



**Universitat de les  
Illes Balears**

**Adherencia a la Dieta Mediterránea en el Trastorno  
Mental Grave (TMG) del Área VI de la Región de  
Murcia: Un estudio transversal.**

**AUTOR:** Juan José Martínez Miñano

(Graduado en Enfermería, 2012. Universidad de Murcia)

**Memoria del Trabajo Final de Máster**

Máster Universitario en Nutrición y Alimentación Humana  
de la

UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS

Junio, 2016

*Firmas*

Autor *Juan José Martínez Miñano* \_\_\_\_\_ [Fecha]

Certificado : *Josep Antoni Tur Marí*

\_\_\_\_\_  
[Nombre]  
Tutor del Trabajo



## ÍNDICE:

1. RESUMEN.....	1
1. ABSTRACT.....	2
2. INTRODUCCIÓN/ANTECEDENTES.....	1
3. BIBLIOGRAFÍA.....	5
4. OBJETIVOS.....	9
4.1. Principal.....	9
4.2. Secundarios.....	9
5. METODOLOGÍA.....	11
5.1 Diseño del estudio.....	11
5.2. Sujetos de estudio.....	11
5.3. Criterios de inclusión.....	11
5.4. Criterios de exclusión.....	12
5.5. Tamaño muestral.....	12
5.6. Variables.....	13
5.7. Recogida de datos.....	14
5.8. Instrumentos/fuentes de información.....	15
5.9. Análisis de datos.....	19
6. LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	21
7. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	23
8. CONFLICTOS DE INTERÉS.....	25
9. PLAN DE TRABAJO/CRONOGRAMA.....	27
10. MEDIOS NECESARIOS.....	29
11. ANEXOS.....	31
ANEXO I : INFORMACIÓN A COORDINADOR/A DEL CENTRO DE SALUD MENTAL.....	31
ANEXO II: AUTORIZACIÓN DEL COORDINADOR DEL CENTRO PARA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO.....	32
ANEXO III : CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS PARTICIPANTES.....	33
ANEXO IV : CUESTIONARIO CODIFICADO PARA NUESTRO ESTUDIO.....	34
ANEXO V : CRONOGRAMA DE TRABAJO.....	43



## **1. RESUMEN.**

### **INTRODUCCIÓN:**

En la actualidad, el Trastorno Mental Grave es un problema de primera magnitud por su elevada prevalencia y se espera que ésta aumente con el paso de los años. En reiteradas ocasiones, encontramos enfermedades físicas comórbidas asociadas a esta patología como diabetes, hipertensión, obesidad o síndrome metabólico, y en las que se podría incidir a través de la promoción de estilos de vida saludables; como puede ser una alimentación basada en la dieta mediterránea. El estudio de adherencia a este tipo de patrón dietético, se hace indispensable para la inclusión de programas psicoeducativos en los Centros de Salud Mental; ya que ayudaría a mejorar la situación clínica del usuario y que éste, valore su calidad de vida de forma más positiva.

### **OBJETIVO:**

El presente estudio pretende determinar la adherencia a la dieta mediterránea en el usuario con trastorno mental grave (TMG) del Área de salud VI de la Región de Murcia.

### **MATERIAL Y MÉTODO:**

Se empleará un estudio transversal descriptivo analítico, para el que se prevé un tamaño muestral de  $n= 391$  sujetos. Para la inclusión en este estudio, se llevará a cabo un muestreo aleatorio sistemático; seleccionando uno de cada  $k = 2$  sujetos. Para valorar nuestra variable, adherencia a la dieta mediterránea, se utilizará un cuestionario autoadministrado de 14 ítems que será rellenado por los sujetos seleccionados.

### **PALABRAS CLAVE:**

Trastorno mental grave, dieta, dieta mediterránea, adherencia.

## **1. ABSTRACT.**

### **INTRODUCTION:**

Currently, the Mental Disorder Grave is a major problem because of its high prevalence and is expected to increase over the years. Repeatedly, comorbid physical illnesses are associated with this disease such as diabetes, hypertension, obesity or metabolic syndrome, and which could have an impact through the promotion of healthy lifestyles; as it can be a diet based on the Mediterranean diet. The study of adherence to this type of dietary pattern, it is essential for the inclusion of psychoeducational programs in mental health centers; as it would help to improve the clinical situation of the user and it, assess their quality of life more positively.

### **OBJECTIVE:**

This study aims to determine adherence to the Mediterranean diet in the user with severe mental illness (SMI) Health Area VI of the Region of Murcia.

### **MATERIAL AND METHOD:**

an analytical descriptive cross-sectional study which provides a sample size of  $n = 391$  subjects were used. For inclusion in this study, carried out a systematic random sampling; selecting one of each  $k = 2$  subjects. To assess our variable, adherence to the Mediterranean diet, a self-administered 14-item questionnaire to be completed by the selected subjects will be used.

### **KEYWORDS:**

Severe mental disorder, diet, Mediterranean diet adherence.



## **2. INTRODUCCIÓN/ANTECEDENTES.**

En la actualidad, los trastornos mentales son un problema de primera magnitud, teniendo en cuenta su elevada prevalencia, el impacto de sufrimiento producido; así como la desestructuración que provoca en la persona, su familia y entorno más próximo (1,2). Por todo ello, se ha visto la necesidad de diferenciar entre trastorno mental común (TMC), y trastorno mental grave (en adelante TMG) (3).

Éste último término, hace referencia no solo al diagnóstico y duración del trastorno; sino que además, incluye al funcionamiento social, laboral y familiar de la persona afectada. La definición que mayor consenso ha alcanzado; es aquella que formuló en 1987 el Instituto Nacional de Salud Mental de Estados Unidos (NIMH) y que define a este colectivo como: “un grupo de personas heterogéneas, que sufren trastornos psiquiátricos graves que cursan con alteraciones mentales de duración prolongada, que conllevan un grado variable de discapacidad y de disfunción social, y que han de ser atendidas mediante diversos recursos sociosanitarios de la red de atención psiquiátrica y social” (4).

Debido a que los estudios epidemiológicos para esta población, se basan en dos fuentes de información (estudios poblaciones y fuentes de información sanitaria) "no equiparables"; unido a los diferentes sistemas de clasificación utilizados en los diferentes estudios (CIE 10-DSM IV), ha sido difícil estimar su prevalencia. No obstante, se ha llegado al consenso de que su prevalencia en adultos gira en torno a un 2.5-3% (5-7).

El tratamiento en el TMG, pasa por un enfoque multidimensional que incluya fármacos-psicoterapias y actividades que promuevan estilos de vida saludables para esta población. Es importante en este punto, mencionar que diversos estudios ponen de manifiesto la vulnerabilidad y mayores tasas de comorbilidad física en el TMG. La mayoría de publicaciones científicas tomaron como sujetos de estudio usuarios con esquizofrenia; pero estos resultados han sido generalizados para todo el grupo de TMG (8,9).

Se ha demostrado que el 50% de usuarios con TMG presentan al menos una enfermedad física comórbida; estando entre las más frecuentes: patologías cardiovasculares,

endocrinas, neurológicas y metabólicas. Así mismo, dos metaanálisis publicados en 2013, ponen de manifiesto el aumento de incidencia de enfermedad cardiovascular, diabetes y síndrome metabólico en esta población (10,11).

Tampoco debemos olvidar, que en relación con la población general; presentan una mayor incidencia de factores ambientales que favorecen las enfermedades orgánicas. Entre ellos, podemos citar: sedentarismo, dietas hipercalóricas, ricas en azúcares, sobrepeso, obesidad y tabaquismo. A pesar de conocer los riesgos asociados de estilos de vida "poco saludables", no se preocupan por éstos; por lo que habrá que desarrollar actuaciones encaminadas a su prevención(12).

Se ha constatado que las personas con TMG, responden favorablemente a programas educativos que van encaminados a modificar su actitud, y por ende, las recomendaciones irán encaminadas a la promoción de intervenciones psicoeducativas, que complementen hábitos de vida saludables; como es el caso de una nutrición equilibrada (13).

Haciendo referencia a este último punto, diversos estudios han apostado por dietas con alimentos de bajo índice glucémico, ingesta de frutas, verduras y hortalizas con reducción del consumo de grasas saturadas, grasas trans y colesterol; lo que nos lleva a presentar ingestas de tipo mediterráneo como una opción en este grupo. Se realizó un ensayo clínico aleatorio (ECA), que tomó como población diana el TMG y como intervención dietética saludable, la dieta mediterránea (DM); llegando a la conclusión de que patologías comórbidas asociadas (síndrome metabólico); mejoraban tras esta intervención (14).

Así pues, desde la definición aportada por Ancel y Margaret Keys, en su libro "How to eat well and stay well, the Mediterranean way" y más tarde el estudio de los Siete Países; diferentes estudios han tratado consolidar los diversos beneficios que aporta la DM al ser humano. Un estudio que marcó un hito en la historia de la investigación a cerca de este tema, fue llevado a cabo por el equipo PREDIMED durante 5 años y con una muestra de 7500 participantes, donde se evidenció que el suplemento de aceite de oliva extra virgen y los frutos secos, reducían un 30% de la incidencia de ECV, en comparación con el grupo control. Este estudio se realizó en la población española, que a pesar del cambio de vida acaecido en las últimas décadas (industrialización, estrés

laboral, disminución de hábitos saludables), mantiene una proporción elevada de consumo de este tipo de dieta **(15-17)**.

A pesar de los beneficios obtenidos con la DM, la adherencia a este tipo de dieta ha decrecido en los últimos años en la población española; sobre todo en aquellos más jóvenes **(18)**. No obstante, la población adulta se mantiene estable e incluso su grado de adhesión aumenta con la edad tal y como se observó en un estudio realizado en la Región de Murcia **(19)**.

La cantidad de estudios que investigan la adherencia a la DM en diversos grupos etarios: adolescentes, población mayor, mujeres embarazadas...etc; ha crecido de forma exponencial en la últimas décadas **(20-23)**. Sin embargo, en este punto nos ha llamado la atención la imposibilidad a la hora de encontrar estudios publicados, en el que se haga mención a dicha adherencia en relación a población con TMG.

Por ello, y debido a los efectos positivos que puede tener este tipo de dieta en nuestra población de estudio; nos hemos propuesto, determinar la adherencia a la Dieta Mediterránea en el TMG. Posteriormente si fuese oportuno; se promocionará este patrón, mediante programas psicoeducativos; encaminados en última instancia; a la mejora de la calidad de vida de esta población tan vulnerable de padecer enfermedades comórbidas y muchas veces "olvidada".



### **3. BIBLIOGRAFÍA.**

- (1). Olesen J, Leonardi M. The burden of brain diseases in Europe. *Eur J Neurol* 2003; 10 (5): 471-477.
- (2). Parabiaghi A, Bonetto C, Ruggeri M, Lasalvia A, Leese M. Severe and persistent mental illness: a useful definition for prioritizing community-based mental health service interventions. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2006;41(6):457-63.
- (3). Estrategia en salud mental del Sistema Nacional de Salud 2006. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007.
- (4). National Institute of Mental Health. Towards a model for a comprehensive community based mental health system. Washington DC: NIMH; 1987.
- (5). National Advisory Mental Health Council. Health Care reform for Americans with severe mental illnesses: report of the National Advisory Mental Health Council, 1993. *Am J Psychiatry* 1993; 150 (10): 1447-1465.
- (6). Jenkins R, Lewis G, Bebbington P, y cols. The National Psychiatric Morbidity surveys of Great Britain—initial findings from the household survey. *Psychol Med* 1997; 27 (4): 775-789.
- (7). WHO International Consortium in Psychiatric Epidemiology. Cross-national comparisons of the prevalence and correlates of mental disorders. *Bulletin of the World Health Organization* 2000; 78: 413-414.
- (8). De Hert M., Correll CU, Bobes J, Cetkovich-Bakmas M, Cohen D, Asai I, Detraux J., et al. “Physical illness in patients with severe mental disorders. I. Prevalence , impact of medications and disparities in health care”. WPA Educational Module. *World Psychiatry* 10:1 February 2011.
- (9). De Hert M, Cohen D, Bobes J, Cetkovich-bakmas M, Leucht S, Ndeti D, et al. “Physical illness in patients with severe mental disorders. II. Barriers to care, monitoring and treatment guidelines, plus recommendations at the system and individual level”. WPA Educational Module. *World Psychiatry* 10:2 June 2011.

- (10). Fan Z, Wu Y, Shen J, Ji T, Zhan R. Schizophrenia and the risk of cardiovascular diseases: a meta-analysis of thirteen cohort studies. *J Psychiatr Res.* 2013 Nov;47(11):1549-56.
- (11). Mitchell AJ, Vancampfort D, Sweers K, van Winkel R, Yu W, De Hert M. Prevalence of metabolic syndrome and metabolic abnormalities in schizophrenia and related disorders--a systematic review and meta-analysis. *Schizophr Bull.* 2013 Mar;39(2):306-18.
- (12). Schultz SH, North SW, Shields CG. Schizophrenia: a review. *Am Fam Physician.* 2007 Jun 15;75(12):1821-9.
- (13). Bouza Álvarez C, López Cuadrado T, Saz Parkinson Z, Sarría Santamera A, Alcázar Alcázar R, Amate Blanco JM. Patología física en la Esquizofrenia. Revisión sistemática y Análisis de Registros Hospitalarios. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS). Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Ciencia e Innovación. Madrid: 2009.
- (14). Skouroliahou M, Giannopoulou I, Kostara C, Hannon JC. Effects of nutritional intervention on body weight and body composition of obese psychiatric patients taking olanzapine. *Nutrition.* 2009;25(7-8):729-35.
- (15). Keys A. Mediterranean diet and public health: personal reflections. *Am J Clin Nutr* 1995; 61 :1321-23.
- (16). Carbajal A, Ortega R. La dieta mediterránea como modelo de dieta prudente y saludable. *Rev Chil Nutr.* 2001;28(2):224-236.
- (17). Estruch R et al. Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet. *N Engl J Med.* 2013; 368 (14): 1279-1290.
- (18). González CA et al. Diferencias sociodemográficas en la adhesión al patrón de dieta mediterránea en poblaciones de España. *Gac Sanit* 2002;16(3):214-21.
- (19). Villalón M, Cutillas L, Martínez-Martínez F, López-García de la Serrana H, Oliveras-López MJ, Samaniego-Sánchez C. La Oficina de Farmacia: una herramienta para conocer el grado de adherencia a la dieta mediterránea de la población. *Ars Pharm.* 2012; 53(3): 19-25.

- (20). Ayechu Diaz A, Durá Travé T. Dieta Mediterránea y adolescentes. *Nutr Hosp.* 2009;24(6): 751-762.
- (21). Zaragoza Martí A, Ferrer Cascales R, Ma Jose Cabañero Martinez MJ, Hurtado Sánchez JA, Laguna Pérez A. Adherencia a la dieta mediterránea y su relación con el estado nutricional en personas mayores. *Nutr Hosp.* 2015;31(4):1667-1674.
- (22). Ayechu Diaz A, Durá Travé T . Calidad de los hábitos alimentarios (adherencia a la dieta mediterránea) en los alumnos de educación secundaria obligatoria. *An. Sist. Sanit. Navar.* 2010; 33 (1): 35-42.
- (23). Trichopoulou A, Costacou T, Bamia C, Trichopoulos D. Adherent to a mediterranean diet and survival in a greek population. *N Engl J Med* 2003; 348: 2.599-2.608.
- (24). Fernández E. Estudios epidemiológicos( STROBE). *Med Clin Barc.* 2005;125(Supl. 1):43-8.
- (25). CIE-10 Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. 10ª ed. rev. Washington: Organización Mundial de la Salud; 2003.
- (26). Subdirección General de Salud Mental y Asistencia Psiquiátrica .Plan de Salud Mental de la Región de Murcia 2010-2013. Servicio Murciano de Salud. Consejería de Sanidad y Consumo.
- (27). Schörder H et al. A Short Screener Is Valid for Assessing Mediterranean Diet Adherence among Older Spanish Men and Women. *J. Nutr.* 2011; 141: 1140–1145.
- (28). Puig Riberaa A et al. Cómo identificar la inactividad física en atención primaria: validación de las versiones catalana y española de 2 cuestionarios breves. *Aten Primaria.* 2012;44(8):485-493.
- (29). Ware J E, Sherbourne CD. The MOS 36-item short form health survey (SF-36) I. *Med Care* 1992; 30: 473-483.
- (30). Alonso J, Prieto L, Antó JM. La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Med Clin* 1995; 104(20): 771-5.



## **4. OBJETIVOS.**

### **4.1. Principal.**

- Determinar la adherencia a la dieta mediterránea en el en el usuario con trastorno mental grave (TMG) del Área de salud VI (Molina de Segura) de la Región de Murcia.

### **4.2. Secundarios.**

- Valorar la existencia de diferencias significativas en la adherencia a la dieta mediterránea en función de sus características sociodemográficas y estilos de vida.
- Valorar la asociación entre calidad de vida del usuario con TMG del Área de salud VI (Molina de Segura) de la Región de Murcia y la adherencia a la dieta mediterránea.
- Evaluar la asociación entre las medidas antropométricas y la adherencia a la dieta mediterránea en el usuario con TMG del Área de Salud VI (Molina de segura) de la Región de Murcia.



## **5. METODOLOGÍA.**

### **5.1 Diseño del estudio.**

Se llevará a cabo un estudio transversal descriptivo analítico, con el fin de determinar la adherencia a la dieta mediterránea en el trastorno mental grave (TMG) en el Área VI de la Región de Murcia.

Para el diseño de nuestro estudio, se ha utilizado la lista de comprobación STROBE (24).

### **5.2. Sujetos de estudio.**

La población diana está compuesta por usuarios con TMG que acudan a su centro de salud mental (CSM).

La población de estudio son usuarios con TMG que acudan a su CSM en el Área de salud VI (Molina de Segura) de la Región de Murcia.

### **5.3. Criterios de inclusión.**

- Usuarios con diagnóstico de TMG en el Área de Salud VI de la Región de Murcia y que acudan a su CSM en el momento del estudio.

Serán incluidas todas aquellas personas que cumplan los criterios diagnósticos de por lo menos, una de las siguientes categorías diagnósticas de la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10 (OMS, 1992) (25):

- Trastornos esquizofrénicos.
- Trastorno esquizotípico.
- Trastornos delirantes persistentes.
- Trastornos delirantes inducidos.
- Trastornos esquizoafectivos.

- Otros trastornos psicóticos no orgánicos.
- Trastorno bipolar 2.
- Episodios depresivo grave con síntomas psicóticos.
- Trastornos depresivos graves recurrentes.
- Trastorno obsesivo compulsivo.

#### **5.4. Criterios de exclusión.**

- Usuarios que no tengan diagnóstico de TMG.
- Usuarios menores de 16 años que acuden a su CSM infanto-juvenil.
- Usuarios que no pertenezcan al Área de salud VI de la Región de Murcia.
- Usuarios que no acepten participar en el estudio.
- Usuarios que reciban tratamiento en su centro de atención primaria y que sólo acudan a revisiones semestrales y/o anuales con su psiquiatra.

#### **5.5. Tamaño muestral.**

Aceptando un riesgo alfa de 0.95 para una precisión de +/- 0.5 unidades en un contraste bilateral para una desviación estándar estimada de 10, se precisa una muestra aleatoria poblacional de 391 sujetos, asumiendo que la población es de 514 sujetos. Se ha estimado una tasa de reposición del 5% (GRANMO 7.11). Para realizar el anterior cálculo, se debe tener en cuenta que la desviación estándar utilizada, ha sido obtenida de la escala en la que hemos encontrado mayor rango de puntuación (entre las tres utilizadas), para no generar ningún tipo de error muestral. Además, partiendo de una población de referencia de 3025 sujetos, (conociendo que la población de Molina de Segura y pedanías de alrededores alberga un total de 110.000 habitantes y que la prevalencia del TMG gira en torno a un 2.5-3%) hemos utilizado el 17% de la misma; derivado del Plan de Salud Mental de la Región de Murcia 2010-2013; el cual nos

indica que solo este porcentaje de usuarios, acudiría a consulta de forma regular y por lo tanto; podría ser potencialmente susceptible de ser utilizado en nuestro estudio (26).

A fin de obtener la muestra requerida, se realizará un muestreo aleatorio sistemático; donde la enfermera especialista en Salud Mental encargada de la recogida de datos, seleccionará uno de cada  $K=2$  sujetos de los que acudan a consulta y que cumplan los criterios de inclusión hasta completar el tamaño muestral requerido en nuestro estudio.

### **5.6. Variables.**

Las variables incluidas en nuestro estudio serán las siguientes:

#### **Dependiente:**

- **Adherencia a la dieta mediterránea.** Consta de 14 ítems. Variable cuantitativa continua.

#### **Independientes:**

- **Salud percibida.** Variable cuantitativa continua.
- **Peso:** Variable cuantitativa continua
- **Talla:** Variable cuantitativa continua
- **IMC:** Variable cuantitativa continua
- **Patrón de actividad física.** Variable cualitativa dicotómica.
- **Fumador:** Variable cualitativa dicotómica.
- **Número de cigarrillos diarios:** Variable cuantitativa continua
- **Consumo de alcohol:** Variable cualitativa ordinal.

### **Covariables.**

- **Edad:** Variable cuantitativa continua.
- **Sexo:** Variable cualitativa dicotómica.
- **Estado civil:** Variable cualitativa ordinal.
- **Tipo de convivencia:** Variable cualitativa ordinal.
- **Profesión:** Variable cualitativa ordinal.
- **Presión arterial:** Variable cuantitativa continua.
- **Perímetro abdominal:** Variable cuantitativa continua.
- **Diagnóstico principal de Salud Mental:** Variable cualitativa ordinal.
- **Enfermedades orgánicas:** Variable cualitativa ordinal.

### **5.7. Recogida de datos.**

La investigación será coordinada por un enfermero/a especialista en Salud Mental. Antes de comenzar la recogida de datos, se contactará a través del correo electrónico o vía telefónica, con el coordinador/a del centro para informar acerca del estudio (*Ver Anexo I*), con la finalidad de obtener su consentimiento por escrito lo que nos permitirá llevar a cabo la investigación (*Ver Anexo II*). En las fechas previamente concertadas, se acudirá al centro para informar del propósito y procedimiento del estudio tanto al coordinador/a del centro como a los profesionales implicados en la recogida de información.

Será el mismo coordinador/a el que se hará responsable de los cuestionarios además del consentimiento informado que deberán firmar los usuarios incluidos en el estudio (*Ver Anexo III*). Tras ser completados, se acudirá al centro para la recogida de documentos en las fechas que se concierten.

### **5.8. Instrumentos/fuentes de información.**

Para medir las variables de estudio, se empleará un instrumento único, compuesto por cuatro cuestionarios autoadministrados, exceptuando las medidas antropométricas, que serán recogidas por el / la profesional encargado/a en consulta ( *Ver Anexo IV*):

Con el fin de recoger las variables sociodemográficas, así como las variables dependientes e independientes, se empleará por un lado:

- Un cuestionario "ad hoc", en el que se recogerá: (edad, sexo, talla, peso, IMC, perímetro abdominal) así como aquellas variables moderadoras que pudieran influir en nuestra variable dependiente.

Y por otro lado las tres escalas utilizadas en este estudio; que además, han sido validadas al español:

#### **1. Escala adherencia a la dieta mediterránea (MEDAS).**

Es un cuestionario corto específico de catorce ítems validado para la población española y utilizado por el grupo de Prevención con Dieta Mediterránea (PREDIMED). A partir de la suma de los valores obtenidos en los 14 ítems se determina el grado de adherencia, estableciendo dos niveles, de forma que si la puntuación total es mayor o igual a nueve se trata de una dieta con buen nivel de adherencia y si la suma total es menor de nueve la dieta es de baja adhesión.

Consta de 12 preguntas sobre frecuencia de consumo de alimentos y 2 preguntas sobre hábitos de consumo de alimentos característicos de la dieta mediterránea española.

Se utilizaron contrastes polinómicos para determinar la tendencia de P-lineal para las variables continuas, con una corrección de post hoc de Bonferroni para comparaciones múltiples. Se utilizaron pruebas de chi cuadrado para determinar la tendencia de P-lineal para las variables categóricas. Además, e utilizó estadística kappa (SAS PROC FREQ, SAS Institute, versión 8.0) para determinar acuerdo en la puntuación para cada uno de los 14 componentes derivados de la MEDAS y la FFQ; existiendo una media de acuerdo del 100%.

Los principales resultados fueron esencialmente similares para hombres y mujeres con puntuaciones significativas ( $P < 0,001$ ) para los hombres ( $r = 0,52$ ; CCI = 0,52) y las mujeres ( $r = 0,52$ ; CCI = 0,51). Se determinó un acuerdo absoluto de la puntuación de los componentes individuales entre el MEDAS y la FFQ con las estadísticas kappa . Pobre ( $\kappa < 0,21$ ), justo ( $\kappa = 0,21$  a 0,40), moderada ( $\kappa = 0,41-0,60$ ), buena ( $\kappa = 0,61-0,80$ ), y excelente ( $\kappa = 0,81$  a 1,00); encontrando concordancia en el 21.4, 28.6, 28.6, 14.3, y 7.1% respectivamente y con una puntuación media de  $8,68 \pm 1,90$  (27).

## **2.Escala EBPAAT**

Es un cuestionario que consta de 2 preguntas que miden la frecuencia y duración de la actividad física con intensidad vigorosa y moderada durante una semana . El sistema de puntuación identifica a pacientes "suficientemente activos" (realizan 3 o más sesiones por semana de 20 minutos de intensidad vigorosa y/o 5 sesiones o más a la semana durante 30 minutos a una intensidad moderada) y pacientes "insuficientemente activos" ( no cumplen los requisitos mencionados anteriormente).

Se consideró este cuestionario como comprensible o muy comprensible en el 100% de los casos con un baja dificultad en su lectura en el 66.7%.

Se evaluó la validez de constructo, estudiando la asociación de las versión española con el Cuestionario Internacional de actividad física versión corta (IPAQ).

Este cuestionario, mostró, un coeficiente estadístico kappa superior al 0,42; además de una buena fiabilidad test-retest coincidiendo en un 82% de los casos en la clasificación de «suficientemente activos» en 2 medidas repetidas. Cabe destacar su similitud en cuanto a propiedades psicométricas en relación al cuestionario de origen. Así mismo, el instrumento mostró una buena fiabilidad test-retest(  $k = 0,70$ , IC 95% 0,53-0,82) y una validez de constructo moderada ( $k = 0,47$ ); coincidiendo en la clasificación entre "insuficientemente/suficientemente activos" en un 88% de los casos al cabo de 2-4 semanas (28).

### 3. Versión española SF-36 Alonso J y col.

El cuestionario genérico de Calidad de Vida (SF-36) ha sido ampliamente utilizado a nivel internacional y fue diseñado para evaluar diferentes aspectos relacionados con la salud, desde la perspectiva del individuo. Originalmente fue desarrollado por Ware y Gandek (29) y posteriormente adaptado y validado en España por J. Alonso y col (30).

Proporciona un método seguro, eficiente y psicométricamente sólido para medir la salud desde el punto de vista del paciente. El procedimiento permite medir la variable Calidad de Vida en base a una escala estructurada en ocho dimensiones, con distintos formatos de respuesta, puntuadas en un formato Likert. Las dimensiones son las siguientes:

**Función física:** Es el grado en que la salud limita las actividades físicas tales como el auto-cuidado, caminar, inclinarse, realizar esfuerzos, etc. Consta de 10 ítems con tres alternativas de respuesta, (mucho=1; poco=2; nada=3), con un rango de 10 a 30 puntos.

**Rol físico:** Es el grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias, generando un rendimiento menor que el deseado. Tiene cuatro ítems con dos alternativas de respuesta (si=1; no=2), en un rango de 4 a 8 puntos.

**Dolor corporal:** Es el grado de intensidad del dolor y su efecto. Tiene 2 ítems con 5 alternativas de respuesta, (mucho=1; bastante=2; regular=3; un poco= 4; nada=5), con un rango de 2 a 10 puntos.

**Salud general:** Es una valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a enfermar. Tiene 5 ítems y con 5 alternativas de respuesta, (todo verdadero=1; bastante cierto= 2; no lo sé= 3; bastante falsa= 4; totalmente falso= 5), en un rango de 5 a 25 puntos.

**Vitalidad:** Sentimiento de energía y vitalidad frente al sentimiento de cansancio y agotamiento, tiene 4 ítems con 5 alternativas de respuesta (en extremo=5; mucho=4, normal=3; algo=2; nada=1), en un rango de 4 a 20 puntos.

**Función Social:** Grado en que los problemas de salud interfieren en la vida social. Tiene 2 ítems con 5 alternativas de respuesta (siempre =1; casi siempre=2; algunas veces=3; sólo algunas vez=4; nunca=5), en un rango de 2 a 10 puntos.

**Rol Emocional:** Grado en que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, incluyendo reducción en el tiempo dedicado a éstas, rendimiento menor y disminución de la intensidad en el trabajo. Tiene 3 ítems con 2 alternativas de respuesta, (si=1; no=2), en un rango de 3 a 6 puntos.

**Salud Mental:** Incluye depresión, ansiedad, control de la conducta y el bienestar. Tiene 5 ítems con cinco alternativas de respuesta, (siempre=1; casi siempre=2; algunas veces=3; sólo algunas vez=4; nunca=5), en un rango de 5 a 25 puntos.

Para cada dimensión los ítems se codifican, agregan y transforman en una escala que tiene un rango de 0 a 100, donde 0 es el peor resultado y 100 el mejor. Sus ítems detectan tanto estados positivos como negativos de la salud.

Los estudios de análisis factorial realizados en diferentes muestras de distintos países de Europa y Estados Unidos demostraron que las 8 escalas definen dos componentes principales de salud, la componente sumario física (CSF) y la componente sumario mental (CSM). Los pasos principales de los algoritmos de cálculo de las puntuaciones de las dos medidas sumario son; a) estandarización de las 8 escalas del cuestionario SF-36 con la media ( $\bar{x}$ ) y la desviación estándar (DE) de la población general; b) ponderación de las escalas aplicando los pasos factoriales obtenidos en un análisis de componentes principales y c) agregación de las escalas y transformación para obtener una media de 50 y un DE de 10 en la población general.

En la población general española estos valores son: función física 94,4 (DE 12,8), limitación del rol: problemas físicos 91,1 (DE 25,7), dolor corporal 82,3 (DE 24,8), percepción de la salud general 80 (DE 18,8), vitalidad 69,9 (DE 18,4), función social 96 (DE 14,1), limitación del rol: problemas emocionales 90,1 (DE 26), salud mental 77,7 (DE 17,3).

La versión española del cuestionario SF-36 es un instrumento adecuado para su uso en investigación y en la práctica clínica. Posee una consistencia interna estudiada por el coeficiente  $\alpha$  de Cronbach de 0,8 para todas las funciones, menos para la función social que es de 0,76. La estabilidad, medida por test-retest con dos semanas de diferencia es de 0,8 para la función física, vitalidad, percepción general de la salud y 0,6 para la función social.

### **5.9. Análisis de datos.**

Para el análisis de datos utilizaremos el paquete estadístico SPSS versión 17.

Para la valoración de los ítems sociodemográficos se utilizarán: análisis de frecuencias absolutas, cálculo de medias, desviación típica y análisis factorial según corresponda.

Se evaluará el grado de asociación entre las variables independientes mediante análisis de correlación de Pearson, Chi-cuadrado, t de Student o ANOVA según corresponda.

Se emplearán análisis individuales de la varianza, t de Student, ANOVA o análisis de correlación con el fin de medir el grado de asociación entre la variable dependiente y las variables predictoras y covariables.

Así mismo, se realizará un análisis de regresión lineal múltiple, con el fin de elaborar un modelo predictivo sobre Adherencia a la DM. El modelo resultante se someterá a análisis confirmatorio mediante un modelo de ecuaciones estructural.



## **6. LIMITACIONES DEL ESTUDIO.**

- Posibles pérdidas muestrales superiores al 10% derivada de la negativa de los usuarios a participar o de la incorrecta cumplimentación de los cuestionarios.
- Sesgo de información como consecuencia del "Efecto Hawthorne" o respuesta inducida por el conocimiento de los participantes de que están siendo estudiados.
- Al ser el diseño de nuestro estudio de tipo transversal, limita nuestra investigación ya que no se puede establecer causalidad.
- Además nuestro trabajo se centra en un área delimitada; dejando poblaciones adyacentes , lo que limita la validez externa.



## **7. CONSIDERACIONES ÉTICAS.**

Antes de iniciar el estudio se solicitará la aprobación del Comité de Ética e Investigaciones Clínicas del HU “Morales Meseguer”, con el fin de garantizar que el estudio cumple los principios éticos básicos. A todos los participantes se les informará acerca del estudio que se va a realizar y del carácter privado y confidencial de los resultados obtenidos, a cuyo efecto se entregará una Hoja de Información al usuario.

Una vez que los sujetos seleccionados acepten colaborar, se les solicitará su consentimiento por escrito. Los cuestionarios irán codificados, identificándose únicamente por un número y no contendrán datos personales, salvo el cuestionario sociodemográfico, (que no incluirá dato alguno sobre la identidad del encuestado), de manera que quede garantizado que cada paquete de cuestionarios pertenecen al mismo sujeto de estudio. Una vez cumplimentados serán recibidos por nosotros en sobres cerrados, individuales y anónimos.

Al igual que en otras técnicas de investigación social, se les ofrecerá a los participantes una información veraz acerca de los propósitos y uso de las conclusiones del estudio. Toda la información recogida, al igual que los datos socio-biográficos, será tratada de manera totalmente confidencial y secreta. El equipo investigador se compromete a publicar los resultados obtenidos en el estudio.



## **8. CONFLICTOS DE INTERÉS.**

Los miembros del equipo de investigación declaran la ausencia de conflictos de interés



## **9. PLAN DE TRABAJO/CRONOGRAMA.**

Previamente comunicaremos el presente proyecto al Comité de Ética e Investigación Clínica (CEIC) del Hospital Universitario “Morales Meseguer”, a cuyo objeto se adjuntará copia del mismo. Una vez obtenido dictamen favorable del CEIC, se comenzará con el desarrollo formal del estudio.

La previsión de duración del proyecto de investigación es de 12 meses de forma aproximada, comenzando en Septiembre de 2016 y con fecha de finalización en Septiembre de 2017. Quedará a su vez subdividido en 3 etapas ( *Ver Anexo V*).

### **1ª Etapa: Preparación del estudio.**

Del 1 de Septiembre de 2016 al 31 de Octubre de 2016.

A lo largo de esta primera etapa el equipo investigador se pondrá en contacto, a través del correo electrónico o telefónicamente con el centro que va a participar en la investigación con la finalidad de aportar la primera información acerca del proyecto de investigación y de obtener la autorización por escrito por parte del coordinador/a del Centro para participar en el mismo . Simultáneamente, se concertarán las reuniones necesarias para organizar la firma del consentimiento informado y la recogida de la muestra para la realización del estudio empírico.

### **2ª Etapa: Trabajo de campo.**

Del 1 de Noviembre de 2016 al 30 de Marzo de 2017.

En las fechas concertadas previamente, y una vez firmado el consentimiento informado por parte de los usuarios; se acudirá al centro para presenciar la recogida de muestra por parte de los responsables que se hayan hecho cargo y si fuese necesario aclarar nuevas dudas en cuanto a recogida de muestra, documentación etc. El coordinador/a del Centro se hará cargo tanto de los cuestionarios, como del documento de consentimiento informado, que deberá entregar para su firma a los usuarios que constituyan la muestra . Se acudirá al Centro la veces que se precise a fin de reclutar la mayor muestra posible y minimizar la tasa de pérdidas.

**3ª Etapa: Análisis y difusión de datos.**

Del 1 de Abril de 2017 al 1 de Septiembre de 2017 se llevará a cabo el análisis estadístico de los datos, así como la redacción y divulgación de los resultados y las conclusiones obtenidas.

## **10. MEDIOS NECESARIOS.**

Para la instalación y desarrollo del trabajo del equipo investigador se dispondrá de un espacio físico (despacho) que estará dotado de los siguientes recursos:

- Mesa de reunión del equipo.
- Cuatro sillas
- Dos mesas auxiliares para soporte de los ordenadores.
- Dos ordenadores con conexión a Internet y con los programas informáticos de Office 2007 y programa estadístico SPSS.
- Material de oficina: folios, bolígrafos, sobres etc.
- Dos teléfonos.
- Fotocopiadora. A compartir con otros usuarios aparte del equipo investigador.
- Impresora. A compartir.
- Coche alquilado para los desplazamientos al centro.
- Recursos humanos: Contaríamos con un enfermero especialista en Salud mental que lideraría el equipo y dos personas más ajenas al estudio para transcribir los datos. Para tareas puntuales contaremos con una persona experta en el manejo de los datos estadísticos, así como un traductor profesional .



## 11. ANEXOS.

### ANEXO I: INFORMACIÓN A COORDINADOR/A DEL CENTRO DE SALUD MENTAL.

Estimado Coordinador/a.

Nos permitimos ponernos en contacto con ustedes para presentarles el proyecto de investigación que se va a llevar a cabo en el Área VI de la Región de Murcia titulado “ **Adherencia a la dieta mediterránea en el trastorno mental grave (TMG) del Área VI de la Región de Murcia: un estudio transversal**”

La finalidad de nuestro estudio es establecer el nivel de adherencia a la dieta mediterránea en una muestra de usuarios con trastorno mental grave en adelante TMG en este Área de salud.

Entre sus objetivos además, se encuentra establecer relaciones entre el nivel de adherencia por parte de los usuarios y si fuera preciso, realizar sesiones psicoeducativas con respecto al tema en cuestión.

Esta investigación se realizará sobre aquellos usuarios con TMG de este centro de salud mental que estén interesados en participar.

Para la recogida de datos, solicitamos la colaboración del centro. No obstante, previamente, el equipo investigador se dirigirá a ustedes personalmente y les resolverá cualquier duda en caso de tenerlas y les explicará con más detenimiento el estudio.

Para cualquier otra consulta, pongo a su disposición los siguientes datos:

Telf: 681345937.

Email: juaniyo\_08@ hotmail.com

Agradeciendo de antemano su colaboración, le saluda atentamente:

Juan José Martínez Miñano Integrante del Grupo de Investigación\_\_\_\_\_

Murcia a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_de 2016

**ANEXO II: AUTORIZACIÓN DEL COORDINADOR DEL CENTRO PARA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO.**

Don/doña: \_\_\_\_\_

Director/a del Centro de Salud Mental :

\_\_\_\_\_

**CERTIFICA** que conoce la propuesta realizada para que se desarrolle en este Centro un estudio titulado:

**“ Adherencia a la dieta mediterránea en el trastorno mental grave (TMG) del Área VI de la Región de Murcia: un estudio transversal”** y que será realizado por el Grupo de Investigación de \_\_\_\_\_.

Que acepta la realización de dicho estudio en este Centro.

Por lo que firma en Murcia a \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016

Firmado:

Don/doña \_\_\_\_\_.

**ANEXO III : CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS PARTICIPANTES.**

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

D./Dña \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años de edad y

con DNI nº : \_\_\_\_\_.

Manifiesta haber recibido y comprender toda la información recibida acerca del estudio del que han sido seleccionados. Así mismo manifiestan haber sido informados/as sobre los beneficios que podría suponer la participación en el Proyecto de Investigación “ **Adherencia a la dieta mediterránea en el trastorno mental grave (TMG) del Área VI de la Región de Murcia: un estudio transversal**” con el fin de mejorar el tratamiento de dicho problema.

Hemos sido también informados/as de que nuestros datos personales, serán protegidos e incluidos en un fichero que deberá estar sometido a y con las garantías de la ley 15/1999 de 13 de Diciembre y serán tratados en su conjunto, nunca de manera individual.

Tomando ello en consideración, OTORGAMOS nuestro CONSENTIMIENTO a participar en este estudio para cubrir los objetivos especificados en el proyecto.

MURCIA , a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016

Firma del investigador:

Firma del participante:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ANEXO IV : CUESTIONARIO CODIFICADO PARA NUESTRO ESTUDIO.**

**CÓDIGO:**

**El siguiente cuestionario que te presentamos está diseñado para conocer las diferentes aspectos sociodemográficos de usuarios con TMG en Molina de Segura.**

**MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN.**

## **CUESTIONARIO 1:**

**1. Edad:** \_\_\_\_\_ **Años.**

**2. Sexo:**

- Mujer.**
- Hombre.**

**3. Estado civil:**

- Soltero/a.**
- Casado/a.**
- Divorciado/a.**
- Viudo/a.**

**4. Tipo de convivencia**

- Solo.**
- Familia de origen.**
- Familia propia.**
- Pisos tutelados, residencias y/o similares.**

**5. Profesión:**

- Activo.**
- Parado.**
- Pensión por invalidez.**
- Pensión por jubilación.**

**6. Fumador:**

- SI.**
- NO.**

**7. Si fuma; cantidad de cigarrillos/día: \_\_\_\_\_ .**

**8. Frecuencia de consumo de alcohol:**

- Nada.
- Puntual.
- 1 unidad/día.
- Más de una unidad/día.

.....

*(los ítems que van de 9 a 15 serán rellenados por el profesional sanitario)*

**9. Peso:** \_\_\_\_\_.

**10. Talla:** \_\_\_\_\_.

**11. IMC:** \_\_\_\_\_.

**12. Presión arterial:** \_\_\_\_\_.

**13. Perímetro abdominal:** \_\_\_\_\_.

**14. Diagnóstico principal de Salud Mental:** \_\_\_\_\_.

**15. Enfermedades orgánicas:**

- Hipertensión.
- Hipercolesterolemia.
- Diabetes
- ECV.
- Enfermedades Óseas.
- Otras (especificar) \_\_\_\_\_ .

## Cuestionario 2

**Nos interesa conocer sus hábitos de alimentación; por ello necesitamos que responda a algunas cuestiones relacionadas con su dieta. Le informamos que este cuestionario es totalmente anónimo.**

Nº Pregunta	Modo puntuación	Puntos
16. ¿Usa usted el aceite de oliva principalmente para cocinar?		
17. ¿Cuánto aceite de oliva consume en total al día (incluyendo el usado para freír, el de las comidas fuera de casa, las ensaladas, etc.)?.		
18. ¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día (las guarniciones o acompañamientos contabilizan como ½ ración)?.		
19. ¿Cuántas piezas de fruta (incluyendo zumo natural) consume al día?.		
20. ¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día (una ración equivale a 100-150 gr.)?		
21. ¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día porción individual equivale a 12 gr)?		
22. ¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos, colas, tónicas) consume al día?		
23. ¿Bebe vino? ¿Cuánto consume a la semana?		
24. ¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana (una ración o plato equivale a 150 gr)?		
25. ¿Cuántas raciones de pescado o mariscos consume a la semana (un plato, pieza o ración equivale a 100-150 gr de pescado ó 4-5 piezas de marisco)?		
26. ¿Cuántas veces consume repostería comercial (no casera) como galletas, flanes, dulces o pasteles a la semana?		
27. ¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana (una ración equivale a 30 gr)?		
28. ¿Consume preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas (carne de pollo: una pieza o ración equivale a 100- 150 gr)?		
29. ¿Cuántas veces a la semana consume los vegetales cocinados, la pasta, el arroz u otros platos aderezados con una salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva (sofrito)?		

## **Cuestionario 3.**

**Instrucciones:** Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales. Conteste cada pregunta tal como se indica marcando la opción con un círculo. Si no está seguro/a de cómo responder a una pregunta, por favor, conteste lo que le parezca más cierto.

**30. En general, diría que su salud es:**

- Excelente      **1**
- Muy buena    **2**
- Buena          **3**
- Regular        **4**
- Mala            **5**

**31. ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?**

- Mucho mejor ahora que hace un año      **1**
- Algo mejor ahora que hace un año        **2**
- Más o menos igual que hace un año      **3**
- Algo peor ahora que hace un año         **4**
- Mucho peor ahora que hace un año       **5**

**Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. ¿Su salud actual le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto?**

**Sí, me limita mucho : 1      Sí, me limita un poco: 2      No me limita: 3**

32. *Esfuerzos intensos* (correr, levantar objetos pesados o participar en deportes agotadores) **1 2 3**

33. *Esfuerzos moderados* (mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora) **1 2 3**

34. Coger o llevar la bolsa de la compra **1 2 3**

35. Subir *varios* pisos por la escalera **1 2 3**

36. Subir *un solo* piso por la escalera **1 2 3**

37. Agacharse o arrodillarse **1 2 3**

38. Caminar *1 km o más* **1 2 3**

39. Caminar *varias manzanas* (varios centenares de metros) **1 2 3**

40. Caminar *una sola manzana* (unos 100 metros) **1 2 3**

41. Bañarse o vestirse por sí mismo **1 2 3**

**Durante las 4 últimas semanas ha tenido algunos de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?**

**Sí: 1**

**No: 2**

42. ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas? **1 2**

43. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer? **1 2**

44. ¿Tuvo que dejar de hacer tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas? **1 2**

45. Tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (p. ej., le costó más de lo normal)? **1 2**

Durante *las 4 últimas semanas* ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, *a causa de algún problema emocional* (estar triste, deprimido o nervioso)?

**Sí : 1**

**No: 2**

46. ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, por algún problema emocional? **1 2**

47. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer, por algún problema emocional? **1 2**

48. ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, por algún problema emocional? **1 2**

**49. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?**

Nada **1**

Un poco **2**

Regular **3**

Bastante **4**

Mucho **5**

**50. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?**

No, ninguno **1**

Sí, muy poco **2**

Sí, un poco **3**

Sí, moderado **4**

Sí, mucho **5**

Sí, muchísimo **6**

**51. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el estar fuera de casa y las tareas domésticas)?**

Nada **1**

Un poco **2**

Regular **3**

Bastante **4**

Mucho **5**

Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante *las últimas 4 semanas*. En cada pregunta responda lo que más se parezca a cómo se ha sentido usted. Durante *las últimas 4 semanas*, ¿cuánto tiempo...

***Siempre 1***

***Casi siempre 2***

***Muchas veces 3***

***Algunas veces 4***

***Sólo alguna vez 5***

***Nunca 6***

52 . ...se sintió lleno de vitalidad? **1 2 3 4 5 6**

53 . ...estuvo muy nervioso? **1 2 3 4 5 6**

54 . ...se sintió tan bajo de moral que nada podía aliviarle? **1 2 3 4 5 6**

55 . ...se sintió calmado y tranquilo? **1 2 3 4 5 6**

56 . ...tuvo mucha energía? **1 2 3 4 5 6**

57 . ...se sintió desanimado y triste? **1 2 3 4 5 6**

58 . ...se sintió agotado? **1 2 3 4 5 6**

59 . ...se sintió feliz? **1 2 3 4 5 6**

60 . ...se sintió cansado? **1 2 3 4 5 6**

**61. Durante *las 4 últimas semanas*, ¿con qué frecuencia su salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a amigos o familiares)?**

Siempre **1**

Casi siempre **2**

Algunas veces **3**

Sólo algunas veces **4**

Nunca **5**

**Por favor, diga si le parece *cierta* o *falsa* cada una de las siguientes frases:**

***Totalmente cierta 1***

***Bastante cierta 2***

***No lo sé 3***

***Bastante falsa 4***

***Totalmente falsa 5***

62. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas **1 2 3 4 5**

63. Estoy tan sano como cualquiera **1 2 3 4 5**

64. Creo que mi salud va a empeorar **1 2 3 4 5**

65. Mi salud es excelente **1 2 3 4 5**

## **Cuestionario 4.**

**66. ¿Cuántas veces por semana realiza usted 20 minutos de actividad física INTENSA que le haga respirar rápido y con dificultad? (por ejemplo footing, levantar pesos, excavar, aeróbic, bicicleta rápida, o caminar a un ritmo que le impida hablar con normalidad).**

1. 3 o más veces por semana.
2. 1-2 veces por semana.
3. Nunca.

**67 . ¿Cuántas veces por semana realiza usted 30 MINUTOS de actividad física MODERADA o pasea de forma que aumente su frecuencia cardiaca o respire con mayor intensidad de lo normal?(por ejemplo, tareas domésticas,cargar pesos ligeros, ir en bicicleta a una marcha regular, jugar con niños, a petanca o un partido doble de tenis).**

1. 5 o más veces por semana.
2. 3-4 veces por semana.
3. 1-2 veces por semana.
4. Nunca

**ANEXO V : CRONOGRAMA DE TRABAJO.**

<b>ETAPA DEL PLAN DE TRABAJO</b>	<b>TAREAS ESPECÍFICAS</b>	<b>TEMPORIZACIÓN APROXIMADA</b>
<b>FASE 1: PREPARACIÓN DEL ESTUDIO.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comunicación a Comité Ético y Centro</li><li>- Información de propósito y procedimiento del estudio.</li><li>-Firma consentimiento informado.</li></ul>	<b>Septiembre 2016 Octubre 2016</b>
<b>FASE 2: TRABAJO DE CAMPO.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Entrega cuestionarios.</li><li>- Supervisión de la actividad.</li><li>- Recogida cuestionarios.</li></ul>	<b>Noviembre 2016 a Marzo 2017.</b>
<b>FASE 3: ANÁLISIS Y DIFUSIÓN DE DATOS</b>		<b>Abril 2017 a Septiembre 2017.</b>