



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD ACADÉMICA  
SEDE UMF 91 COACALCO ESTADO DE MEXICO

***COHESION Y ADAPTABILIDAD FAMILIAR Y SU RELACION EN EL ADULTO  
MAYOR CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 CON RIESGO DE CAIDAS***

TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**NUÑEZ MARTINEZ JUAN CARLOS**

**Coacalco, Estado de México**

**2018**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**COHESION Y ADAPTABILIDAD FAMILIAR Y SU RELACION EN EL ADULTO  
MAYOR CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 CON RIESGO DE CAIDAS**

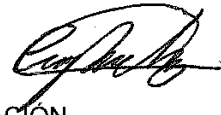
TESIS QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:


**NUÑEZ MARTINEZ JUAN CARLOS**

AUTORIZACIONES:

**DRA. ANDREA PATRICIA TEJADA BUENO**  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN  
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES DEL IMSS  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 91



**DR. JAIRO ENOC CRUZ TOLEDO**  
ASESOR METODOLÓGIA DE TESIS  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
MAESTRO EN EDUCACION

*Dra. Andrea P. Tejada B.*  
  
PROFRA. CURSO ESPECIALIZACIÓN  
EN MEDICINA FAMILIAR  
MAT. 99158564  
U.M.F. 91

**DR. PEDRO ALBERTO MUÑOZ REYNA**  
COORDINADOR AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN SALUD DELEGACIÓN MÉXICO  
ORIENTE

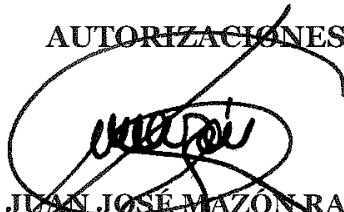
**"COHESION Y ADAPTABILIDAD FAMILIAR Y SU RELACION EN  
EL ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 CON  
RIESGO DE CAIDAS "**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN MEDICINA FAMILIAR**

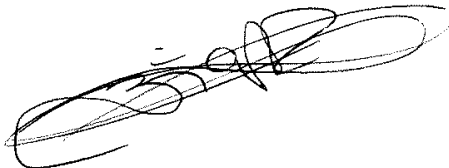
**PRESENTA**

**DR. JUAN CARLOS NUÑEZ MARTINEZ**

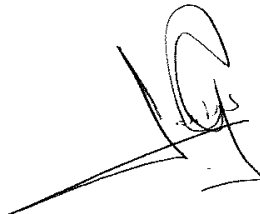
**AUTORIZACIONES**



**DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ  
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón".

**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1401  
H GRAL REGIONAL 196 FIDEL VELA, MÉXICO ORIENTE, ESTADO DE

FECHA 29/10/2015

**DR. JUAN CARLOS NUÑEZ MARTINEZ**

**P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**COHESION Y ADAPTABILIDAD FAMILIAR Y SU RELACION EN EL ADULTO MAYOR CON  
DIABETES MELLITUS TIPO 2 CON RIESGO DE CAIDAS**

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2015-1401-50

ATENTAMENTE

**DR.(A). MARÍA DE LA LUZ GODÍNEZ FLORES**  
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1401

**DEDICO ESTA TESIS:**  
**A TI, el amor de mi vida, mi compañera fiel.**  
**Sonia.**  
**A USTEDES, que su fortaleza y amor iluminan mi camino.**  
**Karla y Grecia**

## ÍNDICE GENERAL

1. Marco teórico.	10
2. Planteamiento del problema.	17
3. Justificación	18
4. Objetivos.	19
• General.	
• Específicos.	
5. Hipótesis.	19
6. Metodología.	20
• Tipo de estudio.	
• Población, lugar y tiempo de estudio.	
• Tipo de muestra y tamaño de la muestra.	
• Criterios de inclusión, exclusión y de eliminación.	
• Información a recolectar.	
• Métodos o procedimiento para captar la información.	
• Consideraciones éticas	
7. Resultados.	24
Descripción.	
8. Análisis	52
9. Conclusiones	54
10. Bibliografía	56
11. Anexos	57

## RESUMEN ESTRUCTURADO

### **COHESION Y ADAPTABILIDAD FAMILIAR EN EL ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 CON RIESGO DE CAIDAS**

**ANTECEDENTES:** Caída es la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo con la presencia de uno o varios factores, con o sin complicaciones. El 30% de los adultos mayores caen al menos una vez al año, el 75% ocurren en el hogar. Los pacientes diabéticos se caen 22% más que los no diabéticos. Cohesión es el vínculo emocional existente entre los miembros de la familia, y adaptabilidad es la habilidad de la familia para adaptarse y cambiar en presencia de eventos importantes. Hasta en el 34 % de pacientes mayores que sufrieron caídas presentaron disfunción familiar. **OBJETIVO GENERAL:** Identificar la cohesión y la adaptabilidad familiar en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 con riesgo de caídas en derechohabientes de la UMF 91 en un periodo de enero a diciembre del 2016. **JUSTIFICACION:** Por ser los adultos mayores un grupo frágil, con un pronóstico por la Organización Mundial de la Salud para el año 2020 de un 70 % de la población del planeta, el incremento de casos de Diabetes Mellitus y siendo las caídas la fuente más importante de morbilidad y mortalidad para ellos. Se convierte en prioritario identificar los factores de riesgo que condicionan estos eventos y la relación que existe en la familia. **METODOLOGIA:** El estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar No. 91, mediante estudio observacional, transversal, retrospectivo y de prevalencia, aplicándose Test de Tinetti para riesgo de caídas, FACES III para identificar la cohesión y adaptabilidad familiar, además cuestionario para variables sociodemográficas, aplicados por el investigador de enero a diciembre de 2016. Los resultados se analizaron con el programa SPSS19 y con ayuda del programa de Excel se realizaron gráficas.

**RESULTADOS.** Se observó que el grupo de edad de mayor predominio fue el de 65 a 75 con un 46 %y siendo el sexo femenino mas predominante con un 69.2%. El estado civil que predominó fue el de casado con un 47%. El problema del sobrepeso sigue presente en estos grupos de edades con un 36.8%. El 53% de la población presentó caídas al menos una vez en el año anterior, siendo los sitios más frecuentes la casa y vía pública. Las barreras arquitectónicas son la causa más frecuentes de caídas con un 27.4%.Y no hay gran diferencia en cuanto a tiempo del día en el que se presentó el evento. El piso liso es la causa mas frecuente de caídas con un 30.5%. Se encontró que al momento de la caída el calzado mas frecuente eran los zapatos con un 25.6%. El diagnóstico de contusión fue el mas común de hasta un 36.8%.Se encontró que el 33.2 % de los pacientes tiene un riesgo de caída real y hasta un 60.1% presentó riesgo en el equilibrio. En relación a la marcha se resalta que el 61.9% tenía trastornos en la misma. Para la cohesión familiar el 56.4% fue de tipo relacionada, siendo este el dato más frecuente. La adaptabilidad familiar evidencio que estaban estructuradas en un 59%.



**CONCLUSION:** Se deberá de invitar a todos los relacionados con pacientes mayores a recibir información acerca del cuidado de los mismos, poniendo énfasis en cuanto a educación para la salud, programas de prevención, nutricional, reeducación de la marcha, equilibrio, programas de integración familiar y dotar de conocimientos a fin de adaptar la casa y los espacios públicos a fin de que sean aptos para el diario vivir del paciente.

## ABSTRAC

**BACKGROUND:** Fall is the consequence of any event that precipitates the patient to the ground with the presence of one or more factors, with or without complications. 30% of older adults fall at least once a year, 75% occur at home. Diabetic patients fall 22% more than non-diabetics. Cohesion is the emotional bond between family members, and adaptability is the ability of the family to adapt and change in the presence of important events. Up to 34% of elderly patients who suffered falls had familial dysfunction. **GENERAL OBJECTIVE:** To identify family cohesion and adaptability in older adults with type 2 diabetes mellitus with risk of falls in UMF 91 beneficiaries from January to December 2016. **JUSTIFICATION:** Because older adults are a fragile group, with a forecast by the World Health Organization for 2020 of 70% of the world's population, the increase in cases of Diabetes Mellitus and falls being the most important source of morbidity and mortality for them. It becomes a priority to identify the risk factors that condition these events and the relationship that exists in the family. **METHODOLOGY:** The study was performed in the Family Medicine Unit No. 91, through an observational, transverse, retrospective and prevalence study, applying Tinetti Test for fall risk, FACES III to identify family cohesion and adaptability, and a questionnaire for variables sociodemographic, applied by the researcher from January to December 2016. The results were analyzed with the program SPSS19 and with the help of Excel program graphs were made.

**RESULTS.** It was observed that the most prevalent age group was the 65-75 age group with 46% and the predominant female gender with 69.2%. The marital status that prevailed was that of married with 47%. The problem of overweight is still present in these age groups with 36.8%. The 53% of the population presented falls at least once in the previous year, being the most frequent sites the house and public way. Architectural barriers are the most frequent cause of falls with 27.4%. And there is no great difference in time of the day in which the event was presented. The flat floor is the most frequent cause of falls with 30.5%. It was found that at the time of the fall the most frequent shoes were shoes with 25.6%. The diagnosis of bruising was the most common of up to 36.8%. It was found that 33.2% of the patients had a real fall risk and up to 60.1% had a balance risk. In relation to the march it is highlighted that 61.9% had disorders in it. For family cohesion, 56.4% were of related type, being this the most frequent data. The family adaptability evidenced that they were structured in 59%.

**CONCLUSION:** All those related to older patients should be invited to receive information about their care, with emphasis on health education, prevention, nutritional programs, re-education of the gait, balance, family integration programs and provide knowledge to adapt the house and public spaces so that they are fit for the daily life of the patient

## MARCO TEORICO

La Organización Mundial de la Salud define caída como la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en contra de su voluntad. Es el desplazamiento del cuerpo en forma inadvertida y súbita hacia un plano inferior con relación a la presencia de uno o varios factores, con o sin pérdida del estado de conciencia o lesión. <sup>(1)</sup>

Los accidentes son la sexta causa de muerte para las personas de 60 años o más y las caídas son el motivo más común. De todas las muertes por caídas, más del 70 % ocurren en personas de edad avanzada. Si bien es cierto que la prevalencia de caídas puede ser estudiada de distintas maneras, ya sea por sus consecuencias: muertes, lesiones, hospitalizaciones, o bien por fracturas producidas, es un hecho claro que están sub diagnosticadas ya que su incidencia real es desconocida. <sup>(1)</sup>

Alrededor del 30% de los adultos mayores de 60 años caen al menos una vez al año, las 3/4 partes de las caídas ocurren en el hogar y 1/3 son debidas al entorno estimándose que alrededor del 5 al 10% de las caídas que tienen lugar en el domicilio, llegarían a conocimiento del médico, directa o indirectamente. En cuanto al sexo las mujeres se caen el doble que los hombres, pero a partir de los 75 años no existen diferencias. <sup>(1)</sup>

Las consecuencias de una caída en el adulto mayor son: 80% son lesiones leves o no existen. Las consecuencias que se presentan son: el 1% presentan fractura de fémur, el 19% presentan en orden de frecuencia, fracturas de antebrazo, húmero y pelvis. A mayor edad más riesgo de caídas, y al menos, 20 veces más riesgo de fracturas costales, traumatismo encefalocraneano, hematoma subdural crónico. Se ha encontrado que los pacientes diabéticos se caen 22% más frecuentemente que los no diabéticos. Existe además una entidad conocida como el Síndrome post caída o miedo a volver a caer el cual incapacita fuertemente al anciano. <sup>(1)</sup>

En México, se considera que el 65% de las personas adultas mayores que viven en comunidad sufren caídas, mientras que esto sucede en el 40% de los que viven en una unidad de larga estancia geriátrica y el 20% de los hospitalizados sufren cuando menos una caída al año. <sup>(2)</sup>

Se han identificado numerosos factores de riesgo para sufrir caídas en el paciente mayor, de las cuales tenemos: Enfermedades crónicas: Enfermedad de Parkinson, demencias, enfermedad cerebrovascular, diabetes mellitus. De acuerdo a la literatura la diabetes mellitus conlleva a la disminución paulatina de innumerables funciones vitales, específicamente funciones motoras, sensoriales y de autorregulación cuya alteración hace que las personas con ésta enfermedad tengan un mayor riesgo de sufrir accidentes como consecuencia de su capacidad disminuida de reacción cuando fuerzas externas o su propio peso los lleva a perder el equilibrio. Alteraciones visuales del tipo de cataratas, retinopatía, glaucoma, miopía, etcétera. Alteraciones en el sistema vestibular con pérdida de

equilibrio relacionada con la edad, puede ocurrir como resultado de osteoporosis con acúmulo de calcio en el órgano de Corti; además puede ocurrir por traumatismos, infecciones del oído y por consumo de fármacos como furosemida, aspirina, aminoglucósidos entre otros. Las alteraciones del sistema locomotor se asocian directa o indirectamente con la edad, así como los problemas de los pies (hallux valgus, hiperqueratosis y otras deformidades) pueden ser una causa más de trastorno del equilibrio y de la marcha. En el Sistema neurológico se aprecian cambios estructurales en la corteza cerebral, bien de causa vascular o degenerativa, trastornos de la vía piramidal, extra piramidal o cerebelosos, son causas importantes de inestabilidad de la marcha. Las enfermedades infecciosas, y la exacerbación de algunas enfermedades crónicas, como la insuficiencia cardíaca congestiva, pueden precipitar caídas. De hecho, la caída puede ser un signo indirecto del inicio de una enfermedad en pacientes mayores, y no es extraño una caída como primera manifestación de una neumonía, por ejemplo, en un anciano. Se ha involucrado también a la polifarmacia, donde el 81 % de los ancianos toman medicación y de ellos las 2/3 partes ingieren más de un fármaco habitualmente. Esta cifra aumenta con la edad, y así hasta el 30 % de los mayores de 75 años toman más de 3 fármacos. Los medicamentos que más se han asociado al incremento de riesgo de caídas son:

- a) Benzodiacepinas: El Nitrazepán y Flurozepán parecen ser los que más problemas causan en este sentido, el Clobozán y el Clordiazepóxido, los que con menor frecuencia se asocian con caídas.
- b) Antihipertensivos: Se consideran en segundo lugar después de los sedantes, pueden influir en las caídas por producir hipotensión postural entre los cuales tenemos a metildopa, betabloqueadores, o disminuir el flujo sanguíneo cerebral.
- c) Diuréticos: Por producir hipotensión sobre todo cuando son empleados en enfermedades cardíacas por ejemplo las Fenotiacinas: Sus reacciones adversas son las extrapiramidales y el parkinsonismo puede explicar cierta asociación con caídas.
- d) Antidepresivos tricíclicos: Aumenta la propensión a las caídas sobre todo cuando se asocian a otras drogas que provocan hipotensión postural, siendo su principal exponente la Imipramina. Además este grupo provoca trastornos del ritmo cardíaco y efectos anticolinérgicos que pueden intervenir en las caídas del anciano.
- e) Antiinflamatorios no esteroideos: Existen estudios que afirman que el 20 % de los ancianos tratados con ellos desarrollan inestabilidad y confusión.

Se menciona también el uso incorrecto de medicamentos, si bien es infrecuente en la población anciana el mal cumplimiento en la frecuencia de las dosis, la confusión entre distintos fármacos o la automedicación. Todo esto junto con la presencia de pluripatología, supone que las reacciones adversas sean más frecuentes entre los ancianos, y por tanto aumenta el riesgo de caídas <sup>(3)</sup>

Los cambios fisiológicos que causan inestabilidad postural y para la marcha del adulto mayor son:

- 1) Pasos cortos y lentos, lo que ocasiona postura en flexión con una amplia base de sustentación como consecuencia de alteraciones en sistema nervioso central y periférico.
- 2) Aumento de la xifosis dorsal que provoca cambios en la postura y la forma al caminar.
- 3) Disminución del desplazamiento de la cadera y del tobillo.
- 4) Alteraciones de la percepción sensitiva (sensibilidad vibratoria y postural de los miembros inferiores, o propiocepción) y sensorial (oído, vista y vestíbulo) que comprenden la disminución de la percepción del ambiente que lo rodea.
- 5) Inseguridad al caminar con ligero desequilibrio.
- 6) Disminución del control muscular y aparición de rigidez músculo esquelética provocada por la muerte de neuronas dopaminérgicas de los ganglios basales y la pérdida de dendritas en las células de Betz de la corteza motora, que controlan la innervación de músculos proximales anti gravitatorios de brazo, tronco y espalda.
- 7) Deformaciones de los pies.
- 8) Alteraciones del baro receptor y la reducción del flujo cerebral secundario a micro y macro angiopatía.
- 8) Síndrome de movilidad articular limitada. Se manifiesta como una limitación en la movilidad articular que inicialmente afecta a las falanges proximales de las manos, seguidas, por orden de frecuencia, por muñecas, codos, hombros, rodillas y esqueleto axial. <sup>(4)</sup>:

Es necesaria la identificación de los sujetos con riesgo aumentado para caer, ya que de esta manera se tomarán las medidas preventivas o correctivas pertinentes. Existen pruebas auxiliares en el diagnóstico de los trastornos de la marcha y el balance como son la prueba cronometrada de “Levántate y anda” (Get up and go), la cual es una prueba frecuentemente utilizada en Geriátría y El test de Tinetti el cual sirve para detectar problemas de equilibrio y movilidad, entre otras muchas pruebas. <sup>(5)</sup>

La escala de Tinetti ofrece una ventaja sobre las otras evaluaciones, ya que se realiza una valoración tanto de la marcha como del equilibrio y esos dos aspectos brindan una información más completa para evaluar el riesgo de caída, determina si hay alteraciones en la marcha y en el equilibrio que requieren intervención, y valora la presencia de posibles trastornos neurológicos o musculo esqueléticos. La escala está compuesta por 9 ítems de equilibrio y 7 de marcha. Las respuestas se califican como 0, es decir, la persona no logra mantener la estabilidad en los cambios de posición o tiene un patrón de marcha inapropiado, la calificación de 1, significa que logra los cambios de posición o patrones de marcha con

compensaciones posturales, esta condición se denomina como adaptativa, por último, la calificación 2 es aquella persona sin dificultades para ejecutar las diferentes tareas de la escala y se considera como normal.

El puntaje máximo del equilibrio es de 16 y de la marcha de 12, de la suma de ambos se obtiene un puntaje total de 28, con el cual se determina el riesgo de caída, se considera que entre el 19-24 el riesgo de caídas es mínimo , menor de 19 el riesgo de caídas es alto.

El uso y procesos de validación de esta escala son muy frecuentes y es parte de la evaluación de la función física del adulto mayor en la comunidad, en instituciones y por grupos específicos de diagnóstico, encontrándose hasta una sensibilidad del 76 por ciento y una especificidad del 66 por ciento, un valor predictivo positivo del 39 por ciento y un valor predictivo negativo del 91 por ciento. <sup>(6)</sup>

Ante una caída en un paciente, el profesional debe proponerse no solo evaluar los posibles efectos provocados por esta, sino, además, hacer una evaluación exhausta de las causas y factores asociados que produjeron las mismas y proponer para ello un plan de manejo para evitar que otras se produzcan. El abordaje debe ser multidisciplinario, el médico debe actuar a todos los niveles la prevención primaria consistirá en recomendar al paciente la necesidad de una dieta adecuada, ejercicio frecuente ya que se ha comprobado que este aumenta la fuerza, disminuye el dolor, y mejora el equilibrio.

La prevención secundaria está destinada a prevenir nuevas caídas actuando en las causas que han generado las primeras y la prevención terciaria tendrá como objetivo instaurar un adecuado tratamiento de las complicaciones físicas y psicológicas de las caídas. <sup>(7)</sup>

## **COHESION Y ADAPTABILIDAD FAMILIAR**

Se entiende por cohesión familiar al vínculo emocional que entre los miembros de la familia tienen entre si. Y adaptabilidad familiar es la habilidad de la familia para adaptarse y cambiar en presencia de eventos importantes. En investigaciones recientes se ha visto que existía una disfunción familiar hasta en el 34 % de pacientes mayores de 60 años que sufrieron caídas. Una familia disfuncional es una familia en la que los conflictos, la mala conducta, y muchas veces el abuso por parte de los miembros individuales se produce continua y regularmente, lo que lleva a otros miembros a acomodarse a tales acciones. <sup>(8)</sup>

Es por esto que es interesante estudiar en qué ambiente familiar, cuentan la población mayor de 60 años y que sufren caídas. Los adultos mayores que no tienen apoyo social presentan trastornos del afecto, porque la soledad trae depresión y sensación de abandono, también trastornos de alimentación, por la incapacidad de preparar sus alimentos, así mismo, aumentan los riesgos de accidentes por caídas, y de enfermedades crónicas y degenerativas. Estudios han

demostrado que si un adulto mayor se enferma pero tiene compañía, se recupera más rápido, disminuyen los días y los episodios de hospitalización. Un adulto mayor acompañado y activo, está más estimulado cognitivamente, incrementa su lenguaje, tiene mejor movilidad, se siente más seguro, estable y feliz. <sup>(8)</sup>

El principal sistema social del anciano y el apoyo que recibe viene de su familia. Se trata de una unidad social sujeta a las presiones y condiciones de su entorno cultural, económico y político de un momento dado. La definición más aceptada del concepto de familia es la de varias personas relacionadas por los lazos de parentesco, sanguíneos, de matrimonio o por adopción. Tales personas pueden compartir un mismo techo o habitar en viviendas separadas. La familia del anciano brinda apoyo social, funcional, económico o material, afectivo y asistencia en diversas formas. Así, la calidad de vida de las personas mayores está estrechamente relacionada con la capacidad funcional y el conjunto de condiciones que le permiten mantener su participación en su propio autocuidado y en la vida familiar y social. <sup>(8)</sup>

Es importante señalar el concepto de estructura familiar, que se refiere a un conjunto de elementos relacionados entre sí. Incluye como elementos a personas ocupando posiciones y desempeñando roles de acuerdo a su edad, sexo y a los factores culturales del medio social. Estas pueden variar en diferentes zonas geográficas, estratos sociales, y áreas de residencias urbanas o rurales, variables que se asocian a patrones culturales que condicionan la estructura y por lo tanto, el cumplimiento de sus funciones. Varía según la etapa del ciclo vital. Las familias pasan por diferentes momentos desde su formación hasta su disolución. Cada uno de estos momentos significa cambios de estructura por incorporación o partida de miembros, por la aparición y redefinición de roles, por cambios en el ciclo vital individual de cada uno de sus integrantes, lo que implica también cambios en las funciones familiares. <sup>(8)</sup>

Al considerar la familia como un sistema, se constatará que funciona como una unidad, ya que a través de las interacciones que se generan entre sus miembros y la dependencia mutua que existe entre ellos, los factores que influyen en uno de sus miembros afectan a todos los demás en mayor o menor grado. Las transformaciones que sufre la vida moderna sin duda producen cambios en los requerimientos de salud, a su vez se ve influida la demanda de una mayor y mejor cobertura de estos mismos. La enfermedad, la discapacidad logran alterar ese equilibrio del grupo familiar lo que conlleva a que se afecte la salud física y un agotamiento mental de sus miembros. <sup>(8)</sup>

En el momento actual, existen pocos instrumentos de medida que hayan sido validados en nuestro medio y que nos permitan medir este problema de salud. Un grupo de miembros de la OMS reunido en Burdeos en 1982, profundizó en el tema de las caídas por ser uno de los accidentes más frecuentes en el anciano y que mayor número de consecuencias sociales y económicas genera. Decidieron la creación de un método de recogida de datos sobre las circunstancias de la caída

que fuera exhaustivo para permitir el estudio de los múltiples factores que intervienen en el origen de las caídas.

Seguidamente se preparó el detallado cuestionario para el análisis descriptivo de las caídas que ha sido utilizado con éxito en nuestro medio conocido como cuestionario de la OMS en el paciente adulto mayor. De dicho cuestionario existían las versiones francesas e inglesa, que han sido utilizadas en estudios epidemiológicos, permitiendo así testar su validez. Posteriormente, un equipo de investigación español lo ha sometido a un proceso de traducción al castellano y retrotraducción al francés, con el fin de comprobar su comprensión y adaptabilidad.

El cuestionario, en su primera parte, además de recoger los datos de filiación, se centra en otros datos del paciente concernientes a su hábitat, actividad, situación funcional y fármacos consumidos. En la segunda parte se realiza un interrogatorio sobre las características de la caída en caso de haberse producido, y sobre las consecuencias que generó: morbilidad, tipo de asistencia demandada. <sup>(9)</sup>

Uno de los instrumentos para valorar la funcionalidad de la familia es el test de APGAR Familiar, que es un cuestionario que evalúa las diferentes dimensiones en que se dividen el funcionamiento familiar que engloba varios conceptos y clasifica a las familias como Normo funcionales, Moderada disfuncionalidad y Gravemente disfuncionales.

El test de APGAR se elaboró en base a 5 elementos esenciales: adaptabilidad, compañerismo, desarrollo, afectividad y resolución. Este instrumento consta de 5 reactivos uno para cada elemento e incluye 3 categorías de respuesta:

Casi siempre,  
Algunas veces  
O casi nunca

Con puntajes de 0 a 2. Puntajes de 7 a 10 sugieren una familia altamente funcional, de 4 a 6 moderadamente disfuncional, y de 0 a 3 es una familia fuertemente disfuncional.

Tiene una consistencia interna (alpha de cronbach 0.80) y confiabilidad demostrada mediante test –retest. <sup>(10)</sup>

Al ser limitada la información que puede proporcionar el test de APGAR, se puede complementar con la escala de FACES III el cual es un instrumento que evalúa la funcionalidad familiar es fácil de aplicar y calificar y consta de 20 reactivos en su versión en español, cuenta con una escala que incluye 5 opciones con valores del 1 al 5 y que tiene una confiabilidad alfa de Chronbach de 0.62 al 0.77. Permite clasificar a las familiar en 16 posibles combinaciones de las dimensiones de cohesión y adaptabilidad.



Su capacidad discriminativa de familiar clínicas entre las no clínicas. Se valora mediante 20 reactivos la comunicación, las jerarquías y los límites, así como la adaptabilidad y la cohesión familiar. Para ello destina las preguntas noes para la cohesión y las preguntas pares para la adaptabilidad, este instrumento para su mejor interpretación se coteja en sus resultados numéricos con el sistema circunflejo de Olson, en el cual clasifica las familias:

Según su cohesión en:

- No relacionada con un valor entre 10 y 34.
- Semi relacionada con un valor de 35 a 40.
- Relacionada entre 41 a 45 y
- Aglutinada en 46 y 50 puntos

Según su adaptabilidad en:

- Rígida con valor de 10 a 19 puntos.
- Estructurada entre 20 y 24.
- Flexible entre 25 y 28, y
- Caótica entre los 29 y 50 puntos

De esta combinación resultan 16 tipos de familias al conjuntar al tipo de familiar según su cohesión y según su adaptabilidad, así se clasifican las familiar en:

Balanceadas o funcionales, de rango medio o moderadamente disfuncionales y extremas o severamente disfuncionales. <sup>(11)</sup>

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Dado de que el paciente mayor de 65 años representa un grupo de riesgo, debido a las características físicas inherentes a ellos, sumados al deterioro causado por la diabetes mellitus, y las complicaciones tanto físicas, económicas y familiares que se presentaran después de una caída, surge la duda del tipo de familia que en estos grupos de edades predomina. Pues se sabe que un paciente con buena estructura familiar tendera a una recuperación más exitosa.

Tomando como base lo anterior surge la siguiente pregunta:

**¿Cuál es la cohesión y la adaptabilidad familiar en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 relacionado al riesgo de caídas en derechohabientes de la UMF 91?**

## JUSTIFICACION

El vínculo emocional que existe dentro de los miembros de la familia que tienen entre sí y la habilidad para adaptarse y cambiar en presencia de eventos importantes representan un detonante fundamental en la salud del paciente mayor. Los adultos mayores se les adjudica una condición de grupo emergente, que se atribuye a la proporción en que se produce su incremento numérico a nivel mundial, con un pronóstico por la Organización Mundial de la Salud para el año 2020 de un 70 por ciento de la población del planeta y un valor neto estimado superior a los 700 millones de personas en los llamados países en vías de desarrollo, muy por encima de los 318 millones esperados para las regiones industrializadas.

De lo anterior destaca la enorme significación que adquiere el adulto mayor, como sector poblacional, no solo en el contexto general del mundo y de sus respectivos países, sino en particular de México, donde el Sector Salud ha tomado en cuenta como criterio fundamental este incremento importante de la población, para establecer políticas de atención y acciones específicas. Las caídas son la fuente más importante de morbilidad y mortalidad para los adultos mayores, convirtiéndose en un grave problema de salud pública, por las lesiones que producen, en la mayoría de los casos responden a una inadaptación entre la persona y su entorno de origen multifactorial incluida la familia.

La prevalencia de caídas en el adulto mayor varía del 30 al 50% con una incidencia anual de 25 a 35%. Del 10 al 25% de las caídas en el adulto mayor provocan fracturas, 5% requiere hospitalización. Las caídas son el 30% de la causa de muerte en los mayores de 65 años. De la adecuada comprensión de estos factores dependerá la elaboración de planes y estrategias de atención para la población adulta mayor que se presente la consulta de la UMF 91.

## **OBJETIVOS**

Objetivo general:

El objetivo general fue el de identificar la cohesión y la adaptabilidad familiar en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 con riesgo de caídas en derechohabientes de la UMF 91 en un periodo de enero a diciembre del 2016

Objetivos específicos:

Los objetivos específicos fueron:

- Identificar la cohesión y adaptabilidad familiar en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 con la escala de evaluación FACES III.
- Identificar aspectos sociodemográficos del paciente adulto mayor.
- Identificar el riesgo de caída en adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 con la escala de Tinetti.
- Enumerar los factores relacionados a caídas en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2.

## **HIPOTESIS**

Por las características del estudio el cual es observacional, descriptivo no requiere de hipótesis.

## METODOLOGIA

### Tipo de estudio:

Por el tipo de estudio se realizó un estudio tipo encuesta, por el diseño fue observacional, transversal, prospectivo mediante entrevista personal y aplicación de encuestas a adultos mayores.

### Población lugar y tiempo de estudio:

El estudio se realizó en la población derechohabiente del IMSS de la Unidad de Medicina familiar No 91. Se trabajó con una población de adultos mayores portadores de diabetes mellitus tipo 2 captados de la consulta externa de la UMF 91, en un período de Enero a Diciembre de 2016.

### Tipo de muestra y tamaño de la muestra:

La técnica de obtención de datos que se utilizó, fue por muestreo, aleatorio simple y debido a que la población es finita, se consideró una población total 5804 pacientes mayores de 65 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, se aplicó la siguiente fórmula para la obtención de una población finita:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

- N = Total de la población
- $Z_{\alpha}$  = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en su investigación use un 5%).

Obteniendo 383 pacientes a los cuales se les aplicó el cuestionario sociodemográfico y el test de Tinetti y FACES III.

### Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 65 años de edad con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que fueran derechohabientes de la UMF 91 y que tuvieran marcha independiente.
- Autorización del paciente previa firma de consentimiento informado.

**Criterios de exclusión:**

- Pacientes con deterioro cognitivo, psicosis o farmacodependencia, con complicaciones crónicas terminales o en estadios de incapacidad permanente y pacientes que rechazaron participar en el estudio.

**Criterio de eliminación:**

- Pacientes que una vez iniciado el estudio decidieron retirarse voluntariamente.

## VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERATIVA	TIPO VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDICION
RIESGO DE CAIDA	Caída es la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en contra de su voluntad. Es el desplazamiento del cuerpo en forma inadvertida y súbita hacia un plano inferior con relación a la presencia de uno o varios factores, con o sin pérdida del estado de conciencia o lesión. (1)	Caída es la pérdida del plano de sustentación con contacto con el suelo u otros objetos. Riesgo de caídas es el aumento de la susceptibilidad a las caídas que pueden causar daño físico.	Cualitativas	Ordinal	Menos de 19 = riesgo alto de caídas De 19 a 24 = riesgo de caídas De 24 a 28 = normal.
COHESION Y ADAPTABILIDAD	Cohesión: es el vínculo emocional que entre los miembros de la familia tienen entre si. Adaptabilidad: es la habilidad de la familia para adaptarse y cambiar en presencia de eventos importantes.	Es el resultado que se obtendrá al aplicar la escala FACES III	Cualitativa	Ordinal	Cohesión: No relacionada : 10 ya.34 Semi relacionada: 35 a 40. Relacionada: 41 a 45 Aglutinada: 46 a 50  Adaptabilidad : Rígida: 10 a 19 puntos. Estructurada: 20 a 24. Flexible : 25 a 28, Caótica: 29 a 50 puntos
ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS TIPO 2	Se define como adulto mayor diabético a la persona mayor de 65 años con un trastorno metabólico que se caracteriza por hiperglucemia.	Sujeto con edad mayor o igual de 65 años con diagnostico previo de diabetes mellitus	Cualitativa	Nominal	Valor de glucosa > 126 mg.

Se identificaron paciente acordes a grupo de edad a los cuales se les invito a participar en el estudio previa firma de consentimiento informado, captándolos de la consulta externa de la UMF 91 , se les aplico encuesta dirigida sociodemográfica diseñada para este fin por el investigador (donde se identifiquen: nombre, edad, sexo, peso ,talla estado civil , tratamientos actuales, presencia o no de diabetes tipo 2 y tiempo de evolución, comorbilidades, consecuencia y lugar de caídas, momento del día de las caídas, condiciones del suelo, tipo de calzado, objetos que propiciaron la caída, tipo de caída, con quien vive y funciones de los integrantes de la familia), test de Tinetti para valorar riesgo de caídas y escala de funcionalidad FACES III, con apoyo de médicos familiares, pasantes de medicina, estudiantes , asistentes médicas y trabajo social; esto dentro del periodo de tiempo del enero a diciembre de 2016.

Los resultados se analizaron en los programa de bioestadística SPSS 19 y se utilizó el programa Excel para graficar.

## **CONSIDERACIONES ETICAS**

El estudio se realizo tomando en cuenta las consideraciones y las normas de la declaración de Helsinki para estudios humanos, así como la ley general de salud en el artículo 100. Se cumplió con la ley tomando en cuenta que había una justificación valida de la investigación médica, existió seguridad en el sujeto estudiado, se realizo por personal de salud y nunca hubo riesgo en los sujetos encuestados.

Se solicito autorización previa al comité local de ética e investigación, así mismo se realizo una explicación por escrito y detallada del consentimiento informado, el cual, firmo el paciente otorgándonos la autorización de su participación. Por ser un estudio de tipo descriptivo se aplicaron los Test dentro de la unidad.



## RESULTADOS

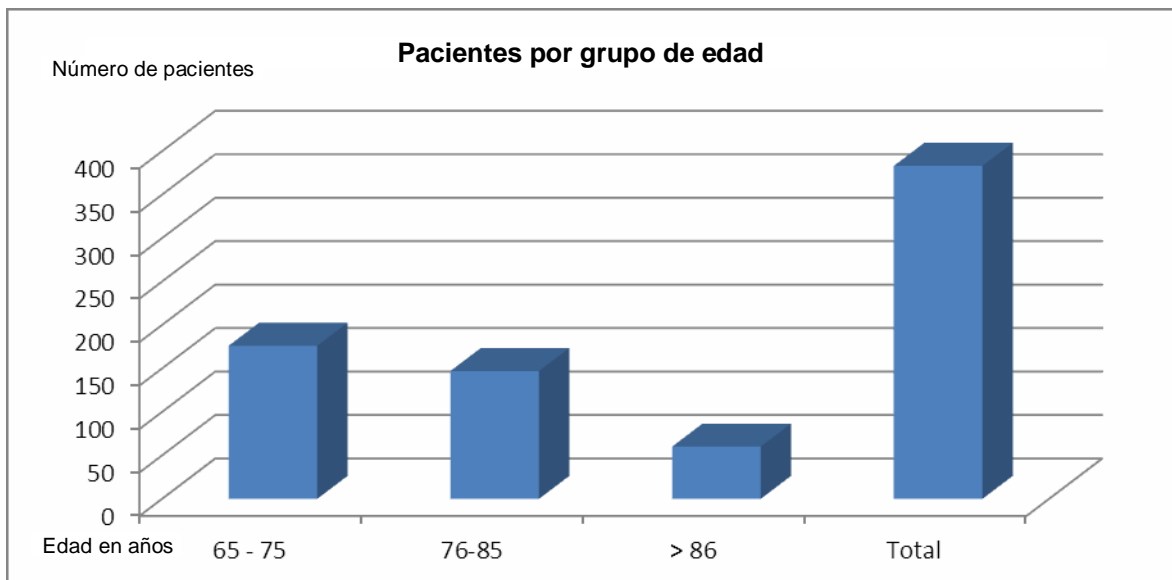
Se aplicaron 383 encuestas de los cuales se encontraron que el mayor porcentaje se encontró en el grupo de edades comprendidas entre los 65 a 75 años con un 38.4%, seguido del grupo de edad de 76 a 85 con un 38.4%, y el grupo de edad de más de 86 años con un 15.7%. Siendo el sexo femenino más predominante con un 69.2%.

Tabla 1. Pacientes por grupo de edad

PACIENTES POR GRUPO DE EDAD		
Edad en años	Frecuencia	Porcentaje
65 - 75	176	46
76-85	147	38.4
> 86	60	15.7
Total	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 1. Pacientes por grupo de edad



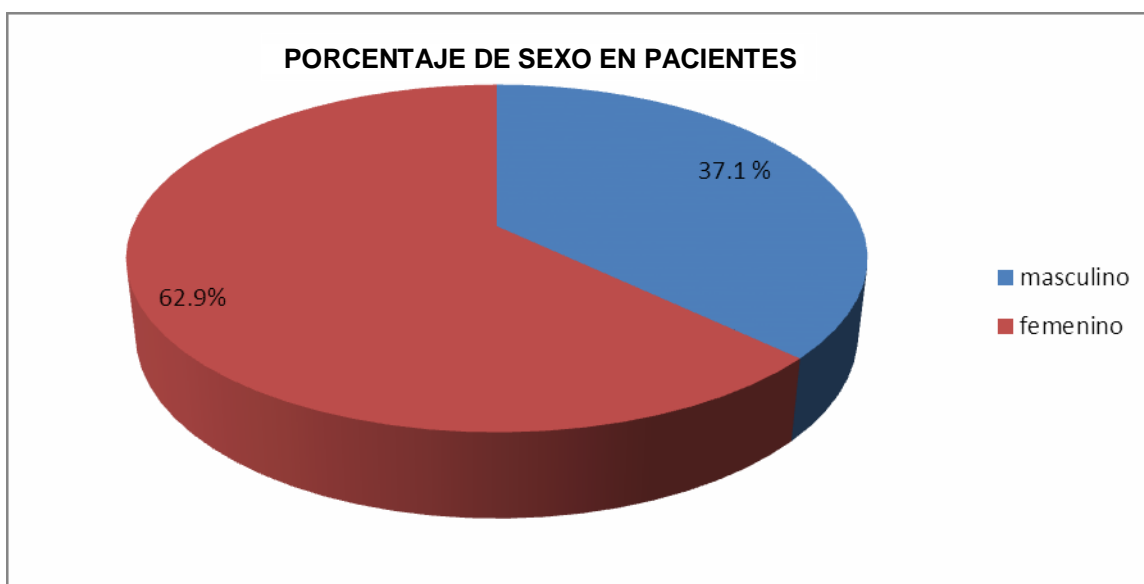
Fuente: Tabla 1

Tabla 2: Sexo de los pacientes.

SEXO		
	Frecuencia	Porcentaje
masculino	142	37.1
femenino	241	62.9
Total	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 2: Porcentaje de sexo en pacientes.



Fuente: Tabla 2.

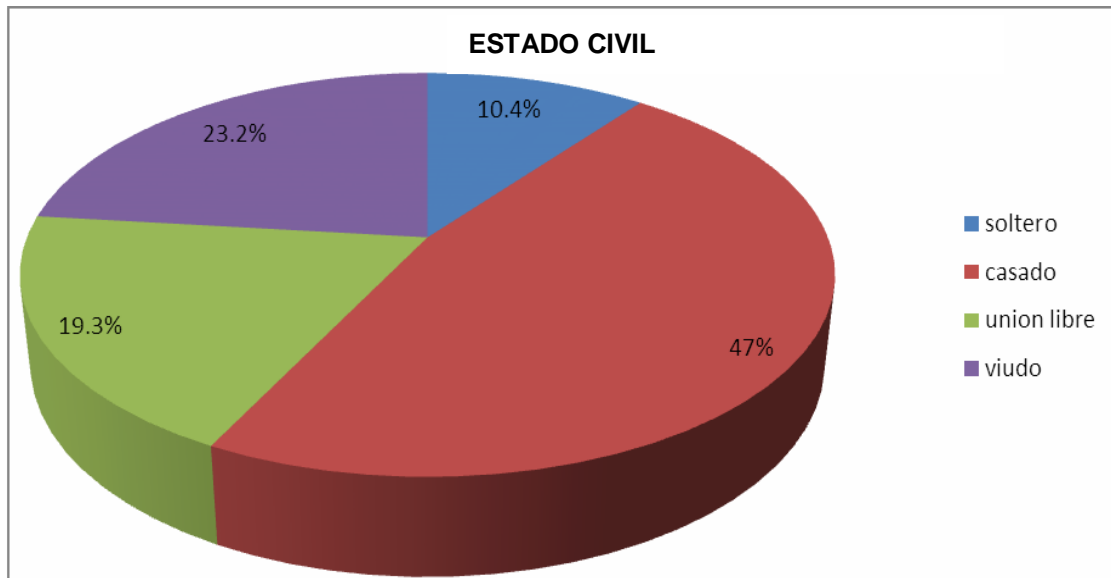
En cuanto al estado civil se encontró que el grupo de casados represento el 47%, y en orden descendente encontramos a viudos con 23.2%, unión libre con 19.3%, y solteros con 10.4%.

Tabla 3. Estado civil de los pacientes.

ESTADO CIVIL		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>soltero</b>	40	10.4
<b>casado</b>	180	47
<b>union libre</b>	74	19.3
<b>viudo</b>	89	23.2
<b>Total</b>	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Gráfico 3: Porcentaje de estado civil



Fuente: tabla 3.

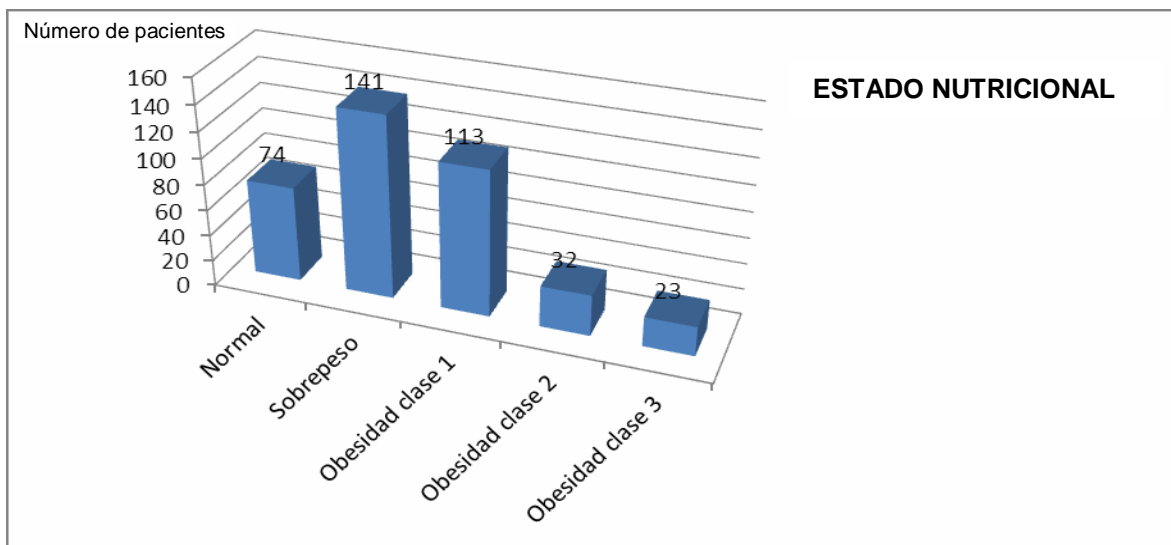
En cuanto al índice de masa corporal, se encontró que el 36.8 % de los pacientes tenían sobrepeso, seguido de obesidad clase 1 con el 29.5%, normal con 19.3% , obesidad clase 2 con 8.4% y obesidad clase 3 con 6%.

Tabla 4. Índice de masa corporal.

INDICE MASA CORPORAL		
	Frecuencia	Porcentaje
Normal	74	19.3
Sobrepeso	141	36.8
Obesidad clase 1	113	29.5
Obesidad clase 2	32	8.4
Obesidad clase 3	23	6
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100</b>

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 4. Índice de masa corporal



Fuente: Tabla 4.

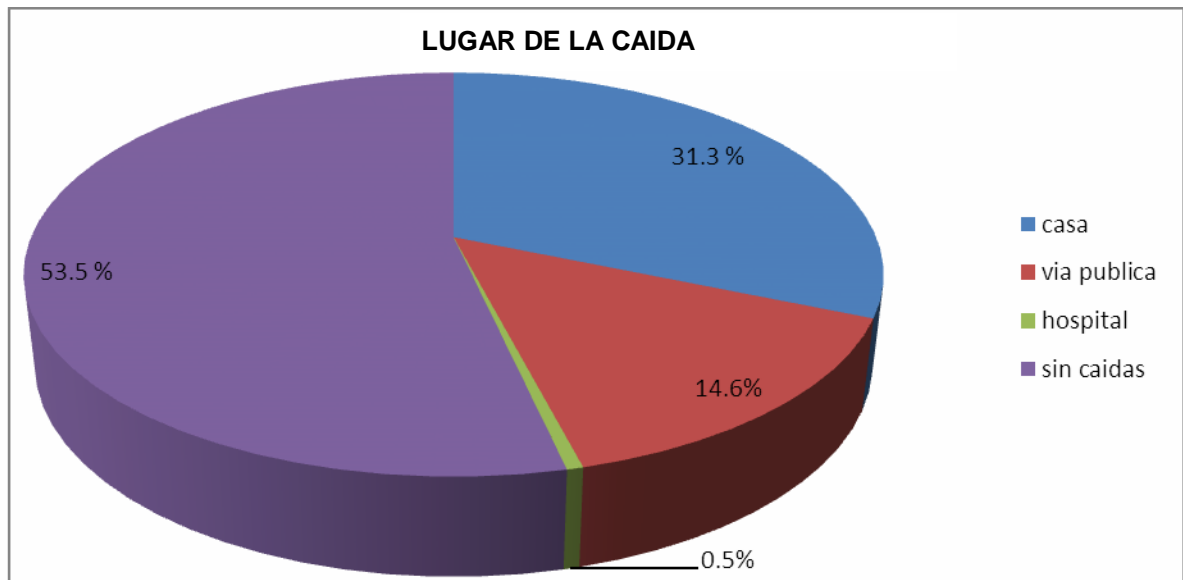
Se encontró que el 53.5 % de los pacientes encuestados no había sufrido caídas en el último año, del resto el 31.3 % de los pacientes habían sufrido caídas en casa, en vía pública el 14.6%, y solo un paciente había sufrido caídas en una unidad hospitalaria. Siendo el día, el momento más frecuente de caída con 18%, seguido de la noche con un 16.7% y tarde con un 11.7% del total de pacientes entrevistados.

Tabla 5. Lugar del accidente

LUGAR DEL ACCIDENTE		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>casa</b>	120	31.3
<b>via publica</b>	56	14.6
<b>hospital</b>	2	0.5
<b>sin caidas</b>	205	53.5
<b>Total</b>	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 5. Lugar de la caída



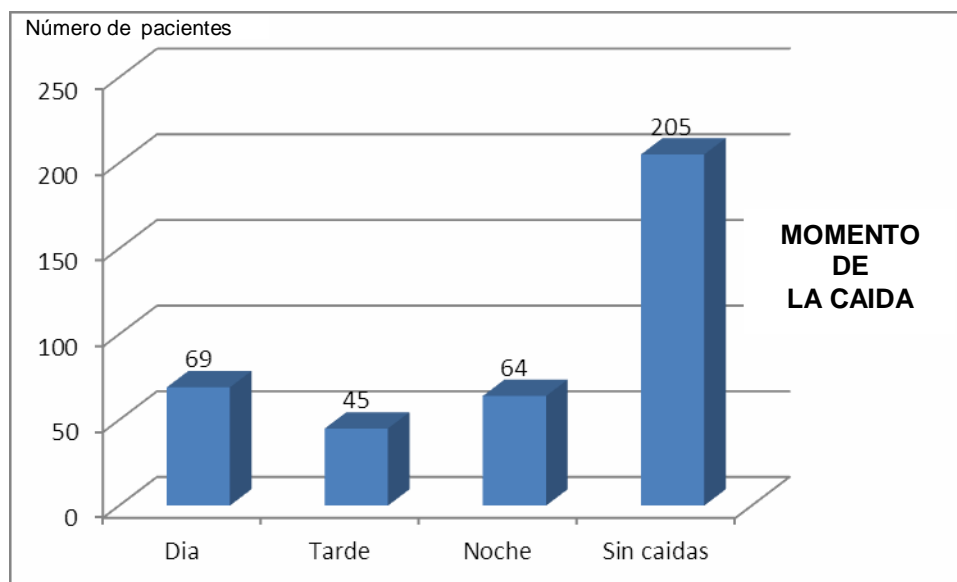
Fuente:Tabla5.

Tabla 6. Momento de la caída.

MOMENTO DEL DIA DE CAIDA		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Dia</b>	69	18
<b>Tarde</b>	45	11.7
<b>Noche</b>	64	16.7
<b>Sin caidas</b>	205	53.5
<b>Total</b>	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 6. Momento de la caída



Fuente: Tabla 6.

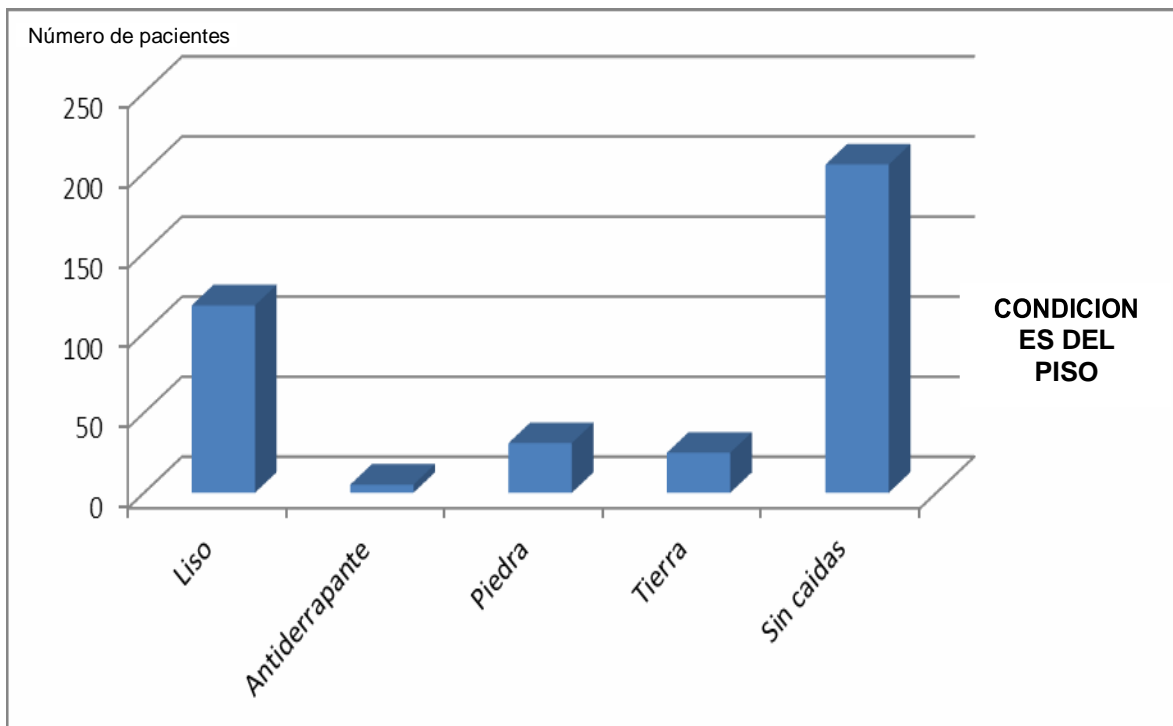
En cuanto a las condiciones del piso en el momento de la caída se encontró que en un 30.5% el piso estaba liso, el 8.1% correspondía a un piso de piedra, el 6.5% correspondía aun piso de tierra y el 1.3% el piso era con antiderrapante .

Tabla 7. Condiciones del piso.

CONDICIONES DE LA CAIDA		
	Frecuencia	Porcentaje
Liso	117	30.5
Antiderrapant	5	1.3
Piedra	31	8.1
Tierra	25	6.5
Sin caidas	205	53.5
Total	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 7: Condiciones del piso.



Fuente: Tabla 7.

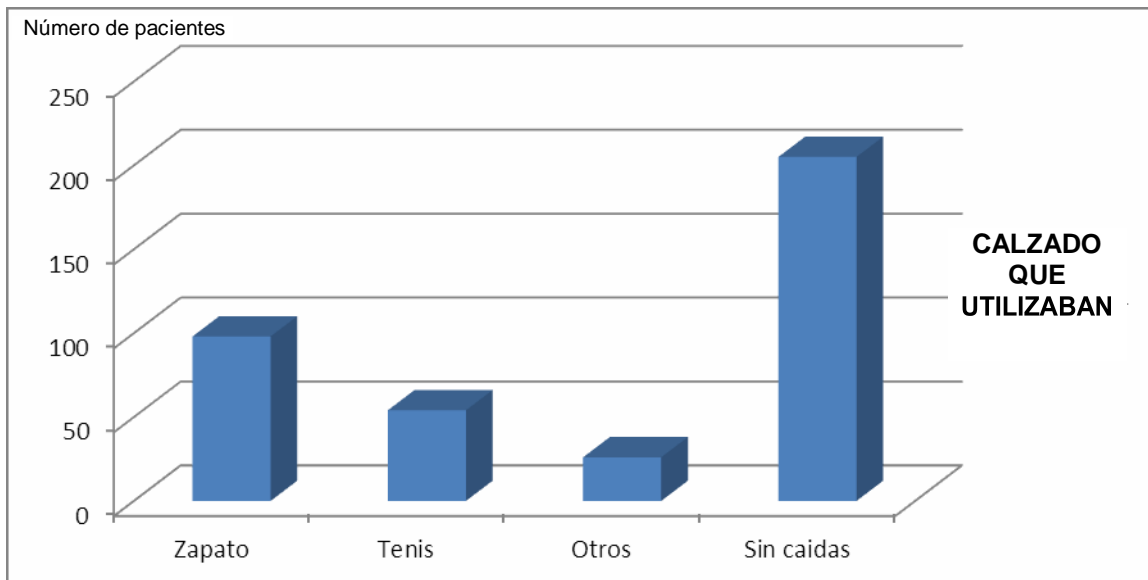
En relacion al calzado que utilizaban los pacientes que sufieron caidas en el ultimo años , el 25.6% del total de entrevistados usaba de zapatos en el momento del evento, el 14.1 % utilizaba tenis y el 6.8 % utilizaba otro tipo de calzado.

Tabla 8. Calzado que se utilizaba en el momento de la caída.

CALZADO QUE UTILIZABAN		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Zapato</b>	98	25.6
<b>Tenis</b>	54	14.1
<b>Otros</b>	26	6.8
<b>Sin caidas</b>	205	53.5
<b>Total</b>	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 8. Calzado que se utilizaba en el momento de la caída.



Fuente: Tabla 7.



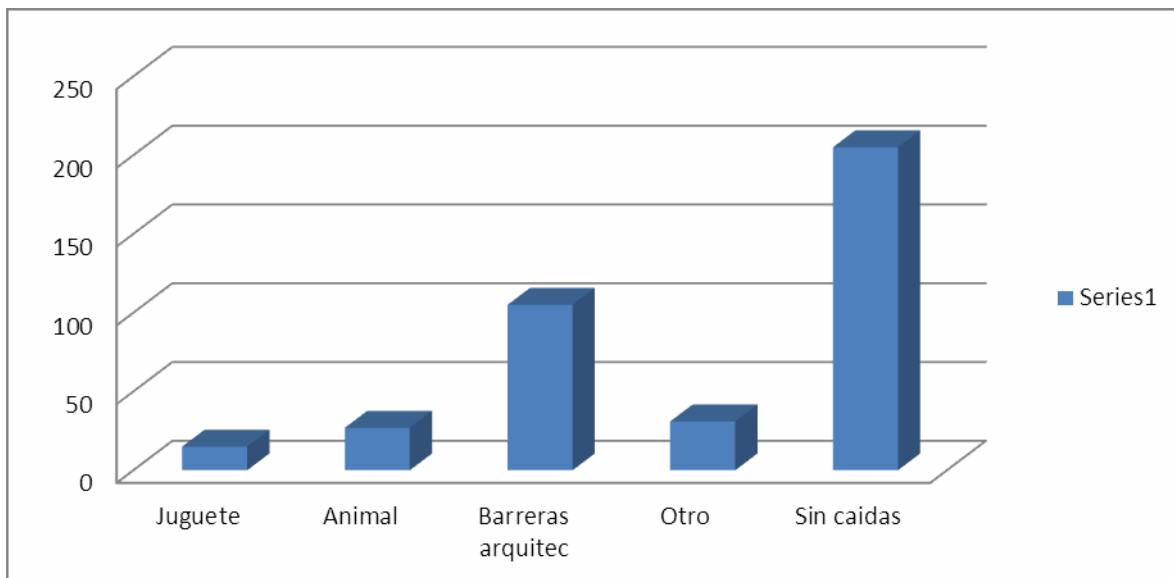
Dentro de los objetos que propiciaron la caída el mas frecuente fueron las barreras acrqitectonicas con un 27.4%, seguido de otros objetos con un 8.1 %, animales con un 7%,y juguetes con 3.9%.

Tabla 9.Objetos que propiciaron la caída.

OBJETOS QUE PROPICIARON LA CAIDA		
	Frecuencia	Porcentaje
Juguete	15	3.9
Animal	27	7
Barreras arquitec	105	27.4
Otro	31	8.1
Sin caidas	205	53.5
Total	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 9.Objetos que propiciaron la caída.



Fuente: Tabla 9

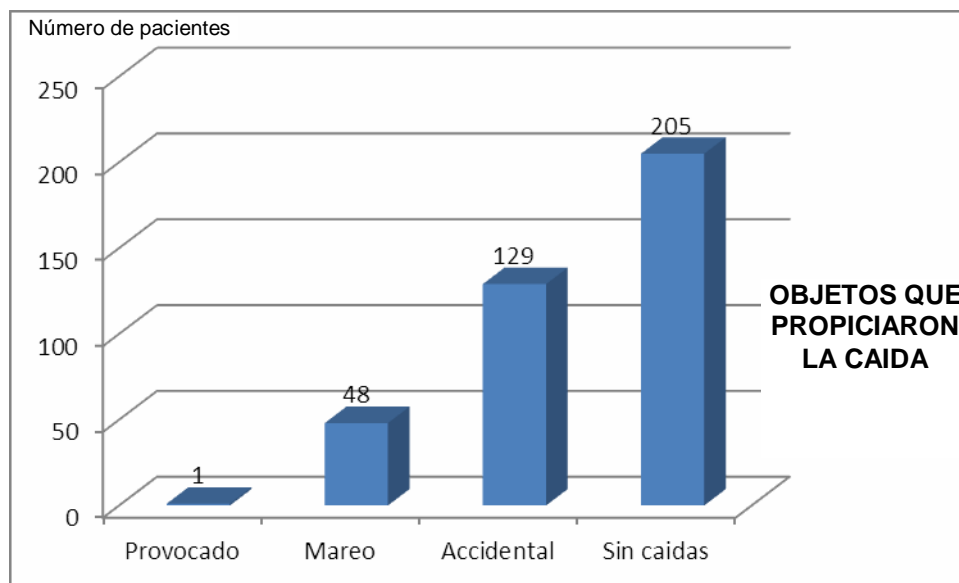
Dentro de las causas que propiciaron las caídas tenemos que el 33.7% fue accidental, el 12.5% se relaciono con el mareo y solo el 0.3% fue provocado.

Tabla 10. Objetos que propiciaron la caída.

CAUSAS QUE PROVOCARON LAS CAIDAS		
	Frecuencia	Porcentaje
Provocado	1	0.3
Mareo	48	12.5
Accidental	129	33.7
Sin caidas	205	53.5
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100</b>

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico10 .Objetos que propiciaron la caída.



Fuente: Tabla 10.

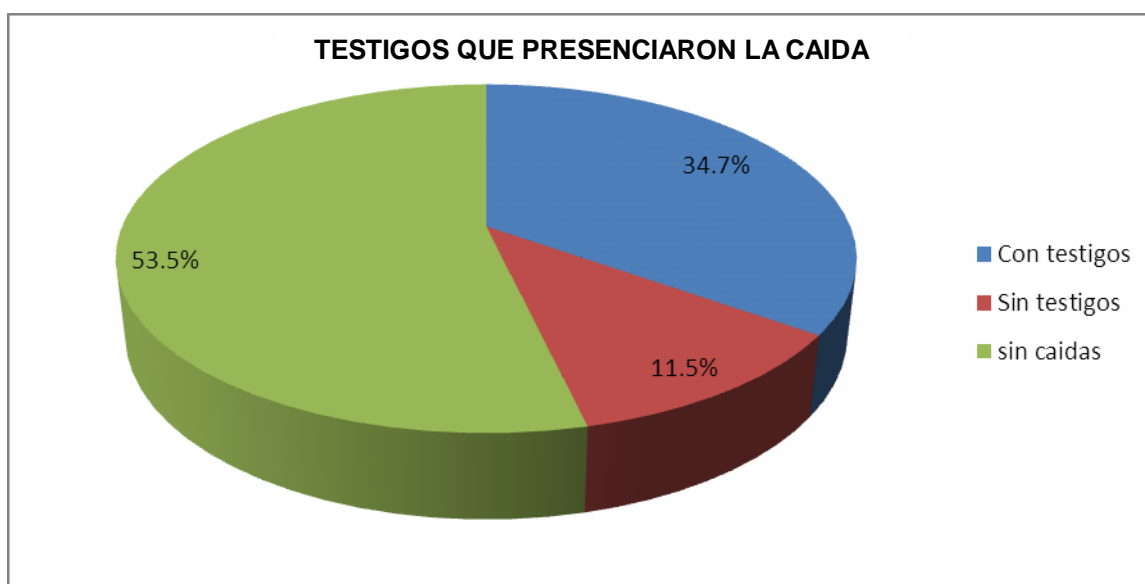
En el 34.7% de los pacientes entrevistados, de los que sufireron caidas existio al menos un testigo que presenciara el acontecimiento.

Tabla 11. Testigos que presenciaron la caída

TESTIGOS DE LA CAIDA		
	Frecuencia	Porcentaje
Con testigos	133	34.7
Sin testigos	44	11.5
sin caidas	205	53.5
Total	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 11. Testigos que presenciaron la caída



Fuente: Tabla 11.

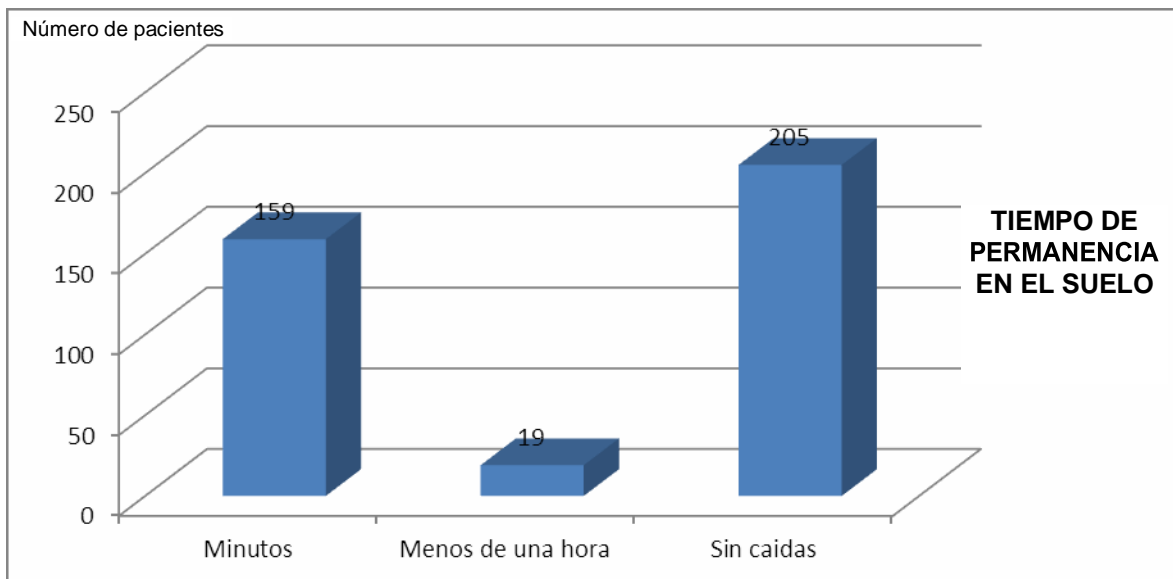
Del total de los pacientes entrevistado el 41.5% , y que sufieron caídas el 41.5% respondieron que habían estado de 0 a 20 minutos en el suelo y el 5% permaneció en el suelo de 21 minutos a menos de una hora.

Tabla 12. Tiempo de permanencia en el suelo.

TIEMPO DE PERMANENCIA EN EL SUELO		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Minutos</b>	159	41.5
<b>Menos de una</b>	19	5
<b>Sin caidas</b>	205	53.5
<b>Total</b>	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 12. Tiempo de permanencia en el suelo.



Fuente: Tabla 12.

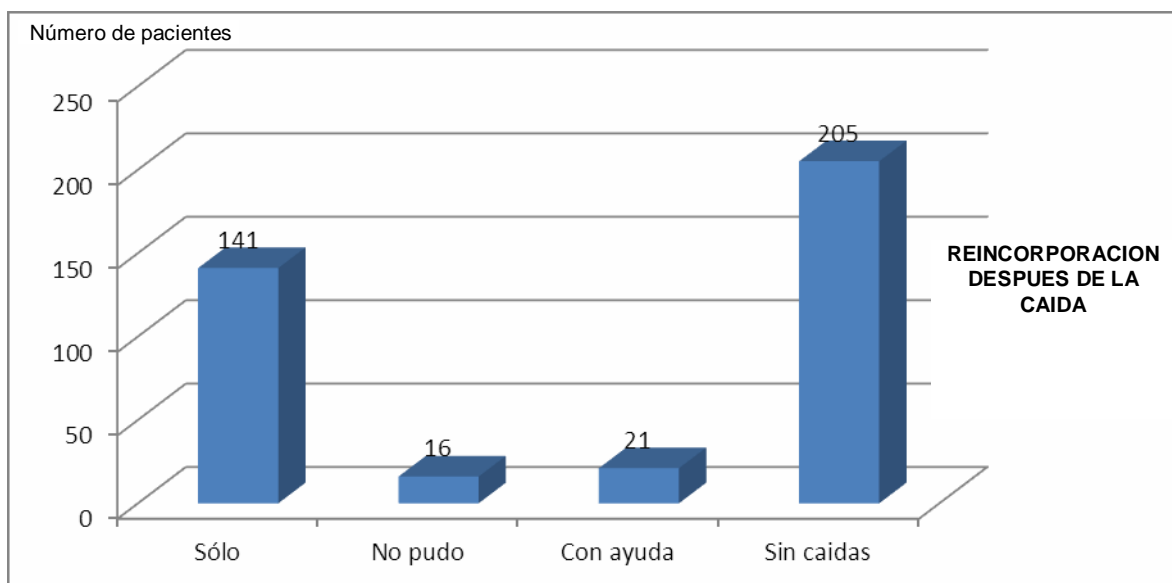
Del total de entrevistados, cuando hubo caídas, el 36.8 % se reincorporo solo, el 5.5% necesito ayuda de un familiar cercano y el 4.2% necesito de la ayuda de personal de rescate.

Tabla 13.Reincorporacion despues de la caida.

REINCORPORACION DESPUES DE LA CAIDA		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Sólo</b>	141	36.8
<b>No pudo</b>	16	4.2
<b>Con ayuda</b>	21	5.5
<b>Sin caidas</b>	205	53.5
<b>Total</b>	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Gráfico 13.Reincorporacion después de la caída.



Fuente: Tabla 13

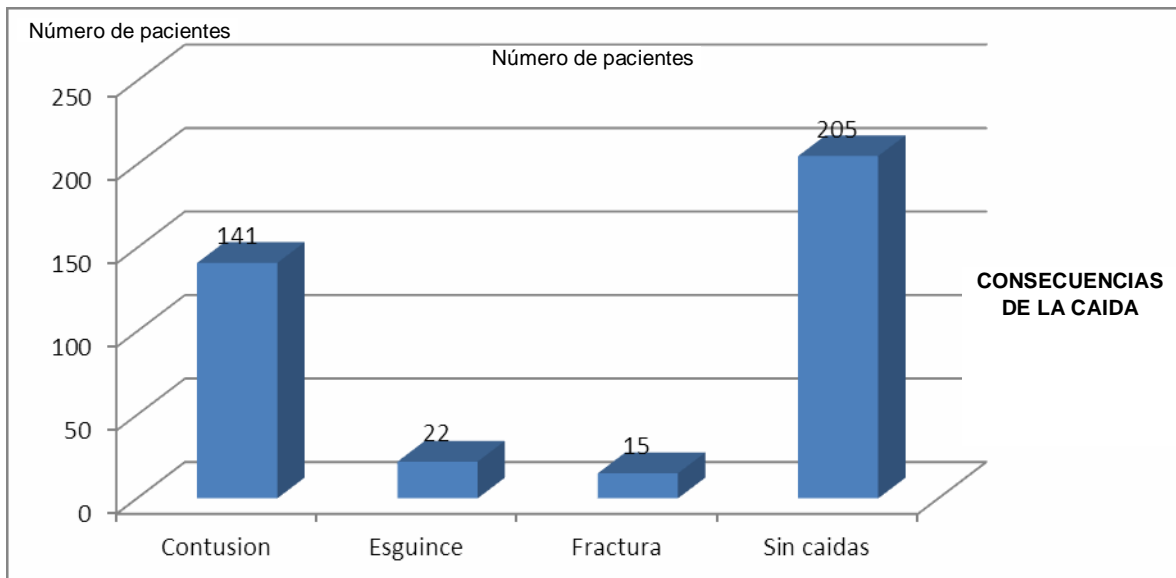
Se encontro que las consecuencias de la caidas represento la contusion el diagnostico mas frecuente con un 36.8% ,seguidos de esguinces con un 5.7% y fracturas con un 3.9% del total de pacientes entrevistados.

Tabla 14. Consecuencia de la caída.

CONSECUENCIA DE LA CAIDA		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Contusion</b>	141	36.8
<b>Esguince</b>	22	5.7
<b>Fractura</b>	15	3.9
<b>Sin caidas</b>	205	53.5
<b>Total</b>	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 14. Consecuencia de la caída.



Fuente: Tabla 14.

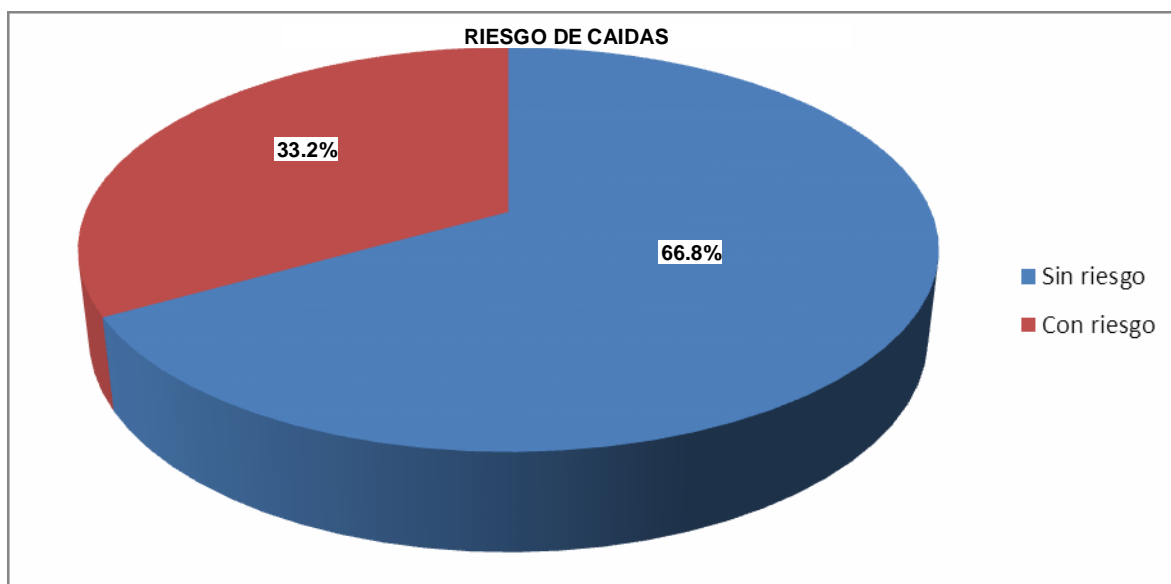
Después de la aplicación del test de Tinetti se encontró un total de 256 pacientes, sin riesgo de caídas, representado el 66.8%. Con riesgo de caídas se encontró un 33.2% del total de pacientes entrevistados.

Tabla 15. Riesgo de caídas.

RIESGO DE CAIDAS		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Sin riesgo</b>	256	66.8
<b>Con riesgo</b>	127	33.2
<b>Total</b>	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Gráfico 15. Riesgo de caídas.



Fuente. Tabla 15

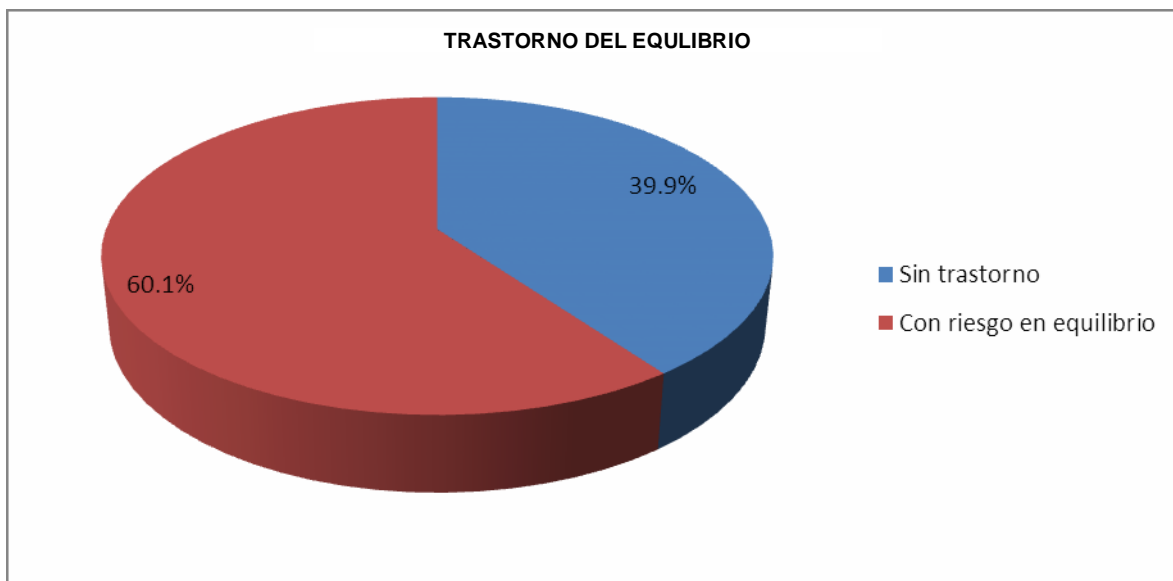
Para los trastornos del equilibrio se encontró un 39.9 % del total de entrevistados sin trastorno en el equilibrio y un 60.1 % con riesgo en el equilibrio.

Tabla 16.Trastorno del equilibrio.

TRASTORNOS DEL EQUILIBRIO		
	Frecuencia	Porcentaje
Sin trastorno	153	39.9
Con riesgo en equilibrio	230	60.1
Total	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 16.Trastorno del equilibrio.



Fuente : Tabla 16.

En relacion a la marcha, el 61.9% tenia trastornos en la misma, y el 38.9 % no presentaba alteraciones.

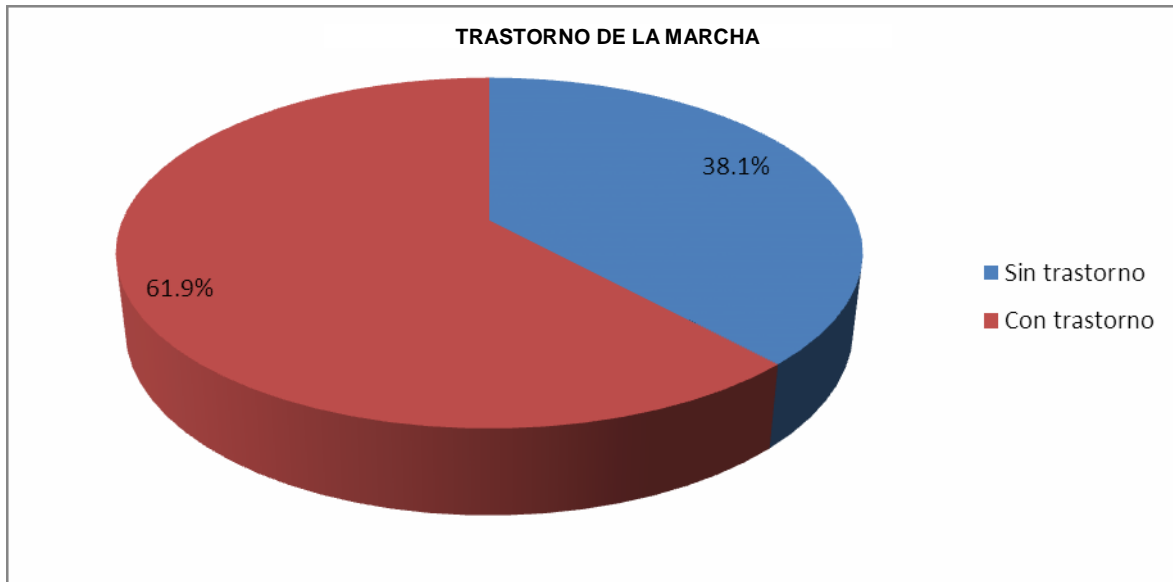


Tabla 17.Trastorno de la marcha.

TRASTORNO DE LA MARCHA		
	Frecuencia	Porcentaje
Sin trastorno	146	38.1
Con trastorno	237	61.9
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100</b>

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 17.Trastorno de la marcha.



Fuente: Tabla 17.

Al aplicar la escala de FACES III se encontro que en relaciona la cohesion familiar, el 56.4% se encontraba relacionada, el 35.2% estaba semirrelacionada y el 8.4% estaba aglutinada. Se encontro que del total de pacientes que no habian sufrido caidas el 84.9% vivian en una familia relacionada , semirrelacionada el 14.1 % y en una familia aglutinada el 1%. De los pacientes que sufieron caidas apreciamos

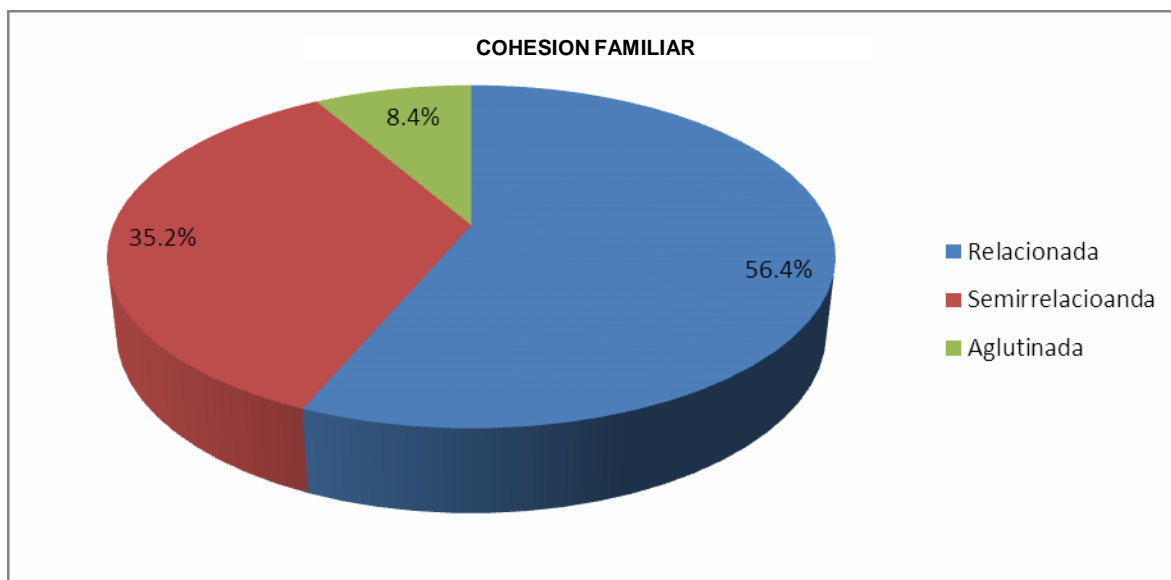
que un 23.6% estaban en una familia relacionada, el 59.6% en una familia semirrelacionada y el 16.9% pertenecían a una familia aglutinada.

Tabla 18: Cohesión familiar.

COHESION FAMILIAR		
	Frecuencia	Porcentaje
Relacionada	216	56.4
Semirrelacioanda	135	35.2
Aglutinada	32	8.4
Total	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 18: Cohesión familiar.



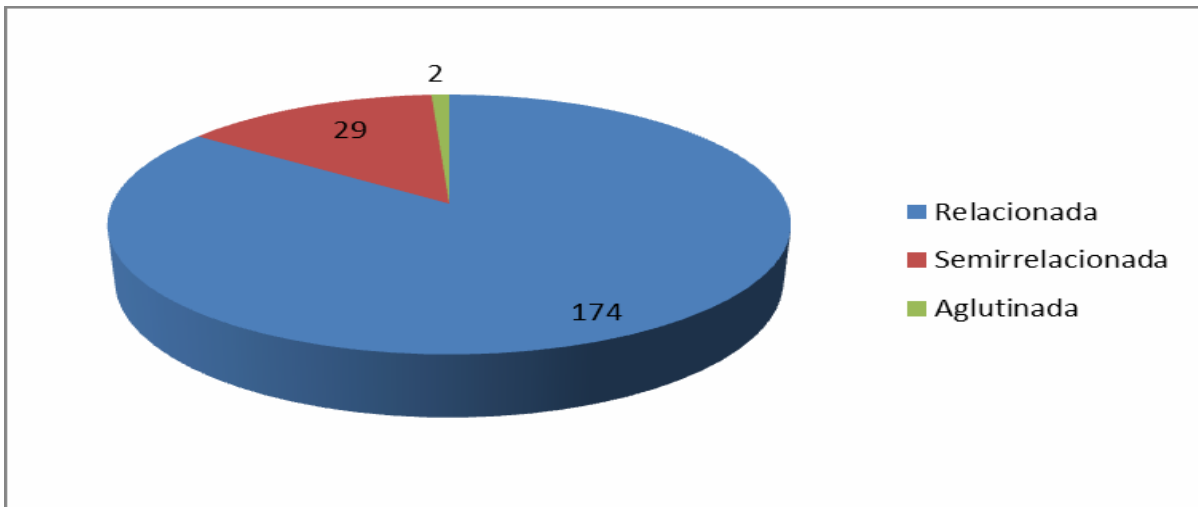
Fuente: Tabla 18

Tabla 19: Cohesión familiar en pacientes sin caídas.

COHESION FAMILIAR EN PACIENTES SIN CAIDA		
	Frecuencia	Porcentaje
Relacionada	174	84.9
Semirrelacionada	29	14.1
Aglutinada	2	1.0
Total	205	100.0

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 19: Cohesión familiar en pacientes sin caídas.



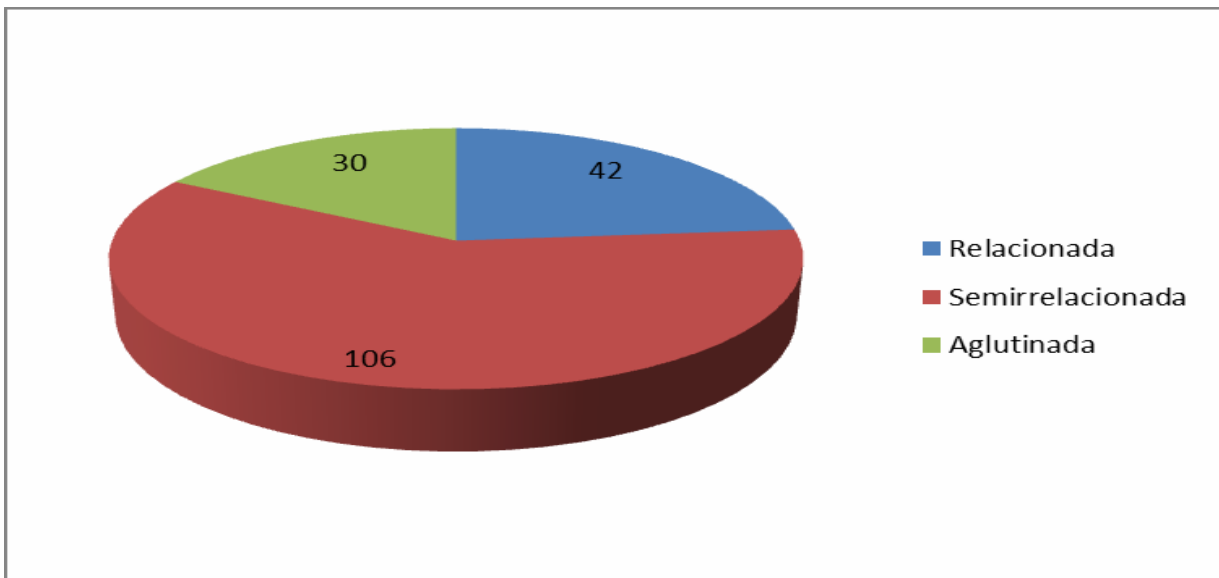
Fuente: Tabla 19.

Tabla 20: Cohesión familiar en pacientes con caídas.

COHESION FAMILIAR EN PACIENTES CON CAIDAS		
	Frecuencia	Porcentaje
Relacionada	42	23.6
Semirrelacionada	106	59.6
Aglutinada	30	16.9
Total	178	100.0

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 20: Cohesión familiar en pacientes con caídas



Fuente: Tabla 20.

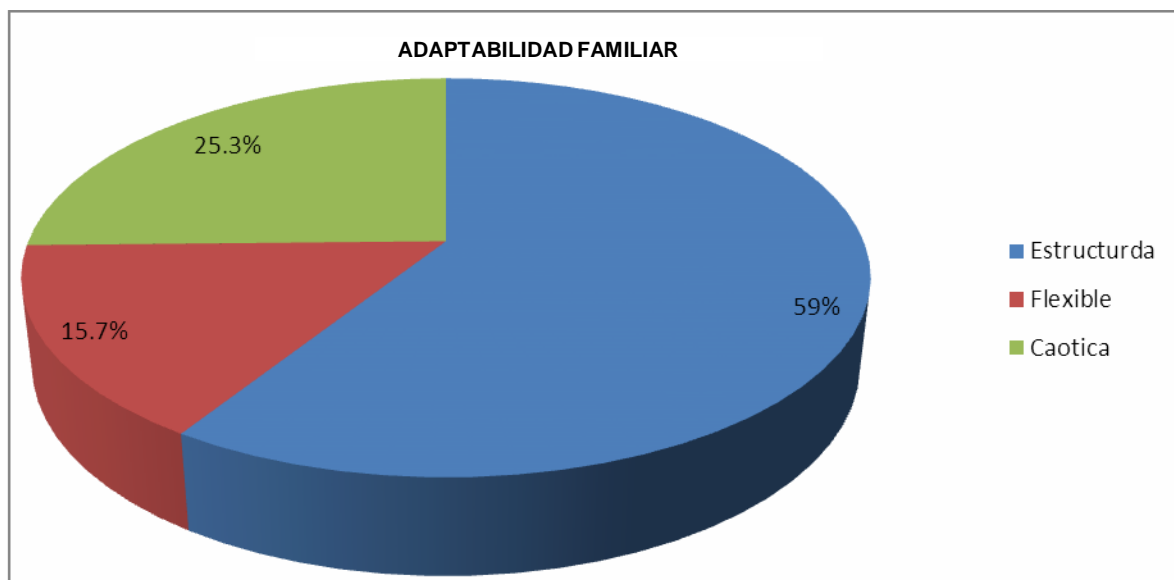
En lo que corresponde a la adaptabilidad familiar se obtuvo que las familias estaban estructuradas en un 59% ,flexibles en un 15.7% y caóticas en un 25.3%.Del total encontramos que los pacientes que no habían sufrido caídas , el 81.% convivían en una familia estructurada, el 16.6% en una familia flexible y el 2.4 % lo hacían en una familia caótica. De los pacientes que sufrieron caídas el 33% vivían dentro de una familia estructurada, el 52.7% en una familia caótica y el 14.3% vivían dentro de una familia flexible.

Tabla 21: Adaptabilidad familiar.

ADAPTABILIDAD FAMILIAR		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Estructurda</b>	226	59
<b>Flexible</b>	60	15.7
<b>Caotica</b>	97	25.3
<b>Total</b>	383	100

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 21: Adaptabilidad familiar.



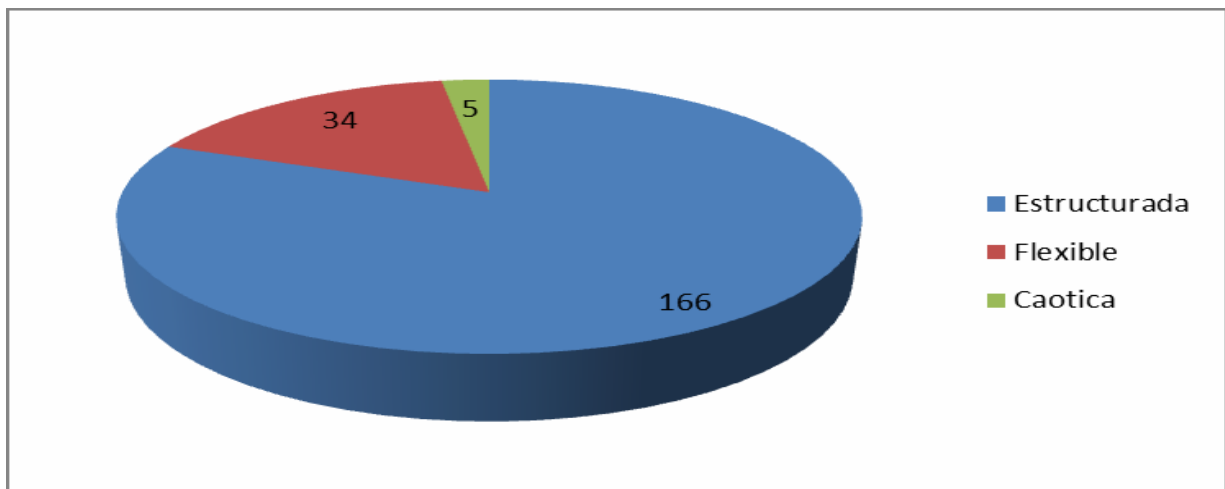
Fuente:Tabla 21

Tabla 22: Adaptabilidad familiar en pacientes sin caidas

ADAPTABILIDAD FAMILIAR EN PACIENTES SIN CAIDA		
	Frecuencia	Porcentaje
Estructurada	166	81.0
Flexible	34	16.6
Caotica	5	2.4
Total	205	100.0

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 22: Cohesión familiar en pacientes sin caidas



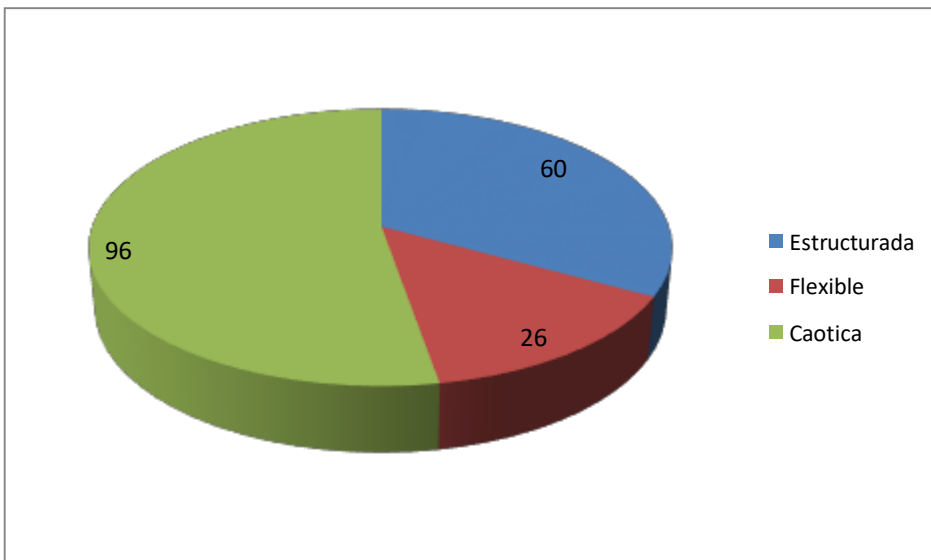
Fuente: Tabla 22.

Tabla 23: Adaptabilidad familiar en pacientes con caídas

ADAPTABILIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON CAIDAS		
	Frecuencia	Porcentaje
Estructurada	60	33.0
Flexible	26	14.3
Caotica	96	52.7
Total	182	100.0

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Gráfico 23: Cohesión familiar en pacientes sin caídas



Fuente: Tabla 23

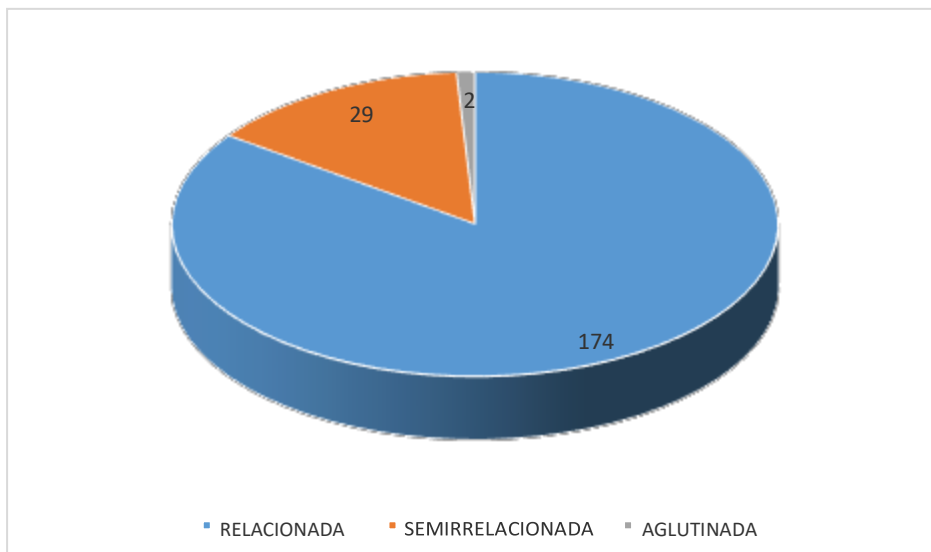
Aplicando Chi cuadrada se con un 0.05% de margen de error y un grado de libertad de 2 se obtiene una chi cuadrada para Cohesion de 24.8 y para adaptabilidad de 22.63.

Tabla 24: Cohesion familiar y la relacion entre pacientes con caidas y sin caidas.

	SIN CAIDAS	CON CAIDAS	TOTAL
RELACIONADA	174	42	216
SEMIRRELACIONADA	29	106	135
AGLUTINADA	2	30	32
TOTAL	205	178	383

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 24: Cohesion familiar y la relacion entre pacientes con caidas y sin caidas.



Fuente: Tabla 24



Tabla 25: Cohesion familiar y la relacion entra pacientes con caidas y sin caidas.Frecuenia teorica. Ft

VARIABLES	FRECUENCIA TEORICA
174	115.61
29	72.26
2	0.08
42	100.39
106	62.74
30	14.87

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Tabla 26: Cohesion familiar y la relacion entra pacientes con caidas y sin caidas.

Grado de libertad

GRADO DE LIBERTAD	2
-------------------	---

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Tabla 27: Cohesion familiar y la relacion entra pacientes con caidas y sin caidas.  
Chi cuadrado

VARIABLES		RESULTADOS
174	58.39	29.49
29	-72.26	72.26
2	1.92	43.96
42	-58.39	33.96
106	43.26	29.83
30	15.13	15.39
<b>CHI CUADRADO</b>		<b>24.88</b>

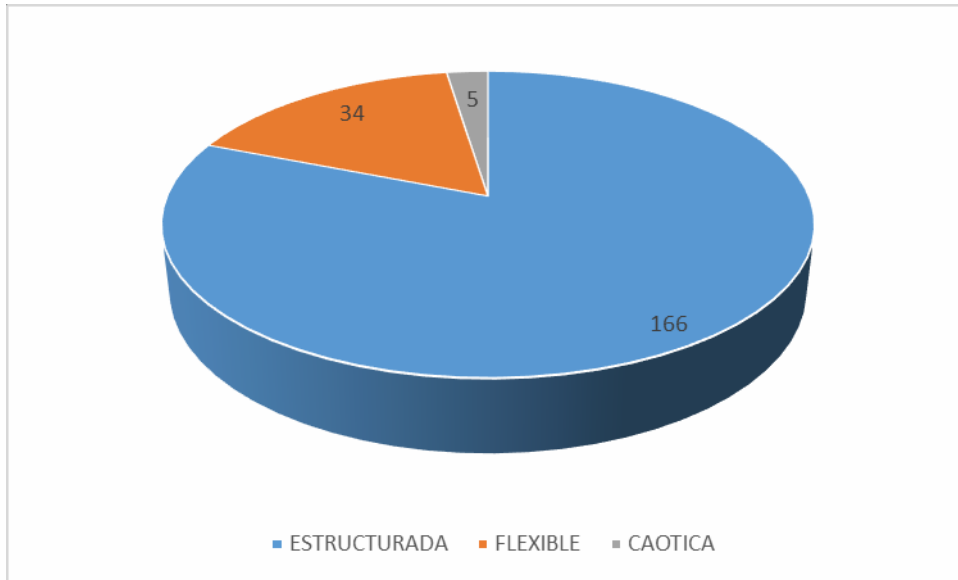
Fuente: Sabana de datos de Excel.

Tabla 28: Adaptrabilidad familiar y la relacion entra pacientes con caidas y sin caidas.

	SIN CAIDAS	CON CAIDAS	TOTAL
ESTRUCTURADA	166	60	226
FLEXIBLE	34	26	60
CAOTICA	5	92	97
TOTAL	205	178	383

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Grafico 25 : Adaptrabilidad familiar y la relacion entra pacientes con caidas y sin caidas.



Fuente: tabla 28

Tabla 29: Adaptabilidad familiar y la relacion entra pacientes con caidas y sin caidas. Frecuencia teorica Ft

VARIABLES	FRECUENCIA TEORICA
174	120.97
29	32.11
2	0.25
42	105.03
106	27.89
30	45.08

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Tabla 30: Adaptabilidad familiar y la relacion entra pacientes con caidas y sin caidas. Grado de libertad.

GRADO DE LIBERTAD	2
-------------------	---

Fuente: Sabana de datos de Excel.

Tabla 24: Adaptabilidad familiar y la relacion entra pacientes con caidas y sin caidas. Chi cuadrado

VARIABLES		RESULTADO
174	45.03	16.77
29	-32.11	32.11
2	1.75	12.05
42	-63.03	37.83
106	78.11	218.82
30	-15.08	5.05
<b>CHI CUADRADO</b>		<b>22.63</b>

Fuente: Sabana de datos de Excel.

## ANALISIS

Los resultados obtenidos presentan que el grupo de edad de mayor predominio fue el de grupo de edad de 65 a 75 con un 46 %y siendo el sexo femenino mas predominante con un 69.2%. Siendo el estado civil de casados que mas se presento con un 47%.

En estas edades el problema del sobrepeso sigue representando un reto para el prestador de servicio, pues solamente el 19.3 % de la población encuestada, se vio dentro del grupo de normal, el resto presenta problemas que van de sobrepeso a obesidad clase 3.

El 53% de la población presento caídas al menos una vez en el año anterior, representado un serio problema, siendo los sitios más frecuentes la casa y vía publica. Y no habiendo gran diferencia en cuanto a tiempo del día en el que se presento el evento. Este dato concuerda con los reportados en la literatura. <sup>(1)</sup>

En el estudio se encontró que el piso liso es la causa mas frecuente de caídas con un 30.5%, seguido de tierra, piedra y al final los pisos antiderrapantes.

Al momento de la caída el calzado mas frecuente eran los zapatos, seguidos de los tenis y otro tipo de calzado.

Las barreras arquitectónicas son la causa mas frecuentes de caídas con un 27.4%, seguido de otros objetos con un 8.1 %, animales con un 7%, y juguetes con 3.9%.

El 33.7% de las caídas fueron relacionadas a accidentes, siguiendo de caídas debidas a mareos.

En el 34.7% de los pacientes entrevistados, de los que sufrieron caídas existió al menos un testigo que presenciara el acontecimiento. El 41% de los pacientes entrevistados que sufrieron caídas cuando menos permanecieron de 0 a 20 min en le suelo, y el 5% de los pacientes permanecieron por mas de una hora en el suelo. La mayoría de los pacientes que sufrieron caídas pudo levantarse solo (36.8%) y el 9.7% de los pacientes que sufrieron caídas necesito ayuda, de un familiar o de un personal de rescate.

El diagnostico de contusión fue el mas común de hasta un 36.8%, y un 9.6% de los pacientes requirió manejo mas especifico por tratarse de entidades que requieren de reposo, inmovilización o cirugía por la naturaleza del diagnostico.

Se encontró que el 33.2 % de los pacientes encuestados tiene un riesgo de caída real y hasta un 60.1% presento riesgo en el equilibrio.

En relación a la marcha se resalta que el 61.9% tenía trastornos en la misma.

En cuanto a la cohesión familiar el 56.4% arrojó datos de relacionada, siendo este el dato más frecuente y el de menor porcentaje fue el de aglutinada. También se apreció que la familia relacionada era la más frecuente cuando se refería a la cohesión familiar con un 84.9%, y para los pacientes que habían sufrido caídas la más frecuente eran la semirrelacionada con un 59.6%

La adaptabilidad familiar evidencio que estaban estructuradas en un 59%, flexibles en un 15.7% y caóticas en un 25.3%. se resalta que para los pacientes que no habían sufrido caídas la familia estructurada era la frecuente con un 81% y para los que habían sufrido caídas también se repetía la familia estructurada con un 45%, y muy cercana la familia caótica con un 43.2%

Después de la aplicación de chi cuadrado se encuentra que existe una relación positiva cuando el paciente convive con familias estructuradas y relacionadas. Y una frecuencia de caídas más altas cuando las familias se encuentran caóticas y aglutinadas

## CONCLUSIONES

- Siendo el grupo de edad de entre 65 a 75 años mas frecuente con estado civil de casados, representan una ventana de oportunidad para poder ofrecer a la pareja información detallada, programas sociales de integración, para que estos a su vez transmitan a su familia, y con ello disminuir la complicaciones cuando, se conviertan en un grupo de mayor edad y con ello mas vulnerables.
- Los factores de peso, se aprecia que continúan siendo un problema de salud, se deberán reforzar las campañas informativas, así como hacer hincapié en programas que estimulen una dieta sana y actividad física de acuerdo a la edad y posibilidades de cada uno de nuestros pacientes.
- Siguen siendo la casa y la vía publica los lugares donde mas caídas se presentan ,por lo que se deberá de informar a la sociedad cuales son los sitios de oportunidad para mejorar los diseños para casa-habitación, así como lugares públicos ,calles , banquetas , etc. a fin de disminuir los riesgos para nuestros adultos mayores. De la misma manera poner especial interés en que el estado de los pisos sea el ideal, y evitar en la medida de lo posible, los pisos lisos e irregulares, y fomentar el uso de líneas antiderrapantes.
- Siendo la casa el lugar donde más frecuentemente hay accidentes, se deberá de poner especial interés en su diseño, así como informar a la familia sobre el cuidado de juguetes y mascotas que representan un serio riesgo en el camino de nuestros pacientes.
- Si bien, la mayoría de nuestros paciente que sufireron caidas estaban acompañados, los que permanecian solos permanecieron en el suelo por mas tiempo. Esto nos motiva a educar a la familia , con el fin de que a los pacientes mayores de 65 años siempre cuenten con redes de apoyo familiares y que no vivan solos.
- El diagnostico de contusion fue el mas comun. Pero se conoce que los pacientes que llegan a postrase por un accidente, tendran aun mas problemas para regresarlos a su vida cotidiana.
- Dado que se presentan numeros altos en cuanto al riesgo de caida, riesgo en el equilibrio y trastornos en la marcha; se debera poner mas énfasis en cuanto a los programas de envejecimiento activo, con lo que cuenta el Instituto.
- Se observo que casi la mitad de los pacientes presentan problemas en lo relacionado a la cohesion familiar , por lo que se deberan invitar a los familiares de estos pacientes a fin de recibir informacion acerca de los riesgos que existen en el cuidado de pacientes mayores de 65años y crearles conciencia de la importancia del cuidado del adulto mayor.
- Casi un 40% de las familias según este estudio presentan problemas de adaptabilidad, representado una ventana de oportunidades a fin de

informar a la familia acerca de lo importante de su flexibilidad al cambio en caso de que se presentara un evento de esta naturaleza.



## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Pérez-Rodríguez A, Domínguez-Sosa, G. Factores de riesgo extrínsecos para caídas en un hogar para adultos mayores. Archivos de medicina. 2014, 1 (23):823-834
2. -Silva R, Caídas en el adulto mayor y su relación con su capacidad funcional. Revista latino-americana Enfermería. Sep-Oct 2012. 20 . ( 5): 78-89.
3. Tallis RC, Fillit HM. Brocklehurst's textbook of geriatric medicine and gerontology. 6th ed. London:Churchill Livingstone; 2012.
- 4.-Felipes M. Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. Revista Médica Clínica Las Condes. Enero 2012; 1( 23) : 19-29.
- 5.- Cañedo R. Validez y confiabilidad de la escala de Tinetti. Rev. Colombiana de Reumatología. 2012;19 (4) :218-233
- 6.- Orozco C..Análisis comparativo de los tests de Tinetti ,timed up and go , apoyo monopodal y Berg en relación a las caídas en el mayor. Revista de fisioterapia. 2012;23 ( 3 ):211-223
- 7.- Casas P. Perfil clínico del adulto Mayor atendido ambulatoriamente en un hospital. Rev. Med . Hered. 2012; 4 (23) :67-79.
8. Griñan I, Maltrato Intrafamiliar en adultos Mayores de un área de salud. MEDISAN. 2012; 8 (16) :114- 132
- 9.-. Varas-Fabra F, Castro Martín E. Caídas en ancianos de la comunidad: prevalencia, consecuencias y factores asociados. Atención Primaria,. 2011; 8 (38): 450-455.
- 10.- Suárez Cuba M. APGAR familiar: una herramienta para detectar disfunción familiar. Rev. Médica La Paz La Paz Bolivia .2014; 1 ( 20):120-131
- 11.- Schmidt V, Barreyro J, Mag A . Escala de evaluación del funcionamiento familiar FACES III: ¿Modelo de dos o tres factores? Escritos de Psicología 2010 ;2 (3): 78-87

# **ANEXOS**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio:

*COHESION Y ADAPTABILIDAD FAMILIAR EN EL ADULTO MAYOR CON  
DIABETES MELLITUS TIPO 2 CON RIESGO DE CAIDAS*

Patrocinador externo (si aplica):

Lugar y fecha:

COACALCO EDO DE MEXICO A 4 DE SEPTIEMBRE DE 2015

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio:

Identificar el riesgo de caídas en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 asociado a la funcionalidad familiar de la UMF 91 en un periodo de enero a diciembre del 2016..

Procedimientos:

APLICACIÓN DE TEST DE TINETTI, FACES III Y CUESTIONARIO SOCIODEMOGRAFICO.

Posibles riesgos y molestias:

NINGUNA

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

Participación o retiro:

Privacidad y confidencialidad:

En caso de colección de material biológico (si aplica):

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

Beneficios al término del estudio:

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable:

DR: JUAN CARLOS NUÑEZ MARTINEZ

Colaboradores:

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

**Clave: 2810-009-013**

**CUESTIONARIO SOCIODEMOGRAFICO**  
 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
 DELEGACIÓN 15 ESTADO DE MEXICO ORIENTE  
 JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
 COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
 COORDINACIÓN AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN SALUD  
 COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACION EN SALUD  
 UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 91  
 CUESTIONARIO SOCIODEMOGRAFICO.

Número: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES: Lea lo siguiente y responda lo que se le solicita.**

1. NOMBRE
1. EDAD:
2. SEXO:
3. ESTADO CIVIL:
4. PESO:
5. TALLA:
6. IMC:
7. ES USTED DIABETICO: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_. TIEMPO DE EVOLUCION: \_\_\_\_\_
8. TRATAMIENTOS ACTUALES:
9. PADECE ALGUNA OTRA ENFERMEDAD? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
CUAL: \_\_\_\_\_
10. HA SUFRIDO CAIDAS : SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
11. CONSECUENCIA DE LA CAIDAS:
12. LUGAR DE LA CAIDA: CASA \_\_\_\_\_ VIA PUBLICA \_\_\_\_\_  
HOSPITAL \_\_\_\_\_ OTROS \_\_\_\_\_
13. MOMENTO DE LA CAIDA: DIA \_\_\_\_\_ TARDE \_\_\_\_\_  
NOCHE \_\_\_\_\_
14. CONDICIONES DEL SUELO: LISO \_\_\_\_\_ ANTIDERRRAPANTE \_\_\_\_\_  
PIEDRA \_\_\_\_\_ TIERRA: \_\_\_\_\_
15. TIPO DE CALZADO: ZAPATO: \_\_\_\_\_ ZAPATILLAS \_\_\_\_\_  
TENIS \_\_\_\_\_ OTROS \_\_\_\_\_
16. OBJETO QUE PROPICIO LA CAIDA: JUGUETE \_\_\_\_\_  
OBJETO \_\_\_\_\_ ANIMAL: \_\_\_\_\_ OTRO \_\_\_\_\_
17. TIPO DE CAIDA : PROVOCADO: \_\_\_\_\_ MAREO: \_\_\_\_\_  
ACCIDENTAL \_\_\_\_\_ PROVOCADO: \_\_\_\_\_
18. PRESENCIA ALGUIEN LA CAIDA: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
19. CUANTO TIEMPO PERMANECIO EN EL SUELO: UNOS MINUTOS: \_\_\_\_\_  
MENOS DE UNA HORA: \_\_\_\_\_ MAS DE UNA HORA: \_\_\_\_\_ NO LO  
SABE: \_\_\_\_\_
20. PUDO LEVANTARSE: SI \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_ CON AYUDA \_\_\_\_\_
21. QUIEN LO AUXILIO: SOLO: \_\_\_\_\_: \_POR UN AMIGO \_\_\_\_\_  
VECINO: \_\_\_\_\_
22. CON QUIEN VIVE USTED? \_\_\_\_\_
23. A QUE SE DEDICAN CADA UNO DE LOS INTEGRANTES DE LA FAMILIA?

## **ESCALA DE TINETTI PARA EQUILIBRIO**

**INSTRUCCIONES: marque con una cruz lo que el paciente realice.**

Con el paciente sentado en una silla dura sin brazos.

1. Equilibrio sentado	Se recuesta o resbala de la silla	0
	Estable y seguro	1
2. Se levanta	Incapaz sin ayuda	0
	Capaz pero usa los brazos	1
	Capaz sin usar los brazos	2
3. Intenta levantarse	Incapaz sin ayuda	0
	Capaz pero requiere más de un intento	1
	Capaz de un solo intento	2
4. Equilibrio inmediato de pie (15 seg)	Inestable (vacila, se balancea)	0
	Estable con bastón o se agarra	1
	Estable sin apoyo	2
5. Equilibrio de pie	Inestable	0
	Estable con bastón o abre los pies	1
	Estable sin apoyo y talones cerrados	2
6. Tocado (de pie, se le empuja levemente por el esternón 3 veces)	Comienza a caer	0
	Vacila se agarra	1
	Estable	2
7. Ojos cerrados (de pie)	Inestable	0
	Estable	1
8. Giro de 360 °	Pasos discontinuos	0
	Pasos continuos	1
	Inestable	0
	Estable	1
9. Sentándose	Inseguro, mide mal la distancia y cae en la silla	0
	Usa las manos	1
	Seguro	2

## ESCALA DE TINETTI PARA MARCHA

**INSTRUCCIONES:** *marque con una cruz lo que el paciente realice.*

1. Inicio de la marcha	Cualquier vacilación o varios intentos por empezar	0
	Sin vacilación	1
2. Longitud y altura del paso	A) Balanceo del pie derecho	
	No sobrepasa el pie izquierdo	0
	Sobrepasa el pie izquierdo	1
	No se levanta completamente del piso	0
	Se levanta completamente del piso	1
	B) Balanceo del pie izquierdo	
	No sobrepasa el pie derecho	0
	Sobrepasa el pie derecho	1
	No se levanta completamente del piso	0
	Se levanta completamente del piso	1
3. Simetría del paso	Longitud del paso derecho desigual al izquierdo	0
	Pasos derechos e izquierdos iguales	1
4. Continuidad de los pasos	Discontinuidad de los pasos	0
	Continuidad de los pasos	1
5. Pasos	Desviación marcada	0
	Desviación moderada o usa ayuda	1
	En línea recta sin ayuda	2
6. Tronco	Marcado balanceo o usa ayuda	0
	Sin balanceo pero flexiona rodillas o la espalda o abre los brazos	1
	Sin balanceo, sin flexión, sin ayuda	2
7- Posición al caminar	Talones separados	0
	Talones casi se tocan al caminar	1

El tiempo aproximado de aplicación de esta prueba es de 8 a 10 minutos. El entrevistador camina detrás del paciente y le solicita que responda a las preguntas relacionadas a la marcha. Para contestar lo relacionado con el equilibrio, el entrevistador permanece de pie junto al paciente (enfrente y a la derecha). La puntuación se totaliza cuando el paciente se encuentra sentado. Interpretación: A mayor puntuación mejor funcionamiento. La máxima puntuación para la marcha es 12, para el equilibrio es 16. La suma de ambas puntuaciones proporciona el riesgo de caídas. A mayor puntuación= menor riesgo Menos de 19 = riesgo alto de caídas De 19 a 24 = riesgo de caídas

### ESCALA DE FACES III ( Olson, Portner )

Instrucciones: Marque con una "x" en el espacio correspondiente a cada pregunta la respuesta que usted elija según la característica de su familia:

<b>Describe su familia:</b>	<b>Nunca : 1</b>	<b>Casi nunca : 2</b>	<b>Algunas veces :3</b>	<b>Casi siempre: 4</b>	<b>Siempre: 5</b>
Los miembros de su familia se dan apoyo entre si					
En nuestra familia se toman en cuenta las sugerencias de los hijos para resolver los problemas					
Aceptamos las amistades de los demás miembros de la familia					
Los hijos pueden opinar en cuanto a su disciplina					
Nos gusta convivir solamente con los familiares más cercanos					
Cualquier miembro de la familia puede tomar la autoridad.					
Nos sentimos mas unidos entre nosotros que con personas que no son de nuestra familia					
Nuestra familia cambia el modo de hacer las cosas .					
Nos gusta pasar el tiempo libre en familia					
Padres e hijos se ponen de acuerdo en relación con los castigos					
No sentimos muy unidos.					
En nuestra familia los hijos toman las desiciones.					
Cuando se toma una desición importante, toda la familia esta presente					
En nuestra familia las reglas cambian .					
Con facilidad podemos planear actividades en familia					
Intercambiamos los quehaceres del hogar entre nosotros					
Consultamos unos con otros para tomar decisiones					
En nuestra familia es difícil identificar quien tiene la autoridad					
La unión familiar es muy importante					
Es difícil decir quein hace las labores del hogar					

#### **COHESION**

*No relacionada*    10 a 34  
*Semi*                    35 a 40  
*Relacionada*

#### **ADAPTABILIDAD**

Rígida                    10 a 19  
Estructurada            20 a 24

*Relacionada*            41 a 45  
*Aglutinada*            46 a 50

Flexible                    25 a 28  
Caótica                    29 a 50

