

## Biometría II- Cuestionario DMR

Total de puntos 10/12 ?

MEDIDAS REPETIDAS

Correo electrónico \*

snpresa@gmail.com

✗ Apellido y nombre

.../1

Presa Sabrina

✗

Cuestionario basado en el ejercicio de aplicación 9.4 (ppp 282) de Tognetti P & Pérez A. (2019) Capítulo 9. Introducción a los modelos mixtos. En Experimentación y modelos estadísticos. Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Suponga que cada ejemplar fue capturado en diferentes nidos y lotes de campos del área de estudio y que el crecimiento no es lineal en las edades estudiadas. Disponible en:

[https://campus.exactas.uba.ar/pluginfile.php/206520/mod\\_folder/content/0/Tognetti%202019%20Capitulo%209%20Mixtos.pdf?forcedownload=1](https://campus.exactas.uba.ar/pluginfile.php/206520/mod_folder/content/0/Tognetti%202019%20Capitulo%209%20Mixtos.pdf?forcedownload=1)



✓ El diseño es: \*

1/1

- ☐ completamente anidado
- ☒ de medidas repetidas
- ☐ completamente aleatorizado
- ☐ factorial
- ☐ de bloques al azar
- ☐ de parcela dividida



#### Comentarios

*Correcto. De cada ejemplar se toman 3 mediciones a distintos tiempos, que no son independientes entre sí*

✓ Si lo plantease como mixto ¿cuántas VE de efectos aleatorios debería incluir el modelo?

\*1/1

- ☒ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5



#### Comentarios

*Correcto. El ñandú es una VE de efectos aleatorios*



✓ ¿Cuántas etiquetas distintas debería tener la base de datos para la variable "Ñandú"?

\*1/1

20



#### Comentarios

*Para identificar unívocamente a cada ñandú en la base de datos se necesitan 20 etiquetas distintas (10 ñandúes de cada sexo)*

✓ ¿Cuántos parámetros posee este modelo? \*

1/1

☐ 4

☐ 5

☐ 6

☐ 7

☒ 8

☐ 9



#### Comentarios

*Correcto: 6 medias de peso individual, correspondientes a las 6 combinaciones de 2 sexos x 3 tiempos, la varianza entre individuos de cada sexo y la varianza residual*



Caracterice las VE según condición de cruzadas o anidadas \*

	Cruzado con tiempo	Cruzado con Sexo	Anidado en Tiempo	Anidado en Sexo	Anidado en Tiempo x Sexo	Puntuación	
Sexo	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1/1	✓
Tiempo	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1/1	✓
Ñandú	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	1/1	✓

✓ El modelo mixto anterior ¿a cuál de los siguientes modelos marginales es equivalente? \*1/1

- ☐ autoregresivo orden 1
- ☐ desestructurado
- ☐ autoregresiva continua de orden 1
- ☒ simetría compuesta



✓ Se estimaron distintas estructuras para la matriz de covarianzas y se seleccionó la desestructurada con varianzas homogéneas. La cantidad de parámetros de este MODELO marginal es \*1/1

10



#### Comentarios

Son 10 parámetros: 6 medias, la varianza del modelo y 3 covarianzas



✗ Se muestra la significación del anova del modelo marginal. ¿Qué comparaciones analizaría?

\*0/1

	p-value
(Intercept)	<.0001
Sexo	0.0036
tiempo	<.0001
sexo:tiempo	0.1768

- ☐ entre tiempos
- ☒ entre tiempos para cada sexo
- ☐ entre sexos
- ☐ entre sexos para cada tiempo
- ☐ entre todas las combinaciones de sexo y tratamiento

✗

#### Respuesta correcta

- ☒ entre sexos
- ☒ entre tiempos

#### Comentarios

*Como la interacción no es significativa, se analizan los efectos principales, es decir, diferencias entre tiempos (independientemente del sexo) y entre sexos (independientemente del tiempo)*



✓ En lugar de anova(modelo) podría haber utilizado summary(modelo) y llegaría a conclusiones equivalentes \*1/1

☐ Verdadero

☒ Falso



#### Comentarios

*Correcto. En un modelo de comparación de medias, es decir con VE cualitativas, el summary proporciona la significación de los coeficientes de variables indicadoras. Por lo tanto, no presenta una prueba formal de interacción ni de efectos principales. Además, no controla el error global en caso de que existan varios niveles de un factor*

¿Algún comentario?

.....

Google no creó ni aprobó este contenido. [Denunciar abuso](#) - [Condiciones del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios



