



**MED-INFORMATICA.NET**  
Uso Racional del Medicamento

# STAR

## Sistema Terapéutico de Actualización por Redes Sociales

• Sistema de Información Farmacológica



• Participación en Política Farmacéutica



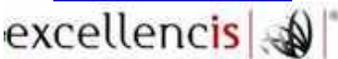
• Sistema de Información Terapéutica



• Participación en Política Pública Uso Racional



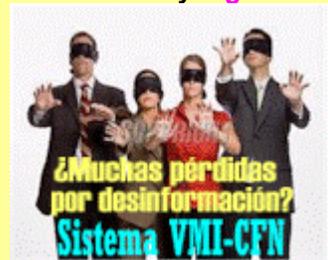
• Autoevaluación y Formación FARMACOTERAPEUTICA



• Sistema de Comunicaciones



**SUSCRIBASE!** a la **UNICA** Base de Datos Científica, Regulatoria y Económica de medicamentos disponibles en Colombia con Precios reportados, encuestados y regulados



Opción **Básica FMC-Gratis**  
Suscripciones **INTERNET**  
**PIMEF-T19C - PIMEF-PLUS**

**ISBN 958-95389-4-2** Guía Práctica para el Control de Enfermedades Metabólicas

# Diabetes Mellitus Tipo 2

Esta página está diseñada para médicos de atención primaria y fue adaptada para **OBSERVAMED-Plus**, el Programa de Autoevaluación y Autoformación en Farmacoterapéutica y Farmacovigilancia [Excellencis.co](http://www.excellencis.co) y la iniciativa "[Elijamos Sabiamente](http://www.elijamos-sabiamente.org)" de la FMC.

1. [Bases farmacoterapéuticas](#) | 2. [Selección de Consensos y Guías de Práctica Clínica](#)  
3. [Sección "Elijamos Sabiamente"](#) | 4. [Para Reflexionar](#) | 5. [Recursos disponibles](#)

## 1. Bases Farmacoterapéuticas

1. [Farmacología hipoglucemiantes orales](#). 2ª parte A. VIDEO Dr. Mariano H. Nuñez 2012 Catedra de Farmacología. Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires
  - Incretinas:
    - Inhibidores DPP IV: Historia. Mecanismo de acción. Farmacocinética. Farmacodinamia. Indicaciones. Eficacia. Evidencia clínica. Efectos Adversos. Interacciones.
  - [Farmacología hipoglucemiantes orales](#). 2ª parte B.
    - Análogos GLP1: Historia. Mecanismo de acción. Farmacocinética. Farmacodinamia. Indicaciones. Eficacia. Evidencia clínica. Efectos Adversos. Interacciones.
    - Glitazonas: Historia. Mecanismo de acción. Farmacocinética. Farmacodinamia. Indicaciones. Eficacia. Evidencia clínica. Efectos Adversos. Interacciones.
    - Inhibidores SGLT 2 y otras drogas en desarrollo para el tratamiento de la diabetes: Mecanismo de acción. Farmacocinética. Farmacodinamia. Indicaciones. Eficacia. Evidencia clínica. Efectos Adversos. Interacciones.
2. [Farmacología hipoglucemiantes orales](#). 1ª Parte Dra. M. Florencia Rodriguez 6/8/2012 VIDEO -Biguanidas: Historia. Mecanismo de acción. Farmacocinética. Farmacodinamia. Indicaciones. Eficacia. Evidencia clínica. Efectos Adversos. Interacciones.
  - Sulfonilureas: Historia. Mecanismo de acción. Farmacocinética. Farmacodinamia. Indicaciones. Eficacia. Evidencia clínica. Efectos Adversos. Interacciones.
  - Inhibidores de la alfa-glicosidasa: Historia. Mecanismo de acción. Farmacocinética. Farmacodinamia. Indicaciones. Eficacia. Evidencia clínica. Efectos Adversos. Interacciones.
3. [Mecanismo de acción de Metformina](#). VIDEO de divulgación.
4. [Acceso al Sistema VMI-CFN \(Vademécum Med-Informática - Catálogo Farmacéutico Nacional\)](#). Suscripción patrocinada por la FMC. Su suscripción permanecerá vigente mientras siga participando activamente en el programa [Excellencis.co](http://www.excellencis.co) y/o la iniciativa "[Elijamos Sabiamente](http://www.elijamos-sabiamente.org)".
5. [Tratamiento Diabetes Tipo 2](#) VIDEO Dr. Pablo Aschner MD.MSc 17/12/2012 En 14º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas, de la Universidad de Buenos Aires. El Dr. Pablo Aschner MD.MSc es Profesor Endocrinología, de la Universidad Javeriana, Director Investigaciones del Hospital Universitario San Ignacio y Sub-Director Científico de la Asociación Colombiana Diabetes. Este video puede considerarse preparatorio del [Consenso ALAD 2013](#) y las nuevas "Guías de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la Diabetes tipo 2" de CINETS.

## 2. Selección de documentos de Consenso y/o Guías de Práctica Clínica

Seleccionamos aquí documentos de Consenso de sociedades científicas y/o Guías de Atención o Guías de Práctica Clínica (GPC), nacionales o internacionales, como objeto de análisis para los cuestionarios de Autoevaluación y Autoformación del programa [Excellencis.co](http://Excellencis.co) o la iniciativa "[Elijamos Sabiamente](#)" de la FMC.

### IMPORTANTE:

Esta selección NO implica aceptación o acuerdo con los contenidos del documento escogido. Implica solo **elección para lectura crítica**. Es decir, no seleccionamos Consensos o Guías para impulsar sus recomendaciones, los seleccionamos **para analizar su pertinencia**, por tratarse de documentos de alto impacto, tanto para la atención primaria, como para el sistema de salud.

Para los Módulos iniciales sobre **Diabetes Mellitus Tipo 2**, seleccionamos la Guía de la ALAD, junto con un video comparativo de Guías o Algoritmos de manejo de pacientes con esta patología y una fuente de información independiente de medicamentos disponibles en Colombia. Dichos recursos se encuentran disponibles en los siguientes hipervínculos:

- [Guía de la Asociación Latinoamericana de Diabetes \(ALAD\) sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en la Evidencia](#). Edición 2013. Archivo de Reserva Med-Informática [ARMI](#).
- [Documento de Alcance para la Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la Diabetes tipo 2 en la población mayor de 18 años](#), del Ministerio de Salud y Protección Social, Colciencias, IETS, Alianza CINETS y Pontificia Universidad Javeriana (2014)
- [Concordancias y Discordancias en las Guías Actuales para el manejo de la Diabetes Mellitus Tipo II](#). VIDEO Dr. Pablo Aschner MD.MSc V Congreso Internacional de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo. Bogotá, 3 al 6 de abril de 2014.
- [Sistema VMI-CFN \(Vademécum Med-Informática - Catálogo Farmacéutico Nacional\)](#) con acceso patrocinado por la FMC, para información farmacológica y regulatoria de medicamentos disponibles en Colombia.

Reemplazaremos las Guías de la ALAD por las "Guías de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la Diabetes tipo 2 en la población mayor de 18 años" del Ministerio de Salud y Protección Social, Colciencias, IETS, Alianza CINETS ( Universidad Nacional de Colombia, la Pontificia Universidad Javeriana y la Universidad de Antioquia) y Pontificia Universidad Javeriana, tan pronto se haga público el documento final.

## 3. Sección "Elijamos Sabiamente" (iniciativa de la Federación Médica Colombiana)

### Contexto:

La iniciativa "[Elijamos Sabiamente](#)" de la FMC, busca, reúne, organiza y presenta a su consideración, evidencia científica que considera independiente y pertinente, para **promover el debate** sobre temas de gran impacto para la salud de los pacientes y del sistema de salud. Naturalmente, se trata de la **evidencia que no hace parte de los guiones de los visitantes médicos, ni se debate en los Congresos, Simposios, Cursos y demás eventos, financiados por las farmacéuticas para promocionar -sutil o frontalmente- la prescripción de una determinada marca comercial**.

Para aclarar el objeto del debate, conviene analizar el video [¿Debemos comenzar el tratamiento de la Diabetes con terapia combinada?](#) del reciente V Congreso Internacional de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo, donde el Dr. Ernesto Paulo Rebolledo defiende el SI y el Dr. Argemiro Fragozo Maestre defiende el NO.

En dicho video puede verse que "todas las evidencias son cuestionables y contrastables con la experiencia". Los médicos, como responsables directos de la salud y la vida de nuestros pacientes, debemos tener **total libertad** para evaluar la solidez de dichas evidencias y elegir la mejor opción posible para resolver cada cuadro clínico. El debate supone la **no existencia de verdades absolutas** y -naturalmente- debe ser transversal, entre pares que discuten evidencias, en igualdad de condiciones, con la mayor objetividad posible y con todo respeto del derecho de opinión.

Ya en ese contexto, **cuestionamos y sometemos a debate** la [Guía de la Asociación Latinoamericana de Diabetes \(ALAD\) sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en la Evidencia](#) (Edición 2013) **porque** -a diferencia de los Algoritmos ADA/EASD, CDA y AACE- menciona específicamente a los **Inhibidores de DPP4 (Gliptinas) como la "mejor opción" para monoterapia y terapia combinada de Diabetes Mellitus Tipo II**.

En efecto, en el video [Concordancias y Discordancias en las Guías Actuales para el manejo de la Diabetes Mellitus Tipo II](#), que seleccionamos como insumo para los cuestionarios de autoevaluación de [Excellencis.co](#) (ver Punto N°2), vemos (según palabras del mismo coordinador de la elaboración de las Guías de ALAD y las "Guías de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la Diabetes tipo 2" del CINETS) los siguientes hechos que nos parecen sorprendentes:

- I. Un inusual sesgo crítico frente al Algoritmo ADA/EASD (American Diabetes Association y European Association for the Study of Diabetes), cuestionando sus recomendaciones de:
  - **Individualizar** los tratamientos (Gráfico N°1),
  - **Consensuar** con los pacientes (Gráfico N°2) las diferentes alternativas para
  - **Mejorar la adherencia** con criterios centrados en el paciente (Gráfico N°3).Esto, con argumentos que no corresponden a un juicio ponderado de evidencias científicas, sino a una evidente simpatía por las Gliptinas, para concluir (!) que los Inhibidores de DPP4 son claramente la "mejor opción" (Gráfico N°4);
- II. Un análisis también sesgado del Algoritmo de la CDA (Canadian Diabetes Association) para mostrar a los Inhibidores de DPP4 (Gliptinas) como **la opción más favorable** (incluso con sugerencias de conciliación de sus costos) Gráf. N°5;
- III. Un análisis del Algoritmo de la AACE (American Association of Clinical Endocrinologists) para mostrar a los Inhibidores de DPP4 como la opción más favorable, **también cuando son necesarias las combinaciones** (Gráfico N°6);
- IV. Una falta de ponderación de los hechos sobre Glibenclamida, con mucho énfasis en los efectos secundarios hipoglucemia y aumento de peso, minimización de sus ventajas al bajo costo y mención de posibles efectos cardíacos (Gráfico N°7) y
- V. Un inocultable propósito de **favorecimiento** a los Inhibidores de DPP4 (Gliptinas) como la "mejor opción":
  - Proponiendo su uso como tratamiento de **primera elección** en monoterapia o combinación con Metformina (Gráfico N°8) y
  - **No mencionando -ni siquiera una sola vez- los efectos secundarios de pancreatitis aguda y alergias severas** asociadas al uso de Inhibidores de DPP4 (como ya advirtieron BristolMyersSquibb y AstraZeneca para Saxagliptina).

Además de sorprendente, resulta preocupante que los responsables de las Guías Colombianas emitan recomendaciones que contradicen los Algoritmos de ADA/EASD, CDA y AACE, para asumir un "compromiso" que el expositor considera loable (y que ya asumió en nombre de la ALAD) favoreciendo la supuesta "mejor opción" de los Inhibidores de DPP4 (Gliptinas), con más dosis de entusiasmo que de rigor científico.

Ante estos hechos, la Federación Médica Colombiana considera que, ni la Alianza CINETS puede poner en entredicho el prestigio de tres de las universidades más importantes de Colombia, ni el IETS o el Ministerio de Salud y Protección Social pueden asumir "compromisos" como los asumidos por la ALAD, una entidad de carácter privado, financiada por farmacéuticas potencialmente interesadas en la inducción al consumo de sus productos.

Es decir, ni las Universidades ni el Gobierno colombiano deben asumir el "compromiso" de recomendar los Inhibidores de DPP4 como la "mejor opción" -contradiendo los Algoritmos de ADA/EASD, CDA y AACE- sin más apoyo que la Guía de la ALAD que, según la FMC, tiene señales evidentes de estar sesgada.

Lo sano es, respetar la ponderación y medida de los Algoritmos de ADA/EASD, CDA y AACE:

- **Individualizar** los tratamientos en el buen sentido de que cada paciente reciba el tratamiento más adecuado para su caso
- **Consensuar** con cada paciente las diferentes alternativas para su tratamiento (superando las dificultades del sistema) y
- **Mejorar la adherencia** con criterios centrados en el paciente, en el buen sentido de lo propuesto por dichos Algoritmos.

La FMC reconoce las dificultades del sistema de salud (Gráfico N°2) y la importancia del manejo multidisciplinario (Gráfico N°3) pero, considera que esos argumentos no son suficientes para desconocer la importancia de la relación directa médico-paciente en los términos planteados por los Algoritmos de ADA/EASD, CDA y AACE (Gráfico N°9).

Sobre lo planteado en el Gráfico N°3 -por ejemplo- puede decirse que las relaciones que se dan en el campo de la salud son "imperfectas" (básicamente porque la información es "asimétrica"). En este caso, el "principal" (el paciente, que no tiene información completa para decidir su mejor opción) pierde la soberanía del consumidor (o su libertad de elección) y las decisiones son tomadas por el "agente" (en este caso el médico que tiene la mayor información). **El "agente" debe decidir en favor del "principal"**, pero, puede no hacerlo y decidir en su propio beneficio (dando origen a las prácticas perversas que se conocen en este campo). Desde esta perspectiva, la recomendación de los Algoritmos de ADA/EASD, CDA y AACE, que plantean un escenario donde solo el "principal" y un "agente" deciden (Gráfico N°9) podría resultar menos perverso que otros escenarios, donde al multiplicarse los "agentes", pueden multiplicarse también las prácticas perversas (Gráfico N°10).

Pulse click sobre las siguientes imágenes y obtendrá en pantalla gráficos con mayor detalle:

Gráfico N°1



Gráfico N°2



Gráfico N°3

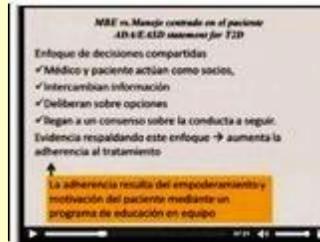


Gráfico N°4



Gráfico N°5

Gráfico N°6



Gráfico N°7

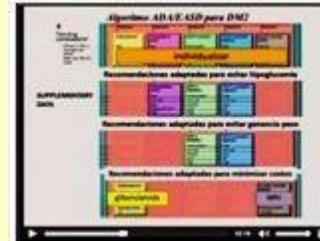


Gráfico N°8

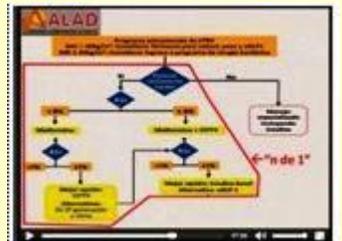


Gráfico N°9



Gráfico N°10



Finalmente, para equilibrar la información mostrada a favor de la "mejor opción" de los Inhibidores de DPP4 (Gliptinas), presentamos a continuación algunos **ejemplos de evidencia independiente**, que se oponen a lo conclusivo de esa cuestionable recomendación de la Guía de la ALAD y plantean la necesidad de incorporar mayor evidencia científica:

### 3.1. Ejemplos de Evaluaciones Farmacoterapéuticas:

- [Evaluación Farmacoterapéutica de EXENATIDA \(Byetta\)](#) del Centro Andaluz de Documentación e Información de Medicamentos (CADIME) 2014; (4) <http://dx.doi.org/10.11119/FEM2014-04> **"No supone un avance terapéutico"** ([ARMI](#))
- [Evaluación Farmacoterapéutica de LINAGLIPTINA \(Trayenta\)](#) del Centro Andaluz de Documentación e Información de Medicamentos (CADIME) 2013; (4) Finalizado Diciembre 2012 Dice: **"No supone un avance terapéutico"** ([ARMI](#))
- [Evaluación Farmacoterapéutica de LIRAGLUTIDA \(Victoza\)](#) COMITÉ EVALUACIÓN DE NUEVOS MEDICAMENTOS DE EUSKADI INFORME DE EVALUACIÓN N° 181/2011 **"No supone un avance terapéutico"** ([ARMI](#))
- [Evaluación Farmacoterapéutica de LIRAGLUTIDA \(Victoza\)](#) del Boletín de Información Farmacoterapéutica de Navarra. Noviembre 2011. Dice: **"No supone un avance terapéutico"** ([ARMI](#))
- [Evaluación Farmacoterapéutica de SITAGLIPTINA \(Januvia\)](#) del Centro de Información y Evaluación de Medicamentos y Productos Sanitarios de Murcia, 2009. Dice: SIN INNOVACIÓN: **No supone un avance terapéutico.** ([ARMI](#))
- [Evaluación Farmacoterapéutica de VILDAGLIPTINA \(Januvia\)](#) de Osakidetza COMITÉ DE EVALUACIÓN DE NUEVOS MEDICAMENTOS DE EUSKADI, Mayo 2008. Dice: **No supone un avance terapéutico.** ([ARMI](#)) Gracias Prof.JJLG.
- [Evaluación Farmacoterapéutica de SITAGLIPTINA \(Januvia\)](#) de Osakidetza COMITÉ DE EVALUACIÓN DE NUEVOS MEDICAMENTOS DE EUSKADI, Febrero 2008. Dice: **No supone un avance terapéutico.** ([ARMI](#)) Gracias Prof.JJLG.

### 3.2. Ejemplos de Alertas y Notas de Farmacovigilancia:

- [Alerta INVIMA Riesgo Pancreatitis con Incretinomiméticos](#) (como Exenatida, Sitagliptina, Saxagliptina, Linagliptina y Vildagliptina) Archivo de Reserva Med-Informática ([ARMI](#))
- [Alerta INVIMA sobre SAXAGLIPTINA](#) Por reportes de [farmacovigilancia](#) post-comercialización asociados a reacciones de hipersensibilidad (angioedema, anafilaxia) y pancreatitis aguda. Archivo Reserva Med-Informática ([ARMI](#)) [Imagen](#).
- [Asociación de saxagliptina \(Onglyza®\) con reacciones graves de hipersensibilidad y pancreatitis aguda](#). Comunicado BristolMyersSquibb/AstraZeneca. Publicado por AGEMED
- [La FDA investiga informes de un posible aumento del riesgo de pancreatitis y la detección de células pre-cancerosas en el páncreas](#) debido a medicamentos miméticos de incretina para la diabetes de tipo 2.
- [La pancreatitis aguda y sitagliptina](#). FDA: Información para profesionales de la salud. **Contenido Archivado**. El contenido de esta página se proporciona únicamente con fines de referencia. Este contenido no ha sido modificado o actualizado desde que fue archivada.
- [FDA emite una comunicación temprana sobre el riesgo de lesiones precancerosas con incretinomiméticos](#). Fuente: [FDA](#) Traducción libre por CIMUN
- [Seguridad de las Gliptinas](#) Resultados del programa de Notificación Espontánea de Reacciones Adversas a Medicamentos y sobre las actividades de Farmacovigilancia. Comunidad de Madrid. Febrero 2011. Reserva [ARMI](#).

### 3.3. Ejemplos de enlaces a Revisiones (aún no incluidas en el Sistema VMI-CFN):

- [PRESCRIBIR Internacional Incluye Sitagliptina, Saxagliptina y Linagliptina en Lista Negativa de Medicamentos Inservibles \(edición 2014\)](#) Informe OBSERVAMED 22jun14. [Descargar Archivo.pdf](#).
- [Informe CIMUN sobre Pancreatitis Aguda y Sitagliptina](#). Pregunta de la Semana de Octubre 2009. Gracias Prof.JJLG.
- [Prescripción saludable de medicamentos en tiempos de crisis](#) (2). Ver El mercado de la Diabetes Butletí groc Vol. 24, n.º 4 octubre - diciembre 2011. Gracias Prof.JJLG.
- [Tag SITAGLIPTINA en Hemos leído](#). Riesgo de Pancreatitis Aguda y Rabdomiolisis en Artículos de JAMA, BMJ, MedWatch de la FDA, Servicio Navarro de Salud Osasunbidea, etc.
- [Saxagliptina: notificaciones de reacciones graves de hipersensibilidad y pancreatitis aguda. Europa, España, Francia y Argentina](#). Medicamentos, Salud y Comunidad 02abr12

### Sobre conflictos de interés:

En la parte inicial de los videos [Concordancias y Discordancias en las Guías Actuales para el manejo de la Diabetes Mellitus Tipo II](#) y [Tratamiento Diabetes Tipo 2](#) (ver parte inferior de la pantalla en minutos 01:10 a 02:10 de la grabación) se mencionan "Conflictos de interés potenciales: Advisory boards / conferencias para AstraZeneca, Lilly, GSK, Janssen, MSD, Novartis y Sanofi" y "Publicaciones originales con Sitagliptina y Glargina". Igualmente, en la página 127 de la [Guía de la Asociación Latinoamericana de Diabetes \(ALAD\) sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en la Evidencia](#) Edición 2013, aparece una página completa de "Declaración de conflictos de interés".

La iniciativa "[Elijamos Sabiamente](#)" de la Federación Médica Colombiana (al igual que todo el litigio adelantado en los temas de recobros, derecho a la información, destinación específica de recursos parafiscales, etc.) no recibió ni recibe ninguna retribución monetaria, ni en especie, de ninguna entidad pública ni privada, que pueda comprometer la independencia de sus investigaciones e informes.

### 4. Para reflexionar:

Las siguientes "Guías de Atención" sobre Diabetes tipo 2 (elaboradas por el Ministerio de Protección Social de esa época, con recursos -muy importantes, por cierto- del Programa de Apoyo a la Reforma de Salud PARS) fueron publicadas el año 2007:

- Guía 17 [Guía de Atención de la Diabetes Mellitus Tipo II](#). Ministerio de Protección Social 2007. Ver Archivo Reserva [ARMI](#). RECOMENDAMOS: Páginas 392 a 394 sobre tratamiento con Dieta, Ejercicio físico, Metformina y Glibenclamida.
- [Guía para el manejo de la enfermedad renal crónica y Modelo de prevención y control de la enfermedad renal crónica](#) © 2007 Programa de Apoyo a la Reforma de Salud - PARS Ministerio de la Protección Social - MPS. Ver Reserva [ARMI](#)
- [Enfermedades crónicas en mayores de 45 años. Guía prevención](#). Programa de Apoyo a la Reforma de Salud© 2007 - PARS Ministerio de la Protección Social - MPS Ver Archivo de Reserva Med-Informática [ARMI](#)

A la fecha, no se conoce públicamente cuándo y cómo se aplicaron, o cuales fueron los resultados que se obtuvieron. Lo cierto es que en la actualidad, el Ministerio de Salud y Protección Social, Colciencias, IETS, Alianza CINETS y Pontificia Universidad Javeriana están elaborando la nueva [Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la Diabetes tipo 2 en la población mayor de 18 años](#) que mencionamos párrafos antes.

Para reflexionar: ¿Existen datos de la aplicación de las mencionadas Guías del 2007 y su impacto epidemiológico y económico? ¿Cuáles son las razones epidemiológicas y económicas por las cuales se decidió elaborar nuevas Guías al estilo "borrón y cuenta nueva"? ¿No hubiese sido más razonable rectificar solo lo pertinente y destinar muchos más recursos a su implementación y generación de mayor evidencia? ¿Conocemos el monto de los recursos del Ministerio de Salud, de las regalías vía Colciencias y otros fondos, que se están gastando en la elaboración de nuevas Guías?. Si -como sucedió con la Guía de la ALAD- se impone un cambio de paradigma hacia la "mejor opción" de Inhibidores de DPP4 (las llamadas Gliptinas) ¿Cuál se estima que será su impacto epidemiológico y económico? ¿Quiénes son y serán beneficiarios de estos cambios de paradigma?.

**Doctor, si desea que publiquemos sus comentarios, escribanos a la dirección: [observamed.fmc@gmail.com](mailto:observamed.fmc@gmail.com)**

## 5. Recursos disponibles en Internet

Finalmente, publicamos aquí hipervínculos de recursos disponibles en Internet, organizados por grupos de interés

### 5.1. Para Médicos de Atención Primaria:

En orden Alfabético

- [Congreso Internacional de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo \(V\)](#). Bogotá, 3 al 6 de abril de 2014. **VIDEOS**  
[CÉLULAS BETA EFECTOS DEL ESTADO NUTRICIONAL EN EL DESARROLLO DE DIABETES](#) Dr. Ernesto Bernal  
[CÉLULAS MADRE PARA EL TRATAMIENTO DE LA DIABETES](#) VIDEO Dr. Antonello Pilleggi  
[LA CÉLULA BETA Y DIABETES MELLITUS TIPO 2](#) VIDEO Dr. Gordon Weir  
[OBESIDAD Y DESREGULACIÓN METABÓLICA Y SU PAPEL EN LA GENESIS DEL CÁNCER](#) Dr. Julián Muñoz  
[TERAPIAS BASADAS EN INCRETINAS Y RIESGO DE PATOLOGÍA PANCREÁTICA](#) VIDEO Dr. Gordon Weir  
[ROL DEL RIÑÓN EN HOMEOSTASIS DE GLUCOSA TRANSPORTADORES SODIO-GLUCOSA](#) Dr. Sunder Mudaliar
- [Consensos de ALAD](#)  
[Consenso2010-Doc\\_Posicion.pdf](#) 203 K | [08-SPEC--Guzman-463-471.pdf](#) 135 K | [Polineuropatia\\_diabetica\\_2010.pdf](#) 479 K | [Pie diabético.pdf](#) 348 K | [SX. METABOLICO EN ADULTOS.pdf](#) 890 K | [AUTOMONITOREO PARA DIABETES.pdf](#) 66 K | [PREVENCION DE NEFROPATIA.pdf](#) 163 K | [PREDIABETES.pdf](#) 153 K | [SALUD BUCAL Y DIABETES.pdf](#) 84 K | [SX METABOLICO EN PEDIATRIA.pdf](#) 139 K | [DIABETES Y EMBARAZO.pdf](#) 462 K
- [PERLAS CLÍNICAS EN MEDICINA INTERNA](#) Tips de la medicina clínica por excelencia.  
Tomado del blog: [jrinterna.blogspot.com](http://jrinterna.blogspot.com): perlas clínica medicina interna.
- [PortalFarma](#) del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (CGCOF) España  
[Plan Estratégico de Atención Farmacéutica | Acciones 10 años](#) Materiales: Seguimiento Farmacoterapéutico y dispensación de ANTIDIABÉTICOS:
  - [Guía Farmacoterapéutica para la Diabetes Mellitus](#) Archivo Reserva Med-Informatica [ARMI](#)
  - [Guía Rápida de Atención Farmacéutica al paciente diabético](#) Archivo Reserva Med-Informatica [ARMI](#)
  - [Guía de Dispensación de antidiabéticos orales](#) Archivo Reserva Med-Informatica [ARMI](#)
  - [Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes diabéticos polimedcados](#) Archivo Reserva Med-Informatica [ARMI](#)
- [Standards of Medical Care in Diabetesd2014](#) American Diabetes Association [ARMI](#).

### 5.2. Para Pacientes y sus cuidadores

- [American Diabetes Association](#) en español Página para pacientes
- [Asociación Colombiana de Diabetes](#) Cartilla, Boletines, Eventos para profesionales, pacientes y educadores
- Normas Farmacológicas [GASTROINTESTINAL Y METABOLISMO-Metabolismo](#)
- [Diabetes de tipo 2: Información para pacientes](#) De NucleusHealthVideos es  
Otras animaciones en <http://www.nucleuscatalog.com/medical-animations> Ver [Temas en español](#)  
Animación médica en. La animación muestra la fisiología de absorción de alimentos y el mecanismo de acción de la insulina. La patología de la diabetes tipo 2, incluye baja producción de insulina, resistencia a la insulina e hiperglicemia.
- [Foro de Técnica de Inyección Ecuador](#) Recomendaciones para mejorar la práctica en la Técnica de Inyección de Insulina
- [What is Type 2 Diabetes? ClearlyHealth.com - Patient Education](#)  
[Diabetes: Complications](#) | [Starting Insulin: About insulin](#) | [Starting Insulin: Testing & injections](#).

Envíe sugerencias y comentarios a la dirección [correo@med-informatica.net](mailto:correo@med-informatica.net)

