

# INNDOC 2021 – Congreso Internacional de Innovación en la docencia e Investigación en las Ciencias Sociales y Jurídicas

A03–S03

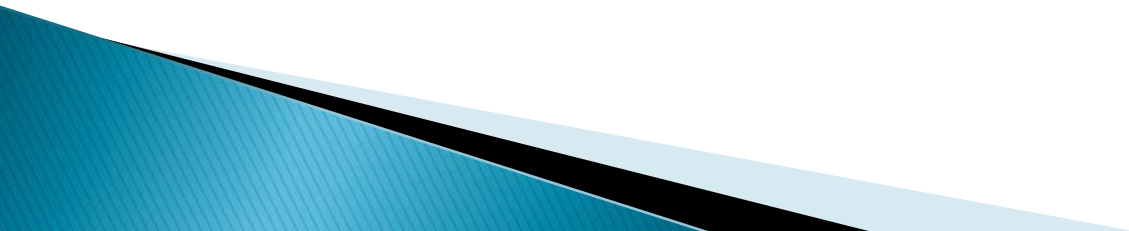
Innovación docente y renovación pedagógica en la enseñanza de la Sociología y Ciencias Políticas

- ▶ **APLICACIÓN EN EL NIVEL UNIVERSITARIO DEL PROGRAMA INFORMÁTICO “GALLITO-API” PARA LA CORRECCIÓN Y EVALUACIÓN DE BREVES EJERCICIOS ESCRITOS**
- ▶ **Juan Ignacio Castien Maestro, Cristina Cuenca García y Anna Zlobina Kuzmina. Departamento de Antropología Social y Psicología Social – Universidad Complutense de Madrid.**

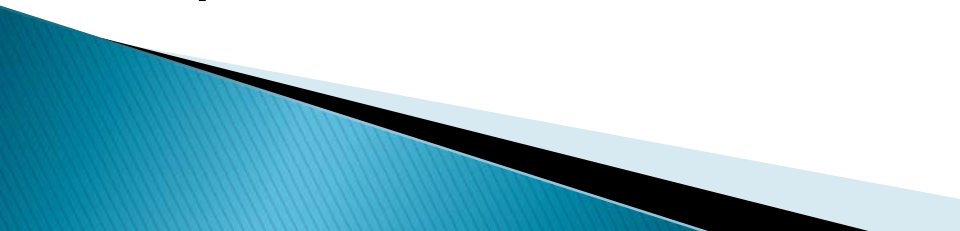
# Presentación “Gallito-API”

- ▶ Proyecto de Innovación docente adscrito al Programa Innovación del Vicerrectorado de Calidad (UCM).
- ▶ Convocatoria anual. Proyectos originales de innovación y mejora de la calidad docente.
- ▶ Equipos formados por PDI, Estudiantes, PAS, antiguos alumnos y becarios.
- ▶ **Cursos académicos:**
  - 2016-2017
  - 2017-2018
  - 2018-2019
  - 2019-2020
  - 2020-2021 (en curso)
  - 2021-2022 (aprobada)

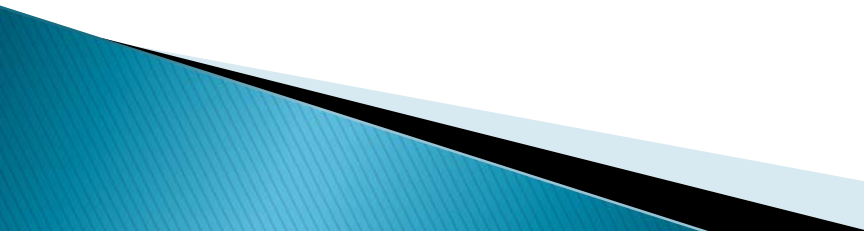
**EQUIPO:**



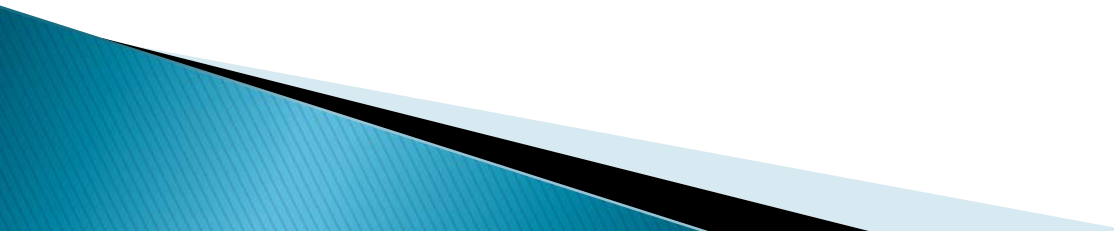
# PROGRAMA “GALLITO-API”

- ▶ Desarrollado por profesores del Departamento de Psicología Evolutiva de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.
  - ▶ Programa para la corrección y evaluación de breves ejercicios escritos.
  - ▶ Basado en la metodología del Latent Semantic Analysis (LSA), que genera “arboles” de palabras correlacionadas entre sí.
- 

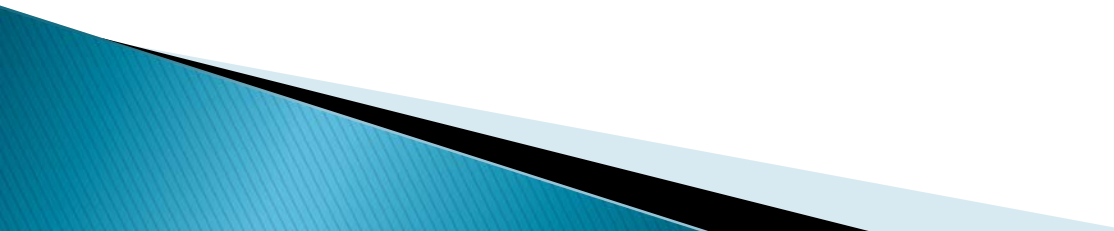
# FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA

- ▶ El programa valora y puntúa:
    - a) Contenido: nivel de presencia de los contenidos temáticos requeridos.
    - b) Estilo: corrección gramatical, riqueza del léxico.
  - ▶ El programa suministra instrucciones para la mejora a través de un asistente virtual, permitiendo realizar un número determinado de intentos, tras lo cual emite un certificado (pdf).
- 

# OBJETIVOS DEL PROYECTO:

- ▶ Analizar y desarrollar el programa informático con el fin de volverlo aplicable en el nivel universitario en el ámbito de las ciencias sociales.
  - ▶ OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
  - ▶ Análisis del funcionamiento del programa, con vistas a identificar y desarrollar criterios de valoración más precisos en los ejercicios.
  - ▶ Promover mejoras en distintos aspectos del programa.
- 

# METODOLOGÍA DEL PROYECTO:

- ▶ A) Preparación de los ejercicios.
  - ▶ B) Aplicación de los ejercicios.
  - ▶ C) Análisis de los ejercicios:
    - ▶ C.1. Cuantitativo.
    - ▶ C.2. Cualitativo.
  - ▶ D) Recomendaciones para su mejora.
- 

# PREPARACIÓN DE LOS EJERCICIOS


- ▶ El programa genera los **espacios semánticos** a partir de diversos corpus integrados por materiales escritos acerca de un determinado tema. Los corpus se completan con extensos listados de palabras.
  - Para cada espacio semántico se pueden elaborar distintos ejercicios.
- ▶ Cada ejercicio se basa en la elaboración de:
  - a) Una “regla de oro”, o respuesta modélica a una pregunta.
  - b) Una serie de cadenas de descriptores, es decir de palabras claves relacionadas con las distintas ideas centrales que deben desarrollarse en el ejercicio.



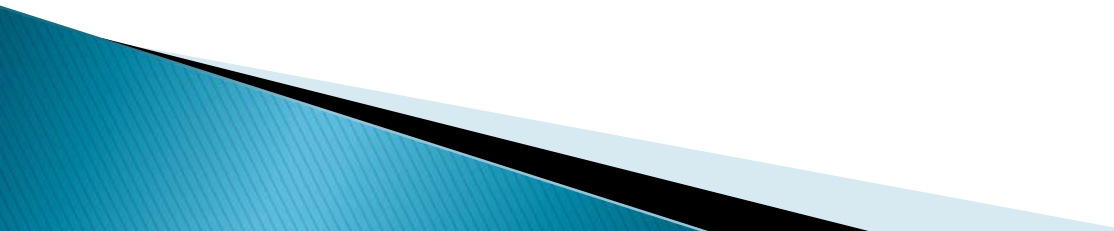
# ESPACIOS Y EJERCICIOS

- ▶ **“Psicología social general”.**  
**Ejercicios:**
  - ▶ “El concepto de estigma según Goffman”.
  - ▶ “Explica el modelo de influencia social de Kelman y los procesos de sumisión, identificación e internalización”.
  - ▶ “Definición y funciones del grupo primario”.
  - ▶ “Naturaleza y funciones del lenguaje humano según Luria”
  - ▶ “La personalidad autoritaria según Adorno”
  - ▶ “División funcional del cerebro según Luria”
- ▶ **“Psicoanálisis”. Ejercicios:**
  - ▶ “Definición y causas de los actos fallidos según Freud”
- ▶ **“Migraciones e Islam”. Ejercicios:**
  - ▶ “Explica el significado de la mezquita en el Islam y las funciones que desempeña, tanto en los países musulmanes como en el contexto migratorio”.

# APLICACIÓN DE LOS EJERCICIOS

- ▶ Los profesores participantes en el proyecto aplican estos ejercicios en sus grupos de clase.
  - ▶ En cada grupo de clase sólo se aplica un ejercicio.
  - ▶ Cada profesor debe aplicar, de media, el proyecto en dos grupos de clase distintos.
  - ▶ El alumnado participa voluntariamente, siendo recompensado en la nota final.
  - ▶ Dado el carácter experimental del proyecto, a la hora de recompensar al estudiante, se toma en cuenta la participación en la experiencia pero no la calificación obtenida.
- 

# ANÁLISIS CUALITATIVO DE LOS EJERCICIOS (I)

- ▶ Análisis de las respuestas de los alumnos, cotejándolo con las pertinentes reglas de oro.
  - ▶ Precisar los criterios (estilo y contenido) que la aplicación toma en cuenta y cuáles son los criterios que utiliza para valorarlos.
- 

# ANÁLISIS CUALITATIVO DE LOS EJERCICIOS (II)

- ▶ METODOLOGÍA
- ▶ A) Clasificar, para cada ejercicio y para cada aplicación del mismo, las puntuaciones del alumnado en “baja”, “media” y “alta”.
- ▶ B) Establecer, para cada ejercicio y para cada aplicación del mismo, una muestra representativa de cada una de estas puntuaciones.
- ▶ C) Establecer criterios de análisis de cada una de estas muestras, tales como:
  - ▶ C.1. Riqueza del vocabulario.
  - ▶ C.2. Presencia de vocabulario habitual y correcto.
  - ▶ C.3. Presencia de vocabulario poco habitual, aunque correcto
  - ▶ C.4. Presencia de vocabulario incorrecto.
  - ▶ C.5. Complejidad de las construcciones sintácticas, en términos de presencia o no de oraciones subordinadas.
  - ▶ C.6. Presencia de construcciones sintácticas habituales.
  - ▶ C.7. Presencia de construcciones sintácticas poco habituales, aunque correctas.
  - ▶ C.8. Presencia de construcciones sintácticas incorrectas.
  - ▶ C.9. Orden específico en que se van exponiendo y articulando los distintos contenidos.
  - ▶ C.10. Grado de articulación entre los mismos.

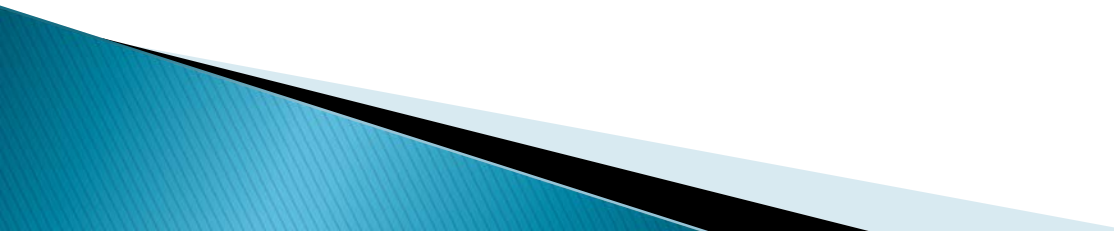
# ANALISIS CUALITATIVO

- ▶ La aplicación valora la presencia de palabras clave y la gramática formal.
  - Aunque no siempre valora los sinónimos de esas palabras clave.
  - Admite el estilo “farragoso”.
- ▶ La aplicación valora escasamente la estructuración del texto.
- ▶ Claras diferencias con un “evaluador humano–Profesor”

# ANÁLISIS CUANTITATIVO DE LOS EJERCICIOS

- ▶ Dimensiones tomadas en cuenta:
  - ▶ A) Nota en estilo.
  - ▶ B) Nota en contenido.
  - ▶ C) Nota global.
  - ▶ D) Porcentaje de participantes sobre el total de alumnos matriculados y aprobados.
  
- ▶ Se realizan análisis longitudinales para los distintos ejercicios, comparando los resultados de cada curso.

# ANÁLISIS CUANTITATIVO


- ▶ En general, las puntuaciones otorgadas por la aplicación son más bajas que las que otorgaría un corrector humano.
  - ▶ Se observa una mejora constante de año en año en este aspecto, gracias a las modificaciones que se han ido introduciendo en la aplicación.
  - ▶ La participación del alumnado es bastante elevada, superior de media a un 30%.
- 

# RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA APLICACIÓN

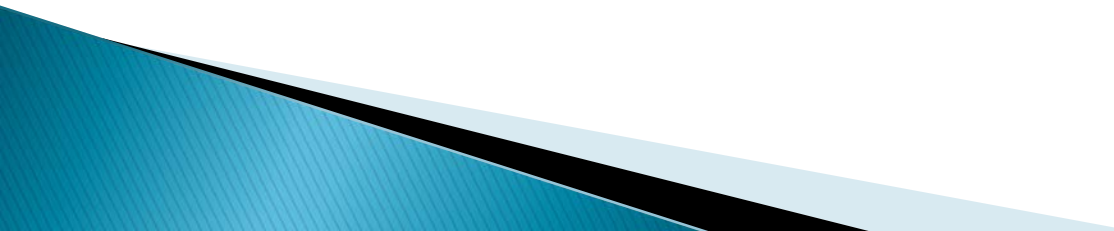
- ▶ El trabajo con el equipo de la UNED nos ha permitido ir transmitiéndole los resultados de nuestros análisis y formulando diversas propuestas que se han traducido ya en:
  - A) Ampliación de los corpus en los que se basan los espacios semánticos.
  - B) Ampliación de los listados de palabras.
  - C) Redacción más clara y precisa de las “reglas de oro”



# ACTIVIDADES EN CURSO

- ▶ A partir del análisis cualitativo de varios ejercicios, aún en curso, se están elaborando una serie de propuestas para discutir con el equipo de la UNED, consistentes en:
    - a) Ampliación de la capacidad de la aplicación para valorar la aparición de sinónimos de las palabras clave, mediante un perfeccionamiento de los espacios semánticos.
    - b) Desarrollo de la capacidad de la aplicación para evaluar la estructuración del texto, por medio de la construcción de una serie de modelos de secuenciación de la aparición sucesiva de las palabras claves.
- 

# CONCLUSIONES

- ▶ La aplicación está experimentando un desarrollo muy rápido, pero todavía queda algo de tiempo hasta que pueda operar de una manera plenamente satisfactoria en el nivel universitario en el campo de las ciencias sociales.
  - ▶ Cuando se encuentre más desarrollada, resultará sobre todo de utilidad para el entrenamiento en solitario de estudiantes con problemas de escritura.
- 

# GRACIAS POR SU ATENCIÓN

EMAIL DE CONTACTO:

[jicastie@ucm.es](mailto:jicastie@ucm.es)

[criscuen@ucm.es](mailto:criscuen@ucm.es)

[azlobina@cps.ucm.es](mailto:azlobina@cps.ucm.es)