

# Evaluación de Hipótesis

García Prado, Sergio  
sergio@garciparedes.me

19 de marzo de 2017

## Resumen

[TODO ]

## 1. INTRODUCCIÓN

[TODO ]

### 1.1. ALGORITMOS

[TODO ]

- **J48:**
- **JRIP:**

### 1.2. CONJUNTOS DE DATOS

[TODO ]

- **Labor**[data]:
- **Soybean**[datb]:
- **Vote**[datc]:

## 2. REALIZAR UN EXPERIMENTO APLICANDO HOLDOUT $\frac{2}{3}/\frac{1}{3}$

[TODO ]

Holdout 2/3, 1/3		
Datos	Algoritmo	Tasa de Error
		Semilla <sub>1</sub>
Labor	J48	10,5263
	JRIP	10,5263
Soybean	J48	9,4828
	JRIP	8,6207
Vote	J48	2,7027
	JRIP	3,3784

**Tabla 1**

3. REALIZAR TRES EXPERIMENTOS ADICIONALES APLICANDO HOLDOUT  $\frac{2}{3}/\frac{1}{3}$ , ANOTANDO LA TASA DE ERROR DE CADA EXPERIMENTO

[TODO ]

Holdout 2/3, 1/3 Repetido				
Datos	Algoritmo	Tasa de Error		
		Semilla <sub>2</sub>	Semilla <sub>3</sub>	Semilla <sub>4</sub>
Labor	J48	15,7895	31,5789	10,5263
	JRIP	15,7895	21,0526	10,5263
Soybean	J48	11,2069	10,7759	13,7931
	JRIP	7,7586	11,6379	7,3276
Vote	J48	8,1081	5,4054	6,0811
	JRIP	5,4054	4,7297	4,7297

**Tabla 2**

4. SOBRE LOS RESULTADOS CALCULADOS EN LA SECCIÓN 3 DETERMINARLA TASA DE ERROR, LA VARIANZA Y EL INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95 %

[TODO ]

Holdout 2/3, 1/3: Global				
Datos	Algoritmo	Tasa de Error	Desviación Estandar	Intervalos
Labor	J48	0	0	0
	JRIP	0	0	0
Soybean	J48	0	0	0
	JRIP	0	0	0
Vote	J48	0	0	0
	JRIP	0	0	0

**Tabla 3**

5. REALIZAR UN EXPERIMENTO DE VALIDACIÓN CRUZADA DE 10 PARTICIONES, CALCULANDO LA TASA DE ERROR

[TODO ]

Validación Cruzada		
Datos	Algoritmo	Tasa de Error
		Semilla <sub>1</sub>
Labor	J48	0
	JRIP	0
Soybean	J48	0
	JRIP	0
Vote	J48	0
	JRIP	0

**Tabla 4**

6. REALIZAR TRES EXPERIMENTOS DE VALIDACIÓN CRUZADA DE 10 PARTICIONES, ANOTANDO LA TASA DE ERROR

[TODO ]

Validación Cruzada Repetida				
Datos	Algoritmo	Tasa de Error		
		Semilla <sub>2</sub>	Semilla <sub>3</sub>	Semilla <sub>4</sub>
Labor	J48	0	0	0
	JRIP	0	0	0
Soybean	J48	0	0	0
	JRIP	0	0	0
Vote	J48	0	0	0
	JRIP	0	0	0

**Tabla 5**

7. SOBRE LOS RESULTADOS CALCULADOS EN LA SECCIÓN 6 DETERMINARLA TASA DE ERROR

[TODO ]

Validación Cruzada Repetida: Global		
Datos	Algoritmo	Tasa de Error
Labor	J48	0
	JRIP	0
Soybean	J48	0
	JRIP	0
Vote	J48	0
	JRIP	0

**Tabla 6**

8. CONCLUSIONES

[TODO ]

Algoritmo	Holdout	Holdout Repetido	Validación Cruzada	Validación Cruzada Repetida
J48	0	0	0	0
JRIP	0	0	0	0

**Tabla 7**

## REFERENCIAS

- [CCAG17] Teodoro Calonge Cano and Carlos Javier Alonso González. Técnicas de Aprendizaje Automático, 2016/17.
- [data] Labor Data Set. <http://storm.cis.fordham.edu/~gweiss/data-mining/weka-data/labor.arff>.
- [datb] Soybean Data Set. <http://storm.cis.fordham.edu/~gweiss/data-mining/weka-data/soybean.arff>.
- [datc] Vote Data Set. <http://storm.cis.fordham.edu/~gweiss/data-mining/weka-data/vote.arff>.
- [GP17] Sergio García Prado. Técnicas de aprendizaje automático: Evaluación de Hipótesis. <https://github.com/garciparedes/machine-learning-hypothesis-evaluation>, 2017.
- [too] Weka. <http://www.cs.waikato.ac.nz/ml/weka/>.