



## EXPLORACIÓN DEL EFECTO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON DISTINTAS VARIABLES RELEVANTES PARA UN ENVEJECIMIENTO SALUDABLE EN PERSONAS MAYORES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

**Hernán Alonso Dosouto**

Doctor en Psicología.

Instituto Médico Pedagógico San Juan de Dios.

Centro San Juan de Dios, Avda. de Madrid 68, 47008, Valladolid.

Tlfno: 652029659

hernanalonso1971@gmail.com

**Noemí Silva Ganso**

Licenciada en Psicología.

Instituto Médico Pedagógico San Juan de Dios.

Centro San Juan de Dios, Avda. de Madrid 68, 47008, Valladolid.

Tlfno: 615243615

sgnoemi@yahoo.es

*Fecha de recepción: 17 de Septiembre de 2013*

*Fecha de admisión: 13 de Noviembre de 2013*

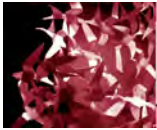
### ABSTRACT

Scientific literature about intellectual disability (see eg Aguado and Alcedo, 2004) indicates that this group has progressively increased the life expectancy. Thus It has been presented a new challenge: supporting people with intellectual disabilities, that may also be facing aging as a stage in his life, in order to ensure a good quality of life. It is widely accepted that the physical activity contributes significantly to the overall maintenance of the health and healthy aging. The aim of this study has been to observe so far older people with intellectual disabilities perform physical activity in their daily routine, and if this is related to other variables (mass index body, presence of physical illness , behavioral problems ) that may affect a healthy aging , in order to establish intervention programs for the group of people who are users of the services of our Center , San Juan de Dios de Valladolid.

**Key Words:** Intellectual disability, aging, physical activity, mass index body, mental illness

### RESUMEN

La literatura científica sobre discapacidad intelectual (véase por ejemplo Aguado y Alcedo, 2004) nos indica que este colectivo ha visto incrementada progresivamente su esperanza de vida. Se ha presentado así un nuevo reto, prestar apoyo a aquellas personas con discapacidad intelectual que además puedan estar afrontando el envejecimiento como una etapa más de su vida, de cara a asegurar una buena calidad de vida. Está ampliamente aceptado que la realización de actividad física



contribuye de forma notable al mantenimiento general de la salud, así como a un envejecimiento saludable. El objetivo de este estudio ha sido observar la medida en que personas mayores con discapacidad intelectual realizan actividad física en su rutina diaria, y si esto, a su vez, se relaciona con otras variables (por ejemplo, índice de masa corporal, presencia de enfermedades físicas, problemas de conducta) que pueden afectar a un envejecimiento saludable, de cara a establecer programas de intervención para el colectivo de personas que son usuarios de los servicios de nuestro Centro, San Juan de Dios de Valladolid.

**Descriptor:** Discapacidad intelectual, envejecimiento, actividad física, índice de masa corporal, enfermedad mental.

## INTRODUCCIÓN

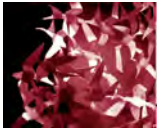
### Discapacidad y envejecimiento

La Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (en adelante AAIDD) define la discapacidad intelectual como caracterizada por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en la conducta adaptativa de la persona, tal y como se ha manifestado en sus habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad se origina antes de los 18 años (AAIDD, 2011). De forma complementaria, se plantean cinco premisas fundamentales: a) Las limitaciones en el funcionamiento presente se deben considerar en el contexto de ambientes comunitarios típicos de los iguales en edad y cultura, b) una evaluación válida tiene en cuenta la diversidad cultural y lingüística, así como las diferencias en comunicación y en aspectos sensoriales, motores y conductuales, c) en una persona, las limitaciones coexisten habitualmente con capacidades, d) un propósito importante de la descripción de limitaciones es el desarrollo de un perfil de necesidades de apoyo, y e) Si se mantienen apoyos personalizados apropiados durante un largo periodo, el funcionamiento en la vida de la persona con discapacidad intelectual generalmente mejorará.

A lo largo de la historia, han ido cambiando los paradigmas en los que se han basado los principios fundamentales que han guiado las formas de atención profesional a las personas con discapacidad intelectual. Este cambio se ha producido de forma paralela a la modificación de la denominación del propio constructo. El objetivo de este artículo, no es hacer una revisión histórica a este respecto, no obstante, el lector interesado podría consultar por ejemplo: (Aguado, 1995) como obra clásica o (Medina, 2010) que más recientemente hace una interesante revisión del tema.

Actualmente, basándose en la definición y premisas anteriores y el concepto de apoyo individualizado (véanse por ejemplo Loon, 2009; Schalock, 2009) así como los principios de la planificación centrada en la persona, (por ejemplo, FEAPS, 2007; Palliser, 2011), podemos decir que en el paradigma de atención a las personas con discapacidad intelectual, debe predominar la promoción de la autodeterminación y la plena ciudadanía, y los apoyos prestados deben ser los mínimos necesarios y preferentemente naturales, que permitan garantizar una buena calidad de vida a la persona.

En los últimos años, uno de los retos a los que han tenido que hacer frente de forma creciente las instituciones y profesionales que prestan servicios a las personas con discapacidad intelectual, a la hora de promocionar la calidad de vida, es a la difícil tarea de articular una intervención dirigida a dos focos de necesidades derivadas de dos hándicaps. En múltiples casos la atención prestada debe responder a las necesidades de apoyo determinadas por la discapacidad intelectual, y a la vez, a las necesidades de apoyo propias de una etapa específica de la vida: el envejecimiento. Esta es una realidad en aumento, derivada del hecho de que la esperanza de vida ha aumentado en este colectivo. Tal como Aguado y Alcedo (2004), o Aguado, Alcedo, Arias y Rueda (2007) entre otros, han planteado, el número de personas con discapacidad intelectual mayor de 65 años ha incrementado en los últimos años. Este aumento de la longevidad, es un logro que plantea, múltiples inte-



rrogantes, por ejemplo, como dar respuesta a las inquietudes que a una persona con discapacidad intelectual podrían generarle la percepción de los cambios en sus facultades debidos a la edad y las atribuciones que de ello pudiera derivar, como motivar y favorecer conductas relacionadas con un envejecimiento saludable, o simplemente, que variables relacionadas con un envejecimiento saludable tienen más relevancia en las personas con discapacidad intelectual.

### **Envejecimiento y actividad física.**

La literatura científica sobre envejecimiento, muestra un acuerdo en que la realización de ejercicio físico (adaptado a las características de cada persona) favorece un envejecimiento saludable. Por ejemplo Pont (2003) plantea que la actividad física en personas mayores puede ayudar a: el mantenimiento de la forma, cualidades y capacidades físicas, el mantenimiento de la autonomía física y psíquica, el mantenimiento, en lo posible, de la memoria, la capacidad de atención y retención, el mantenimiento de la capacidad de planificación, programación y otras muchas actividades intelectuales. Moreno (2005) concluye los efectos positivos de la actividad física para afrontar el desgaste cardiovascular propio del envejecimiento, prevenir la arteriosclerosis, mejorar la actividad respiratoria y la endocrina y prevenir la osteoporosis y fracturas óseas. Este autor, hace también referencia a la mejora en el aspecto estético, el optimismo, vitalidad, voluntad y calidad y disfrute de la vida de aquellas personas que realizan actividad física. Aparicio, Carbonell y Delgado (2010) plantean que el ejercicio físico regular y adaptado para mayores está asociado con un menor riesgo de mortalidad, principalmente como consecuencia de un efecto protector cardiovascular, disminuyendo el riesgo de sufrir un infarto de miocardio. El ejercicio regular se ha mostrado eficaz en la prevención de ciertos tipos de cáncer, incrementa la densidad mineral ósea, reduce el riesgo de caídas y disminuye el dolor osteoarticular (frecuente en la población mayor). Según estos autores, a nivel cognitivo, el ejercicio en las personas mayores mejora la función cognitiva, reduciendo el riesgo de padecer demencia y Alzheimer. Además, existen beneficios psicosociales relevantes en las personas que afrontan el envejecimiento, pues es una forma eficaz de combatir el aislamiento, la depresión y la ansiedad y favorece la autoestima y cohesión social. Casajus y Rodríguez (2011) presentan una extensa obra en la que se abordan los múltiples beneficios del ejercicio físico tanto a nivel físico como cognitivo en distintos colectivos, entre los que se incluye tanto a las personas con discapacidad intelectual como a las personas mayores.

### **Objetivo**

Muchas instituciones y Centros en España, como nuestro Centro San Juan de Dios de Valladolid, prestan servicios a personas con discapacidad intelectual. Estas instituciones han visto cómo ha aumentado el número de personas con discapacidad intelectual que afrontan el envejecimiento, lo que ha redundado en la necesidad de estudiar cómo dicho proceso se manifiesta en este colectivo, para adaptar los servicios y programas a esta población de cara a garantizar su calidad de vida.

En este trabajo, partiendo del acuerdo general sobre los efectos beneficiosos para las personas mayores del ejercicio físico, nos planteamos como objetivo observar la medida en que personas mayores con discapacidad intelectual realizan una mayor o menor actividad física a lo largo del día, y si esto, a su vez, se relaciona con otras variables (por ejemplo, índice de masa corporal, presencia de enfermedades físicas, problemas de conducta) que pueden afectar a un envejecimiento saludable, de cara a establecer programas de intervención para el colectivo de personas mayores con discapacidad intelectual que son usuarios de los servicios de nuestro Centro, San Juan de Dios de Valladolid, o que puedan aplicarse también en contextos similares.



## MÉTODO

### Participantes

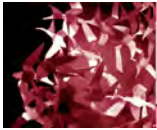
Los participantes de este estudio fueron personas con discapacidad intelectual, todos ellos usuarios de alguno de los servicios que ofrece el Centro San Juan de Dios de Valladolid que, en base un criterio de edad, podría decirse que están en distintas fases de afrontamiento del envejecimiento. Distintos estudios han señalado una edad de en torno a 45 años como punto de corte para considerar la presencia de sintomatología de envejecimiento en este colectivo (Aguado y Alcedo, 2004; Aguado, Alcedo, Arias y Rueda 2007; Novel, Nadal, Smilges, Pascual y Pujol 2008). Cuando se habla de envejecimiento dentro del colectivo de personas con discapacidad intelectual, merecen una mención especial aquellas personas que tienen un diagnóstico de síndrome de Down. En estos casos, a pesar de que también se ha observado un aumento en la esperanza de vida, se ha señalado que los síntomas de envejecimiento comienzan a aparecer incluso a edades en torno a los 35 ó 40 años, así como un mayor riesgo de prevalencia de sintomatología relacionada con demencias tipo Alzheimer (Farriols, 2012; Flórez y Ruiz, 2006; Rives y Sauny, 2000). Considerando estos datos, y adoptando un criterio inclusivo, a nuestra muestra de personas con discapacidad intelectual mayores de 45 añadimos aquellas personas que además tenían diagnosticado síndrome de Down y una edad superior a los 35 años. La muestra final quedó configurada con un total de 81 personas, con una media de edad de 49,57 años.

### Variables de estudio

**Actividad física.** Se trataba de observar en qué medida las personas de estudio a lo largo del día se implicaban en conductas que suponían algún grado de ejercicio físico. Se decidió adoptar una regla de decisión común para todos los participantes que permitiera puntuarlos en función del tipo de actividad que realizan diariamente en el taller ocupacional y de su participación en las distintas actividades y programas complementarios que el centro ofrece. Respecto a la actividad en los talleres, en nuestro centro hay talleres ocupacionales en los que las tareas desarrolladas suponen un grado significativo de ejercicio, por ejemplo el taller de jardinería, mientras que otros, por ejemplo los talleres vinculados al Centro de DIA, implican principalmente tareas de manipulado en los que la persona permanece la mayor parte del tiempo sentado, y otros podrían situarse en un punto intermedio respecto al ejercicio y movilidad que implican las tareas que en ellos suelen realizarse. Respecto a las otras actividades (en adelante complementarias) puede distinguirse entre aquellas que implican un grado significativo de ejercicio (por ejemplo actividades de deporte adaptado) otras que se situarían en un punto intermedio, y otras, como la formación de adultos, informática o cine, que no implican la realización de ejercicio. Así pues, cada taller ocupacional y cada actividad complementaria recibió una puntuación de 0 (no implica actividad física), 1 (implica algo de actividad física) ó 2 (implica actividad física significativa) y a cada participante se le puntuó en función de su taller ocupacional de pertenencia y las actividades complementarias en las que participaba. Para obtener la puntuación final de cada participante se estableció una ponderación para dar más peso a la actividad de taller, pues la cantidad de tiempo que los participantes pasan diariamente realizando tareas en taller ocupacional es superior al tiempo que dedican a las actividades complementarias. Finalmente, nuestra regla de decisión establecía un intervalo que iba de 0 (la persona realiza muy poca actividad física) a 4 (la persona realiza mucha actividad física).

**Índice de masa corporal (IMC).** Tal como es definido por la Organización mundial de la salud (en adelante OMS) (véase "Obesidad y sobrepeso", 2012) es un indicador de la relación entre peso y talla utilizado para identificar el sobrepeso y la obesidad. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos, entre el cuadrado de su talla en metros. Se calculó el IMC de cada uno de los participantes.

**Enfermedades de carácter físico.** Se consideraron para cada participante el número de diagnósticos de enfermedades con sintomatología y manifestación de carácter físico crónico (por ejemplo



artrosis), no se consideraron diagnósticos agudos que pudieran estar cursando en el momento del estudio.

Trastornos psiquiátricos. Se consideró para cada participante la presencia y número de diagnósticos de patologías psiquiátricas.

Problemas de conducta. Dos profesionales (psicólogos) identificaron la presencia y gravedad de los problemas de conducta de cada uno de los participantes siguiendo la categorización que propone el Inventario para la Planificación de Servicios y Programación Individual (ICAP). Cada participante podía puntuarse con: 0 (sin problemas de conducta), 1 (problemas leves de conducta), 2 (problemas moderados) y 3 (problemas graves de conducta).

Consumo de fármacos. Se decidió observar el consumo de fármacos de tipo psiquiátrico pautado a cada uno de los participantes. Algunas personas en este estudio con diagnósticos de enfermedad mental, presentan un largo historial de consumo de fármacos. Sería interesante observar cómo ello se relaciona con otras variables, como por ejemplo los problemas de conducta. De cara a la intervención y el seguimiento de las personas mayores a las que prestamos apoyos, será importante observar si la prescripción farmacológica continuada puede relacionarse con la promoción de un envejecimiento saludable.

Los datos recogidos se analizaron utilizando el paquete estadístico SPSS 15.0 para Windows.

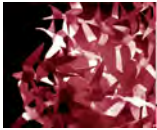
## RESULTADOS

### Actividad física y edad

La primera pregunta que nos planteamos fue si nuestra población de personas mayores estaba implicada en actividades que suponen que suponen movilidad y ejercicio físico de forma cotidiana. Utilizando la regla de decisión explicada en el apartado anterior obtuvimos una puntuación media en Actividad física de 1,43 (DT = 1,28). Considerando que el rango de puntuaciones podía situarse entre 0 (muy poca actividad física) y 4 (mucha actividad física), podemos concluir que nuestra población de mayores presenta una rutina diaria que implica poco ejercicio. Nos preguntamos a continuación si habría diferencias entre los más mayores y los menos mayores. Procedimos entonces a dicotomizar la muestra tomando la puntuación media como punto de corte. Las personas menos mayores ( $n = 39$ ,  $M = 43,56$ ;  $DT = 3,87$ ) obtuvieron una puntuación media de 1,54. El grupo de los más mayores ( $n = 42$ ,  $M = 55,14$ ;  $DT = 4,90$ ) obtuvo una puntuación media de 1,34. Un ANOVA de un factor en el que se introdujo como variable independiente la Edad (más jóvenes vs. Menos jóvenes) y como variable dependiente la puntuación en Actividad física, mostró que entre los dos grupos no había diferencias significativas ( $p = .494$ ). Lo que indica que la implicación en actividades que suponen más o menos ejercicio físico no parece depender de la edad de la persona.

Actividad física e índice de masa corporal (IMC).

Nos preguntamos si una mayor puntuación en Actividad física se relacionaba con un IMC más saludable considerando como criterio las indicaciones de la OMS (véase "Obesidad y sobrepeso", 2012). Observamos un IMC medio de 27,02 (DT = 4,45) lo que según la OMS sitúa a nuestro grupo de estudio en la categoría "Sobrepeso – Preobeso". Dicotomizamos las puntuaciones en Actividad física tomando la puntuación media como criterio y obtuvimos un grupo de personas que realizaban más actividad física ( $n = 22$ ,  $M = 3,23$ ;  $DT = 0,43$ ) y un grupo de personas que presentaban una menor puntuación ( $n = 59$ ,  $M = 0,77$ ;  $DT = 0,72$ ). Un ANOVA de un factor en el que se introdujo como variable independiente la pertenencia al grupo de alta o baja Actividad física, y como variable dependiente el IMC, mostró que aunque ambos grupos seguían situándose en la categoría de "sobrepeso – preobeso", las personas del grupo alta Actividad física mostraban un IMC medio ( $M = 25,68$ ) más bajo que aquellos pertenecientes al grupo de baja Actividad física ( $M = 27,51$ ) aunque las diferencias fueron solo marginalmente significativas ( $p = .099$ ).



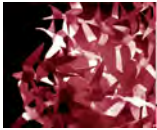
### **Actividad física y Enfermedades de tipo físico.**

Decidimos explorar si la realización de mayor o menor actividad física se relacionaba con la presencia de enfermedades de tipo físico. Realizamos una ANCOVA en el que se introdujo como variable independiente las puntuaciones en Actividad Física de los participantes, a los que dividimos en tres grupos: baja actividad, puntuaciones menores que 2 ( $n = 42$ ,  $M = 0,35$ ;  $DT = 0,32$ ), actividad física media, puntuaciones entre 2 y 3 ( $n = 21$ ,  $M = 1,95$ ;  $DT = 0,40$ ) y nivel alto de actividad física, puntuaciones mayores que 3 ( $n = 18$ ,  $M = 3,37$ ;  $SD = 0,28$ ). Como variable dependiente se introdujo la presencia diagnósticos de Enfermedades de tipo físico. Decidimos introducir como covariable la Edad, pues podría parecer intuitivo un efecto de la edad sobre la aparición de enfermedades, lo que, de ser así, enmascararía el posible efecto de la Actividad física. Aunque los resultados mostraron una tendencia de los datos que parecía indicar que aquellas personas que realizaban más actividad física tenían menos enfermedades de tipo físico diagnosticadas, se trató de una tendencia estadísticamente no significativa ( $p = .379$ ). La Edad tampoco se mostró como una variable significativa ( $p = .411$ ). No obstante, si observamos el tamaño del efecto de ambas variables ( $\eta = .009$  para la Edad y  $\eta = .025$  para la Actividad física) podemos concluir que el efecto de la realización de actividad física sobre la presencia de enfermedades físicas es considerablemente mayor al efecto de la edad.

### **Actividad física y Problemas de conducta.**

Realizamos un análisis de correlación parcial entre las puntuaciones en Actividad física y los Problemas de conducta, introduciendo como variables controladas la Edad y la presencia de Patología psiquiátrica. Los resultados mostraron una correlación negativa y significativa entre la Actividad física y los Problemas de conducta ( $r = -.277$ ,  $p = ,014$ ) que indica que quienes, en su rutina diaria, realizan más actividad física, son también los que muestran menores problemas de conducta. Para explorar más en profundidad la relación entre estas variables, realizamos un ANCOVA en el que se introdujo como variable independiente una dicotomización de las puntuaciones en Actividad física, tomando la media como punto de corte. Como variable dependiente, se consideró los Problemas de conducta, y finalmente como covariables, se introdujeron la Edad, y la presencia de Patología psiquiátrica. Los resultados mostraron un efecto significativo de dos de los tres factores ( $p = .000$  para la presencia de Patología psiquiátrica y  $p = .035$  para la Actividad física). Según estos resultados, quienes realizan menos actividad física y presentan patología de tipo psiquiátrico junto con la discapacidad intelectual, son quienes presentan mayores problemas de conducta.

Nos planteamos cuales de las variables observadas podrían mostrarse como mejores predictores de la presencia de problemas de conducta. Realizamos un análisis de regresión lineal, en el que introdujimos como predictores la Actividad física, la presencia de Patología psiquiátrica, el Consumo de fármacos y las Enfermedades de tipo físico. Como variable dependiente, observamos los Problemas de conducta. Los resultados mostraron que tres de los factores se mostraron como predictores significativos para los Problemas de conducta ( $p = .028$  para la presencia de Patología psiquiátrica,  $p = .008$  para el Consumo de fármacos y  $p = .044$  para la Actividad física). Nos preguntamos entonces cómo cada una de estas variables se relacionaba con los problemas de conducta. Respecto al Consumo de fármacos, realizamos un análisis de correlación entre este factor y los Problemas de conducta. Los resultados mostraron una relación positiva y significativa ( $r = .421$ ,  $p < .000$ ) que indica que quienes tenían más fármacos prescritos eran también los que mostraban problemas de conducta más significativos. En relación a la presencia de Patología psiquiátrica, realizamos un ANOVA de un factor introduciendo como variable independiente una dicotomización de la Patología psiquiátrica (con patología psiquiátrica asociada vs. sin patología psiquiátrica asociada). Como variable independiente, observamos los Problemas de conducta. Los resultados mostraron un efecto significativo ( $p < .000$ ) del factor, que indicó que aquellos participantes con diagnóstico de patología psiquiátrica asociada, presentaban problemas de conducta más significativos.



Respecto a la variable Actividad física, un ANOVA de un factor con una dicotomización de las puntuaciones en Actividad física, considerando la media como punto de corte (baja actividad física vs. alta actividad física) como variable independiente y los Problemas de conducta como variable dependiente, mostró un efecto significativo del factor ( $p = .001$ ) según el cual, quienes realizan más actividad física en su rutina diaria, no muestran problemas de conducta o son los que muestran problemas de conducta menos significativos.

## CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

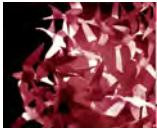
El objetivo de este estudio era observar la medida en que personas mayores con discapacidad intelectual realizan una mayor o menor actividad física a lo largo del día, y si esto, a su vez, se relaciona con otras variables (por ejemplo, el IMC, presencia de Enfermedades físicas o los Problemas de conducta) que pueden afectar a un envejecimiento saludable. Este estudio ha tenido un carácter exploratorio, por lo que no se han planteado hipótesis a priori, pues nos interesa explorar cómo se relacionan las variables indicadas. Nuestro objetivo último es observar como estos factores pueden influir en la calidad de vida de las personas mayores con discapacidad intelectual a las que prestamos servicios y, a partir de dicha observación, desarrollar programas y actividades para la promoción de un envejecimiento saludable.

El primer resultado que merece nuestra atención es el hecho de que la mayoría de los participantes se implican diariamente en actividades que suponen poco ejercicio físico, a pesar de que la oferta de actividades de ocio, deporte adaptado y otras (complementarias) con la que se trata de promocionar un estilo de vida activo que ofrece nuestro Centro, es muy variada. No parece que la edad sea la responsable del resultado anterior, pues no se trata de que los menos mayores elijan actividades que implican más ejercicio de que los más mayores, sino que ambos grupos parecen preferir actividades que suponen menos movilidad. De cara a futuros trabajos, será necesario observar las razones de esta situación (por ejemplo mediante un estudio de preferencias) y, en su caso, revisar los programas de actividades físicas, de ocio y de taller ocupacional, para integrar rutinas y actividades complementarias y de ocio por las que nuestros usuarios mayores se sientan más motivados, y que a la vez promocionen la actividad física.

Al hilo de lo anterior, quizá una de las razones por las que hemos encontrado un IMC que sitúa a los participantes en la categoría "sobrepeso - preobeso" sea la poca actividad física que realizan. Los datos mostraron que quienes se implicaban en rutinas y actividades que suponían más ejercicio físico mostraban unos IMC menores, aunque las diferencias fueron solo marginalmente significativas. Necesitamos seguir investigando. Debemos observar longitudinalmente el efecto de otras variables que puedan ser de interés, como la prescripción de dietas hipocalóricas (por ejemplo, nuevas tomas de datos periódicas nos permitirán observar las variaciones en el IMC de aquellas personas que tienen prescrita una dieta hipocalórica y, en su caso, establecer modificaciones). También podría ser relevante el efecto de síndromes genéticos (por ejemplo el síndrome de Down) que parecen relacionarse con mayores niveles de sobrepeso.

Los datos mostraron una tendencia según la cual quienes realizan más actividad física parecen tener menos diagnósticos de enfermedades de tipo físico, a pesar de lo intuitivo de esta tendencia, no se observó significatividad estadística, tampoco se encontró que la variable Edad tuviera un efecto significativo. Será necesario seguir investigando, por ejemplo estableciendo categorías de enfermedades físicas, o considerando el efecto de los síndromes genéticos asociados, pues se ha encontrado, por ejemplo, que personas con síndrome de Down suelen mostrar una mayor incidencia de patologías de tipo cardíaco.

Otro interesante resultado, fue que quienes realizan más actividad física son también quienes muestran menos problemas de conducta. Aunque es necesaria más investigación al respecto, este resultado parece particularmente relevante a la hora de diseñar programas de intervención para



reducir los problemas de conducta. Estos problemas son una de las causas que impiden a las personas con discapacidad intelectual alcanzar una adecuada calidad de vida al interferir en la realización de actividades significativas para ellos, por ejemplo, para la integración en su comunidad de referencia, o de cara a llevar una vida normalizada. Será necesario seguir estudiando el efecto de la actividad física sobre los problemas de conducta, por ejemplo desarrollando programas de intervención en los que se promocióne la actividad y el ejercicio físico y observando el efecto de estos programas sobre la conducta desajustada.

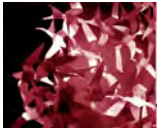
Otra variable que se mostró como un buen predictor de los problemas de conducta fue la presencia de algún diagnóstico de patología psiquiátrica asociado a la discapacidad intelectual. Los análisis realizados en este estudio muestran un patrón según el cual, quienes presentan diagnósticos de patología psiquiátrica, presentan un mayor consumo de fármacos, y realizan menos actividad física, son quienes probablemente mostrarán problemas de conducta más significativos.

En definitiva, pensamos que ha quedado suficientemente de manifiesto el efecto positivo general de la actividad física sobre distintas variables que pueden contribuir a un envejecimiento saludable y por lo tanto a una buena calidad de vida de las personas mayores con discapacidad intelectual. La realización de actividad física se relaciona significativamente con un IMC más saludable, y con una menor presencia de problemas de conducta. La tendencia de los datos también apuntó a una menor presencia de enfermedades físicas, aunque es necesaria una investigación más refinada en este punto, pues los datos no alcanzaron significatividad estadística. Un reto que se nos plantea pues, de cara a la intervención, es el desarrollo de programas, rutinas y actividades de ocio que promociónen el ejercicio físico y por las que nuestros mayores se sientan motivados, para así aumentar su implicación en las mismas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAIDD. (2011). *Discapacidad intelectual. Definición, clasificación y sistemas de apoyo*. Madrid: Alianza.
- Aguado, A. L. (1995). *Historia de las deficiencias*. Madrid: Escuela Libre.
- Aguado, A. L. y Alcedo, M. A. (2004). Necesidades percibidas en el proceso de envejecimiento de las personas con discapacidad intelectual. En *Siglo Cero*, 2004, 35 (1), pp. 5-20.
- Aguado, A. L., Alcedo, M. A., Arias B. y Rueda M. B. (2007). Necesidades de las personas con discapacidad intelectual en proceso de envejecimiento. Bilbao: BFA DBF. Recuperado de <http://www.bizkaia.net/Home2/Archivos/DPT03/Temas/Pdf/topaketa16/Publicacion%20Discapacidad%20y%20Envejecimiento.pdf>
- Aparicio, V.A., Carbonell, A. y Delgado, M. (2010). Beneficios de la actividad física en personas mayores. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10 (40) pp. 556-576. Recuperado de <Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista40/artbeneficios181.htm>
- Casajus, J. y Vicente, G. (Eds.). (2011). *Ejercicio físico y salud en poblaciones especiales*. Exernet. Madrid: Servicio de documentación y publicaciones del Consejo Superior de Deportes. Recuperado de [http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/naos/ficheros/investigacion/Ejercicio\\_y\\_salud\\_en\\_poblaciones\\_especiales.pdf](http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/naos/ficheros/investigacion/Ejercicio_y_salud_en_poblaciones_especiales.pdf)
- Farriols, C. (2012). Aspectos específicos del envejecimiento en el síndrome de Down. *Revista médica internacional sobre el síndrome de Down*, 16(1), pp. 3-10.
- FEAPS (Ed.). (2007). *Planificación Centrada en la Persona. Experiencia de la Fundación San Francisco de Borja para Personas con Discapacidad Intelectual*. Madrid: FEAPS.
- Flórez, J. y Ruiz, E. (2006). Síndrome de Down. En FEAPS (Ed.), *Síndromes y apoyos. Panorámica desde la ciencia y desde las asociaciones: (47-76)*. Madrid: IPACSA.





- Loon, J. (2009). Un sistema de apoyo centrado en la persona. Mejorando la calidad de vida por medio de los apoyos. En Verdugo, A., Nieto, T., Jordán, B. y Crespo, M. (Eds.), *Mejorando los resultados personales para una vida de calidad*: (99-115). Salamanca: Amarú.
- Medina, M. B. (2010). Evaluación de la conducta adaptativa de las personas con discapacidad intelectual. valoración y usos de la escala ABS-RC:2. (Tesis doctoral, Universidad de Burgos). Recuperado de [http://dspace.ubu.es:8080/tesis/bitstream/10259/101/1/Medina\\_G%C3%B3mez.pdf](http://dspace.ubu.es:8080/tesis/bitstream/10259/101/1/Medina_G%C3%B3mez.pdf)
- Moreno, A. (2005). Incidencia de la Actividad Física en el adulto mayor. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* 5(19), pp. 222-237. Recuperado de <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista20/artvejez16.htm>
- Novell, R., Nadal, M., Smilges, A., Pascual, J. y Pujol, J. (2008). Informe Séneca. Envejecimiento y discapacidad intelectual en Cataluña. Barcelona: FEAPS. Recuperado de <http://www.asprose-at.org/docs/informe-envejecimiento.pdf>
- Obesidad y sobrepeso. (2012). Recuperado el 9 de Enero de 2014 del sitio web de la Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Palliser, M. (2011). La planificación centrada en la persona (PCP): una vía para la construcción de proyectos personalizados con personas con discapacidad intelectual. *Revista iberoamericana de educación*, 56(3), pp. 1-12.
- Pont, P. (2003). 3ª edad, actividad física y salud. Barcelona: Paidotrivo.
- Rives, R. y Sanuy, J. (2000). Indicadores cognitivos del proceso de envejecimiento en las personas con síndrome de Down. *Revista multidisciplinar de gerontología*, 10(1), pp. 15-19. Recuperado de <http://repositori.udl.cat/bitstream/handle/10459.1/31355/g-10-1-003.pdf?sequence=1>
- Schalock, R. L. (2009). La nueva definición de discapacidad intelectual, los apoyos individuales y los resultados personales. En Verdugo, A., Nieto, T., Jordán, B. y Crespo, M. (Eds.), *Mejorando los resultados personales para una vida de calidad*: (69-94). Salamanca: Amarú.

