



2025 ~ 40° Aniversario
de la Creación del Consejo
Interuniversitario Nacional



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS HÍDRICAS

ESTADÍSTICA

PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA

RESPUESTAS DE GUÍA DE PRÁCTICA

UNIDAD 4 - PARTE B - MODELOS PROBABILÍSTICOS PARA VARIABLES ALEATORIAS CONTINUAS

Responsable de cátedra: Prof. Juan Pablo Taulamet

Equipo de cátedra: **Auxiliares:** Ing. Ana Lisa Eusebi (JTP) - Prof. Fátima Bolatti (JTP) - Lic. Denis Lizazo Torres (Ay. 1°) **Ayudantes:** AIA Cristian Bottazzi - Téc. Eliana García

Carreras: Ingeniería en Recursos Hídricos - Ingeniería en Informática - Ingeniería Ambiental - Ingeniería en Agrimensura - Ingeniería en Inteligencia Artificial

AÑO ACADÉMICO 2025 - PRIMER CUATRIMESTRE

Ejercicio 1

- a) 0.0498 b) 0.1353 c) 2 meses d) 22.31 % e) 55.78 %

Ejercicio 2

- a) 13.39% b) 52.76% c) 52.76%

Ejercicio 3

Sea X : “Calificación obtenida” (V.A. Continua)

- a) $E(X) = 4.507$ y $V(X) = 2.255$ b) 63.3% c) 6.76
d) $P(3 \leq X \leq 6) = 95\%$. Si, puesto que $P(3 \leq X \leq 6) \geq 75\%$.

Ejercicio 4

- a) 25,25% b) 58,89% c)i. 182,42 (Interpretar), c)ii. 8,16%

Ejercicio 5

- a) 24% (Normal) b) 33% c) 43% d) 382 (Binomial) e) 9.79 % (Poisson)

Ejercicio 6

0.0478

Ejercicio 7

- a) 0.1066 b) 0.4013

Ejercicio 8

87%

Ejercicio 9

- a) $\alpha = 0.026$ $\mu_0 = 177.51$ b) 86, 80%

Ejercicio 10

- a) $E(X) = \mu = 4$ años $D(X) = \sigma = \sqrt{80} \approx 8.9$ años b) 36,79 %