



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SUBVENCIONADOS EN 2010.
DELEGACIÓN DEL GOBIERNO PARA EL PLAN NACIONAL SOBRE DROGAS

Investigador	CADAVEIRA MAHIA, Fernando
Nº Expediente	2010/134
Entidad	UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA
Centro	DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA CLÍNICA Y PSICOBIOLOGÍA
Nombre Proyecto	Valoración del daño cerebral asociado al consumo intensivo de alcohol (binge drinking) en jóvenes: evaluación comportamental, neurosocioplógica y psicofisiológica.
Número Anualidades	3
Primera Anualidad	64.000,00
Segunda Anualidad	10.000,00
Tercera Anualidad	15.000,00
Importe Concedido Total	89.000,00

Resumen Coordinado. Los episodios de consumo intensivo de alcohol constituyen el patrón prevalente entre adolescentes y jóvenes. Éste patrón ha despertado fuerte alarma social y más recientemente preocupación en la comunidad científica, especialmente debido a los efectos que puede generar en un cerebro en desarrollo y su relevancia sociosanitaria. Estos efectos han sido probados en buena medida en la investigación con modelos animales, pero deben ser confirmados en población humana.

Algunas estructuras cerebrales aún en maduración y los importantes procesos que éstas organizan parecen diana especial de la acción del alcohol, pudiendo extenderse las consecuencias a largo plazo. También se ha argumentado que el patrón de consumo intensivo en adolescentes y jóvenes se erige en oportunidad para la acción de otros factores de riesgo. Edad de inicio más temprana, posibles diferencias sexuales, policonsumo, factores de riesgo genético, tienen oportunidad de expresarse entre los que practican esta forma de consumo.

Este proyecto coordinado cuenta con investigadores con gran experiencia en el estudio del consumo intensivo e importante cualificación en las técnicas que se pretenden emplear. Esta iniciativa tiene un marcado carácter interdisciplinar (psicólogos, farmacólogos, médicos, ingenieros, ...) que permite integrar diferentes técnicas y niveles de explicación con el objetivo común de valorar las posibles consecuencias de este patrón de consumo a nivel comportamental y cerebral. En la propuesta convergen investigadores de distintas comunidades autónomas (Galicia, Madrid, C. Valenciana) y diferentes universidades (USC, UCM, UPM, UV) con su experiencia en proyectos previamente financiados por la DGPND y otras instituciones. Mediante entrevistas, evaluación neuropsicológica y con potenciales evocados (PE, ERP) se espera en el subproyecto 1 confirmar y ampliar la información sobre la repercusión funcional y comportamental. Las hipótesis estructurales y de conectividad derivadas de esos estudios serán abordadas mediante magnetoencefalografía (MEG) y la exploración con resonancia magnética (MRI) y tensor de difusión (DTI) en la misma muestra de jóvenes (véase subproyecto 2).

En cuanto al subproyecto 1, se plantean los siguientes objetivos:

- 1) Caracterizar el patrón de consumo intensivo de alcohol (gramos de alcohol consumidos, frecuencia de consumo, período temporal de ingesta...), así como los determinantes



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SUBVENCIONADOS EN 2010.
DELEGACIÓN DEL GOBIERNO PARA EL PLAN NACIONAL SOBRE DROGAS

psicosociales asociados al mismo (aspectos sociodemográficos, antecedentes familiares, expectativas ante los efectos esperados, variables de personalidad...) y el nivel de predisposición al cambio de los jóvenes.

- 2) Determinar la incidencia y la gravedad de las consecuencias de carácter psicosocial asociadas al consumo intensivo de alcohol: dificultades académicas y problemas o lesiones derivados de la implicación en conductas delictivas o de riesgo (prácticas sexuales no planificadas, robos y comportamientos agresivos, conducción bajo influencia del alcohol ...).
- 3) Evaluar las posibles consecuencias neuropsicológicas derivadas del consumo intensivo de alcohol.
- 4) Evaluar posibles anomalías neurofuncionales asociadas a ese patrón de consumo mediante ERPS y MEG (objetivo compartido con el subproyecto 2).
- 5) Analizar las posibles bases neuroestructurales de los déficits observados a nivel comportamental y neurofuncional (objetivo compartido con subproyecto 2).
- 6) Explorar las complicaciones adicionales derivadas del policonsumo de sustancias, especialmente tabaco y cannabis, que suele asociarse en jóvenes al consumo intensivo en fin de semana.
- 7) Valorar el efecto de la persistencia y del abandono de este patrón de consumo a lo largo de los tres años de duración del estudio (objetivo compartido con subproyecto 2).
- 8) Evaluar posibles diferencias sexuales en los efectos del patrón de consumo.

Para ello será necesario encuestar aproximadamente 2500 estudiantes de primer curso matriculados en la UCM, de 17 a 18 años de edad, con el fin de seleccionar una muestra de 140 voluntarios (70 mujeres, 70 hombres) que pasarían a la fase de evaluación, 70 constituirán el grupo de consumo intensivo y otros 70 el grupo control formado por personas abstemias o bebedores ligeros. En esta fase se realizará la evaluación comportamental, neuropsicológica y el registro de potenciales evocados. Se repetirá la evaluación al tercer año con la intención de valorar las consecuencias de mantenerse/retirarse del patrón. El papel jugado por cofactores críticos (edad de inicio, reiteración de episodios). La interacción con otras sustancias (tabaco, cannabis) también será abordada.