

## ACTIVIDADES FORMATIVAS RETO 1

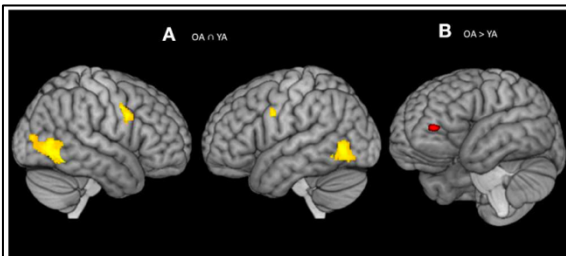
**Pregunta 1.** Lucas es consciente de que su nuevo trabajo le va a requerir estar familiarizado con la terminología, los métodos y las técnicas de estudio que se utilizan en el ámbito de la investigación en neurociencia. Para ello, decide empezar a leer artículos de investigación relacionados con el tema sobre el que va a desarrollar su tesis doctoral.

La tabla y la imagen que encuentras a continuación pertenecen a un **artículo publicado en una revista científica** con los resultados de un estudio de investigación. Con la información disponible, identifica **el objetivo del estudio, la/s tarea/s experimentales administradas a los participantes y la/s técnicas de neuroimagen empleadas**. Es importante que justifiques tu respuesta (máximo 10 líneas, **2 puntos**).

**TABLE 2 |** Mean RT (and SD) during behavioral performance.

Flanker condition	Age group	cue type		
		No cue	Alert cue	Spatial cue
<b>Response time</b>				
Congruent	YA	631.11 (74.9)	604.23 (71.3)	536.45 (60.9)
	OA	846.37 (161.2)	821.75 (157.5)	787.12 (139.0)
Incongruent	YA	698.38 (82.2)	678.56 (85.83)	601.77 (91.6)
	OA	887.35 (145.01)	887.42 (152.6)	828.79 (159.74)

YA, Young Adults; OA, Older Adults.



**FIGURE 3 | (A)** Significant blood-oxygen-level dependent (BOLD) signal increase related to the alerting contrast (Alert cue – No cue) in both the groups together (OA n YA) revealed bilateral activation in the fusiform gyrus (BA 37) and pre-SMA (BA 6). **(B)** Significant blood-oxygen-level dependent (BOLD) signal increase related to the alerting contrast in the Older bilinguals in comparison to young bilinguals (OA > YA) revealed activation in the ventrolateral PFC (BA 10). Statistical parametric maps overlaid on the average T1-weighted anatomy of all subjects ( $p < 0.001$  and  $K > 20$ ).

**Pregunta 2.** En otro artículo de investigación, Lucas lee lo siguiente:

“Se administró una tarea experimental a un grupo de 30 sujetos controles para luego comparar el rendimiento con el de un grupo de pacientes. Los participantes fueron instruidos a presionar el botón izquierdo del ratón del ordenador con el dedo índice de la mano izquierda cuando un estímulo que consistía en una serie de seis letras incluía la letra "Z". En caso contrario, tenían que presionar el botón derecho del ratón del ordenador con el dedo índice derecho. La tarea consistía en un total de 128 ensayos. La Figura 1. representa un ejemplo de secuencia de estímulos de la tarea.

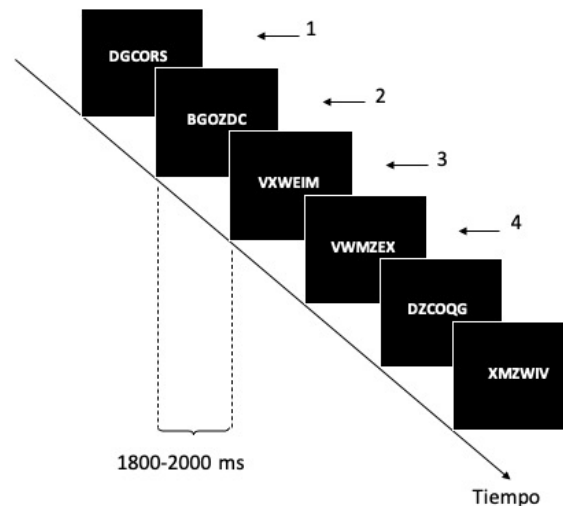


Figura 1. Representación esquemática de un ejemplo de secuencia de estímulos de la tarea.

Los estímulos (señalados con flechas) fueron clasificados de acuerdo a dos dimensiones diferentes:

- Presencia (estímulos 2 y 4) o ausencia (estímulos 1 y 3) de la letra "Z".
- Las características visuales de las letras de la cadena, que podían ser redondeadas (estímulos 1 y 2) o angulares (estímulos 3 y 4).

En la siguiente tabla se pueden visualizar los tiempos de reacción medios (desviación estándar) obtenidos por los participantes en cada uno de los tipos de estímulos.”

Tipo de estímulo	TR en milisegundos
1	665,5 (172,7)
2	603,5 (95,5)
3	766,3 (139,2)
4	635,3 (113)

Ayuda a Lucas en la tarea de entender el motivo por el cual los tiempos de reacción son distintos dependiendo del tipo de estímulo. Para ello, **comparar por un lado los tiempos de reacción obtenidos en los tipos de estímulos 1 y 2 y, por el otro, los tiempos de reacción obtenidos en los tipos de estímulos 1 y 3.** Explica las diferencias en los tiempos de reacción haciendo referencia a las **tareas experimentales** y a los **efectos atencionales** descritos en los temas 1 y 2. Recuerda justificar tu respuesta (máximo 15 líneas, **2 puntos**).

**Pregunta 3.** Entre sus tareas docente, se le pide a Lucas que imparta una sesión de formación básica sobre el funcionamiento de la atención para los profesionales médicos del servicio. Lucas decide proponer a los asistentes la realización de una **actividad práctica**, con el objetivo de que puedan comprobar en sus propias carnes algunas de las características del funcionamiento atencional.

**Te proponemos que realices la misma tarea.** Para ello, vas a necesitar la colaboración de un familiar/amigo. Imprime el archivo **pdf titulado “pregunta 3”** y sigue las indicaciones que aparecen a continuación.

La tarea se compone de las siguientes partes:

- **Tarea A:** Tarea de cancelación.
- **Tarea B:** Tarea de cálculo.
- **Condición Dual:** Tarea A y Tarea B simultáneamente.

Para comenzar, debes realizar la **Tarea A**. El objetivo de esta tarea es tachar lo más rápido posible todas las Q que aparecen en estas filas, comenzando desde la primera fila y procediendo de izquierda a derecha. La persona que colabore en la tarea tiene que cronometrar el tiempo y avisarte cuando hayan transcurrido 40 segundos. Una vez finalice el tiempo, tienes que contar todas las Q correctamente tachadas (respuestas correctas) y anotar el número en la casilla correspondiente de la Tabla 1 (que aparece en la página 5 del documento).

En segundo lugar, debes realizar la **Tarea B**. El objetivo de esta tarea es realizar los cálculos planteados en estas columnas. La persona que colabora en la tarea tiene que leer en voz alta cada operación y tú tienes que resolver estas operaciones mentalmente y pronunciar el resultado en voz alta lo más rápido posible. La persona que colabore en la tarea tiene que cronometrar el tiempo y avisarte cuando hayan transcurrido 40 segundos. Una vez finalice el tiempo, tienes que contar todas las sumas correctamente realizadas (respuestas correctas) y anotar el número en la casilla correspondiente de la Tabla 1.

En tercer lugar, tienes que realizar la **Condición Dual**, que implica realizar la Tarea A y la Tarea B simultáneamente. Debes tachar las letras Q de la Tarea A lo más rápido posible y, al mismo tiempo, resolver en voz alta las operaciones de cálculo de la Tarea B. La persona que colabore en la tarea tiene que cronometrar el tiempo y avisarte cuando hayan transcurrido 40 segundos. Una vez finalice el tiempo, tienes que contar las respuestas correctas de la Tarea A y de la Tarea B y anotarlas en las casillas correspondientes de la Tabla 1 (Condición Dual Tarea A y Condición Dual Tarea B).

A continuación, **compara el rendimiento obtenido en cada una de las tareas realizadas de forma individual con el rendimiento obtenido en la Condición Dual** y explica los resultados haciendo referencia a los modelos teóricos de atención descritos en clase. **Tienes que escanear las hojas en las que has realizado las tareas y entregarlas en formato pdf** (máximo 15 líneas, **2 puntos**).

**Pregunta 4.** Otras de las nociones que Lucas intenta transmitir a los asistentes al curso de formación es que hay **tareas que, con la práctica, se automatizan y se pueden realizar sin gastar apenas**

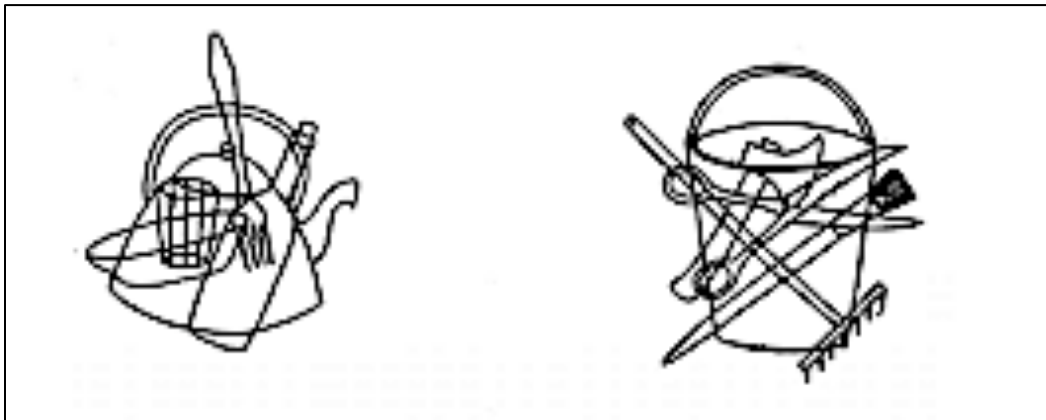
**recursos atencionales.** Sin embargo, hay situaciones en la que la automatización puede ocasionar dificultades o problemas. Plantea **al menos tres situaciones** en las que la automatización de tareas puede resultar perjudicial y justifica tu respuesta (máximo 10 líneas, **1 punto**).

**Pregunta 5.** Para explicar a los asistentes la existencia de diferentes tipos de atención, Lucas les propone la visualización del siguiente **video**: <https://www.youtube.com/watch?v=cEOBrWv9xl>  
A continuación, les pide que identifiquen **qué tipo o tipos de atención pueden verse implicados en producir los efectos de los trucos de magia**. Realiza la misma tarea, justificando tu respuesta. Contesta haciendo referencia a los **modelos teóricos** descritos en clase (máximo 8 líneas, **1,5 puntos**).

**Pregunta 6.** En sus sesiones de formación, Lucas intenta siempre relacionar las nociones teóricas sobre el funcionamiento de la atención con ejemplos de **actividades o situaciones de la vida diaria** en las que se pueda identificar la puesta en marcha de los diferentes tipos de atención. Uno de los ejemplos que suele incluir en sus sesiones es el de los **exámenes psicotécnicos** para conseguir el carné de conducir. En dichos exámenes, es frecuente encontrarse ante pruebas como la siguiente: <https://www.youtube.com/watch?v=D5s2BWOTXwY> (Minuto 3:34-4:05). Identifica **el tipo o tipos de atención implicados en la realización de tareas** como la que se muestra en los minutos indicados. Contesta haciendo referencia a los modelos teóricos descritos en clase (máximo 8 líneas, **1,5 puntos**).

## ACTIVIDADES FORMATIVAS RETO 2

**Pregunta 1.** En su primera sesión con el paciente con el ictus, Lucas observa que el paciente presenta dificultades en distintos dominios cognitivos. Para poder determinar hasta qué punto alcanzan dichas alteraciones, decide administrar un protocolo de evaluación neuropsicológico amplio. Aún debe elegir qué tests emplear para evaluar la Atención, pero quiere ir viendo la ejecución del paciente en otras pruebas para valorar qué tests escoger. Cuando le administra pruebas relacionadas con las habilidades visoespaciales, el rendimiento del paciente es normal. Discrimina entre figura y fondo, percibe bien las líneas y los colores sin problema. También es capaz de reproducir figuras complejas sin problema y denomina objetos en láminas que se le presentan por separado. Por lo tanto, determina que no existen problemas a nivel de habilidades visoespaciales. A continuación, se le muestra la siguiente lámina incluida en un test:



Ante esta imagen, Lucas le pide que describa qué elementos se encuentran en dichas imágenes. De manera perpleja, ve como el paciente tiene muchas dificultades para poder definir qué objetos se encuentran en cada grupo de imágenes. Comienza describiendo lo que cree como el cuello de una botella, y a continuación resalta una boquilla de lo que cree que es una tetera. Lo mismo pasa con el comienzo de una brocha y el un agujero en el mango de las tijeras. A Lucas, le sorprende que no sea capaz de “ver” entre objetos cuales se encuentran en las imágenes, y que se enrede en describir muchas características de los objetos sin pararse detenidamente a observar cada uno de ellos. Le sorprende aún más que haya identificado otros objetos cuando han aparecido solos en pruebas anteriores. Parece que esta particularidad puede deberse a un déficit atencional.

¿Qué **tipo de atención** se ve alterada? Justifica tu respuesta basándote en un modelo teórico (**1 punto, máximo 8 líneas**).

**Pregunta 2.** Además del paciente con ictus, Lucas atiende en la consulta de Trastorno Cognitivo a este otro paciente. Se trata de un niño que acude a la consulta acompañado de su madre. Tienes acceso a **la entrevista** a través del siguiente enlace:  
<https://www.youtube.com/watch?v=qcL5aKvorPg>

Basándote en el modelo de Solhberg y Mateer (1987), ¿qué **tipo o tipos de atención** dirías que están **alterados** en este paciente? Justifica tu respuesta (**1 punto, máximo 8 líneas**).

**Pregunta 3.** Lucas continúa su día visitando pacientes en el Servicio de Neurología. Le han llamado para que evalúe a un paciente que acaba de llegar al servicio. Al parecer, han traído al siguiente

paciente por una caída y un golpe en la cabeza. Sin embargo, las pruebas de neuroimagen no revelan daño cerebral como consecuencia del golpe. A pesar de estas circunstancias, se solicita una evaluación psicológica para evaluar el funcionamiento neuropsicológico.

## CASO CLÍNICO

Paciente: Varón de 28 años (alto nivel educativo). Soltero. Diestro. El historial médico revela que hace un mes estuvo ingresado en otro servicio de este mismo hospital durante tres semanas por un primer episodio psicótico. Vive con sus padres y tiene una hermana pequeña de 22 años. Como antecedente familiar de interés, destaca un tío paterno con posible esquizofrenia, pero no se confirma totalmente al no tener relación actualmente con dicho familiar. Embarazo y parto sin interés. Los hitos del desarrollo se adquieren en el límite inferior pero dentro de la normalidad. Sus profesoras de infantil destacaron que presentaba cierta inmadurez y dificultades para la “preparación escolar”. No destaca notablemente en la escuela (notas aprobadas sin altas calificaciones) y con buena relación con pocos compañeros. Terminó la carrera de Ingeniero en Telecomunicaciones hace tres años, después de dejar varias asignaturas para distintos años y teniendo que realizar varias recuperaciones. Sin embargo, tal y como se puede deducir, su nivel educativo es alto. Refiere que, para sobrellevar algunos malos momentos en los últimos años de universidad, recurrió a las drogas como cannabis (de forma regular), LSD y éxtasis. Tres meses antes al ingreso, empezó a mostrar síntomas negativos y positivos atenuados. La caída se produce desde un muro, en un edificio abandonado al que acude de vez en cuando quiere estar solo. En el momento actual refiere que como ya ha terminado la universidad, quiere comenzar a buscar trabajo de técnico en telecomunicaciones. La toma de la medicación esta semana fuera del hospital ha sido discontinua, dado que refiere que aún “no tiene el hábito”. No obstante, es consciente de que desde la caída presenta algunas limitaciones a la hora de realizar varias tareas y por eso está muy interesado en que Lucas le evalúe. La Escala de Coma de Glasgow en el momento del ingreso es de 13 puntos. A su llegada al hospital solo presentó amnesia postraumática durante dos horas, según los registros de los médicos.

### Conducta durante la exploración

El paciente se muestra orientado en tiempo y espacio. Es respetuoso y se muestra cooperativo. Le preocupa el golpe y le pueda ocasionar problemas cognitivos que se reflejen en un mal desempeño.

### Evaluación Neuropsicológica

En general, el paciente no presenta grandes alteraciones a nivel cognitivo. Parece que podría ser autónomo para la mayoría de las actividades de su día a día.

En esta tabla se muestran algunos de los resultados que Lucas recoge:

Test	Puntuación Directa	Puntuación Escalar
Escala Weschler de Inteligencia – III (WAIS – III) – Subtest Búsqueda de Símbolos	38 (elementos)	11
SDMT	59 (elementos)	10
Trail Making Test – TMT A	24 (segundos)	11

Trail Making Test – TMT B	97 (segundos)	6
Stroop – Puntuación Palabra	122 (palabras)	12
Stroop – Puntuación Color	92 (palabras)	14
Stroop – Puntuación Palabra Color	55 (palabras)	12

Considerando los resultados obtenidos por el paciente, responde a las siguientes preguntas: **según el modelo de Solhberg y Mateer y tomando en consideración los apuntes del tema 3, ¿que niveles atencionales se encuentran afectados en el paciente? (2 puntos, 15 líneas máximo).**

**Pregunta 4.** Diseña o propón una **tarea de rehabilitación** para trabajar **el tipo de atención que el paciente tiene afectado**. Justifica por qué consideras que es relevante trabajar dicho tipo de atención **(2 puntos, Max 15 líneas)**.

**Pregunta 5.** ¿Desde que **enfoque de rehabilitación** le propondrías a Lucas trabajar con este paciente? Justifica tu respuesta **(1 pto, Max. 12 líneas)**.

**Pregunta 6.** Hace unos días acudió a la consulta de Lucas Jesús, un paciente de 50 años al que le extirparon un tumor cerebral hace aproximadamente 1 año. Desde entonces, su vida ha cambiado por completo. Presenta importantes secuelas que le impiden desempeñar la mayoría de las actividades diarias que llevaba a cabo antes de la lesión. En el siguiente enlace podrás visualizar la entrevista que se le realizó a Jesús en el centro de rehabilitación neuropsicológica al que acude dos veces por semana: [http://www.dailymotion.com/video/xxep2q\\_amesia-tumor-cerebral\\_school](http://www.dailymotion.com/video/xxep2q_amesia-tumor-cerebral_school)

Analiza con atención el **vídeo** y contesta a las siguientes preguntas: ¿Desde **qué enfoque se está realizando la rehabilitación cognitiva** de Jesús? Intenta ser lo más específico posible y justifica tu respuesta **(máximo 10 líneas, 1 punto)**.

**Pregunta 7.** ¿Crees que Jesús **es consciente de las dificultades de memoria** que presenta? justifica tu respuesta haciendo referencia a la información proporcionada por el vídeo **(máximo 8 líneas, 1 punto)**

**Pregunta 8.** Lucas propone a uno de sus pacientes con alteraciones atencionales la siguiente tarea de rehabilitación cognitiva. La tarea consiste en encontrar una serie de palabras inmersas en un conjunto de letras desordenadas. En concreto, las palabras a buscar se refieren a diferentes tipos de deporte: ajedrez, atletismo, baloncesto, balonmano, boxeo, ciclismo, escalada, esquí, fútbol, judo, golf, natación, pelota, remo, rugby, tenis, vela, waterpolo.

F	P	G	D	R	O	T	S	E	C	N	O	L	A	B
U	D	A	A	D	A	L	A	C	S	E	I	M	R	N
T	R	L	A	E	S	Q	U	I	N	S	B	P	N	J
B	I	V	N	C	O	D	I	X	P	W	H	O	Q	K
O	S	Y	S	I	N	E	T	J	G	M	I	Z	A	A
L	G	W	U	W	A	W	S	T	G	C	E	C	X	T
X	E	E	E	A	M	V	E	O	A	R	I	I	V	Z
C	W	U	Z	T	N	E	L	T	D	C	Q	J	K	E
A	I	N	S	E	O	F	A	E	L	P	Y	W	G	T
L	B	N	W	R	L	N	J	I	E	B	C	O	I	I
E	J	C	C	P	A	A	S	L	G	W	L	M	V	S
V	H	U	W	O	B	M	O	U	A	Q	Q	E	R	M
Q	A	O	D	L	O	T	R	N	A	D	T	R	P	O
G	W	M	X	O	A	I	D	M	H	S	Y	W	N	I
K	M	M	N	H	E	B	O	X	E	O	Z	D	A	G

¿Qué tipo/s de atención se está/n intentando rehabilitar con esta tarea? Justifica tu respuesta (máximo 8 líneas, 1 punto).



### ACTIVIDADES FORMATIVAS RETO 3

**Pregunta 1.** En una de las evaluaciones a Lucas le llama especialmente la atención el caso de una paciente que ha sufrido un traumatismo craneoencefálico (TCE), por lo que se plantea analizar el caso más a fondo. Algunos de los datos que reúne son los siguientes.

La paciente se llama Marta y tiene 32 años. Tiene 11 años de educación y, a nivel formativo, lo último que realizó fue un módulo básico de Formación Profesional. Trabajó varios años en hostelería y, desde hacía tres, trabajaba como dependienta de una marca conocida en un centro comercial.

A la salida de su trabajo, a las 23.00 de la noche, cruza por el lugar habitual una carretera para poder acceder de forma más rápida a la parada de autobús que tiene en la calle de enfrente. Es entonces cuando Marta es atropellada por un camión que tiene una entrada directa desde la autopista y al que, al parecer, no ha visto porque estaba pendiente del móvil mientras cruzaba la carretera. El atropello no se produce a gran velocidad, porque ocurre en un entorno urbano y el camión apenas va a gran velocidad. Como consecuencia, sufre un TCE moderado.

Lucas la evalúa tres meses después de este accidente. La primera evaluación coincide con la evaluación perteneciente al proyecto de investigación, en el que la paciente decide participar. La tabla que encuentras a continuación detalla algunos de los tests que Lucas administra en su protocolo de evaluación, así como las puntuaciones obtenidas por la paciente en los mismos.

Test	Puntuación Directa	Puntuación Escalar
Torre de Londres (movimientos totales)	38	8
Prueba de fluencia de diseños Delis-Kaplan (condición básica)	6	3
Test de fluidez verbal fonológico (P)	10	5
Test de fluidez verbal fonológico (M)	8	6
WCST (número de ensayos para completar primera categoría)	85	9
WCST (errores perseverativos)	14	5

Nota: WCST: Wisconsin Card Sorting Test

De forma adicional, conviene mencionar que durante la evaluación muestra un carácter afable y colaborativo. No se opone a ninguna de las tareas propuestas. No da muestras de cansancio, a pesar de ser reciente la lesión. Denota dificultades para actividades complejas de la vida diaria. Al contar su historia y las dificultades pasadas durante estos tres meses, lo hace con templanza. De hecho, Lucas muestra una cara algo afligida y tono más bajo y cortado mientras sigue entrevistándola para obtener los datos necesarios para la evaluación. Le afligen especialmente las dificultades explicadas por Marta porque es una persona muy joven y próximamente cercana a edad. Llama la atención que Marta no se percata de este cambio en la interacción, y le pregunta a Lucas si quiere un caramelo, porque parece, por el tono de voz, que tiene dolor de garganta.

a. A partir de las puntuaciones **directas y escalares**, ¿puedes determinar qué **componentes de las funciones ejecutivas están alterados en esta paciente**? Justifica tu respuesta haciendo referencia a los modelos teóricos descritos en clase (**máximo 10 líneas, 1 punto**).

b. Lucas se plantea trabajar con algunos de los pacientes que evalúa para su proyecto de tesis, dado que considera que tienen un margen considerable de mejora. A pesar de la evaluación, durante la exploración de su conducta, a Lucas no le queda claro si Marta presenta alteraciones en el dominio del **procesamiento emocional**. Es por eso, que prefiere por dar una **rehabilitación más integral**, y plantea algunos ejercicios para trabajar estos dominios. Sin embargo, tiene dificultades para plantear algunos de ellos. Diseña un ejercicio con el que Lucas podría trabajar el procesamiento emocional (**máximo 15 líneas, 1 punto**).

**Pregunta 2.** En la batería de pruebas que Lucas administra para recoger datos para su tesis doctoral está incluido un cuestionario que permite recoger información sobre **cómo los pacientes observan sus dificultades en situaciones particulares de la vida diaria**. Se adjunta una hoja de respuesta con los resultados de un paciente. Observa cuidadosamente sus respuestas. ¿Cuál de los **tres síndromes prefrontales** descritos en clase **es más característico en este paciente**? Justifica tu respuesta (**máximo 10 líneas, 1,5 puntos**).

**Pregunta 3.** Cómo ya se ha mencionado anteriormente, a la par que desarrolla su tesis doctoral, Lucas quiere prestar asistencia a muchos de los pacientes que evalúa para obtener datos para su tesis. Como se ha indicado anteriormente, los presentan alteraciones en las **funciones ejecutivas** por lo que Lucas se plantea crear diferentes **tareas de rehabilitación** para poder trabajar con ellos. De forma específica, Lucas quiere desarrollar una tarea para rehabilitar la **flexibilidad cognitiva** y la **planificación**, desde un enfoque de restauración. **Desarrolla una tarea en la que Lucas pueda trabajar estas dos funciones** (**máximo 15 líneas, 2 punto**).

**Pregunta 4.** Además de los pacientes con TCE, Lucas continúa su actividad asistencial en el hospital. Le piden, por favor, que acuda a visitar a un paciente a la Consulta de Trastornos Cognitivos. Los datos de los que dispone, de su historial clínico y lo que otros profesionales le han contado de entrevistas con el propio paciente y sus familiares, es lo siguiente:

<b>Paciente: Jorge. 53 años. Lesión cerebral provocada por infección por herpes simple.</b>
<b>Historia previa y Antecedentes:</b> Sin antecedentes personales de interés. Exfumador. Casado. Trabajaba como mecánico en un taller de coches familiar. Era el mecánico principal del taller y trabajaban con él su hermano (que se encargaba de la gestión administrativa) y su hijo de 20 años.
La familia relata que era una persona muy afable, respetuosa, con unos valores muy marcados y siempre dispuesto a ayudar a su familia y personas cercanas a su entorno. Bien considerado en el barrio y con muchas relaciones sociales. Lo describen con gran determinación para el trabajo, incansable y exigente, además de ser buen padre y buen marido. Dedicaba el tiempo restante a su jornada laboral a ayudar en algunas labores en casa y en pasar tiempo con su hijo, quien compartía gran afición por el fútbol.
<b>Cuadro clínico:</b> El cuadro clínico comienza con fiebre, cefalea y alteraciones en el nivel de la conciencia y de esta forma es llevado a Urgencias. Los datos derivados de las pruebas de neuroimagen revelan daño en diversas regiones cerebrales de los lóbulos frontal y temporal. Permanece ingresado tres semanas y acude en el momento actual a consulta para su primera revisión.

Una vez leído lo siguiente, Lucas observa aspectos relevantes durante la entrevista con el propio paciente, que anota posteriormente en su informe:

El paciente acude acompañado de su esposa a la consulta de revisión. La conducta durante la exploración neuropsicológica es colaboradora, no observándose ningún intento de falseamiento de las respuestas. Se muestra agradable y calmado al principio por la consulta, pero paulatinamente y de forma exponencial comienza a realizar comentarios jocosos y bromas de mal gusto, inapropiados para la situación. Esta circunstancia pone a Lucas en la tesitura de tener que indicarle los límites apropiados de la situación en la que se encuentran.

Tras realizar una evaluación neuropsicológica de seguimiento se observan diferentes aspectos en relación a su rendimiento en las pruebas:

- Dificultad para mantener la atención durante largos periodos de tiempo. Puede existir sospecha de alteración en atención sostenida, pero también puede deberse a una actitud de desinterés general que parece presentar. Según acompaña el testimonio de su mujer, apenas muestra muchos intereses en la actualidad, y pasa mucho tiempo viendo la televisión. No ha vuelto a hablar de su trabajo, cuando anteriormente lo motivaba mucho.
- Presenta dificultades para no prestar atención a diversos distractores que ocurren mientras tiene lugar la evaluación (ruido de sirenas fuera del hospital, ruido de la mesa donde se realiza la evaluación).
- Grandes dificultades para formular metas y planificar el modo de lograrlas.
- Se observa una conducta poco reflexiva, sin valorar las consecuencias de sus acciones. La esposa nos relata posteriormente algunos ejemplos.
- Cuando se le indica y corrige ante algo que no hace bien, le cuesta rectificar la conducta y repite los mismos errores varias veces.
- Presenta poca conciencia de sus alteraciones, atribuyendo sus problemas a su edad.
- Dificultades en la memoria a largo plazo, especialmente de aspectos verbales.

La mujer también indica que, desde el alta, ha incrementado el consumo de alcohol de forma significativa, lo que hace que sus dificultades sean todavía más significativas. Asimismo, apunta a que la convivencia en el domicilio familiar es más complicada, donde inicia disputas por hechos de escasa relevancia y que anteriormente no le despertaban tal incomodidad (ej. no encontrar el mando de televisión, no recoger la correspondencia, etc). De hecho, actualmente la relación con su hermano es muy tirante, dado que cruzado comentarios ofensivos hacia él con algunos de sus vecinos, indicando que “es un vago al que solo el importa la pasta” y que “poco le gusta mover el culo de su asiento”, sin considerar la imagen que podría dar del negocio familiar.

Asimismo, la esposa señala que han observado que realiza acciones un tanto llamativas, como limpiarse con la mano cuando no hay papel higiénico, usar el cepillo de dientes de los demás a placer, o usar aseos de señoras cuando han acudido a establecimientos fuera de casa (desde restaurantes hasta el centro de salud). Finalmente, en términos financieros, tuvieron que limitarles el acceso a su dinero y cuenta bancaria, dado el gasto pronunciado que ha realizado este mes (500€ más de lo habitual), a lo que el añade “el dinero está para gastarlo”.

De acuerdo a la información aportada por Lucas, ¿qué **alteraciones en las funciones ejecutivas dirías que presenta este paciente?** Basa tu respuesta en los modelos teóricos descritos en clase (**máximo 20 líneas, 2 puntos**).

**Pregunta 5.** Finalmente, en otra revisión realizada durante la consulta de Trastornos Cognitivos, a Lucas le llama la atención la conducta de un paciente. Tal es la complejidad del caso que decide transcribir un **fragmento de la conversación** que ha mantenido con él. Tienes acceso al mismo a continuación:

Lucas (L): Buenos días, Enrique.

Enrique (E): Buenos días.

L: Siéntate. Me gustaría preguntarte cómo estás.

E: Hoy tengo una nueva historia para contarte. Pero antes de eso, me gustaría decirte que me da tranquilidad saber que estoy en buenas manos. He llamado por teléfono esta mañana para saber a qué hora teníamos que venir y mi hijo me ha regañado porque él ya sabía a qué hora teníamos que venir. Ya sabes, estos chicos ... Siempre ha tenido mucho carácter, desde pequeño. No se metía en muchos líos, pero cuando se metía, ¡vaya si se metía! Me recuerda a mi padre, él siempre tan orgulloso y tajante.

L: Enrique, me gusta mucho que compartas conmigo lo que has hecho a lo largo de tu día. Pero hoy estamos aquí para que me cuentes como te encuentras. Hace poco que tuviste la lesión cerebral y quiero saber cómo estás.

E: Pues ya sabes, te podrás imaginar. ¿Qué pasa cuando tienes una lesión cerebral? Pues eso... Que te cuesta volver a hacer tu vida, ya sabes. Lo intentas mucho y al final, pues no puedes hacer todo lo que te gustaría. Me gustaría volver a coger mi coche y poder conducir durante horas con él. Yo tengo un coche muy bueno que compré con el sudor de mi frente. No tiene muchos años y todavía corre bastante. Me recuerda mucho a los viejos tiempos, cuando me gustaba sentir la velocidad del coche. No es un coche de carreras, pero es genial. Ayyyy los coches de carreras, ojalá hubiese sido piloto. ¿Te gusta la F1?

L: Enrique, me gusta la F1, pero creo que no es el tema que nos atañe.

E: Pero te gusta, ¿no?

L: Para de hablar un momento. Escúchame ahora tú a mi. Enrique, te pido por favor que te centres.

E: Vale, vale, pillado. ¿Cuál era la pregunta?

L: Quiero saber cómo estás.

E: Pues bueno, hay días que estoy mejor y otras peor, ya sabes. Esto es un poco difícil. Juan, mi hijo, está un poco cansado de esta situación, pero sabe que no hago las cosas a propósito. ¡La familia! Cómo me gusta pasar horas con Juan viendo partidos de tenis. Me encanta Rafa Nadal. Es el mejor tenista de la historia.

(Lucas se toca la frente, en señal de exasperación)

E: ¿No opinas lo mismo? ¿Eres más de Federer?

L: No me gusta el tenis, Enrique.

E: Entonces, ¿qué? ¿Te duele la cabeza? A mi solía dolerme por las mañanas después de las noches que salía. Buf, qué tiempos aquellos. Dicho esto, parece que me estoy haciendo mayor. ¿Sabes cuantos años tengo?

De acuerdo al texto, señala **las alteraciones en la pragmática del lenguaje** que presenta este paciente. Justifica tu respuesta haciendo referencia a frases concretas de la transcripción (**máximo 10 líneas, 1 punto**).

**Pregunta 6.** Para elaborar el protocolo de su tesis, Lucas ha tenido que leer mucha bibliografía sobre los traumatismos craneoencefálicos y sobre las funciones ejecutivas. Uno de los últimos artículos

que ha leído le ha llamado especialmente la atención. Es sobre un tipo de intervención aplicada para rehabilitar las funciones ejecutivas (**Goal Management Training, GMT**). Le interesa especialmente **qué tests** se han empleado para evaluar los dominios de **atención y funciones ejecutivas** en los pacientes. Por ello, centra tu atención en la tabla que encuentras a continuación. ¿Podrías indicar **qué tipos de atención y/o funciones ejecutivas** han podido evaluar los autores mediante los tests administrados? **Justifica tu respuesta basándote en modelos teóricos (máximo 12 líneas, 1,5 puntos)**

<b>Table 1   Demographic and neuropsychological test data.</b>	
	<b>GMT (N = 11)</b>
Age	48.91 (12.83)
Sex	8M, 3F
Education	17.33 (2.96)
NART FSIQ estimate	110.71 (5.23)
Digits forward	10.36 (2.29)
Digits backward	5.55 (2.50)
Digit symbol	65.09 (13.25)
Trails A time (s)	37.73 (11.72)
Trails B time (s)	85.27 (39.66)
Phonemic word list generation	36.18 (10.25)
WCST categories	7.10 (2.77)
WCST errors	29.40 (19.46)
WCST set loss	1.30 (1.49)