

## Centro de atención al diabético en Granma. Experiencia de cuatro años de trabajo.

Diabetics care center in Granma. Four years of experience.

Eduardo R Valdés Ramos<sup>1</sup>, Niurka Bencosme Rodríguez<sup>2</sup>, Yalili Green Rután<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Especialista de Primer Grado en Medicina General e Integral. Especialista de Primer Grado en Endocrinología. Profesor Asistente. Centro de atención al diabético. Bayamo. Granma.

<sup>2</sup>Especialista de Primer Grado en Medicina General e Integral. Instructor. Centro de atención al diabético. Bayamo. Granma.

<sup>3</sup>Licenciada en Psicología. Especialista en Psicología de la salud. Instructor. Centro de atención al diabético. Bayamo. Granma.

### RESUMEN

Los Centros de Atención al Diabético (CAD) surgen como resultado de una estrategia del Ministerio de Salud Pública para enfrentar la problemática de la diabetes mellitus en el país. El objetivo de este trabajo es evaluar los resultados de trabajo del CAD de la provincia Granma, en sus cuatro años de labor. Se analizaron los resultados de la actividad asistencial, educativa, docente e investigativa y la satisfacción de la población. De los archivos del departamento estadístico del CAD se obtuvo la cifra de pacientes ingresados y atendidos en consultas externas. De la historia clínica de cada uno de los casos se obtuvieron datos de las variables estudiadas. El CAD de Granma ha atendido a 58187 pacientes en sus cuatro años de trabajo. Hubo un elevado porcentaje de casos que ingresaron con complicaciones crónicas de la diabetes (45,1), descontrolados metabólicamente (60,5) y con diabetes mellitus de reciente diagnóstico (24,8). El 98% de los pacientes egresaron con los conocimientos suficientes para manejar su enfermedad. Se encuestó al 98,67% de los pacientes ingresados y al 8,39 % de los que asistieron a consultas externas, sin que se recibieran quejas ni insatisfacciones. La labor asistencial, educativa, docente e investigativa del CAD en Granma es positiva y contribuye a elevar los conocimientos diabetológicos, la calidad de vida, así como la satisfacción de los pacientes diabéticos de esta provincia.

**Descriptor DeCS: DIABETES MELLITUS; EVALUACIÓN INSTITUCIONAL; INSTITUCIONES DE SALUD**

### ABSTRACT

The Diabetic Care Centers (DCC) emerged as a result of a strategy from the Public Health Ministry to face the problem of diabetes mellitus in the country. The objective was to evaluate the results of the DCC work in Granma province, during four years. There were analyzed the results of the assistance, educative, teaching and research activity, as well as the satisfaction of the population. From the files of the statistics department of DCC it was obtained the number of hospitalized and care patients in the outpatient consultation. From the medical records of each case there were obtained different data from the studied variables. The DCC of Granma has assisted 58187 patients during the four years of work. There was a high percent of hospitalized patients with chronic complications of diabetes (45.1), metabolically uncontrolled (60.5) and with diabetes

mellitus recently diagnosed (24.8). The 98% of the patients leave with knowledge to handle the disease. The 98.67% of the hospitalized patients were surveyed and 8.39% from the patients that assisted to the external consults without complaints. The assistance, educative, teaching and research work from the DAC in Granma is positive and contribute to increase the diabetic knowledge, life quality and the satisfaction of the diabetic patients of this province.

**KEY WORDS: DIABETES MELLITUS; INSTITUTIONAL EVALUATION; HEALTH FACILITIES**

## **INTRODUCCIÓN**

El número de personas con Diabetes Mellitus (DM) se ha incrementado en los últimos años en forma dramática, convirtiéndose en un problema de salud a nivel mundial. Se dice que en la actualidad existen en el mundo alrededor de 246 millones de personas con diabetes y en el 2025 se calcula que existirán 380 millones.<sup>1</sup> Esta epidemia, principalmente de DM tipo 2 (DM2), se afirma que está determinada en gran parte por el cambio de la población hacia un estilo de vida más sedentario, el cual predispone la aparición de la obesidad y la resistencia insulínica.<sup>2, 3</sup>

Nuestro país no escapa a esta situación y, según datos estadísticos la tasa de prevalencia de diabetes se incrementó de 19,3 por 1000 habitantes en 1996,<sup>4</sup> a 33,3 por 1000 habitantes en 2006.<sup>5</sup> En la provincia Granma la problemática es similar. Se reporta en los últimos años una tendencia ascendente, tanto de la prevalencia como de la mortalidad por DM. Así, en el 2006 existían en este territorio 20937 casos dispensarizados como diabéticos (2,5 x 100 habitantes); en el 2008, 23449 (2,8 x 100 habitantes) y, al cierre del 2009, se reportaron 28474 (3,4 x 100 habitantes). En cuanto a la mortalidad se incrementó de 53 defunciones (6,3 x 100 000 habitantes) en el 2006 a 79 (19,5 x 100 000 habitantes) en el 2008 y a 99 (11,9 x 100 000 habitantes) en el 2009. Esta enfermedad ocupó la octava causa de muerte en la citada región geográfica.<sup>5- 7</sup>

La mortalidad por enfermedad coronaria aguda y cerebrovascular, que están muy relacionada con la DM, también ha crecido en esta provincia. En el año 2006 se produjeron 1128 defunciones por infarto agudo del miocardio (148,6 x 100 000 habitantes) y 301 por Ictus (36,1 x 100 000 habitantes); mientras en el 2009 ascendió a

1387 (166 x 100 000 habitantes) y 706 (84,5 x 100 000 habitantes) respectivamente.<sup>6, 7</sup>

La creación del CAD, el 26 de julio del año 2007, ha sido un paso importante para enfrentar la problemática de la diabetes en el territorio granmense. El presente trabajo se propuso mostrar los resultados de trabajo de esta institución en sus cuatro años de labor.

### **MATERIAL Y MÉTODOS.**

Se realizó un estudio transversal y descriptivo con el objetivo de evaluar los resultados de trabajo del CAD de la provincia Granma en sus 4 años de labor (julio del 2007 a julio del 2011). Se analizaron los resultados de la actividad asistencial, educativa, docente, investigativa y la satisfacción de la población.

Técnicas y procedimientos de obtención de la información.

De los archivos del departamento estadístico del CAD se obtuvo la cifra de pacientes ingresados en el centro diurno, la de los atendidos en consultas externas, así como el área de salud a la que pertenecían.

En el centro diurno (hospital de día) se ingresaron aproximadamente 15 pacientes de 7.30 am a 3.30 pm por un período no menor a una semana, ni mayor a dos semanas. Las consultas externas se prestaron en 11 especialidades: diabetes, diabetes y embarazo, diabetes y adolescencia, oftalmología, optometría, angiología, nefrología, dermatología, psicología, nutrición y podología.

De la historia clínica de cada uno de los casos se obtuvieron datos de los siguientes aspectos: sexo, tiempo de evolución de la diabetes, tipo de diabetes, niveles de glicemia en ayunas y postprandial al ingreso, complicaciones crónicas de la diabetes, y la evaluación final recibida al término del curso de información básica sobre diabetes (CIBDM).

Para la clasificación de la DM se utilizaron los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS).<sup>8</sup> Se consideraron diabéticos de diagnóstico reciente los pacientes que tenían menos de 6 meses de padecer esta enfermedad.

Se estimó como mal control metabólico los niveles de glicemia en ayunas  $\geq 6.1$  mmol/l y postprandial  $\geq 7,8$  mmol/l (en el caso de los pacientes ingresados en centro diurno se muestra el resultado del control metabólico al inicio del ingreso).

Criterios utilizados para definir las complicaciones:

Para el diagnóstico de Cardiopatía Isquémica se tuvo en consideración la existencia de diagnósticos o anotaciones médicas argumentadas que afirmaban esta entidad o alguna de sus formas clínicas: angina, infarto del miocardio, arritmias y/o paro cardíaco.

En relación con la Enfermedad Cerebrovascular se estimó cuando existía diagnóstico o anotaciones médicas argumentadas de esta entidad o sus formas clínicas: trombosis, embolia, hemorragia cerebral, accidente transitorio de isquemia e infartos.

El diagnóstico de la Macroangiopatía de miembros inferiores fue clínico. Se consideró cuando existía claudicación intermitente, amputación mayor o menor de miembros inferiores de causa vascular (en que se descartara causa traumática o neuropática) o disminución de pulsos de las arterias a nivel poplíteo, tibial posterior o pedio dorsal y/o presencia de gangrena y/o úlcera crónica vascular.<sup>9, 10</sup>

Para el diagnóstico de la Retinopatía Diabética (RD) se empleó un oftalmoscopio de alta resolución (Carl Zeiss de Jena, Alemania), previa dilatación pupilar con Fenilefrina o Tropicemida, y para clasificarla se utilizaron los criterios propuestos por *L'Esperance*,<sup>11</sup> quien la clasificó en: RD ausente, RD no proliferativa (RDNP) y RD proliferativa (RDP).

El diagnóstico de Polineuropatía Periférica (PNDP) se realizó clínicamente. Se consideró de acuerdo con los criterios de Dyck y col,<sup>12</sup> en relación con los síntomas neurológicos y/o el examen físico de miembros inferiores, por la disminución o ausencia de los reflejos o sensibilidad.

En cuanto a la Nefropatía diabética (ND): Se aceptó cuando existían dos exámenes de creatinina iguales o mayores a 132  $\mu\text{mol/L}$  o anotaciones médicas argumentadas que afirmaban la existencia de esta patología.

A todos los pacientes ingresados en centro diurno se les impartió el Curso de Información Básica sobre diabetes mellitus (CIBDM), establecido en el programa de educación al paciente del Centro Nacional de Atención al Diabético.<sup>13</sup> Los conocimientos

sobre diabetes se midieron mediante cuestionario idéntico sin retroalimentación, debidamente validado<sup>14</sup> y aplicados al inicio y al final del CIBDM. El puntaje fue clasificado en cuatro categorías: conocimiento insuficiente para manejar las exigencias del tratamiento (<70), mínimo suficiente para afrontar dichas exigencias (70-79), nivel satisfactorio para ganar seguridad en el tratamiento (80-89) y nivel excelente que influía en el control metabólico (90-100). Las destrezas para el autocuidado diario (manejo de la dosis y técnicas de la inyección de insulina, manejo de los tipos y cantidades de alimentos, manejo del automonitoreo en sangre u orina y manejo de las hipoglucemias) fueron evaluadas por observación directa, realizada en diferentes momentos y en distintas actividades a lo largo del ingreso. En este estudio se muestra el resultado de la actividad educativa al final del CIBDM.

El grado de satisfacción de la población se evaluó utilizando la encuesta positiva, negativa e interesante (PNI), la que es llenada directamente por los pacientes. En los casos ingresados en centro diurno es realizada por cada uno de ellos al finalizar su estadía en el CAD, mientras los asistentes a consultas externas son escogidos al azar al finalizar la misma.

Un 1,33% (15 casos) de los pacientes ingresados no se les evaluaron los conocimientos al final del CIBDM, tampoco llenaron la encuesta PNI, porque interrumpieron su ingreso por diferentes motivos.

Análisis estadístico. Se obtuvieron distribuciones de frecuencia (números y porcentajes) de las variables cualitativas. El procesamiento estadístico de los datos obtenidos en las HC revisadas se efectuó utilizando el programa Epidat 3.1.

## **RESULTADOS**

Como se observa en la tabla 1, el CAD de Granma ha atendido a 58187 pacientes en sus cuatro años de labor, sumando aquellos que ingresaron en centro diurno y los que asistieron a consultas externas, de las 11 especialidades existentes en esta institución. Predominaron los pacientes DM2, del sexo femenino y que vivían en el municipio cabecera, Bayamo. Hubo un elevado porcentaje de casos que ingresaron en el CAD con complicaciones crónicas de la DM (45,1), descontrolados metabólicamente (60,5), y con

DM de reciente diagnóstico (24,8). Estos indicadores se presentaron con menor incidencia en los pacientes que asistieron a las consultas médicas de seguimiento de su diabetes.

La distribución por especialidades de las consultas externas realizadas en el CAD en Granma se representa en el gráfico 1. La mayor cantidad de casos fueron vistos en las consultas de diabetes (40,1%), nutrición (17,6%), podología (12,3%), optometría (10,5%) y psicología (7,7%).

En el gráfico 2 se observa que el 98% de los pacientes admitidos en centro diurno egresaron del CAD de Granma con conocimientos suficientes para manejar su enfermedad (mínimo suficiente 14%, nivel satisfactorio 76% y nivel excelente 8%). Solo un 2% al terminar el CIBDM no adquirieron los conocimientos necesarios para manejar las exigencias del tratamiento.

En cuanto a la actividad docente e investigativa del CAD sobresalen los dos diplomados de DM impartidos a 19 especialistas en Medicina General e Integral de la provincia, los cursos de actualización en DM dirigidos a podólogos, dietistas y enfermeras de la atención primaria de salud, así como la realización de tres jornadas científicas con más de 100 trabajos presentados.

El grado de satisfacción de la población atendida en el CAD de la provincia Granma fue elevado. Se encuestó al 98,67% de los pacientes ingresados y al 8,39 % de los que asistieron a consultas externas sin que se recibiera alguna queja o insatisfacción.

Discusión.

Los CAD surgen como resultado de una estrategia del Ministerio de Salud Pública para enfrentar la problemática de la DM en nuestro país. La provincia Granma, con 837488 habitantes y 28474 de ellos diagnosticados como diabéticos, se vio beneficiada con la apertura de una institución de este tipo. Durante estos cuatro años la cantidad de casos atendidos en el CAD ha sido significativa. Así, en centro diurno se ha ingresado el 5,45% del total de los diabéticos del territorio granmense, mientras en consultas externas superan el total de ellos. Un hecho llamativo es que, aunque el CAD se sitúa en la

cabecera de la provincia, los pacientes atendidos proceden de todos los municipios del territorio, reafirmando de este modo su carácter provincial.

En la literatura revisada son pocas las publicaciones que hacen referencia a este tema. En la página Web de diabetes de Cuba se exponen los resultados de trabajo solamente de dos CAD. El de Santiago de Cuba,<sup>15</sup> el cual en 22 años de labor ha ingresado en centro diurno 15.495 pacientes ( 839 DM tipo1, 14060 DM2 y 596 DM Gestacional), promediando 704, 3 por año, superior a los 377 anual que ha realizado nuestra institución. A su vez, el CAD de Ciego de Ávila<sup>16</sup> en dos años de trabajo y 10 meses de haber iniciado el servicio de centro diurno, ha atendido 6543 pacientes y de ellos ha ingresado a 95, promedio inferior, tanto al del CAD de Santiago como al que arroja esta investigación.

Los resultados del presente estudio muestran una elevada cantidad de pacientes que ingresan con deficiente control metabólico y con complicaciones crónicas de la DM, evidente demostración de que el trabajo en la atención primaria debe profundizarse. Se estima que la reciente creación y puesta en marcha en esta provincia de las áreas de atención integrales al paciente diabético revertirá esta problemática.

El número de diabéticos de reciente diagnóstico que ingresó en el CAD también fue notorio. Se debe en parte, a que se prioriza este tipo de pacientes con el objetivo de dotarlos de conocimientos y habilidades que le permitan manejar su enfermedad desde los inicios.

Las características y consecuencias clínicas y sociosanitarias de la DM precisan un abordaje multifactorial y multidisciplinario. Por ello, en pocos años, la DM ha pasado de ser una enfermedad restringida a unos pocos especialistas a integrarse en el quehacer cotidiano de todas las especialidades relacionadas con el riesgo cardiovascular.<sup>17, 18</sup> En el CAD de Granma se ha logrado formar un grupo multidisciplinario integrado por mas de 10 especialidades (endocrinología, angiología, oftalmología, nefrología ...) que le brindan a los pacientes diabéticos una asistencia integral , encaminada a elevar su expectativa y su calidad de vida.

El programa materno infantil tiene un beneficio adicional con el CAD, en la realización de las consultas de diabetes y embarazo y de riesgo preconcepcional de esta región. Son asimismo, multidisciplinarias y se realizan en estrecha relación con la sala de diabetes gestacional del hospital provincial " Carlos M de Céspedes ". Se considera que la institución debe de tomar experiencia del CAD de Santiago de Cuba para iniciar, en el menor plazo posible, los ingresos a las mujeres embarazadas con DM.

La educación terapéutica es la piedra angular de la atención integral de las personas con diabetes.<sup>19</sup> Varios estudios han demostrado que existe una relación estrecha entre educación terapéutica, control metabólico y complicaciones de la DM.<sup>20</sup> Los resultados de la actividad educativa del CAD de Granma en sus cuatro años de labor han sido satisfactorios, baste decir que más del 90% de los pacientes han egresado con los conocimientos suficientes para manejar su enfermedad. En este logro ha influido la preparación del personal dedicado a esta actividad, la variedad de métodos de enseñanza utilizados (charlas, talleres, dinámica de grupo...), el soporte audiovisual existente, así como la prioridad que tiene la esfera educativa en este centro. Resultado similar al de esta institución obtuvo el CAD de Santiago de Cuba<sup>14</sup> donde el 95,6 % de los pacientes han egresado con conocimientos adecuados sobre su enfermedad.

En los casos con evaluación no satisfactoria se detectaron algunos factores como: edad avanzada, bajo nivel de escolaridad, disminución de la audición y la visión, entre otros, que influyeron en este resultado. En estos casos siempre se citó a los familiares para que recibieran el curso.

La actividad docente en el centro, desde su apertura, ha sido intensa y ha permitido la preparación del personal médico y paramédico que labora en los servicios de atención integral al paciente diabético, implementados en todas las áreas de salud de la provincia. La docencia de pregrado ha dotado a los futuros graduados de los conocimientos básicos necesarios para manejar una enfermedad, cuya incidencia ha crecido en forma importante en los últimos años.

La realización de tres jornadas científicas sobre diabetes ha elevado el interés por esta enfermedad en los profesionales de la salud de la provincia. Un ejemplo de ello es que a

la primera se presentaron alrededor de 20 trabajos provenientes de 7 municipios, en la segunda ascendió a 39 trabajos de 11 municipios del territorio y en la tercera a más de 40 de igual número de municipios. El personal médico y paramédico del CAD, se ha involucrado en la actividad investigativa con la apertura de la línea de investigación sobre diabetes. Hasta el momento se han publicado cuatro trabajos, en revistas provinciales y nacionales y se continúa la investigación en varios temas.<sup>6</sup>

La satisfacción del paciente está muy relacionada con el nivel de expectativas del mismo con respecto a la atención que aspira a recibir, lo que a su vez se relaciona con la representación previa que tiene la calidad de los servicios y de sus derechos con respecto al uso de estos.<sup>10</sup> Los resultados del CAD de Granma en esta esfera son sobresalientes y le ha permitido en este corto periodo de tiempo ganarse la admiración de toda la población de esta provincia. En los cuatro años de labor no se han producido quejas ni insatisfacciones, y la mayoría de los planteamientos recibidos en las encuestas y directamente, en el intercambio que se realiza cada viernes con los pacientes que egresan, han sido positivos. Estos resultados influyeron en que se le otorgara al CAD la condición de Colectivo Moral en noviembre del 2008 y haya sido ratificada en el 2009 y 2010.<sup>6</sup>

Los resultados de este estudio permiten concluir que: la labor asistencial, educativa, docente e investigativa del CAD en Granma es positiva y contribuye a elevar la calidad de vida, los conocimientos diabetológicos, así como la satisfacción de los pacientes diabéticos de esta provincia.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Epidemiología de la diabetes mellitus. En: Sierra ID, Mendivel CO, Hernández B, Pérez CU, Díaz A, Márquez G, et al. Hacia el manejo práctico de la diabetes tipo 2. Bogotá: Novonordisk; 2005.p.1-9.
2. Sicree R, shaw J. Type 2 diabetes: An epidemic or not, and why it is happening Diabetes & Metabolic Syndrome. Clinical Research & Reviews 2007;1(2): 75-81.

3. Fox C, Pencina MJ, Meigs JB, Vasan RS, Levitzky YS, D'Agostino RB. Trends in the incidence of Type 2 Diabetes Mellitus from the 1970s to the 1990s. The Framingham Heart Study. *Circulation*. 2006; 113: 2914-8.
4. DNE. Anuario Estadístico de Salud 1996. Ciudad de La Habana: MINSAP-DNE; 1996.
5. DNE. Anuario Estadístico de Salud 2006. Ciudad de La Habana: MINSAP-DNE; 2006.
6. Dirección Provincial de Higiene y Epidemiología. Informe anual del departamento de enfermedades crónicas no transmisibles. MINSAP; 2009.
7. World Health Organization (WHO). Definition and classification of diabetes mellitus and complications. Report of WHO consultation. Part 1: Diagnosis and classification of Diabetes mellitus. World Health Organization. Department of Noncommunicable Disease Surveillance. Geneva; 1999.
8. Escobar F. Pie diabético y factores de riesgo. *Av Diabetol* 1995; 5:71-76.
9. Ito H, Harano Y, Suzuky M, Hattori Y, Takeuchi M, Inada H, et al. Risk factor analyses for macrovascular complication in nonobese NIDDM patients multiclinical study for diabetic macroangiopathy. *Diabetes* 1996;45 (Suppl 3):519-23.
10. Dyck PJ, Karness JL, Daube JR, O'Brien PH, Service FJ. Clinical and neuropathologic criteria for the diagnosis and staging of diabetic polyneuropathy. *Brain* 1985; 108: 861-80.
11. García R, Suárez R. La educación del paciente diabético. Premio Latinoamericano al mejor trabajo de atención y educación a diabéticos. La Habana: Ciencias Médicas; 1992.
12. García R, Suárez R. Confiabilidad y validez de un cuestionario de conocimientos en Diabetes. *Rev Cubana Endocrinol*. 1991; 1:16-9.
13. Zimmet P, Alberti KG, Shaw J. Global and societal implications of the diabetes epidemic. *Nature*. 2001; 414:782-7.
14. Goday A. Epidemiología de la diabetes mellitus y sus complicaciones no coronarias. *Rev Esp Cardiol*. 2002; 55:657-70.
15. García González R, Suárez Pérez R. Dimensión educativa del cuidado de las personas con enfermedades crónicas. *Rev Cubana Endocrinol* [Internet] 2001 [citado 20 feb 2011];12(3): [aprox. 9p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532001000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532001000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
16. García R, Suárez R. Eficacia de un seguimiento a largo plazo con educación interactiva en diabéticos tipo 1. *Rev Cubana Endocrinol* [Internet] 2006 [citado 20 feb 2011]; 17(3): [aprox. 10p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532006000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532006000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

17. Valdés E, Bencosme N. Frecuencia de la hipertensión arterial y su relación con algunas variables clínicas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Cubana de Endocrinol [Internet] 2009 [citado 20 feb 2011]; 20;(3): [aprox. 8p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532009000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532009000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
18. Valdés Ramos E, Bencosme Rodríguez N. Características clínicas y frecuencia de complicaciones crónicas en un grupo de personas con diabetes mellitus tipo 2 en la provincia Granma. Multimed. [Internet] 2009 [citado 20 feb 2011]; 13(3-4): [aprox. 12p.]. Disponible en: [http://www.multimed.grm.sld.cu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=101&Itemid=34](http://www.multimed.grm.sld.cu/index.php?option=com_content&view=article&id=101&Itemid=34)
19. Valdés Ramos E, Bencosme Rodríguez N. Las complicaciones macrovasculares y su relación con algunas variables clínicas y bioquímicas en diabéticos tipo 2. Rev Cubana Endocrinol. [Internet] 2010 [citado 3 mar 2011]; 21(3): [aprox. 10p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532010000300001&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532010000300001&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
20. Sosa Rosales M, Mojaiber de la Peña A. Análisis de la situación de salud en las comunidades: componente salud bucal.: una guía para su ejecución. La Habana: MINSAP; 1998. p.70.

**Tabla 1. Características clínicas y demográficas de los pacientes atendidos en el CAD en Granma. Julio 2007 a julio 2010.**

Características.	Centro diurno. n= 1552		Consulta externa. n=56635		Total. n=58187	
	nro.	%	nro.	%	nro.	%
Sexo.						
Masculino.	579	(37,3)	20786	(36,7)	21365	(36,7)
Femenino.	973	(62,7)	35849	(63,3)	36822	(63,3)
Tipo de diabetes.						
DM1.	177	(11,4)	1479	(7,3)*	1656	(7,6)**
DM2.	1375	(88,6)	18721	(92,7)*	20096	(92,4)**
Características						
Descontrolados.	940	(60,5)	5447	(26,9)*	6387	(31,6)**
Complicados.	700	(45,1)	2985	(14,7)*	3685	(16,9)**

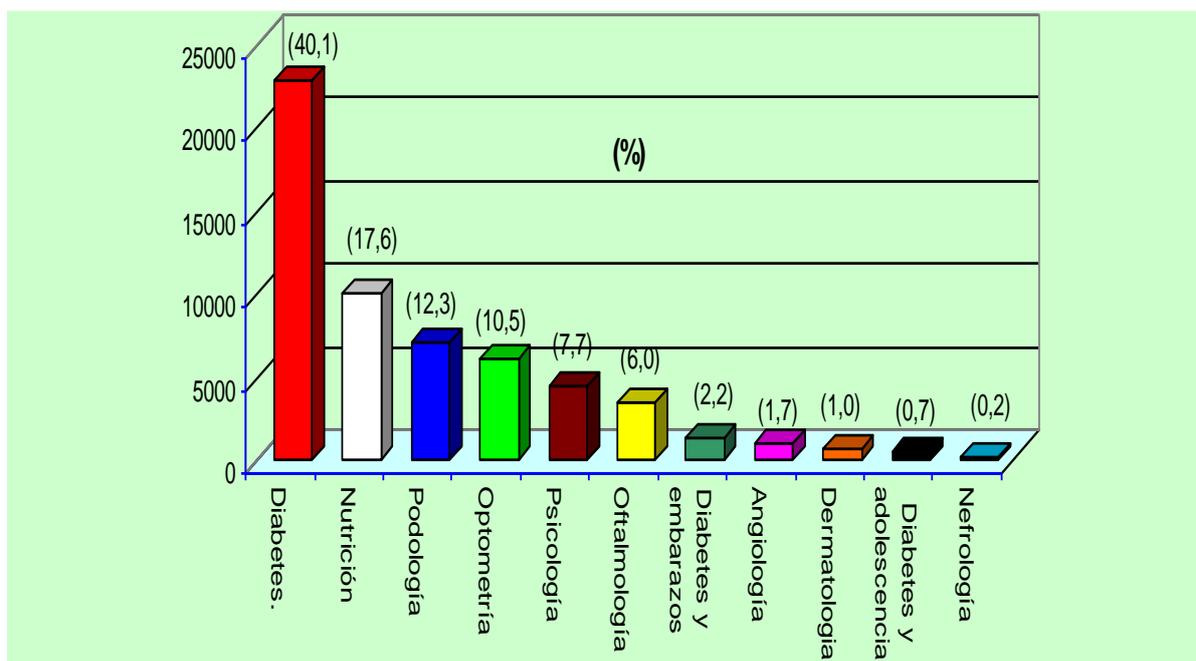
DM de reciente diagnostico.	385 (24,8)	1278 (6,3)*	1663 (7,6)**
Área de salud.			
Bayamo.	1213 (78,1)	46723 (82,5)	47936 (82,4)
Otros municipios.	319 (20,6)	8854 (15,6)	9173 (15,8)
Otras provincias.	20 (1,3)	1058 (1,9)	1078 (1,8)

\* Estadísticas de las 20200 consultas médicas de diabetes.

\*\*Estadísticas de las 21752 consultas médicas de diabetes

Otros municipios: se refiere a los restantes 12 municipios de la provincia Granma.

**Grafico 1. Distribución por especialidades de las consultas externas realizadas en el CAD en Granma. Julio 2007 a julio 2011.**



**Grafico 2. Resultados de la actividad educativa del CAD en Granma. Julio 2007 a julio 2011.**

