GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

JORNADA NACIONAL DE DIABETES

INFORME DE RESULTADOS

SANTO DOMINGO
REPÚBLICA DOMINICANA

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
SALUD PÚBLICA

JORNADA NACIONAL DE DIABETES
INFORME DE RESULTADOS

República Dominicana
Septiembre, 2024

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

® **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS)**

Título original
Jornada Nacional de Diabetes. Informe de Resultados

Coordinación técnica editorial
Viceministerio de Fortalecimiento y Desarrollo en Salud

Formato gráfico

Enmanuel Trinidad. Dirección de Normas, Guías y Protocolos. MISPAS

eISBN: 978-9945-644-67-8

Primera edición
Septiembre, 2024
Santo Domingo, República Dominicana

Se agradece la colaboración y el apoyo del personal técnico especializado del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS)

Copyright © Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. La mencionada institución autoriza la utilización y reproducción de este documento para actividades académicas y sin fines de lucro. Su contenido es el resultado de las consultas realizadas con los expertos de las áreas y las sociedades especializadas involucradas, tras el análisis de las necesidades existentes en torno al tema en el Sistema Nacional de Salud, a través de la coordinación técnica y metodológica de la Dirección de Normas, Guías y Protocolos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

AUTORIDADES

Dr. Víctor Elías Atallah Lajam
Ministro de Salud Pública y Asistencia Social

Dr. José Antonio Matos Pérez
Viceministro de Garantía de la Calidad

Dr. Eladio Radhamés Pérez Antonio
Viceministro de Salud Colectiva

Lcdo. Miguel Rodríguez Viñas
Viceministro de Fortalecimiento y Desarrollo del Sector Salud

Lcda. Raysa Bello Arias de Peña
Viceministra de Asistencia Social

Dr. Fernando José Ureña González
Viceministro de Salud Pública

EQUIPO RESPONSABLE

Dr. Jael Garrido Domínguez. Director de Análisis de Situación de Salud
Dr. Nelson Martínez Rodríguez. Director de Investigación en Salud
Dra. Altagracia Milagros Peña González. Directora de Normas, Guías y Protocolos
Dra. Yocastia de Jesús Arámboles. Directora de Alto Costo

EQUIPO ELABORADOR

Dirección General de Salud Colectiva
Dra. Yorlin Suárez. Coordinadora técnica del VMSC

Dirección de Apoyo a la Promoción y Educación en Salud
Dr. Miguel A. Brujan Gómez. Director de Apoyo a la Promoción y Educación en Salud
Lcda. Carol Guarina Martínez Medina. Coordinadora técnica
Dra. Rannily Rojas. Coordinadora médica

Departamento de Enfermedades Crónicas No Transmisibles
Dra. Andelys De la Rosa Toribio. Encargada

Dirección de Investigación en Salud
Dra. Penélope Parra García. Encargada de Gestión del Conocimiento
Dra. Katherine Judith Victorio Suberví. Coordinadora Médica de Investigación
Licda. Julia Karina Pérez Rodríguez. Analista de Gestión del Conocimiento
Dra. Cruz María Montero Molina. Analista de Investigación
Dra. Niccole Cristal De los Santos Reyes. Analista de Investigación

ASESORÍA Y VIABILIDAD JURÍDICA, METODOLÓGICA Y SANITARIA

Dirección de Normas, Guías y Protocolos
Lcda. Anel Payero González. Coordinadora Técnico Legal
Dra. Ibsen Veloz Suárez. Encargada de Reglamentación Sanitaria
Dra. Judhy Astacio Rodríguez. Analista de documentación sanitaria
Lcda. Dayanara Lara Vittini. Analista de documentación

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO 7
0. SIGLAS, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS 8
1. INTRODUCCIÓN 9
2. JUSTIFICACIÓN 10
3. OBJETIVOS 11
3.1 Objetivo general 11
3.2 Objetivos específicos 11
4. PLANIFICACIÓN OPERATIVA 11
4.1 Estrategia de planificación de actividades 11
4.2 Estrategia Organizativa 13
4.2.1 Distribución de responsabilidades 13
4.3 Estrategia de Promoción y Prevención 14
4.4 Estrategia de Monitoreo y Evaluación 14
5. METODOLOGÍA DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS 15
5.1. Variables 15
5.2. Instrumento de Recolección de la Información 15
5.3. Consentimiento Informado 15
5.4. Procedimiento de Recolección de Datos 15
5.5. Procesamiento de Datos 16
5.6. Análisis Estadístico 16
6. RESULTADOS 16
6.1 Características Sociodemográficas 16
6.2 Hábitos de Salud 17
6.3 Antecedentes de Enfermedades 18
6.4 Síntomas de Diabetes 19
6.5 Resultados de nivel de Glucemia en ayunas 20
7. CONCLUSIONES 22
8. RECOMENDACIONES 23
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 24
10. APÉNDICES 26

RESUMEN EJECUTIVO

La Jornada Nacional de Diabetes se realizó con el propósito de conocer los niveles glucémicos, identificar los síntomas asociados a la Diabetes Mellitus (DM), así como la recopilación de antecedentes patológicos, hábitos tóxicos y saludables de la población adulta de la República Dominicana.

La jornada se llevó a cabo durante el periodo enero - marzo del 2023 en distintos puntos estratégicos del país, tales como establecimientos y servicios de salud, escuelas, iglesias, en la sede del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS), ayuntamientos, clubes, parques y en las Direcciones Provinciales y Áreas de Salud (DPS/DAS). Un total de 5,067 adultos participaron en la jornada, respondiendo preguntas sobre sus hábitos y antecedentes de salud, así como realizándose la toma de glucemia en ayunas.

A través de esta jornada, se pudo determinar que 11.6% de los participantes padecía de diabetes y un 22.2% respondieron a diagnóstico de prediabetes. Tomando en cuenta la gran cantidad de participantes que desconocían que padecían esta enfermedad (46.2%), se resalta la necesidad de que las personas se motiven a programar chequeos médicos regulares, con el fin de que puedan ser diagnosticados y tratados a tiempo, ante posibles enfermedades crónicas prevenibles.

De acuerdo con estos hallazgos, es importante reforzar la concienciación sobre la importancia de adoptar hábitos saludables, al mismo tiempo de que se promueva la identificación temprana, el tratamiento adecuado y la prevención de posibles complicaciones asociadas a la Diabetes Mellitus.

0. SIGLAS, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

ADA	Asociación Estadounidense de Diabetes, por sus siglas en inglés American Diabetes Association
DAPES	Dirección de Apoyo a la Promoción y Educación en Salud
DAS	Dirección de Área en Salud
DGRAD	Dirección de Gestión de Riesgos y Atención de Desastres
DISA	Dirección de Investigación en Salud
DM	Diabetes Mellitus
DPS	Dirección Provincial de Salud
ENT	Enfermedades No Transmisibles
HbA1c	Hemoglobina Glucosilada
IBM®	Máquina de Negocios Internacionales, por sus siglas en inglés: International Business Machines Corporation
MISPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
OGTT	Prueba de Tolerancia Oral a la Glucosa
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONE	Oficina Nacional de Estadísticas
OPS	Organización Panamericana de la Salud
SPSS®	Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales, acrónimo en inglés de Statistical Package for the Social Sciences

1. INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) es un conjunto de trastornos metabólicos caracterizados por niveles elevados de glucosa en sangre, su etiología es diversa y abarca desde deficiencias en la producción de insulina, en su actividad o ambas[1], con el tiempo provoca daños severos a los riñones, corazón, nervios, vasos sanguíneos, y ojos, convirtiéndose en una de las principales causas de ceguera, eventos cerebrales, amputación, ataques cardiacos, e injuria renal[2].

Esta patología puede clasificarse principalmente en DM tipo 1, DM tipo 2, diabetes gestacional y estados glucémicos intermedios entre la normalidad y diabetes como la prediabetes. En el caso de la DM tipo 1, el organismo genera cantidades reducidas o nulas de insulina, ya que el sistema inmunológico destruye las células pancreáticas encargadas de producir esta hormona. Este tipo de diabetes generalmente se diagnostica en la infancia y en adultos jóvenes, aunque puede manifestarse en cualquier etapa de la vida. Por su parte, en la DM tipo 2, las células corporales no responden adecuadamente a la insulina, ya que la cantidad resulta insuficiente para regular los niveles de glucosa en la sangre dentro del rango normal. El riesgo de desarrollar este tipo de diabetes aumenta en individuos con factores como sobrepeso u obesidad. Por otro lado, la diabetes gestacional se desarrolla en el transcurso del embarazo, pero desaparece luego del nacimiento del bebé. Padecer de esta constituye un factor de riesgo para el desarrollo de DM tipo 2 al igual que la prediabetes, que se refiere a niveles elevados de glucosa en sangre, pero insuficientes para diagnosticar diabetes[3].

De acuerdo con las estadísticas globales, en el año 2021, la cantidad de personas que vivían con DM en todo el mundo era de 529 millones, cuya prevalencia se situó en el 6.1%. La DM tipo 2, se considera como la principal contribuyente a la prevalencia total, representando el 96.0% de los casos[4].

En la República Dominicana, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el año 2019 se registraron un total de 3,411 muertes por diabetes, de este grupo, 649 padecieron enfermedad renal crónica de etiología diabética[5].

Según la American Diabetes Association (ADA), los criterios establecidos para el diagnóstico de prediabetes incluyen niveles de hemoglobina glucosilada (HbA1C) entre 5.7 y 6.4%, niveles de glucemia en ayunas entre 100 y 126 mg/dl, una prueba de tolerancia oral a la glucosa (OGTT) de 140 mg/dl a 199 mg/dl a las 2 horas. Asimismo, para diagnosticar DM los valores HbA1C deben estar superiores a 6.5%, los niveles de glucemia en ayunas superiores a 126 mg/dl, y la prueba OGTT a las 2 horas superior a 200 mg/dl, adicional a esto, una prueba de glucemia superior a 200mg/dl en cualquier momento del día es diagnóstica de diabetes[6].

Por este motivo, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS), a través de la Dirección de Promoción y Educación en Salud (DAPES), en colaboración con el Departamento de Enfermedades No Transmisibles, la Dirección de Investigación en Salud (DISA) y las Direcciones Provinciales y Áreas de Salud (DPS/DAS), realizó la Jornada Nacional de Diabetes durante el periodo enero-marzo del 2023, con el propósito de evaluar la situación actual de la población, y de esta manera fomentar que las personas se realicen chequeos médicos regulares para el tratamiento oportuno de esta enfermedad.

2. JUSTIFICACIÓN

La implementación de la Jornada Nacional de Diabetes, permite la comprensión de la situación de esta enfermedad en la población dominicana mediante el levantamiento de datos actualizados en diferentes puntos del país, generando evidencia para la toma de decisiones informadas. Además, se pueden determinar situaciones que predisponen al desarrollo de DM como: obesidad, prediabetes, estilo de vida sedentario, edad avanzada, entre otras.

Conforme a la información recolectada por este Ministerio durante la 1era Jornada Nacional de Hipertensión en el año 2021, se observó que el 14.2% de los participantes, de una población total de 7,949 adultos, autoreportaron padecer diabetes[7].

La Hipertensión arterial y DM ocupan los primeros lugares en etiología de la enfermedad renal crónica en la República Dominicana con un 87.42% según datos publicados en el *Registro Nacional de Diálisis 2022* de la Sociedad Dominicana de Nefrología, donde se estudió una población de 4,358 pacientes en terapia renal sustitutiva[8].

En la DM se pueden desarrollar complicaciones agudas o crónicas, dentro de las agudas se encuentran las hipoglucemias y las urgencias hiperglucémicas como la cetoacidosis diabética y el síndrome hiperglucémico hiperosmolar; en las complicaciones crónicas se encuentran la retinopatía, nefropatía, y neuropatía diabética, pie diabético, amputaciones, enfermedades cardiacas y cerebrovasculares[1]. De hecho, la retinopatía diabética es considerada la causa más frecuente de incidencia de ceguera en adultos de 20 a 74 años en países desarrollados[9]. Todas estas complicaciones deterioran la calidad de vida o tienen la capacidad de llevar al paciente a la muerte.

En resumen, la Jornada Nacional de Diabetes pretende abordar desde una perspectiva integral la DM, identificando información que permita tomar medidas y sensibilizar a las personas sobre la importancia de realizarse chequeos médicos regulares.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

- Reportar sobre los niveles glucémicos alterados en los adultos que asistieron a la Jornada Nacional de Diabetes en la República Dominicana, realizada en el periodo enero-marzo del 2023, tomando en cuenta los determinantes sociales desde el enfoque de salud pública.

3.2 Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas predominantes en los participantes de la jornada
- Reportar los hábitos de salud presentes en los participantes que asistieron a la Jornada
- Identificar los antecedentes patológicos y síntomas más frecuentemente asociados a la diabetes referidos por los participantes que asistieron a la Jornada
- Clasificar según los criterios de la ADA los resultados de glucemia en ayunas de participantes que asistieron a la Jornada

4. PLANIFICACIÓN OPERATIVA

4.1 Estrategia de planificación de actividades

La planificación de las actividades de esta jornada se basó en la metodología *5W1H* o *método de Kipling*[10], (What, Why, Who, When, Where and How), que en español se refiere a Qué, Por Qué, Quién, Cuándo, Dónde y Cómo.

A continuación, se detalla cada uno de estos elementos para la ejecución de la jornada:

Qué
Realizar la Jornada Nacional de Diabetes con el objetivo principal de reportar sobre los niveles glucémicos alterados en los adultos dominicanos.

Por Qué
Considerando que la Diabetes Mellitus es un conjunto de trastornos metabólicos que afecta significativamente a la población dominicana, se organiza esta jornada para identificar oportunamente a aquellos individuos con niveles glucémicos alterados y aumentar la conciencia pública sobre la prevención y el manejo de la diabetes.

Quién
El personal colaborador estuvo integrado por profesionales del sector salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, (MISPAS) y Direcciones Provinciales y Áreas de Salud (DPS/DAS) y personal técnico especializado encargado de la recolección de información en los formularios de registro de datos y de la distribución de insumos.

Cuando
La jornada se efectuó durante los meses de enero y marzo del año 2023.

Dónde
Los puntos de recolección de información y trabajo de campo se ubicaron en las 31 provincias y el Distrito Nacional de la República Dominicana.

Cómo
Para realizar la Jornada Nacional de Diabetes se llevó a cabo una serie de reuniones operativas con el objetivo de definir las actividades y recursos necesarios para su ejecución eficiente:

Actividades
Se inició por la obtención del consentimiento informado del participante, seguido del registro de datos de la persona. Luego, se procedió a tomar la muestra de sangre. Posteriormente, se le hace entrega del brochure informativo sobre la diabetes, proporcionando información detallada y orientativa al individuo.

Instrumentos
- Formulario de Registro de Datos (ver acápite 5.2)
- Consentimiento informado (ver acápite 5.3)
- Equipo de protección personal y limpieza (guantes, alcohol, mascarilla quirúrgica, torundas, curitas)
- Glucómetro
- Tiras reactivas
- Lancetas

Publicidad
La publicidad de la jornada tuvo el objetivo de incentivar la participación y concientizar sobre la importancia de la misma entre la población objetivo. Esta se realizó a través de medios publicitarios tales como: diseño e impresión de materiales educativos relacionados al tema (tríptico, afiches y banner); y distribución de los mensajes en distintas plataformas digitales: correo institucional, páginas web de vicepresidencia y MISPAS, redes sociales de las Direcciones Provinciales y Áreas de Salud.

Otros aspectos a considerar para la intervención

Para garantizar la estandarización de los procesos y calidad de la atención brindada, se elaboró y aplicó un protocolo detallado y se dispuso de los recursos adecuados, incluyendo un personal capacitado, logística y seguimiento constante del progreso de la intervención y de los resultados obtenidos.

4.2 Estrategia Organizativa

Se definió que el evento se realizaría en tres momentos: punto de entrada, punto operativo y punto de resolución.

1. En el punto de entrada el personal de salud capta a las personas y las invita a integrarse a la jornada.
2. En el punto operativo se le presenta al participante el consentimiento informado para su firma, previa consideración; el personal de salud prosigue con el levantamiento de información, a través de una entrevista, para llenar el formulario de registro de datos, y, posteriormente, se toma la muestra de sangre del participante.
3. El punto de resolución consta del llenado y la entrega de la "Tarjeta del Paciente" al participante (Cuadro 1).

Cuadro 1. Matriz del punto operativo de la jornada

Pasos	Desarrollo de la actividad	Responsable	Tiempo
No. 1	Firma del consentimiento informado	Personal Técnico	5 min.
No. 2	Llenado del formulario de registro de datos	Personal Técnico	5 min.
No. 3	Toma de muestra de sangre	Personal de Salud	5 min.
No. 4	Llenado de la "Tarjeta del Paciente" del participante	Personal de Salud	5 min.
No. 5	Entrega de la "Tarjeta del Paciente" al participante	Personal de Salud	1 min.

Fuente: Jornada Nacional de Diabetes. Dirección de Investigación en Salud. 2023.

4.2.1 Distribución de responsabilidades

Como parte de las estrategias organizativas, se realizó una distribución de responsabilidades, según la naturaleza de sus funciones, entre el nivel central y las DPS/DAS. En ese sentido, el nivel central se encargaba de:

- Coordinación y supervisión a las DPS/DAS
- Elaboración, impresión y distribución de protocolo de toma de muestra
- Elaboración, impresión y distribución de tarjeta del paciente
- Elaboración de formularios para levantamiento de información

- Plan de Comunicación
- Asignación de presupuesto a las DPS/DAS para refrigerio y viáticos
- Recursos instrumentales (tiras reactivas, lancetas, alcohol, bolsas para desecho de material biológico, guantes y otros)
- Medidas de higiene (alcohol, mascarillas, rollos de papel)
- Material gastable (libretas, lapiceros/lápices)
- Logística de transporte
- Coordinación con otras instancias

Las DPS/DAS fueron responsables de:

- Coordinación con el Servicio Regional de Salud
- Identificar recursos humanos (médicos, bioanalistas, equipo técnico)
- Refrigerios para todo el personal involucrado
- Capacitación de llenado de formulario de registro de los pacientes
- Capacitación de llenado de tarjeta del paciente
- Publicidad de acuerdo con lo establecido por el ministerio (radio, afiches, banner, trípticos, redes sociales)
- Gestionar puntos operativos del evento

4.3 Estrategia de Promoción y Prevención

Se llevó a cabo la creación y desarrollo de contenido de mensajes destinados a la comunicación de la población; este proceso incluyó la conceptualización, diseño y diagramación de diversos elementos visuales, tales como trípticos, afiches y banners, de igual manera fueron elaborados mensajes específicamente adaptados para su difusión en plataformas de comunicación digital, los cuales posteriormente se compartieron a través de las redes sociales oficiales del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, así como de instituciones colaboradoras (ver apéndice 5).

4.4 Estrategia de Monitoreo y Evaluación

La estrategia de monitoreo y evaluación se implementó durante el trabajo de campo de la jornada. La Dirección de Apoyo a la Promoción y Educación en Salud (DAPES) estuvo a cargo del seguimiento de la recolección de datos en este proceso. El indicador utilizado para asegurar la eficacia técnica en la recolección de datos fue el completo llenado del Formulario de Registro de Datos.

5. METODOLOGÍA DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

5.1. Variables

Las variables analizadas a partir de los datos recopilados en la jornada fueron datos personales y sociodemográficos, hábitos de salud, antecedentes de enfermedades, síntomas asociados a diabetes, toma de glucemia, entre otras, y fueron operacionalizadas de acuerdo con su definición operacional y dimensiones (ver apéndice 1).

5.2. Instrumento de Recolección de la Información

El instrumento de recolección de información utilizado en la jornada se llamaba "Formulario de Registro de Datos" (ver apéndice 2) y tenía 5 apartados: datos del participante, hábitos de salud, antecedentes de enfermedades, mediciones y síntomas de diabetes; fue elaborado por la Dirección de Investigación en Salud. Además, se elaboró una Tarjeta del Paciente para ser entregada a cada participante (ver apéndice 3).

5.3. Consentimiento Informado

Se utilizó un formulario de consentimiento informado escrito, con la finalidad de solicitar la aprobación de los participantes para la realización de preguntas, medición de la glucemia y el registro de los datos recopilados en la jornada (ver apéndice 4).

5.4. Procedimiento de Recolección de Datos

Antes de iniciar la recolección de los datos, el personal de trabajo de la jornada fue entrenado con la finalidad de que el trabajo de campo se realizará adecuadamente. Para esto, se realizaron capacitaciones y se distribuyeron materiales instructivos para el personal que estuvo trabajando en la jornada.

El trabajo de campo se realizó en los distintos centros de salud a nivel nacional, en las Direcciones Provinciales y Áreas de Salud (DPS/DAS), durante el período enero-marzo 2023. Luego del participante haber firmado el consentimiento informado, se procedió al llenado del instrumento de recolección de información (Formulario de Registro de Datos). Para completar el resultado de glucemia, encontrado en el apartado IV de Mediciones, un personal de salud tomó la glucemia capilar. Posteriormente, se le fue entregado a cada participante de la jornada la "Tarjeta del Paciente" con la finalidad de que tuvieran constancias de la evaluación realizada y el conocimiento de su nivel de glucemia y recomendaciones médicas en caso de ser necesario de acuerdo a su resultado. Además, se entregó un tríptico con informaciones y recomendaciones de salud a cada participante de la jornada (ver apéndice 5) y se utilizaron afiches y banners para promocionar la jornada (ver apéndice 6).

5.5. Procesamiento de Datos

Los formularios de registro de datos completados en los puntos operativos fueron enviados a las Direcciones Provinciales de Salud (DPS)/Direcciones de Áreas de Salud (DAS) en las cuales, se realizó el proceso de tabulación de los datos por medio de la plataforma Google Forms®.

Posteriormente a la tabulación, el equipo de la Dirección de Investigación en Salud realizó un proceso de verificación y limpieza de los datos utilizando el software Microsoft Office Excel®. Por último, se utilizó el paquete estadístico IBM® SPSS® Statistics 23 para el análisis estadístico de los datos.

5.6. Análisis Estadístico

Se realizó un análisis estadístico de tipo descriptivo, empleando medidas de frecuencia, y los datos fueron representados en tablas y gráficos. Los hallazgos obtenidos en la jornada se describieron en el presente documento para una mejor interpretación de éstos.

6. RESULTADOS

6.1 Características Sociodemográficas

En la Jornada Nacional de Diabetes, realizada durante el periodo enero-marzo del 2023, participaron 5,067 personas adultas, siendo la mayoría mujeres (60.5%). El rango de edad con mayor frecuencia correspondió a los adultos entre 25 y 44 años siendo éstos 2,169 equivalentes al (42.8%) de los participantes de la jornada (ver tabla 1). El porcentaje de participantes según distribución geográfica en las regiones Este, Norte y Sur, del país fueron (47.9), (35.6) y (16.5%), respectivamente (ver tabla 2).

Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes en la Jornada Nacional de Diabetes, República Dominicana, enero-marzo 2023

Característica	No.	%
Sexo		
Hombre	2,001	39.5
Mujer	3,066	60.5
Edad		
18 a 24 años	450	8.9
25 a 44 años	2,169	42.8
45 a 64 años	1,646	32.5
65 años o más	730	14.4
Sin información	72	1.4
Total	5,067	100.0

Fuente: Jornada Nacional de Diabetes. Dirección de Investigación en Salud. 2023.

Tabla 2. Distribución geográfica de los participantes en la Jornada Nacional de Diabetes, República Dominicana, enero-marzo 2023

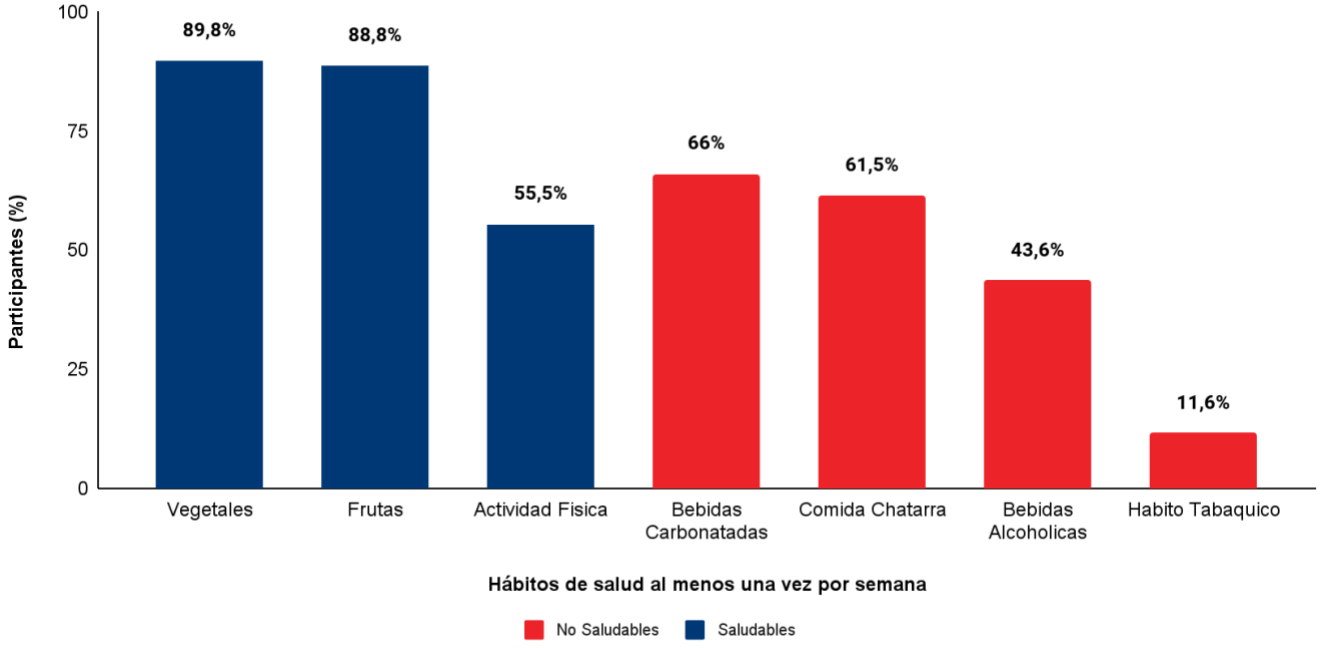
Macroregión	No.	%
Este	2,427	47.9
Norte	1,805	35.6
Sur	835	16.5
Total	5,067	100.0

Fuente: Jornada Nacional de Diabetes. Dirección de Investigación en Salud. 2023.

6.2 Hábitos de Salud

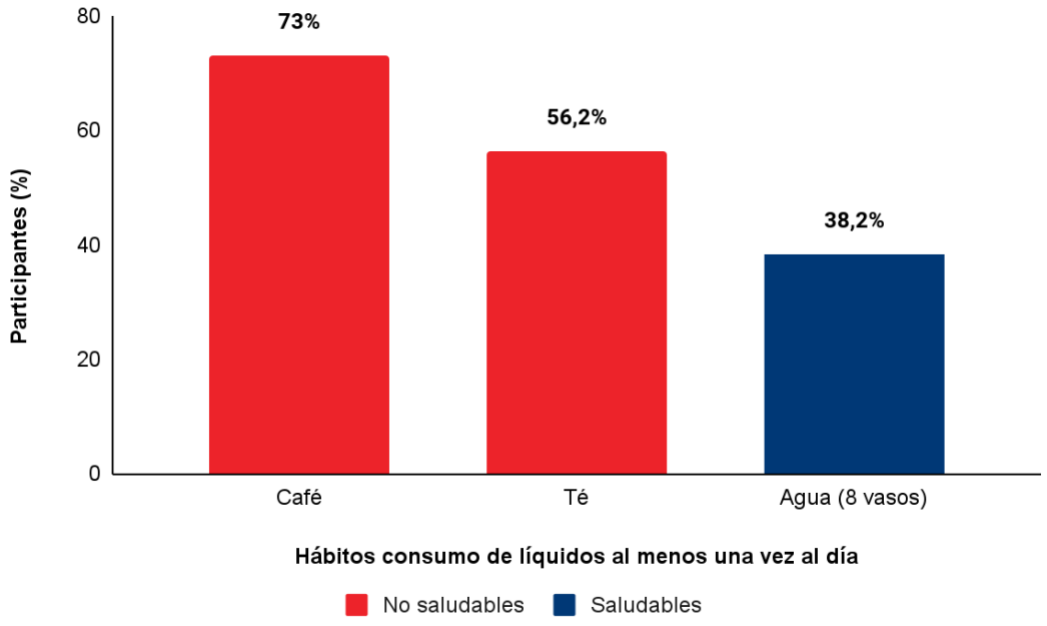
Con respecto a los hábitos de salud identificados en la totalidad de los participantes, 43.6% consumían alcohol y 11.6% productos de tabaco o nicotina. Además, 66% consumía bebidas carbonatadas, 61.5% comida chatarra, 89.8% vegetales, 88.8% frutas y 55.5% realizaban ejercicio o actividad física al menos una vez a la semana (ver gráfica 1). El 73% de los participantes consumía café y el 56.2% bebía té al menos una vez al día. Solo el 38.2% consumía al menos 8 vasos de agua al día (ver gráfica 2).

Gráfica 1. Hábitos de salud en los participantes de la Jornada Nacional de Diabetes, República Dominicana, enero-marzo 2023



Fuente: Jornada Nacional de Diabetes. Dirección de Investigación en Salud. 2023.

Gráfica 2. Hábitos de consumo de líquidos al menos una vez al día en los participantes de la Jornada Nacional de Diabetes, República Dominicana, enero-marzo 2023

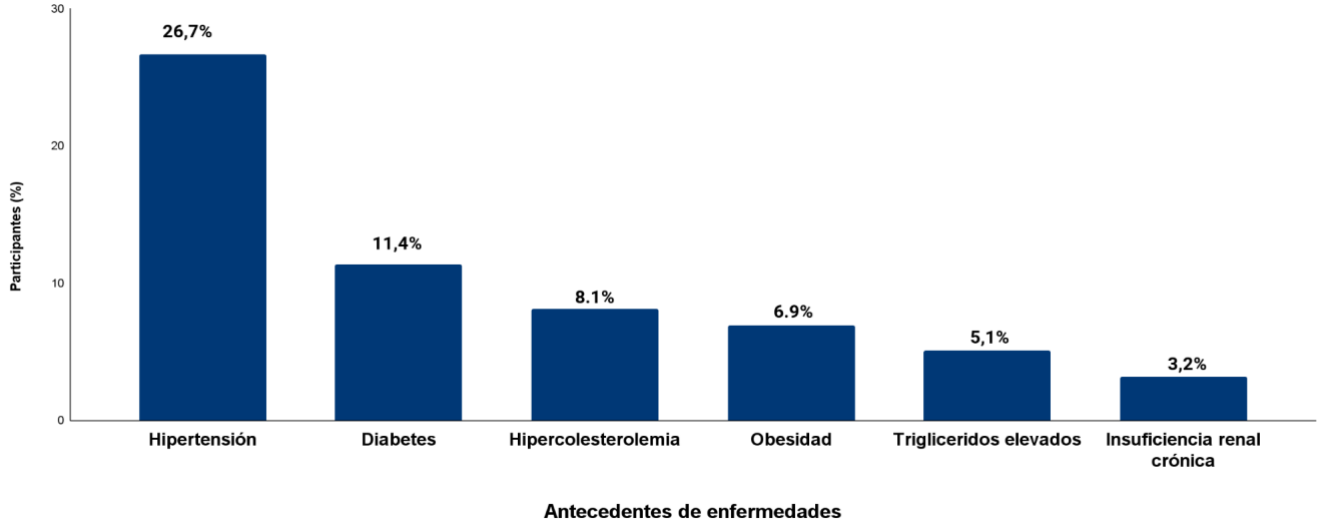


Fuente: Jornada Nacional de Diabetes. Dirección de Investigación en Salud. 2023.

6.3 Antecedentes de Enfermedades

Con respecto a los antecedentes de enfermedades autorreportados por los participantes de la jornada, el 26.7% indicó que sufría de hipertensión, 11.4% diabetes y 8.1% de colesterol elevado. Además, 6.9% reportó obesidad, 5.1% triglicéridos elevados y 3.2% insuficiencia renal crónica (ver gráfica 3).

Gráfica 3. Antecedentes de enfermedad en los participantes de la Jornada Nacional de Diabetes, República Dominicana, enero-marzo 2023

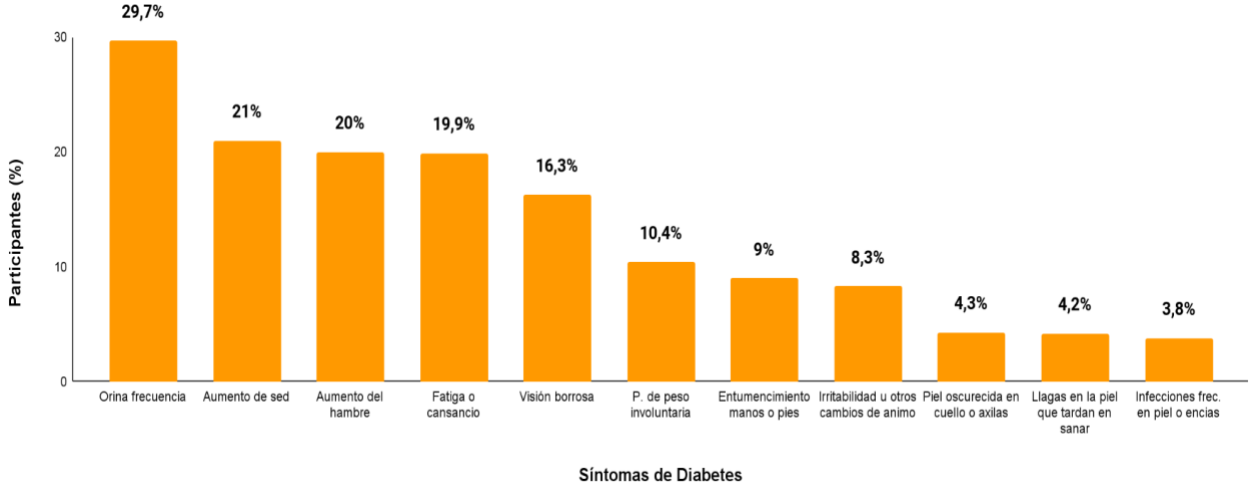


Fuente: Jornada Nacional de Diabetes. Dirección de Investigación en Salud. 2023.

6.4 Síntomas de Diabetes

En relación con los síntomas de diabetes reportados por los participantes en los últimos 30 días previos a la jornada, los más comunes fueron orinar con mucha frecuencia (29.7%), aumento de la sed (21%), aumento del hambre (20%), fatiga (19.9%) y visión borrosa (16.3%) (ver gráfica 4).

Gráfica 4. Síntomas de diabetes en los participantes de la Jornada Nacional de Diabetes, República Dominicana, enero-marzo 2023

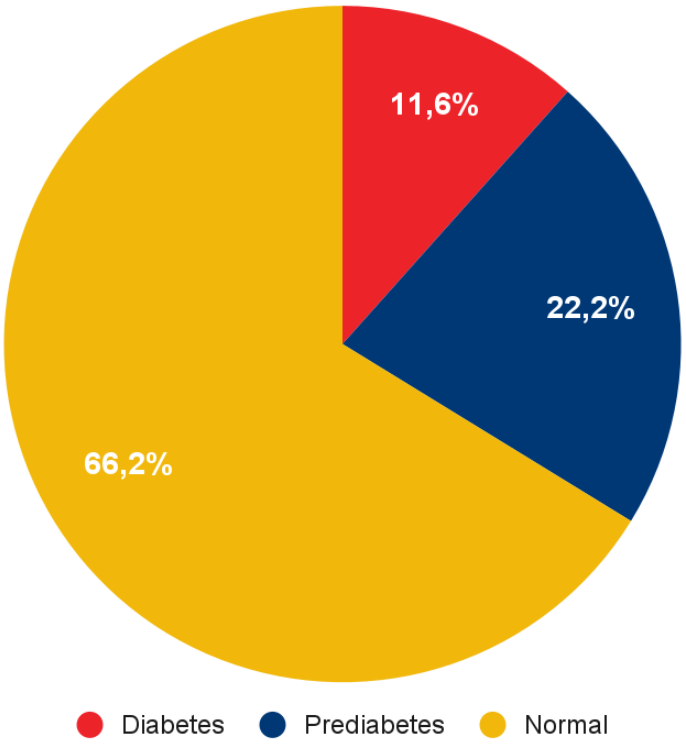


Fuente: Jornada Nacional de Diabetes. Dirección de Investigación en Salud. 2023.

6.5 Resultados de nivel de Glucemia en ayunas

Con referencia a la medición de la glucemia, a nivel nacional se realizaron 4,232 pruebas de glucemia en ayunas y se obtuvo un 11.6% de resultados compatibles con diabetes (489 personas) y un 22.2% correspondientes a prediabetes (938 personas) (ver gráfica 5). Los hombres, las personas con 65 años o más y los que viven en la región Sur del país, tuvieron hallazgos de diabetes en mayor frecuencia (ver tabla 3). De las 489 personas que resultaron con valores de glucemia correspondientes a diabetes, el 46.2% no tenía conocimiento de que sufría de esta alteración. Además, el 57.7% no estaba usando tratamiento para esta enfermedad (ver tabla 4).

Gráfica 5. Resultados de glucemia en ayunas en los participantes de la Jornada Nacional de Diabetes, República Dominicana, enero-marzo 2023



Fuente: Jornada Nacional de Diabetes. Dirección de Investigación en Salud. 2023.

Tabla 3. Distribución por sexo, edad y macro-región del hallazgo de diabetes en los participantes en Jornada Nacional de Diabetes, República Dominicana, enero-marzo 2023

Característica	Diabetes	
	n	%
Sexo		
Hombre	252	15.2
Mujer	237	9.2
Edad		
18-24	5	1.3
25-44	83	4.5
45-64	267	19.6
65 o más	129	22.6
Macro-región		
Norte	194	13.1
Este	200	9.7
Sur	95	13.6
Total	489	11.6

Fuente: Jornada Nacional de Diabetes. Dirección de Investigación en Salud. 2023.

Tabla 4. Hallazgo de diabetes en los participantes en Jornada Nacional de Diabetes, República Dominicana, enero-marzo 2023

Hallazgo de diabetes	n	%
Personas que resultaron con diabetes (489)		
No tenían conocimiento que padecen de diabetes	226	46.2
No estaban usando tratamiento para diabetes	282	57.7

Fuente: Jornada Nacional de Diabetes. Dirección de Investigación en Salud. 2023.

7. CONCLUSIONES

Con la realización de la Jornada Nacional de Diabetes, en la cual participaron 5,067 adultos, se ha dado un paso agigantado hacia la concientización y lucha contra la enfermedad, sin embargo, se debe seguir trabajando en reforzar la práctica de buenos hábitos de salud y evitar los factores de riesgo que conducen su desarrollo.

El cáncer, DM, las enfermedades pulmonares crónicas y cardiovasculares, pertenecen a la clasificación de Enfermedad No Transmisibles (ENT), este conjunto de patologías representa la principal causa de muerte y discapacidad a nivel mundial [10].

Respecto a las características sociodemográficas, se destaca que el 60.5% de la población participante fueron del sexo femenino, y la Región Este representó el mayor nivel de participación, alcanzando el 47.9% de la data recolectada.

En cuanto a la ingesta de líquidos, se destaca que el 73% de los participantes consumía café y el 56.2% té, al menos una vez al día. Sin embargo, es importante señalar que solo el 38.2% lograba consumir al menos 8 vasos de agua al día, indicando una proporción menor en comparación con el consumo de café y té. Además, a pesar de la alta prevalencia de consumo de vegetales (89.8%) y frutas (88.8%), existe una oportunidad para promover una mayor hidratación y hábitos alimenticios más saludables en la población.

Se determinó un porcentaje de 11.6% de personas cuyos valores de glucemia indicaron enfermedad establecida. Además, un 46.2 % de éstos desconocían esta información, por lo tanto, es de suma importancia el mantenimiento de la detección temprana y el control glucémico para evitar caer en complicaciones agudas y crónicas que comprometan la vida.

El MISPAS, con la implementación de este tipo de actividades, cumple con la responsabilidad de vigilar las enfermedades crónicas no transmisibles, a los fines de… para crear políticas de salud en torno a las mismas; con la ejecución de jornadas de salud de esta índole, se facilita el abordaje de los principales desafíos sanitarios de la población.

8. RECOMENDACIONES

La prueba de glucemia es una herramienta esencial, sencilla, y de bajo costo en el manejo de la DM que facilita la intervención temprana y monitoreo de valores alterados.

A partir de los datos obtenidos en esta jornada, se recomienda:

- Ofrecer seguimiento y orientaciones médicas a largo plazo a las personas que resultaron con valores glucémicos alterados, especialmente en las comunidades donde se evidenciaron hábitos de salud inadecuados.
- Fortalecer los programas de educación sobre estilo de vida saludable, con enfoque en prevención y manejo de la diabetes, priorizando los puntos de la geografía nacional con porcentajes más elevados de diabetes.
- Desarrollar intervenciones de forma periódica que contribuyan en la promoción y sensibilización de la diabetes.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OPS. Diagnóstico y manejo de la diabetes de tipo 2 (HEARTS-D) [Internet]. 2020. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53007/OPSWNMHNV200043_spa.pdf

2. Diabetes [Internet]. Organización Panamericana de la Salud. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/diabetes

3. NIDDK. What is diabetes? [Internet]. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. 2023. Disponible en: https://www.niddk.nih.gov/health-information/diabetes/overview/what-is-diabetes

4. Ong KL, Stafford LK, McLaughlin SA, Boyko EJ, Vollset SE, Smith AE, et al. Global, regional, and national burden of diabetes from 1990 to 2021, with projections of prevalence to 2050: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. The Lancet. 2023 Jul 15;402(10397):203–34. Disponible en: https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(23)01301-6/fulltext

5. OPS. Perfiles Nacionales de Carga de Enfermedad por Diabetes 2023: República Dominicana [Internet]. Organización Panamericana de la Salud. 2023. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/57840/OPSNMHNV230009_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

6. ElSayed NA, Grazia Aleppo, Bannuru RR, Bruemmer D, Collins B, Laya Ekhlaspour, et al. 2. Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes—2024. Diabetes Care [Internet]. 2023 Dec 11; 47(Supplement_1): S20–42. Disponible en: https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement_1/S20/153954/2-Diagnosis-and-Classification-of-Diabetes

7. MISPAS. 1era Jornada Nacional de Hipertensión Arterial: Prevención de Diabetes y Obesidad [Internet]. repositorio.msp.gob.do. MSP; 202]. Disponible en: https://repositorio.msp.gob.do/handle/123456789/2274

8. Sociedad Dominicana de Nefrología. REGISTRO NACIONAL DE DIÁLISIS 2021-2022 [Internet]. SODONEFRO. 2022. Disponible en: https://sodonefro.org.do/wp-content/uploads/2022/07/Registro-Nacional-de-Dialisis-2021-2022-Sodonefro_web.pdf

9. ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. 12. Retinopathy, Neuropathy, and Foot Care: Standards of Care in Diabetes-2023.

Diabetes Care. 2023 Jan 1;46(Suppl 1):S203-S215. Disponible en: https://doi.org/10.2337/dc23-S012

10. OPS. Enfermedades no transmisibles - OPS/OMS [Internet]. www.paho.org. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles#:~:text=El%20t%C3%A9rmino%2C%20enfermedades%20no%20transmisibles

10. APÉNDICES

Apéndice 1. Cuadro de operacionalización de variables

Apéndice 2. Formulario de Registro de Datos

Apéndice 3. Tarjeta de Paciente

Apéndice 4. Consentimiento Informado

Apéndice 5. Tríptico de la jornada

Apéndice 6. Afiche y banner

Apéndice 1. Cuadro de operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Dimensiones
Edad	Número de años cumplidos desde el nacimiento hasta la fecha actual.	-Adulto joven (18 a 24 años) -Adulto maduro (25 a 44 años) -Adulto mayor (45 a 64 años) -Envejeciente (65 o más)
Sexo	Conjunto de características sexuales biológicas, físicas y anatómicas.	-Femenino -Masculino
Provincia	Lugar donde vive actualmente.	Una de las 31 provincias o el Distrito Nacional de la República Dominicana
Hábitos de salud	Consumo o realización de actividades beneficiosas o nocivas para la salud de manera frecuente.	-Consumo de bebidas alcohólicas. -Consumo de tabaco y nicotina. -Consumo de bebidas carbonatadas. -Consumo de comida chatarra -Consumo de frutas -Realizar ejercicios o actividad física.
Hábitos por dia	Cantidad de líquido que consume en el transcurso del día.	-Tazas de café -Tazas de té o tisanas -Vasos de agua
Antecedentes patológicos	Enfermedad(es) que la persona reconoce que padece en la actualidad, y si posee un tratamiento médico actualmente.	-Hipertensión -Diabetes -Obesidad -Insuficiencia renal crónica -Hipercolesterolemia Triglicéridos elevados
Ayunas	El paciente no ha consumido alimentos en al menos 8 horas excepto agua.	-Si -No

Embarazo	La mujer se encuentra en estado de gestación actualmente.	-Si -No
Glucemia	Niveles de glucosa en sangre.	Número medido en mg/dL, medido con un glucómetro.
Síntomas asociados a diabetes	Síntoma(s) que la persona ha presentado en los últimos 30 días.	-Aumento de sed -Aumento de hambre -Fatiga o cansancio -Visión borrosa, Pérdida de peso -Entumecimiento de manos o pies -Irritabilidad u otros cambios de ánimo - Piel oscurecidas en cuello o axilas -Llagas en la piel que tarde sanar - Infecciones frecuentes en piel o encías
Conocimiento previo de diabetes	Conocimiento previo del participante o su familiar sobre si padece o no la enfermedad.	-Si -No

Fuente: Jornada Nacional de Diabetes. Dirección de Investigación en Salud. 2023.

Apéndice 2. Formulario de Registro de Datos

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
SALUD PÚBLICA

JORNADA NACIONAL DE DIABETES

FORMULARIO DE REGISTRO DE DATOS

Fecha: _____/_____/_____

Luego de haber leído y firmado el consentimiento informado, le pedimos amablemente que responda las siguientes preguntas, las cuales son importantes para la realización de esta jornada de salud.

I. DATOS DEL PARTICIPANTE

1. Nombre: _____ **2. Teléfono:** _____

3. Edad: _____ años **4. Sexo:** Hombre ___ Mujer ___ **5. Provincia:** _____

II. HÁBITOS DE SALUD

1. En una semana normal, usted…

Hábitos por semana	***Respuesta***
¿Cuántos **días a la semana** consume **bebidas alcohólicas** como cerveza, vino, ron u otra?	
¿Cuántos **días a la semana** consume algún producto de **tabaco** o **nicotina** como cigarrillos, puros, pipa, tabaco masticado, Hookah o cigarrillos electrónicos?	
¿Cuántos **días a la semana** consume **bebidas carbonatadas** como refrescos, sodas y gaseosas?	
¿Cuántos **días a la semana** consume **comida chatarra** como pizza, hamburguesa, hot dog, etc.?	
¿Cuántos **días a la semana** consume **frutas**?	
¿Cuántos **días a la semana** consume **vegetales**?	
¿Cuántos **días a la semana** realiza **ejercicio** o actividad física?	

2. En un día normal, usted…

Hábitos por día	***Respuesta***
¿Cuántas **tazas de café** consume en un **día**?	
¿Cuántas **tazas con té o tisana** consume en un **día**?	
¿Cuántos **vasos con agua** de 8 onzas o más consume en un **día**?	

III. ANTECEDENTES DE ENFERMEDADES

1. ¿Alguna vez le ha dicho un médico u otro personal de salud que usted tiene...

Enfermedad	**SI**	**NO**	***Si responde que SÍ, pregunte…***	**SI**	**NO**	***Si responde que SÍ, pregunte el NOMBRE del tratamiento***
¿Presión arterial alta o hipertensión?	○Sí	○No	*¿Usa tratamiento?*	○Sí	○No	

¿Azúcar en sangre elevada o diabetes?	○Sí	○No	*¿Usa tratamiento?*	○Sí	○No	
¿Obesidad?	○Sí	○No	*¿Usa tratamiento?*	○Sí	○No	
¿Falla renal o insuficiencia renal crónica?	○Sí	○No	*¿Usa tratamiento?*	○Sí	○No	
¿Hipercolesterolemia (colesterol alto)?	○Sí	○No	*¿Usa o usó algún tratamiento?*	○Sí	○No	
¿Triglicéridos elevados?	○Sí	○No	*¿Usa o usó algún tratamiento?*	○Sí	○No	

IV. MEDICIONES

1. En el día de hoy, ¿usted se encuentra en ayunas (no ha consumido alimentos ni bebidas, excepto agua)? ○Sí ○No

**[Si no está en ayunas, no tome la glucemia]*

2. *Si la participante es mujer, pregunte:* ¿Usted está embarazada? ○Sí ○No ○No aplica (es hombre)

3. Glucemia (mg/dL) _____

V. SINTOMAS DE DIABETES

1. En los últimos 30 días, usted ha presentado:

Síntoma	**SI**	**NO**
¿Aumento de la sed?	○Sí	○No
¿Orinando con mucha frecuencia?	○Sí	○No
¿Aumento del hambre?	○Sí	○No
¿Pérdida de peso involuntaria?	○Sí	○No
¿Fatiga o cansancio?	○Sí	○No
¿Visión borrosa?	○Sí	○No
¿Llagas en la piel que tardar en sanar?	○Sí	○No
¿Infecciones frecuentes en las encías o en la piel?	○Sí	○No
¿Entumecimiento u hormigueo en las manos o los pies?	○Sí	○No
¿Zonas de la piel oscurecida, por lo general en axilas y cuello?	○Sí	○No
¿Sensación de irritabilidad u otros cambios en el estado de ánimo?	○Sí	○No

Apéndice 3. Tarjeta del Paciente

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
SALUD PÚBLICA

JORNADA NACIONAL DE DIABETES
TARJETA DEL PARTICIPANTE

Fecha: _____/_____/_____

I. DATOS DEL PARTICIPANTE

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: _____

Provincia: _____

II. MEDICIONES

1. Glucemia (mg/dl) _____

III. CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS

[marque con una X la casilla correspondiente con los resultados obtenidos]

GLUCEMIA	
En ayunas (mg/dl)	**Resultado**
Normal (< 100)	
Prediabetes (100-125)	
Diabetes (≥ 126)	

**Si el participante no está en ayunas, no tome la glucemia.*

IV. RECOMENDACIONES MÉDICAS

_____

_____

_____

_____

_____

Médico: _____

Apéndice 4. Consentimiento Informado

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
SALUD PÚBLICA

JORNADA NACIONAL DE DIABETES
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ADULTOS

El propósito de la Jornada Nacional de Diabetes es determinar el riesgo de enfermedades metabólicas como son obesidad, diabetes mellitus, dislipidemias, hipertensión arterial, entre otras. El procedimiento consiste en responder algunas preguntas y que nos permita poder realizarle una prueba de glucemia (azúcar en sangre) en ayunas con una muestra de su sangre a través de un glucómetro.

Sus datos personales se manejarán de forma confidencial. Es posible que los resultados del registro sean presentados en conferencias médicas o publicados en revistas científicas, sin embargo, sus datos personales (o los de su familiar) nunca serán revelados. Usted tiene el derecho a no dar su consentimiento para este registro o revocarlo en el momento que lo considere. Al hacerlo, no pierde ningún derecho en cuanto a la atención médica. Si decide retirar su consentimiento informado para este registro, toda la información recolectada será eliminada y no será utilizada con fines de seguimiento e investigación.

Declaración de Consentimiento Informado [favor completar los datos solicitados]
- He leído toda la información suministrada en este documento de Consentimiento Informado.
- No estoy renunciando a ningún derecho que me asista.
- Se me ha informado que tengo el derecho a no dar mi consentimiento o a revocarlo en el momento que lo considere.
- Mediante mi firma, doy mi consentimiento voluntariamente, sin ser forzado a hacerlo.

Nombre del participante:
_____

Firma del participante:
_____

Los siguientes datos serán completados por el personal que trabaja en la Jornada

Fecha: _____ Lugar de la Jornada: _____
Provincia: _____
DPS/DAS: _____
Nombre de la persona que trabaja en la Jornada: _____
Firma de la persona que trabaja en la Jornada: _____

Apéndice 5. Tríptico de la Jornada

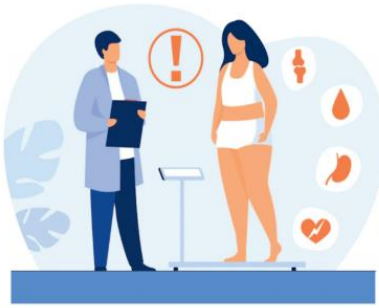
La diabetes:

Es una enfermedad en la que los niveles de glucosa (azúcares) de la sangre están muy altos. La glucosa proviene de los alimentos que se consumen.

Causas de la diabetes

El tipo más común de diabetes mellitus tipo 2 suele estar causado por factores relacionados con el estilo de vida y los genes.

El sobrepeso, la obesidad, malos hábitos alimenticios y la falta de actividad física aumentan el riesgo de diabetes mellitus tipo 2. Estos factores están aumentando cada día.



Síntomas de la diabetes

Sed excesiva

Necesidad de orinar con frecuencia

Hambre constante

Cansancio

Sudoración

Pérdida de peso

Así como también puede presentar piel reseca e infecciones frecuentes.

Los niveles altos de azúcar en sangre pueden afectar

- El corazón y los vasos sanguíneos.
- Los ojos.
- Los riñones.
- Los nervios.
- Provocar enfermedades periodontales.

Complicaciones frecuentes

Ceguera

Insuficiencia cardíaca

Derrame cerebral

Insuficiencia renal

Amputaciones parciales

Apéndice 6. Afiche y banner

Av. Héctor Homero Hernández V., Esq. Av. Tiradentes,
Ensanche La Fe, Santo Domingo, D.N. C.P.10514
Teléfono: (809) 541-3121
www.msp.gob.do
RNC. 401-00739-8

SANTO DOMINGO REPÚBLICA DOMINICANA