

# INFLUENCIA DE LA RESERVA COGNITIVA EN LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER. RESULTADOS PRELIMINARES. ESTUDIO CRIDECO.

Ramos García, Hernán <sup>1</sup>, Puchades Marqués, Esteban <sup>2</sup>, Feijoo Calles, Daniela <sup>3</sup>, Villar Sevilla, Javier <sup>3</sup>, Muñoz Almaraz, Francisco Javier <sup>4</sup>, Climent Catalá, Maria Teresa <sup>1</sup>, Martínez Toledo, Silvia <sup>1</sup>, Sánchez Roy, Rafael <sup>5</sup>, Salar Ibáñez, Luis <sup>1</sup>, Moreno Royo, Lucrecia <sup>3</sup>.

1. Farmacéutico/a comunitario-SEFAC.

2. Coordinador medico. Centro de Salud de Moncada (Valencia).

3. Departamento de Farmacia. Universidad CEU Cardenal Herrera, Moncada, Valencia.

4. Embedded Systems and artificial Intelligence Group. Universidad CEU Cardenal Herrera, Moncada, Valencia.

5. Médico Especialista Neurología. Hospital Arnau de Vilanova Valencia.

# Introducción

## - Concepto de Reserva Cognitiva (RC):

- Surge con el objetivo de dar una explicación a las marcadas discrepancias sintomatológicas entre individuos con características neuropatológicas similares en la Enfermedad de Alzheimer (EA).
- Capacidad del cerebro para resistir a la expresión de los síntomas frente a la neuropatología existente.
- Directamente relacionada con el nivel de estudios.
- No es una condición estática.



INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

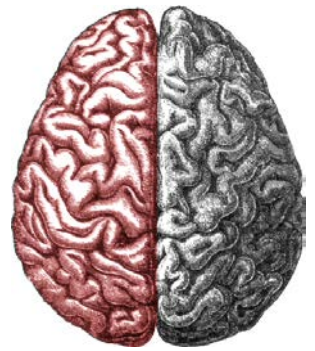
MATERIAL Y  
MÉTODOS

RESULTADOS

CONCLUSIONES

# Objetivos

Establecer una correlación significativa en el marco del estudio CRIDECO entre aquellas variables relacionadas con el aumento de la RC y la presencia de deterioro cognitivo leve (DCL).



INTRODUCCIÓN

**OBJETIVOS**

MATERIAL Y  
MÉTODOS

RESULTADOS

CONCLUSIONES

# Material y métodos



INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

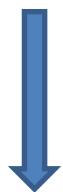
MATERIAL Y  
MÉTODOS

RESULTADOS

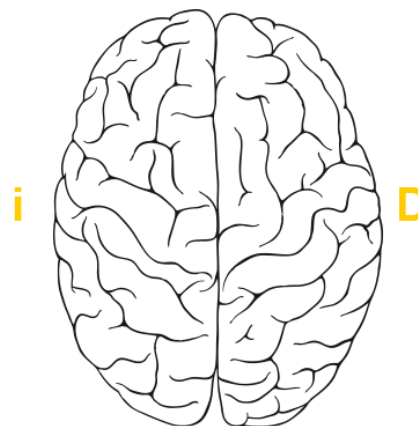
CONCLUSIONES

**Fase I.** Estudio de casos y controles en el que el **farmacéutico comunitario**, previamente formado, realiza un cribado activo para detectar deterioro cognitivo.

## Criterios de inclusión



- Edad  $\geq$  50 años.
- Queja subjetiva de memoria.
- Voluntad de participación en el estudio.
- Firma del consentimiento informado.



## Criterios de exclusión



- Diagnóstico clínico de EA o Demencia.
- Imposibilidad de ser control pareado.
- Padecimiento de graves déficits sensoriales.
- Incapacidad física.

# Material y métodos



1. Solicitud de consentimiento informado.

2. Cuaderno de recogida de datos.

3. Cribado mediante **inteligencia artificial**.

4. Derivación al **médico de atención primaria** de aquellos pacientes positivos.

5. Recogida de muestra de saliva en casos y controles para **análisis genético** de polimorfismos de riesgo.

6. **Confirmación diagnóstica** en **neurología** y seguimiento clínico.



INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

MATERIAL Y MÉTODOS

APLICABILIDAD

RECONOCIMIENTO

# Resultados



INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

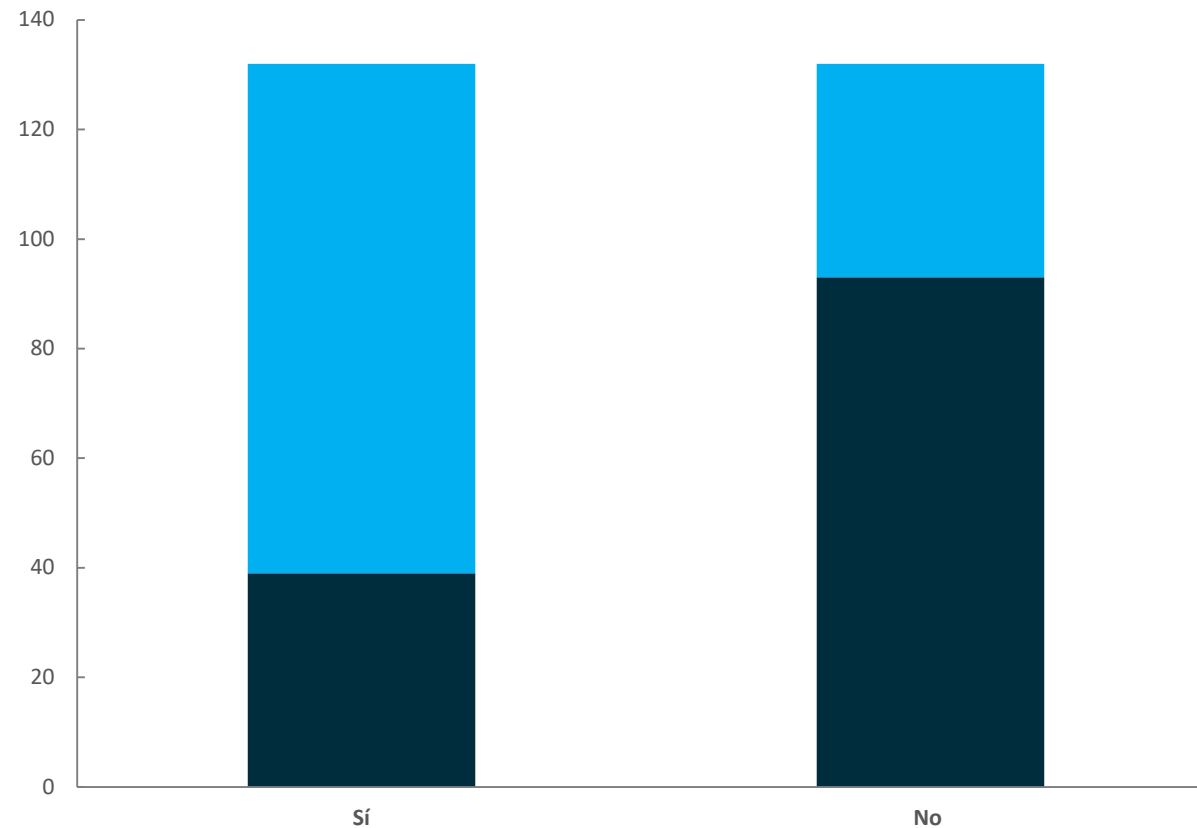
MATERIAL Y  
MÉTODOS

**RESULTADOS**

CONCLUSIONES

n = 132

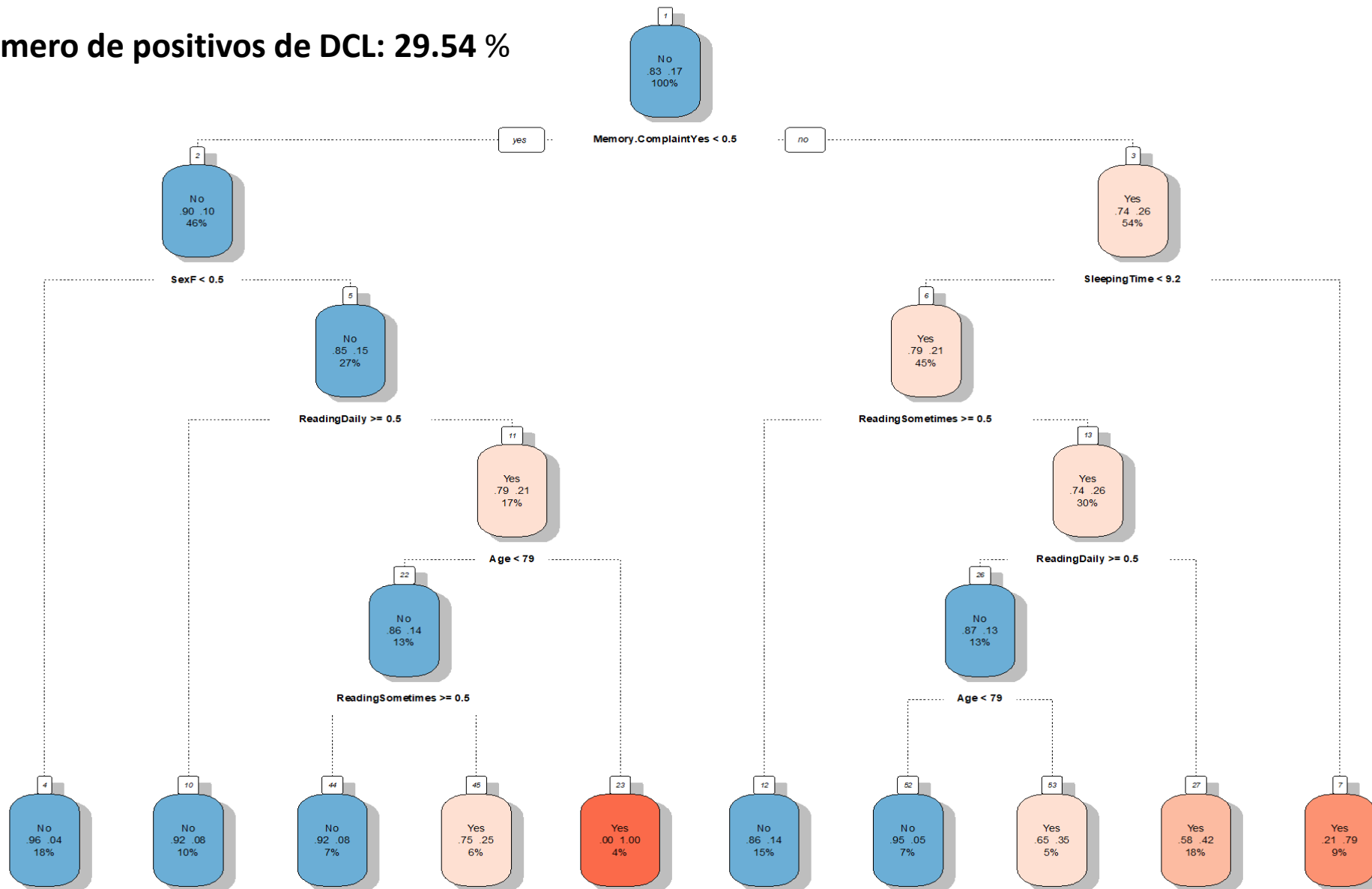
- **Número de positivos de DCL:**
  - **29.54 % (n=39).**
  - **2.27% (n=3)**  
diagnosticados de EA.



# Aumento de la eficacia de cribado mediante el uso de herramientas de inteligencia artificial.



Número de positivos de DCL: 29.54 %



INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

MATERIAL Y MÉTODOS

RESULTADOS

CONCLUSIONES

# Resultados



INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

MATERIAL Y  
MÉTODOS

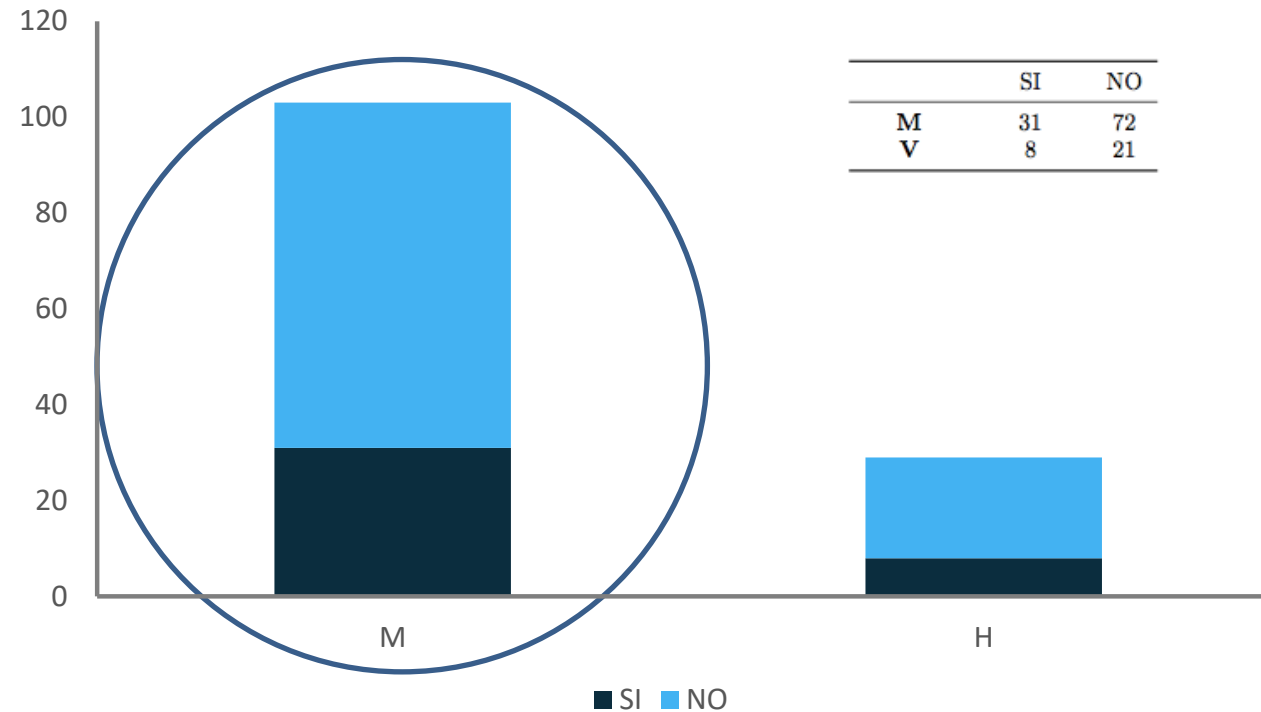
RESULTADOS

CONCLUSIONES

n = 132

## - Número de positivos de DCL:

- **29.54 %** (n=39).
- **2.27%** (n=3)  
diagnosticados de EA.



## - Estimación del porcentaje de positivos durante el estudio:

- IC (95%) = 22.09-38.21.



# Resultados



INTRODUCCIÓN

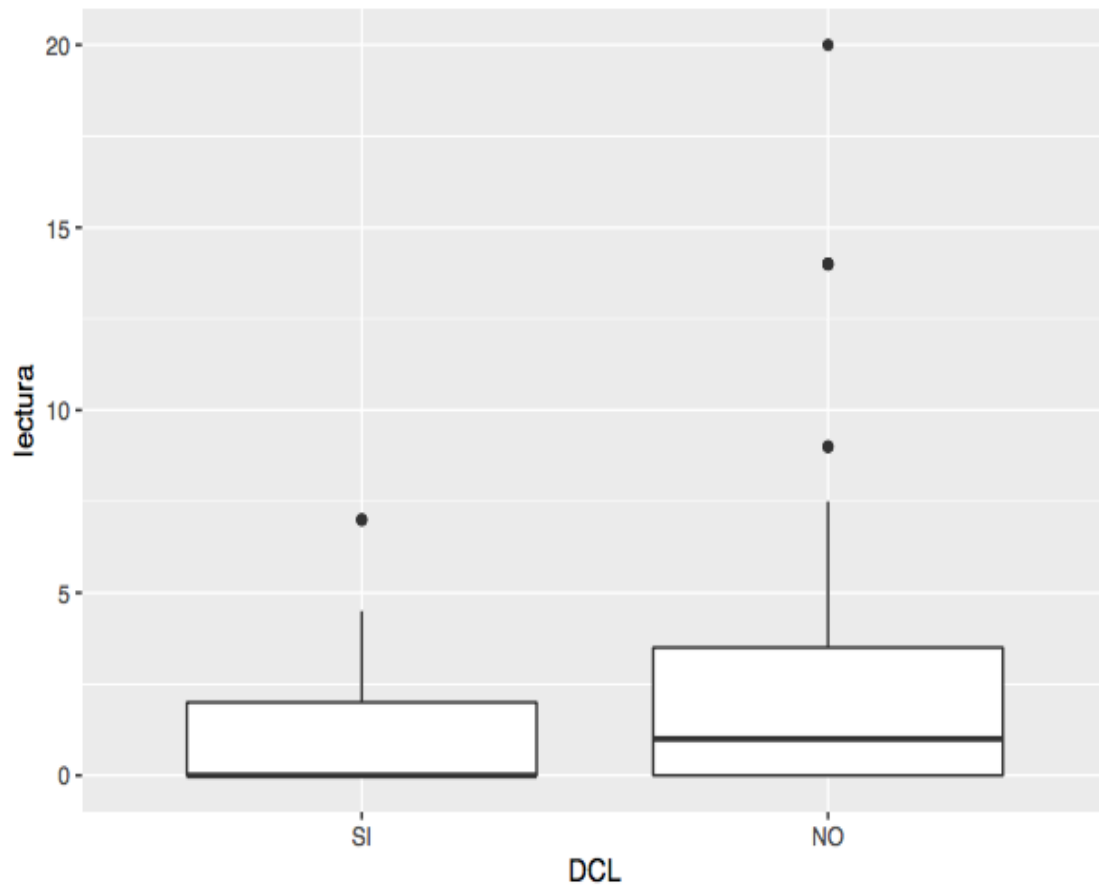
OBJETIVOS

MATERIAL Y  
MÉTODOS

RESULTADOS

CONCLUSIONES

## Horas de lectura semanal



```
##      Statistic
## Group  mean      sd IQR 0% 25% 50% 75% 100%
## SI  1.205882 1.942810 2.0 0  0  0  2.0  7
## NO  2.657609 3.988947 3.5 0  0  1  3.5  20
```

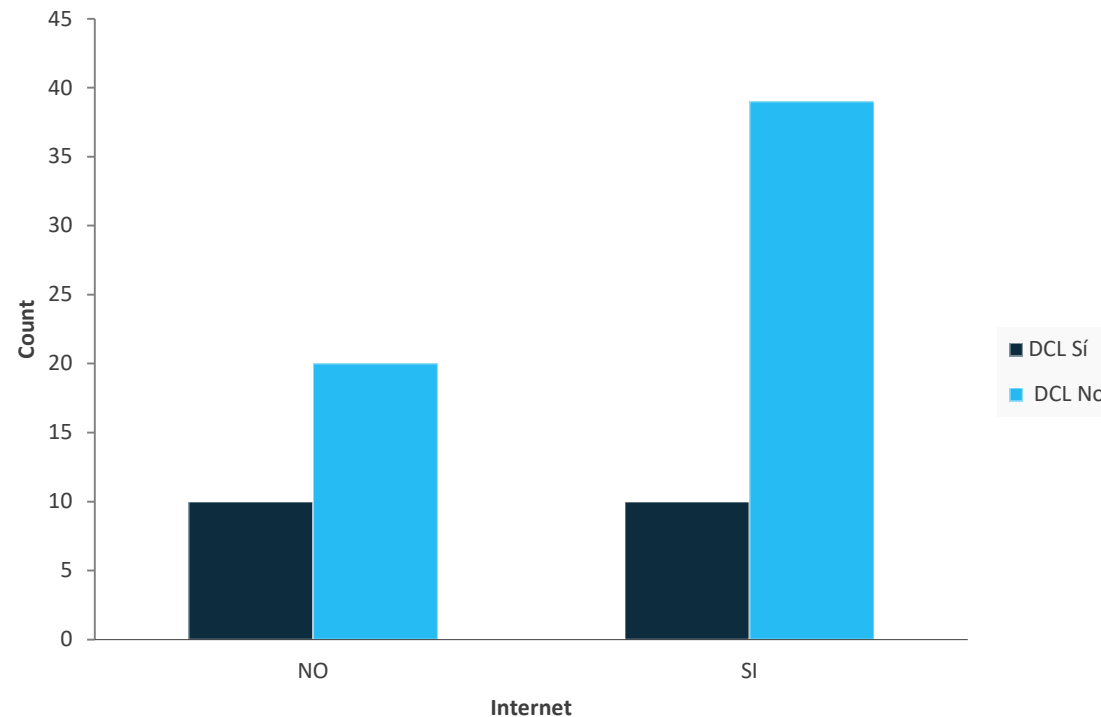
	mean	sd	IQR	0%	25%	50%	75%	100%
SI	1.206	1.943	2	0	0	0	2	7
NO	2.658	3.989	3.5	0	0	1	3.5	20

Test t para dos medias  
***P value = 0.007452***

# Resultados

## Uso de internet o dispositivos móviles

- **Uso de internet o dispositivos móviles:**
  - **33.33%** de positivos entre no usuarios.
  - **20.41%** de positivos entre usuarios.



INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

MATERIAL Y  
MÉTODOS

**RESULTADOS**

CONCLUSIONES

# Conclusiones



INTRODUCCIÓN

OBJETIVO

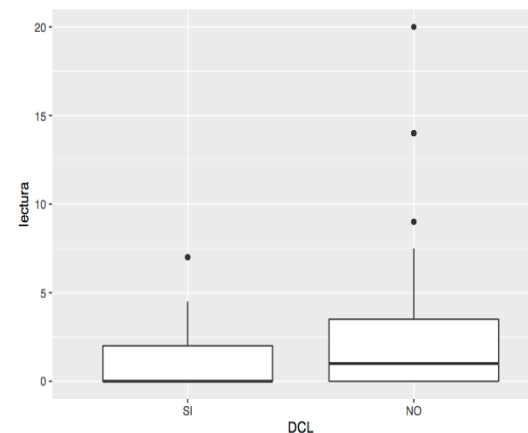
MATERIAL Y  
MÉTODOS

RESULTADOS

CONCLUSIONES

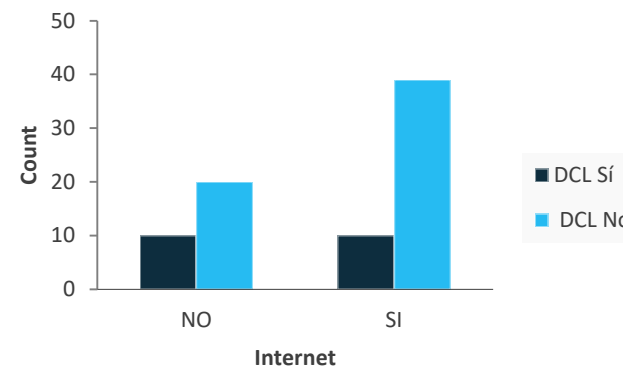
## Número de horas de lectura y DCL:

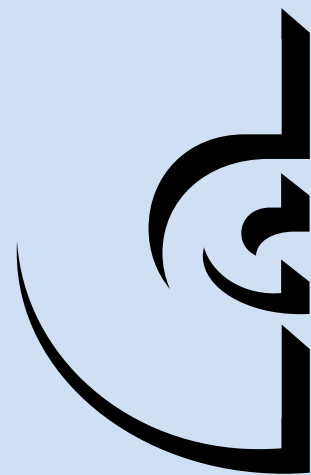
- Asociación estadísticamente significativa.



## Uso de internet o dispositivos móviles:

- Asociación fuerte.
- No estadísticamente significativa.
- Escaso tamaño muestral.





# CRIDECO

Grupo de Investigación Interdisciplinar

Contacto Directora: [Imoreno@uchceu.es](mailto:Imoreno@uchceu.es)

Contacto Ponente: [ramgarher@alumnos.uchceu.es](mailto:ramgarher@alumnos.uchceu.es)