

Ecuaciones, Figuras, Tablas y Fotografías

1. Ecuaciones. Si se incluye alguna ecuación se deberá indicar explícitamente en el texto que significa cada término de la ecuación:

$$\text{RMSE} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (y_i - \hat{y}_i)^2}{N}} \quad \% \text{SEP} = \frac{100}{\bar{y}} \text{RMSE} \quad (6)$$

where y_i is the observed value; $\hat{y}_i$ is the estimated value; N is the total number of observations and $\bar{y}$ is the mean of the observed values. The main advantage of %SEP is it that it has no

2. Figuras. Se numerarán de forma correlativa a su aparición en el texto, indicando el contenido en el pie de la misma precedido por la palabra 'Figura'.

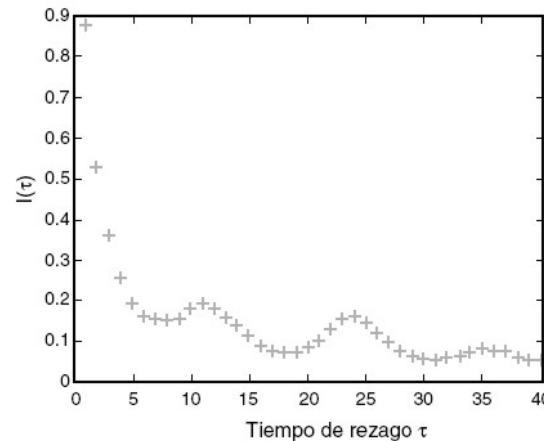


Figura 1. Información Mutua Promedio para la serie pm2594.



Ecuaciones, Figuras, Tablas y Fotografías

3. Tablas. Se numerarán de forma correlativa a su aparición en el texto, indicando su contenido en cabecera precedido por la palabra 'Tabla'.

Tabla 1. Funciones AMI y FNN para las tres bases de datos estudiadas.

	AMI	FNN
pm2594	7	4
pm2595	8	4
pm2596	7	4

4. Fotografías. Si se incluyen fotografías, estas deberán estar contenidas en un Anexo Fotográfico (independiente del texto y sin límite de extensión) que se incluirá después del apartado *Referencias*. Todas las fotografías se numerarán de forma correlativa a su aparición en el texto, indicando su contenido en el pie precedido por la palabra 'Fotografía'.



Ecuaciones, Figuras, Tablas y Fotografías

Al igual que en el caso de las referencias, todas las ecuaciones, figuras, tablas y fotografías deben ser citadas en el texto.

Table 3
Multiple regression model (calibration and external validation phase)
for Shannon-Weaver index (H') and the environmental variables

Dependent variable	Independent variables	B	P-value
Calibration phase: $R = 0.5017$; $R^2 = 0.2517$; adjusted $R^2 = 0.1756$; $F(12,118) = 3.3077$; $P < 0.01$; $N = 131$			
H'	Intercept	2.3439	0.0187*
	D	-0.0510	0.0002**
	S	0.4982	0.2349
	T	-0.0598	0.0346*
	Sal	0.0336	0.0254*
	Ox	-0.1165	0.0084**
	NO ₂	-0.1110	0.0119*
	NO ₃	0.1210	0.2061
	PO ₄	0.0115	0.7705
	SiO ₄	0.0006	0.9202
	Ch a	0.0054	0.6190
	Se	0.0007	0.0910
	WPM	0.0028	0.5232
External validation phase: $R = 0.2665$; $R^2 = 0.0710$; adjusted $R^2 = 0.0483$; $F(1,41) = 3.1336$; $P = 0.0841$; $N = 43$; $RMS = 0.523$; %SEP = 47.5868; $E = -0.0217$; $ARV = 1.0217$; $AIC = -0.0044$; $BIC = -0.1067$			
H' observed	Intercept	0.4230	0.2845
	H' estimated	0.5578	0.0841

* $P < 0.05$; ** $P < 0.01$.

$F(1,44) = 3.1336$; $P = 0.0841$). Error terms showed the lack of accuracy between the estimated and observed Shannon-Weaver index. The percent standard error of prediction was 47.59% (Table 3, Fig. 3).

Multiple regression between the Shannon-Weaver index and the five significant variables described above exhibited similar results. In this case, the adjusted explained variance in the calibration phase was slightly higher than 0.18. The error magnitudes were similar to those obtained in the previous model. However, the Akaike information criteria and Bayesian information criteria were significantly lower as a consequence of the decrease in the number of parameters ($AIC = -0.3245$ and $BIC = -0.3672$, respectively).

Artificial neural networks analysis

Analysis of variance (ANOVA) of the error terms (R^2 , %SEP, E , ARV , AIC and BIC) showed that these significantly differed

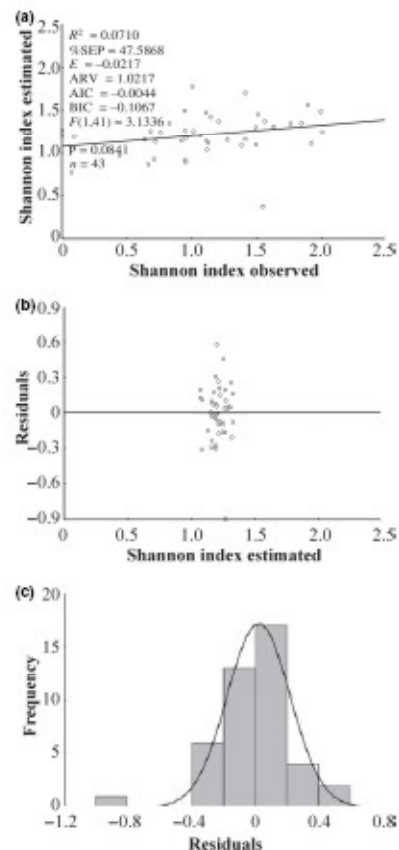


Fig. 3. External validation results of multiple regression model. (a) Scatterplot between observed and estimated Shannon Index. (b and c) Residual analysis.

En ningún caso, ecuaciones y tablas pueden ser escaneadas de los textos originales.

