



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 35 – OCTUBRE DE 2010

## “ACTIVIDADES FRENTE AL ENVEJECIMIENTO CEREBRAL EN ADULTOS”

AUTORÍA <b>ÁNGELA MARÍA ORDÓÑEZ PELÁEZ</b>
TEMÁTICA <b>ENVEJECIMIENTO DEL CEREBRO</b>
ETAPA <b>EDUCACIÓN PERMANENTE PARA ADULTOS</b>

### Resumen

En los centros y secciones de Educación Permanente para Adultos se encuentran alumnos y alumnas de muy diferentes edades. Entre el alumnado de edad más avanzada, hay alumnos/as cuyas capacidades cognitivas se ven afectadas por diferentes motivos, repercutiendo por ello en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Existen unas pautas de comportamiento y estilo de vida que se pueden llevar a cabo en el ámbito educativo y que pueden ser muy beneficiosas ya que mejoran dichas capacidades y/o aminoran los efectos del paso del tiempo en estas personas, frenando de este modo, el envejecimiento cerebral.

### Palabras clave

Educación Permanente para Adultos, memoria y aprendizaje, envejecimiento cerebral, capacidades cognitivas, edad, enfermedades neurodegenerativas y estilo de vida.

### 1. INTRODUCCIÓN

Los centros y secciones de Educación Permanente para Adultos disponen de una amplia oferta formativa. Concretamente, en mi sección, los Planes de Formación Básica para personas Adultas de nivel I y II, además de varios planes educativos de carácter no formal para adultos.

El alumnado que acude a estos centros y secciones presenta características muy dispares, ya sea por la edad, las motivaciones, etc. Sirva el ejemplo de que en un centro podemos encontrar personas de dieciocho años hasta otras, cuya edad supera los ochenta años.

Es evidente que las motivaciones, intereses, conocimientos, capacidades, habilidades, destrezas... no son las mismas para unos alumnos y alumnas que para otros pero, sean cuales sean, como docentes debemos tener muy presentes estas características particulares y generales del alumnado a la hora de elaborar nuestra programación de aula, pues el grado de consecución de los objetivos que nos hayamos propuesto dependerá, en mayor o menor medida, de dicha programación.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 35 – OCTUBRE DE 2010

Por otra parte, para saber cuáles son los conocimientos, habilidades y destrezas de nuestro alumnado, debemos realizar al inicio de curso una evaluación inicial que puede ser mediante una prueba, la cual nos dará cierta información sobre dichos conocimientos y nos servirá, por ejemplo, para formar los posibles grupos.

Además, facilitaremos a nuestros alumnos/as un cuestionario inicial sobre gustos, motivaciones y expectativas sobre el centro, que puede ser de gran ayuda, por ejemplo, para la preparación de actividades complementarias y extraescolares, matriculación en alguno de los planes educativos de carácter no formal, etc.

Debemos tener en cuenta que una gran parte de los alumnos y alumnas que acuden a nuestras aulas son personas maduras y/o ancianas cuyas capacidades se ven afectadas por el paso del tiempo, además podemos encontrar personas que sufren algún tipo de enfermedad degenerativa crónica como por ejemplo, la demencia senil, el Alzheimer, el Parkinson, la osteoporosis, etc. Independientemente de la edad, hay personas que pueden presentar una baja autoestima o enfermedades psicológicas, como la depresión. Todo esto puede dificultar el proceso de aprendizaje del alumnado e incluso la asistencia al propio centro escolar.

A medida que transcurra el curso iremos obteniendo información más concreta sobre aquellas dificultades que presente el alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y será en el entorno del aula, donde se resolverán dichos problemas.

## 2. JUSTIFICACIÓN

En mi aula, tras la prueba inicial, pude detectar que algunas personas especialmente maduras y/o ancianas presentaban, concretamente, problemas de atención, memoria y aprendizaje y además, alguna de las enfermedades degenerativas mencionadas con anterioridad.

Estos problemas pueden ser debidos a la edad del alumnado, dado que su cerebro envejece como es natural, con el paso de los años, pero la velocidad del envejecimiento del cerebro depende en gran medida del estilo de vida que lleve la persona.

Por esta razón, me centré en mi grupo y elaboré un programa de actividades con el fin de intentar paliar, en la medida de lo posible, los efectos producidos por el paso del tiempo y por las enfermedades en estas personas a través de unas actividades a nivel de aula y de centro. Éstas fueron diseñadas en concordancia con los resultados del cuestionario inicial de curso acerca de los gustos, motivaciones y expectativas.

Los estudios sobre el envejecimiento del cerebro han demostrado que dependiendo del uso que le demos a nuestro cerebro, éste envejecerá en mayor o menor medida. Así pues, el cerebro no envejece igual en todas las personas, desde la escuela podemos constatarlo entre nuestro alumnado con más edad, existiendo mayores con grandes carencias cognitivas y otros con un magnífico nivel de memoria y atención.

Por otra parte, el autor Mora, F. (2010) señala doce claves que ayudan a enlentecer el envejecimiento del cerebro. Desde la escuela llevaremos a la práctica aquellas que tengan relación con el proceso de



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 35 – OCTUBRE DE 2010

enseñanza-aprendizaje y el resto, serán inculcadas en el alumnado con la finalidad de atenuar dichas carencias.

Como docentes debemos hacer entender a nuestro alumnado más adulto, la mayor parte de él jubilado, que precisamente esta etapa de la vida tiene que ser alegre, sin que necesariamente represente un final al ver muchos proyectos cumplidos, si no que hay que emprender otros nuevos. Además, la vejez tiene que suponer una pérdida de obligaciones para disfrutar del ocio y tiempo libre y para aprender nuevas habilidades intelectuales, manuales, etc.

### 3. EL ENVEJECIMIENTO DEL CEREBRO

Como afirma el autor Mora, F. (2010), “el cerebro no es un órgano homogéneo en su función, sino un ensamblaje de áreas y circuitos que codifican para funciones diferentes, sean éstas sensoriales (visión, audición, tacto, etc.), mentales (atención, aprendizaje, memoria, pensamientos, sentimientos) o motoras (las expresiones de la cara, la voz y los sonidos articulados o el movimiento del cuerpo). Precisamente, el cerebro no envejece todo él al mismo tiempo, sino que lo hace de un modo diferencial entre sus áreas, dependiendo del uso y entrenamiento al que las sometamos con nuestra conducta.”

Dicho envejecimiento se inicia entre los veintisiete y los treinta años, hasta esa edad el cerebro ha ido creciendo y formándose, pero una vez alcanzada la madurez, se mantiene estable durante varios años. Hacia los cincuenta años aproximadamente, empiezan a notarse pequeños cambios en sus funciones, por ejemplo, la capacidad de atención comienza a verse limitada.

Estudios tanto longitudinales como transversales, han determinado que hasta los sesenta años hay un mantenimiento en la competencia cognitiva, hasta los setenta y cinco existen pequeños deterioros y a partir de los ochenta años es cuando se dan grandes pérdidas cognitivas.

Durante el proceso de envejecimiento del cerebro tienen lugar cambios fisiológicos en el mismo que justifican en parte, el deterioro mental en la persona, éstos son: una disminución del volumen de las neuronas y una reducción de sus árboles dendríticos y sus sinapsis.

Para comprender mejor dichos cambios profundizamos en su definición:

Las neuronas son células nerviosas que constan de un cuerpo celular (soma), muchas dendritas y, generalmente, un solo axón. El axón conduce los impulsos nerviosos desde la neurona hasta las dendritas o el cuerpo celular de otra neurona o hasta un órgano efector del cuerpo (músculo o glándula).

Las neuronas tienen dos tipos de prolongaciones: dendritas y axones. Las dendritas suelen ser de tamaño corto, con un grosor que disminuye gradualmente hacia sus extremos y muy ramificadas. A menudo, las dendritas adoptan una disposición en forma de ramas de árbol que salen del cuerpo de la neurona, solo una de ellas es una larga proyección fina y cilíndrica y se denomina axón, que se une al cuerpo celular por una elevación en forma de cono llamado montículo axonal. Los axones de las neuronas constituyen las fibras nerviosas, que se agrupan formando nervios.

Las neuronas no están unidas físicamente entre ellas, existe una zona de comunicación, llamada sinapsis. El medio de comunicación son unas sustancias químicas, denominadas neurotransmisores,



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 35 – OCTUBRE DE 2010

contenidas en unas vesículas, que se liberan en el final del axón de una neurona y viajan a la membrana de la neurona siguiente.

Las respuestas de las neuronas se elaboran en forma de una señal, llamada impulso nervioso, el cual es generado en una dendrita como un impulso eléctrico que recorre toda la neurona y, en la sinapsis, pasa de una neurona a otra por medio de los neurotransmisores. Si los axones están recubiertos por una vaina de mielina conducirán rápidamente el impulso nervioso.

Hasta hace poco se creía que las neuronas eran células que morían y no eran reemplazadas por otras nuevas, sin embargo esta idea ha sido destronada, se ha descubierto que nacen neuronas a lo largo de toda la vida, incluso durante la vejez, y que lo hacen de forma constante en aquellas áreas del cerebro encargadas del aprendizaje y la memoria.

Pero el estilo de vida influirá nuevamente en el número de neuronas que se creen y por lo tanto, cuanto más adecuados sean los hábitos de vida mayor duración y actividad tendrán dichas neuronas.

#### **4. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL MANTENIMIENTO DE LA SALUD MENTAL**

Existe una hipótesis, con serios estudios científicos, que sostiene que una gran actividad mental y física llevada a lo largo de los años se acumula creando una reserva cognitiva que será utilizada en la vejez.

Según esta hipótesis, existen tres factores fundamentales que en su conjunto, evitan el envejecimiento del cerebro y son los que hacen que dicho proceso no ocurra por igual en unas personas que en otras, siendo éstos factores los siguientes:

- La carga genética que trae consigo una persona desde su nacimiento.
- Gran actividad intelectual y física desde la infancia hasta la edad adulta (nivel de estudios, nivel intelectual de la profesión, ejercicio físico, etc.)
- Elevada actividad social.

Además, esta hipótesis podría explicar la relación existente entre el bajo nivel de estudios de una persona con la alta probabilidad de padecer una demencia senil.

#### **5. LA MEMORIA**

Según De la Vega, R. y Zambrano, A (2007) “la memoria es la capacidad mental que posibilita a un sujeto registrar, conservar y evocar las experiencias (ideas, imágenes, acontecimientos, sentimientos, etc.)”. Estos autores establecen las siguientes clasificaciones sobre la memoria:



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 35 – OCTUBRE DE 2010

### 5.1. Clasificación según su duración:

- Memoria sensorial:
  - Visual: de escasa duración, menos de medio segundo.
  - Auditiva: también breve, entre uno y dos segundos de duración.
- Memoria inmediata (memoria a corto plazo): Duración de menos de un minuto, y limitada a unos pocos objetos.
- Memoria reciente: Su duración oscila entre unos minutos y varias semanas, y su capacidad de almacenamiento es mayor que la de la memoria inmediata.
- Memoria remota: Mantiene la información desde semanas hasta toda la vida.

### 5.2. Clasificación por contenido o utilización:

- Memoria de referencia: Contiene la información reciente y remota obtenida por experiencias previas.
- Memoria de trabajo: Se aplica a un proceso activo que está siendo actualizado de manera continua por la experiencia de un momento determinado.
- Memoria episódica: Contiene la información relativa a sucesos acontecidos en un momento y lugar determinados.
- Memoria semántica: Contiene información que no varía, como por ejemplo el número de horas que tiene el día o las capitales de provincia de Andalucía.
- Memoria declarativa (o explícita): Contiene los hechos del mundo y los acontecimientos personales del pasado que es necesario recuperar de manera consciente para recordarlos.
- Memoria de procedimiento (o implícita): Aprendizaje y conservación de destrezas y habilidades, como peinarse o montar en bicicleta. Estos procedimientos se automatizan y no precisan de una ejecución consciente.

## 6. PAUTAS QUE ENLENTECEN EL ENVEJECIMIENTO CEREBRAL

Como mencioné con anterioridad el autor Mora, F. (2010), propone, tras varios estudios, una serie de claves para evitar o aminorar el envejecimiento del cerebro. Estas claves son realmente sencillas, lo único que exigen es que la persona adquiera el compromiso de llevarlas a la práctica con voluntad y perseverancia.

Varias de ellas podemos trabajarlas en el ámbito educativo por medio de actividades en el aula y en el centro como actividades complementarias e incluso extraescolares.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 35 – OCTUBRE DE 2010

Dado que mi alumnado presentaba problemas de memoria, atención y aprendizaje e incluso, alguno de ellos tenía diagnosticada una enfermedad degenerativa, opté por elegir aquellas pautas que más se acercaban a sus gustos y motivaciones para reflejarlas en mis actividades y que además, por los recursos de los que disponía, podía trabajar desde mi labor educativa.

Además, como docente, impartía el Plan educativo de adquisición de hábitos de vida saludable y prevención de enfermedades y riesgos profesionales, el cual facilitaba mi labor porque los contenidos que trataba estaban en consonancia con los que dichas claves expresaban.

### **6.1. Comer menos de modo alternativo**

Hace referencia a la comida, concretamente, a la reducción de la ingesta de alimentos. Tanto a estas edades como a otras, comer en exceso es perjudicial para la salud, de hecho el ser humano a lo largo de la historia no ha tenido la posibilidad de comer tan abundantemente como se hace hoy día, fue a partir de la aparición de la agricultura y con ello el sedentarismo los que influyeron en el cambio en la dieta apareciendo más azúcares refinados, cereales y lácteos. Nuestra sociedad y nuestra cultura fomenta comer mucho y esto provoca que muchas personas estén sobrealimentadas.

Estudios sobre la influencia de la alimentación en el envejecimiento cerebral han constatado que ingerir menor cantidad de alimentos potencia la producción de neuronas en el hipocampo, área del cerebro de gran relevancia ya que es esencial para los procesos de aprendizaje y memoria, además, aumenta el número de contactos entre neuronas y activa los mecanismos de reparación del daño neuronal.

Esta reducción en la ingesta de alimentos protege además, al organismo frente a enfermedades neurodegenerativas propias del envejecimiento como son el Parkinson o el Alzheimer, y de otras como los cánceres, las enfermedades cardiovasculares, etc., favoreciendo por tanto la esperanza y la calidad de vida entre nuestros mayores.

La dieta, concretamente sus constituyentes, tienen que ver en los procesos de aprendizaje, memoria y mecanismos cognitivos. Se ha demostrado que algunos componentes presentes en determinados alimentos repercuten positivamente en la actividad mental, otros en cambio lo hacen negativamente. Por ejemplo, lo hacen de manera positiva los siguientes nutrientes presentes en algunos alimentos: ácidos grasos omega-3 (pescados), cúrcuma (especia), flavonoides (cítricos), vitamina D (legumbres), carotenos y vitaminas C y E (espárragos, frutos secos), cinc (cereales integrales), selenio (huevos), hierro (carnes rojas). Sin embargo las personas de mayor edad deben tener cuidado con la ingesta de otros nutrientes como el calcio y las grasas saturadas que, en elevadas cantidades, aceleran la pérdida cognitiva.

En definitiva, todos estos nutrientes se encuentran en alimentos propios de nuestra dieta mediterránea, no es necesario recurrir a ningún tipo de dieta “milagrosa”, si no comer de forma variada y moderada todo tipo de alimentos.

Desde el aula, y fundamentalmente a través del Plan educativo de adquisición de hábitos de vida saludable y prevención de enfermedades y riesgos profesionales, emprendí actividades relacionadas con la alimentación, entre ellas:



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 35 – OCTUBRE DE 2010

- Creación de un menú diario en el que aparezcan alimentos cuyos nutrientes sean beneficiosos para el cerebro propios de la zona, basándose en la pirámide alimentaria, intentando no incluir con frecuencia aquellos que pueden repercutir sobre la salud mental.
- Mediante una tabla con las calorías de gran variedad de alimentos, calcular la ingesta calórica del menú realizado anteriormente.
- Elaboración de varios menús teniendo en cuenta la persona a la que van dirigidos: un joven de treinta años deportista, un anciano de setenta años, una joven de veinte años estudiante, un adulto de cincuenta años cuya trabajo exige gran esfuerzo físico.
- Celebración de actividades complementarias (meriendas o comidas) con alimentos ricos en los nutrientes mencionados con anterioridad.
- Búsqueda en Internet de alimentos que presenten dichos nutrientes.

## 6.2. Hacer ejercicio físico de modo regular

Esta clave se refiere a hacer ejercicio de forma habitual, introducirla a nuestra vida como una rutina.

Se ha demostrado que el ejercicio físico aeróbico moderado es beneficioso para la salud corporal y mental, así pues, aquellas personas que no llevan una vida sedentaria, retrasan el envejecimiento natural de las neuronas.

Hoy son conocidos los beneficios que la actividad física tiene para el organismo, por ejemplo, mejora el sistema respiratorio, reduce la presión arterial y el colesterol, disminuye los efectos de la diabetes y la osteoporosis, etc., pero también genera beneficios sobre el cerebro, concretamente, aumenta la reparación de daños tras sufrir enfermedades neurodegenerativas (Parkinson, Alzheimer, demencia) o accidentes cerebrovasculares, mejora enfermedades psiquiátricas (depresión y ansiedad), potencia la capacidad psicológica para superar estados de estrés crónico, etc.

Pero todo ello se consigue si este ejercicio se realiza de forma regular, a lo largo del tiempo y bajo control médico, no podemos aventurarnos a hacer un gran esfuerzo físico si nuestro cuerpo no está preparado para ello. Por lo tanto, sería recomendable visitar al médico, y que fuese él quien tras varios exámenes de salud, estableciese el grado de esfuerzo que podemos llevar a cabo, pues todas las personas no estamos en las mismas condiciones físicas.

Para que los beneficios sean máximos, el ejercicio debe ser aeróbico como andar, correr, montar en bicicleta, nadar, etc. Se ha comprobado, que otro tipo de actividad estática, como la gimnasia, no mejora las funciones mentales. Además, es recomendable que se empiece cuanto antes, no pensemos que por tener una edad avanzada no vamos a beneficiarnos de ello, todo lo contrario, sea cual sea la edad, el ejercicio físico va a permitir conservar una alta capacidad mental.

Algunas de las actividades que lleve a la práctica con mi alumnado en relación con el ejercicio físico fueron las que se detallan a continuación:



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 35 – OCTUBRE DE 2010

- Visita a un gimnasio o a una piscina cubierta, con el fin de que lo conozcan y se inicien en alguna de las actividades que en estos centros se ofertan.
- Elaboración de un plan semanal de ejercicios variados y puesta en práctica, por ejemplo, andar tres veces a la semana, nadar un día y acudir a las estaciones al aire libre para mayores otro día.

### 6.3. Hacer ejercicio mental todos los días

El ejercicio mental hace referencia a aprender y memorizar algo nuevo constantemente. Esto hace alusión a aprender no solo conocimientos, si no también nuevas habilidades y destrezas.

El ejercicio mental va a permitir que se llegue a la vejez con el mayor nivel de capacidad mental y manual, pero este ejercicio también debe continuarse en esta etapa de la vida.

Actividades como los crucigramas, jugar al ajedrez, leer libros, aprender manualidades, buscar nuevos hobbies, ir al cine, escuchar música, etc., pueden mantener nuestro cerebro activo; pero no son del todo suficientes en la vejez, según el autor Mora F. (2010) “el cerebro necesita de un nivel de trabajo mental tan activo como cuando se trabajaba todos los días”. Para ello propone el aprendizaje de un idioma nuevo, de esta manera el individuo emprenderá una tarea que exige un gran esfuerzo pero que le reportará grandes beneficios intelectuales y además el reconocimiento por parte de los demás. Este nuevo aprendizaje, afirma el autor, “puede realizarlo cualquier persona y a cualquier edad e incluso a cualquier nivel intelectual”.

Los centros y secciones de Educación Permanente para Adultos son de gran ayuda para las personas de mayor edad que presentan déficits cognitivos o enfermedades neurodegenerativas, e incluso para aquellas que desean mantenerse activas renovando o ampliando sus conocimientos. En mi sección, tal y como mencioné en un principio, existen diferentes planes que se ajustan a las necesidades e intereses de cada individuo.

En mi aula se encontraban ambos perfiles y así pues, para las personas con pérdidas de atención y memoria e incluso Alzheimer, preparé actividades específicas enfocadas para la memoria que se llevaron a cabo durante todo el curso; el resto del alumnado sin déficits cognitivos, siguieron el programa del Plan educativo de adquisición de hábitos de vida saludable y prevención de enfermedades y riesgos profesionales.

Las recomendaciones que se llevaron a cabo con las actividades para la memoria fueron adecuar la complejidad de los ejercicios al grado de deterioro del individuo y ofrecer material o situaciones reales, material audiovisual, etc. a la persona que propicie tanto el aprendizaje (memoria reciente) como el recuerdo.

Las actividades, que llevé a cabo con mi alumnado fueron las siguientes:

- Para la memoria reciente (con material visual y verbal):
  - Evocación de los nombres de familiares, lugares... (mediante fotografías).
  - Memorización de objetos, tablillas de imágenes diferentes (animales, objetos de la vida diaria, alimentos, etc.).



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 35 – OCTUBRE DE 2010

- Memorización de palabras, grupos de palabras, frases.
- Recordar una información (noticia periodística, acontecimiento...) y evocarla en un período de tiempo determinado.
- Recordar acontecimientos cotidianos (nombre de amigos o personas próximas al paciente, comida del día anterior, actividades del fin de semana anterior, etc.).
- Para la memoria remota:
  - Ejercicios relacionados con los datos personales (recordar la dirección, nombre de los familiares más próximos, número de teléfono...).
  - Ejercicios de memoria biográfica (explicar recuerdos del lugar de su nacimiento, del día de su boda, de la infancia de sus hijos, de su etapa laboral, en qué consistía su empleo).
  - Ejercicios mnésicos (para conservar los recuerdos) con material visual (mostrar una fotografía de un famoso del pasado y hacer preguntas del tipo: quién es, qué recuerdos te trae, a qué se dedicaba, etc.).
  - Ejercicios mnésicos con material verbal (decir refranes, canciones, poemas... que recuerde).
- Para la memoria inmediata:
  - Repetición de listas numéricas.
  - Ejercicios de repetición de palabras.

#### 6.4. Viajar mucho

Algunas personas mayores suelen estar acostumbradas a salir poco de casa, como mucho van a reuniones de amigos, dan un paseo por el parque, leen el periódico, etc. Aunque estas actividades son necesarias, no son suficientes porque resultan rutinarias y previsibles.

Viajar significa todo lo contrario, no es una actividad rutinaria y supone grandes beneficios para la persona y sobre todo para su mente. En un principio, la mantiene ocupada e ilusionada con los preparativos y una vez la persona ha llegado a su destino, aprende de la nueva cultura, adquiere nuevas percepciones, su memoria se enriquece con nuevos recuerdos y al final, la satisfacción es máxima pues se ha adquirido una nueva experiencia, se ha aprendido y se ha disfrutado.

Hoy día, los viajes que se planifican para los mayores han cambiado mucho, algunos de ellos son al extranjero y resultan ideales para lo que se ha comentado anteriormente. Desde el centro escolar, quizás no sean tan asequibles, pero si se pueden planificar viajes culturales dentro y fuera de la comunidad autónoma. En mi sección, se planificaron varios viajes dentro de la provincia a museos y monumentos, debido a que los recursos de los que disponía tanto el centro como el alumnado, no eran muy elevados.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 35 – OCTUBRE DE 2010

### 6.5. Otras claves

El autor Mora F. (2010) hace referencia a otra serie de claves, pero como docente elegí solo algunas de ellas, aquellas con mayor influencia en el ámbito educativo. Éstas se trabajaron en su mayoría, mediante lecturas, coloquios y debates, y fueron las siguientes:

- No vivir solo: la soledad o el aislamiento social repercuten negativamente sobre la capacidad mental y puede llevar a la demencia e incluso Alzheimer y depresión. Un estilo de vida activo en constante relación con los demás nos va a proteger de estas enfermedades. La compañía genera diálogo y enriquece nuestra mente y nuestros afectos. La escuela es un lugar idóneo para establecer relaciones con el resto de compañeros y compañeras, permite intercambiar ideas, gustos, motivaciones, etc. Muchos adultos de mi aula me han comentado que venir a clase les da años de vida, les supone una descarga de las tareas del hogar, les ayuda a olvidar los problemas e incluso compartir confidencias y preocupaciones, les sirve como terapia.
- Adaptarse a los cambios sociales: vivimos en una sociedad donde las nuevas tecnologías se han convertido en algo fundamental para nuestra vida. Quedar al margen de ellas supone crear una barrera ante lo desconocido y no beneficiarse de sus ventajas. Los centros y secciones de Educación Permanente para Adultos suelen disponer de recursos informáticos para que las personas, tanto jóvenes como ancianas, tengan acceso a las nuevas tecnologías. En el caso de que esto no sea así, en la localidad puede haber centros gratuitos de formación y ocio para que los ciudadanos tengan la oportunidad de acceder a estos recursos, por ejemplo, los centros Guadalinfo. Las actividades que he llevado a la práctica con el alumnado de mi clase en referencia a este tema han sido iniciación al manejo del ordenador, en un principio, y posteriormente, búsqueda de información en internet sobre este tema y sobre aspectos específicos del Plan educativo que estábamos llevando a cabo.
- No fumar: El hábito de fumar durante mucho tiempo y sobretodo en la vejez, puede producir una disminución de las funciones mentales, además de pequeños infartos cerebrales. Varios estudios han demostrado que el tabaco potencia las enfermedades neurodegenerativas y además, aquellas enfermedades asociadas a la edad, aparecen con mayor antelación. El dejar de fumar a cualquier edad ayuda a enlentecer el proceso de deterioro cognitivo. Las actividades que se llevaron a cabo para fomentar el abandono del hábito de fumar, estuvieron encaminadas a conocer las consecuencias que el tabaco tiene sobre la salud de los fumadores y de los no fumadores.
- Dar sentido a la vida con agradecimiento: la vejez es el momento óptimo para dar y prestar ayuda a los demás, crear nuevas amistades y dejar atrás ansiedades para poder dar sentido a la vida



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 35 – OCTUBRE DE 2010

sintiéndose útil y autónomo. Con mi grupo de alumnos, trabajé este tema mediante lecturas acerca de cómo envejecer de forma saludable y debates sobre las mismas haciéndoles ver que con la llegada de la vejez, no deben ser ni sentirse una carga para los demás. Todo lo contrario, deben sentirse útiles para la su familia y la sociedad.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Mora, F. (2010). *¿Se puede retrasar el envejecimiento del cerebro? 12 claves*. Madrid: Alianza Editorial.
- Tortora G. y Reynolds S. (1996). *Principios de anatomía y fisiología*. Madrid: Harcourt Brace.
- De la Vega, R. y Zambrano, A. (septiembre 2007). *Memoria [en línea]. La Circunvalación del hipocampo*. Disponible en: <http://www.hipocampo.org/memoria.asp>.
- <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/familialzheimer-volver-01.pdf>
- [http://www.psicocentro.com/cgi-bin/articulo\\_s.asp?texto=art11004](http://www.psicocentro.com/cgi-bin/articulo_s.asp?texto=art11004)
- <http://www.redadultosmayores.com.ar/buscador/files/deterioro%20cognitivo%20anciano.pdf>
- [http://www.portalesmedicos.com/diccionario\\_medico/index.php/Mnesico#](http://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/Mnesico#)

### Autoría

---

- Nombre y Apellidos: Ángela María Ordóñez Peláez
- Centro, localidad, provincia: SEP Vegataxara, Huétor Tájar, Granada
- E-mail: angelaop81@yahoo.es