 224   | 480       | 256 | 7       | 23        |                                |                   |   |
|       | EE207  | Teoría de Decisiones<br>Estadísticas          | 0                     | 48  | 32    | 80        | 3   | 1       | 4         | ES                             | Р                 | Estadística Matemática                                    |
|       | EE208  | Estadística No<br>Paramétrica                 | 0                     | 64  | 32    | 96        | 4   | 1       | 5         | ES                             | Р                 | Estadística Matemática                                    |
| VI    | EE209  | Taller de Investigación<br>Científica         | 0                     | 16  | 64    | 80        | 1   | 2       | 3         | E                              | Р                 | Metodología de la<br>Investigación Científica<br>Muestreo |
|       | CL301  | Lenguaje de<br>Programación II                | 0                     | 48  | 32    | 80        | 3   | 1       | 4         | Е                              | Р                 | Lenguaje de<br>Programación I                             |
|       | CL302  | Análisis De Sistemas                          | 0                     | 48  | 32    | 80        | 3   | 1       | 4         | Е                              | Р                 | Administración  |
|       |        | TOTAL   |                       | 224 | 192   | 416       | 14  | 6       | 20        |                                |                   |   |
|       | EE400  | Control Estadístico De<br>La Calidad          | 0                     | 64  | 32    | 96        | 4   | 1       | 5         | ES                             | Р                 | Teoría de Decisiones<br>Estadísticas                      |
|       | EE401  | Modelos Lineales                              | 0                     | 64  | 64    | 128       | 4   | 2       | 6         | ES                             | Р                 | Estadística Matemática                                    |
| VII   | CL400  | Lenguaje De                                   | 0                     | 48  | 32    | 80        | 3   | 1       | 4         | Е                              | Р                 | Lenguaje de   |
|       | CL401  | Programación III Diseño De Sistemas           | 0                     | 48  | 32    | 80        | 3   | 1       | 4         | E                              | Р                 | Programación II  Análisis De Sistemas                     |
|       | OLTO1  | ELECTIVO 1                                    | E                     | 32  | 32    | 64        | 2   | 1       | 3         | ES                             | Р                 | a   |
|       |        | TOTAL   |                       | 256 | 192   | 448       | 16  | 6       | 22        |                                |                   |   |
|       | EE405  | Análisis Multivariado                         | 0                     | 64  | 32    | 96        | 4   | 1       | 5         | ES                             | Р                 | Modelos Lineales  |
|       | EE406  | Diseño y Análisis De<br>Experimentos          | 0                     | 64  | 64    | 128       | 4   | 2       | 6         | ES                             | Р                 | Modelos Lineales  |
| VIII  | EE407  | Series De Tiempo                              | 0                     | 48  | 32    | 80        | 3   | 1       | 4         | ES                             | Р                 | Control Estadístico De<br>Calidad                         |
|       | CL402  | Base De Datos                                 | 0                     | 48  | 32    | 80        | 3   | 1       | 4         | Е                              | Р                 | Diseño De Sistemas  |
|       |        | ELECTIVO 2                                    | Е                     | 32  | 32    | 64        | 2   | 1       | 3         | ES                             | Р                 |   |

Versión 1.1

Página 5 de 7

|    |       | TOTAL   |   | 256  | 192  | 448  | 16  | 6  | 22  |    |   |   |
|----|-------|---|---|------|------|------|-----|----|-----|----|---|---|
|    | EE500 | Seminario De Tesis I                          | 0 | 64   | 32   | 96   | 4   | 1  | 5   | ES | Р | Análisis Multivariado<br>Diseño y Análisis De<br>Experimentos<br>Series De Tiempo |
| IX | EE501 | Taller De Consultoría<br>Estadística.         | 0 | 32   | 64   | 96   | 2   | 2  | 4   | ES | Р | Análisis Multivariado<br>Diseño y Análisis De<br>Experimentos<br>Series De Tiempo |
|    | EE502 | Demografía                                    | 0 | 48   | 32   | 80   | 3   | 1  | 4   | ES | Р | Series De Tiempo  |
|    | CL500 | Taller Sistemas De<br>Información Estadística | 0 | 16   | 96   | 112  | 1   | 3  | 4   | ES | Р | Bases de Datos<br>Lenguaje De<br>Programación III                                 |
|    |       | ELECTIVO 3                                    | Е | 32   | 32   | 64   | 2   | 1  | 3   | ES | Р |   |
|    |       | TOTAL   |   | 192  | 256  | 448  | 12  | 8  | 20  |    |   |   |
| Х  | EE506 | Seminario De Tesis II                         | 0 | 64   | 128  | 192  | 4   | 4  | 8   | ES | Р | Seminario de Tesis I  |
| ^  | EE507 | Practica Pre Profesional                      | 0 | 0    | 384  | 384  | 0   | 12 | 12  | ES | Р | Aprobar del I al IX Ciclo   |
|    |       | TOTAL   |   | 64   | 512  | 576  | 4   | 16 | 20  |    |   |   |
|    |       | Total, Asignaturas.<br>Curriculares           |   | 2176 | 2272 | 4448 | 136 | 71 | 207 |    |   |   |
|    |       | Total Asignaturas. Cocurriculares             |   | -    | 192  | 192  | -   | 6  | 6   |    |   |   |
|    |       | Activid. No<br>Cognoscitivas                  |   | -    | 128  | 128  | -   | 4  | 4   |    |   |   |
|    |       | TOTAL GENERAL                                 |   | 2176 | 2592 | 4768 | 136 | 81 | 217 |    |   |   |

G = Área General E = Área Especifica ES= Área Especialidad

## **ASIGNATURAS ELECTIVAS**

| CODIGO | CURSO   |   | Hora |       | Créditos |   |         |               |     | Pre Requisito                                   |
|--------|---|---|------|-------|----------|---|---------|---------------|-----|---|
| CODIGO | CORSO   |   | пога | 15    | Creditos |   | Tipo De | Modali<br>dad |     |   |
|        | ELECTIVO 1 (CICLO VII)                          | T | Р    | Total | Т        | Р | Total   | Curso         | dad | 1   |
| EE402  | Teoría De La Probabilidad                       |   |      |       |          |   |         | ES            | Р   | Estadística Matemática                          |
| EE403  | Tópicos De Investigación De Operaciones         | 2 | 2    | 4     | 2        | 1 | 3       | ES            | Р   | Investigación de<br>Operaciones II              |
| EE404  | Estadística Aplicada a las Ciencias<br>Sociales |   |      |       |          |   |         | ES            | Р   | Estadística No<br>Paramétrica                   |
|        | ELECTIVO 2 (CICLO VIII)                         |   |      |       |          |   |         |               |     |   |
| EE408  | Procesos Estocásticos                           |   |      |       |          |   |         | ES            | Р   | Teoría De La<br>Probabilidad                    |
| EE409  | Taller De Investigación De<br>Operaciones       | 2 | 2    | 4     | 2        | 1 | 3       | ES            | Р   | Tópicos De Investigación<br>De Operaciones      |
| EE410  | Taller De Investigación De Mercados             |   |      |       |          |   |         | ES            | Р   | Estadística Aplicada a las<br>Ciencias Sociales |
|        | ELECTIVO 3 (CICLO IX)                           |   |      |       |          |   |         |               |     |   |
| EE503  | Bioestadística                                  |   |      |       |          |   |         | ES            | Р   | Diseño y Análisis de<br>Experimentos            |
| EE504  | Técnicas Multivariadas                          | 2 | 2    | 4     | 2        | 1 | 3       | ES            | Р   | Análisis Multivariado                           |
| EE505  | Elaboración Y Evaluación De Proyectos           |   |      |       |          |   |         | ES            | Р   | Aprobar del I al VIII Ciclo                     |

De este conjunto de asignaturas electivas cada estudiante, de acuerdo a su interés, podrá seleccionar una por ciclo de estudios.



Versión 1.1

Página 6 de 7

## **ASIGNATURAS COCURRICULARES**

| N° | ASIGNATURA        | CARACTER | CREDITOS | AREA | PERIODO LIMITE DE ACREDITACION         |
|----|-------------------|----------|----------|------|--|
| 01 | Inglés Básico     | 0        | 2        | G    | Antes de la matrícula en el Ciclo IV   |
| 02 | Inglés Intermedio | 0        | 2        | G    | Antes de la matrícula en el Ciclo VI   |
| 03 | Inglés Avanzado   | 0        | 2        | G    | Antes de la matrícula en el Ciclo VIII |
|    | TOTAL CREDITOS    |          | 6        |      |  |

Las Asignaturas Co Curriculares, que también tienen valor en créditos, son aquellas que los estudiantes pueden cursarlas dentro de la Universidad, (Centro de Idiomas FACHSE, Centro de Idiomas FACFyM), o fuera de la Universidad (Instituto Cultural Peruano Norteamericano u otros Institutos dedicados a la enseñanza especializada);debiendo presentar la certificación respectiva a la Dirección de la Escuela Profesional de Estadística, en los plazos establecidos, para el otorgamiento de los créditos correspondientes. El Reglamento Especial señala los procedimientos específicos del trámite.



Versión 1.1

Página 7 de 7

## 5. MALLA CURRICULAR

