

NIVEL DE SEDENTARISMO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN FÍSICO-RECREATIVA EN SERVIDORES PÚBLICOS DE SANTA ROSA

SEDENTARISM LEVEL AND PROPOSAL PHYSICAL-RECREATIONAL INTERVENTION IN PUBLIC SERVANTS OF SANTA ROSA

- 1) Lic. Félix Baquero-Yépez*. Email: felixbaquero@hotmail.com Tél: +593 998085251
- 2) Dr. Enrique Chávez Cevallos*. Email: mechavez1@espe.edu.ec

**Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE*

RESUMEN

Introducción: El sedentarismo como modo de vida que incluye poca actividad física, implica problemas de salud y programas de intervención físico-recreativos adaptados a los requerimientos socio-culturales para establecer efectividad en un proceso de intervención. **Objetivo:** Determinar el nivel de sedentarismo en servidores públicos del municipio Santa Rosa (Ecuador), proponiendo un plan de actividades físico-recreativas adaptadas a las necesidades de la muestra estudiada. **Métodos:** Se selecciona aleatoriamente una muestra de 54 servidores públicos (31 mujeres y 23 hombres) del municipio Santa Rosa-Ecuador, aplicando una encuesta de 13 preguntas para determinar variables clave a tener en cuenta en diseño de un plan físico-recreativo a proponer. **Resultados:** En el municipio no existe un plan de actividades físico-recreativo ni realizan campeonatos físico-deportivos para combatir el sedentarismo. Por otra parte, más del 50% de los funcionarios públicos presentan enfermedades relacionadas con el sedentarismo, realizando actividades físicas poco o ningún día de la semana, además de requerir un plan de actividades físico-recreativas de carácter colectivo, que incluyan a familiares y compañeros de trabajo. **Conclusiones:** Se diseñó un plan de actividades físico-recreativas acorde a las necesidades de la muestra estudiada, el cual incluye 12 recomendaciones basadas en el diagnóstico del nivel de sedentarismo de los servidores públicos del municipio Santa Rosa.

Palabras claves: Recreación, tiempo libre, ocio, sedentarismo.

ABSTRACT

Introduction: The sedentarism as a way of life that includes little physical activity, implies health problems and physical-recreational intervention programs adapted to socio-cultural requirements to establish effectiveness in an intervention process. **Objective:** Determine of sedentarism level in public servants of Santa Rosa municipality (Ecuador), proposing a plan of physical and recreational activities adapted to needs of the sample studied. **Methods:** A

sample of 54 public servants (31 women and 23 men) from Santa Rosa-Ecuador municipality was randomly selected, applying a survey of 13 questions to determine key variables to be taken into account in the design of a physical-recreational plan to be proposed. **Results:** In the municipality there is no physical-recreational activity plan or physical-sport championships to combat sedentarism. On the other hand, more than 50% of public officials present diseases related to physical inactivity, carrying out physical activities on little or no day of the week, besides requiring a plan of physical and recreational activities of a collective nature, including relatives and companions of work. **Conclusions:** A plan of physical and recreational activities was designed according to needs of the sample studied, which includes 12 recommendations based on diagnosis level of the sedentarism in public servants of the Santa Rosa municipality.

Keywords: Recreation, free time, leisure, physical inactivity.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la recreación como actividad significativa en el desarrollo integral del ser humano ha venido adquiriendo singular importancia en el mundo del trabajo (1,2,3), ya que a través de ésta se desarrolla y mantiene la salud integral de los empleados (4,5,6), brinda estrategias para reducir el estrés laboral (7,8), mejorar la condición mental (9,10,11), física (12,13), emocional y social del estudiante, trabajador o empleado (14,15,16), permitiendo que la persona tenga un mejor estilo y calidad de vida dentro del ámbito laboral, familiar y social (17).

Hoy día, existe una marcada tendencia al sedentarismo (18,19), siendo este uno de los principales problemas que conlleva a enfermedades no transmisibles, lo cual influye en numerosas variables de rendimiento laboral (20). La mayoría de las definiciones sobre recreación orientan a que ésta es una actividad de aceptación social, que es realizada por el ser humano durante el tiempo libre, en forma individual o colectivamente, que necesariamente es de libre elección y produce satisfacción. Esencialmente debe contener diversión o pasarlo bien; su objetivo principal es distraerse de las exigencias de la rutina diaria, especialmente laborales, y así conseguir un descanso necesario para renovar fuerzas y seguir con su vida cotidiana (4); por ello, la recreación es considerada una parte esencial para mantener una buena salud (21,22).

La recreación se relaciona con factores intelectuales y educativos, de tal manera que es fundamental para el desarrollo intelectual de las personas (23,24), por ello el recrearse proporciona una forma de aprendizaje a través de experiencias propias y de la relación de la persona con el entorno, realizada en forma voluntaria, en la que se incluyen actividades físicas, mentales, sociales y emocionales, tales como: deportes, juegos, artesanías, artes escénicas, música, drama, viajes, pasatiempos y actividades sociales y culturales.

De allí que, la recreación se ha convertido en una especie de ideal que el individuo quiere y busca continuamente, es por ello que autores como Busch (25) plantea que “la recreación se ha convertido en un derecho del hombre, en un campo de acción económica y socio cultural del cual se ocupan los gobiernos, las economías, las industrias, las comunidades, la iglesia y un gran número de organismos”.

A pesar de esto, algunas personas que viven en las grandes ciudades se recrean en casa, usando las computadoras, las redes sociales como el twitter, facebook, el celular (26). Cada día es mayor la venta de programas y canales por cable, afectando a estas personas ya que el tipo de recreación no es la adecuada, porque no contribuyen a reducir el sedentarismo; además, en las últimas décadas el tiempo para la recreación se ha fraccionado y acortado, ya que los periodos de vacaciones son ahora mucho más breves que a finales del siglo pasado; las personas quieren aprovechar esos momentos con actividades intensas que respondan a las necesidades de todos los integrantes de la familia, por eso, la recreación está cada vez más presente en las ofertas de productos turísticos, hotelería y gastronomía (27).

En cuanto a la clasificación de las actividades recreativas existe una diversidad de criterios; clasificándose estas normalmente en actividades deportivas-recreativas, actividades al aire libre, actividades lúdicas, actividades de creación artística y manual, actividades culturales participativas, asistencia a espectáculos, visitas, actividades socio-familiares, actividades audio-visuales, de lectura, de pasatiempos, aficiones o hobbies y actividades de relajación (28). Además, es importante tomar en cuenta que, para hacer evidente la relevancia del tiempo libre, es imperioso estructurar un cronograma personal o familiar, para de esta manera aprovechar al máximo y lograr que ese tiempo sea productivo, agradable y beneficioso para la vida de los individuos y para su entorno familiar. Por ello, se hace necesario establecer diagnósticos previos para detectar variables claves que influyan significativamente en un proceso de intervención para la salud (29,30,31).

El Ministerio del Deporte cuenta con un proyecto denominado Ecuador Ejercítate, que busca promover las actividades físicas-deportivas y recreativas en 274 puntos del país (32,33), este proyecto tiene una meta primordial: motivar a la población a realizar actividad física para reducir el sedentarismo y mejorar su calidad de vida, esto a través de sesiones de bailoterapia y aeróbicos, dirigidos por profesionales en todo el territorio nacional. Esta iniciativa no es aislada, puesto que a través de convenios interministeriales se unieron esfuerzos por crear otros proyectos en contra del sedentarismo y la práctica de actividad física adaptada a todos los niveles (34,35,36,37). Por lo cual, es necesario establecer motivaciones y características regionales para potenciar la efectividad de un programa físico-recreativo, dado que para el caso ecuatoriano como país multicultural, no todos los programas cumplen con las expectativas de las nacionalidades, su cultura, idiosincrasia, gustos y preferencias.

Por consiguiente, el propósito del presente trabajo es determinar el nivel de sedentarismo en los servidores públicos del municipio de Santa Rosa, proponiendo un plan de actividades físicas-recreativas orientadas a la salud poblacional.

MÉTODOS

En el presente trabajo se aplicaron encuestas para determinar el nivel de sedentarismo de los servidores públicos del municipio de Santa Rosa, seleccionando aleatoriamente a una muestra de 54 personas (31 mujeres y 23 hombres), las mismas que fueron aplicadas en su centro laboral

La encuesta posee 13 preguntas, de las cuales un grupo estaba orientado a conocer si el municipio de Santa Rosa planifica programas de actividades físicas-recreativas o campeonatos internos, si tenían algún tipo de enfermedad, y a que distancia del trabajo viven; otro grupo de preguntas encaminado a conocer si los encuestados particularmente realizan actividades físicas-recreativas, cuántos días a la semana y que tiempo, finalmente si desean de un programa, y que tipo de actividades físicas-recreativas desearían realizar y con quien les gustaría compartir.

RESULTADOS

Una de las preguntas de importancia en la encuesta aplicada se relacionó con las Actividades físicas-recreativas y campeonatos internos en el municipio de Santa Rosa. La información recolectada determinó que el 100% de los encuestados manifiesta que el municipio no tiene un programa de actividades físicas-recreativas, ni realiza campeonatos internos para los servidores públicos del municipio (100%).

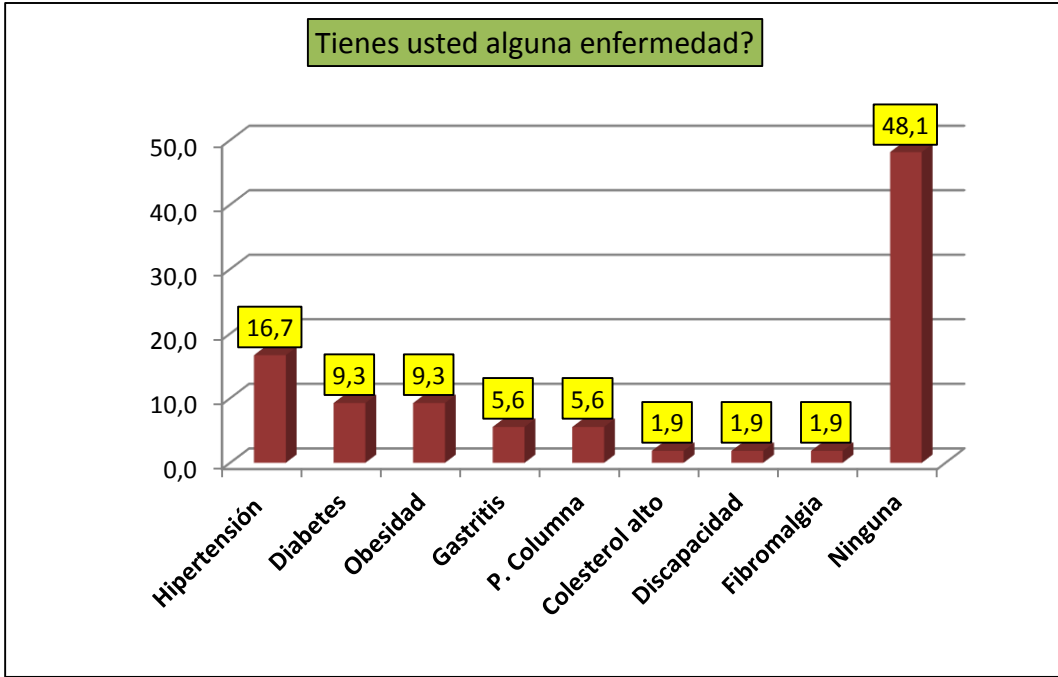


Figura 1. Enfermedades.

En la figura 1 se determinó que más del 50% de los encuestados tiene algún tipo de enfermedad, muchas de ellas asociadas al sedentarismo, tales como la Hipertensión (16,7%), Diabetes (9,3%), Obesidad (9,3%), Gastritis (5,6%), Problemas de Columna (5,6%), Colesterol (1,9%), Discapacidad (1,9%), Fibromialgia (1,9%), y un 48,9 por ciento no declaró tener ningún problema, en parte por la edad joven en que se encontraban.

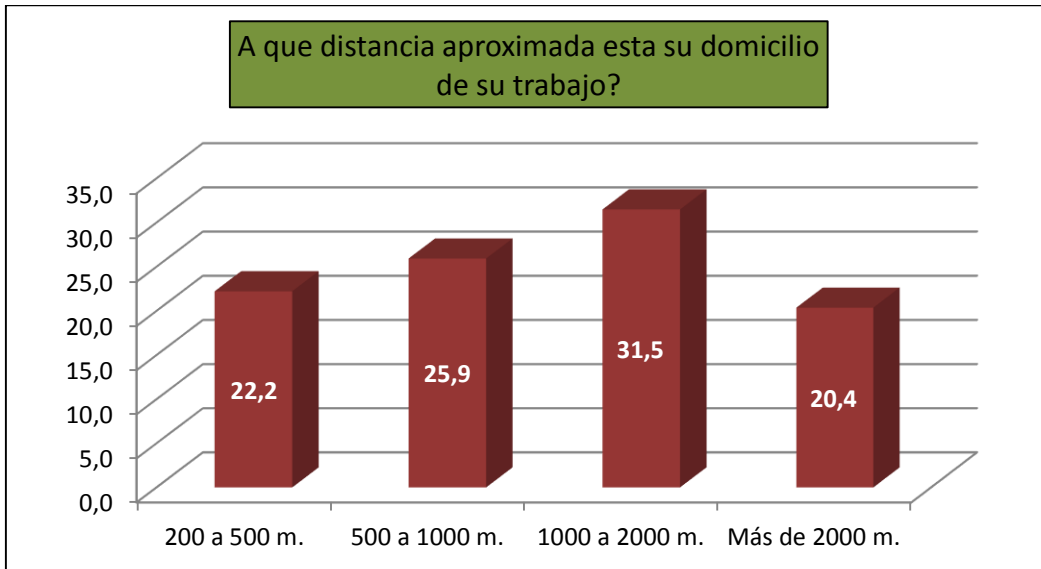


Figura 2. Distancia del domicilio al trabajo.

Aproximadamente el 80% de los encuestados viven a una distancia prudente que podrían ir caminando a su trabajo.

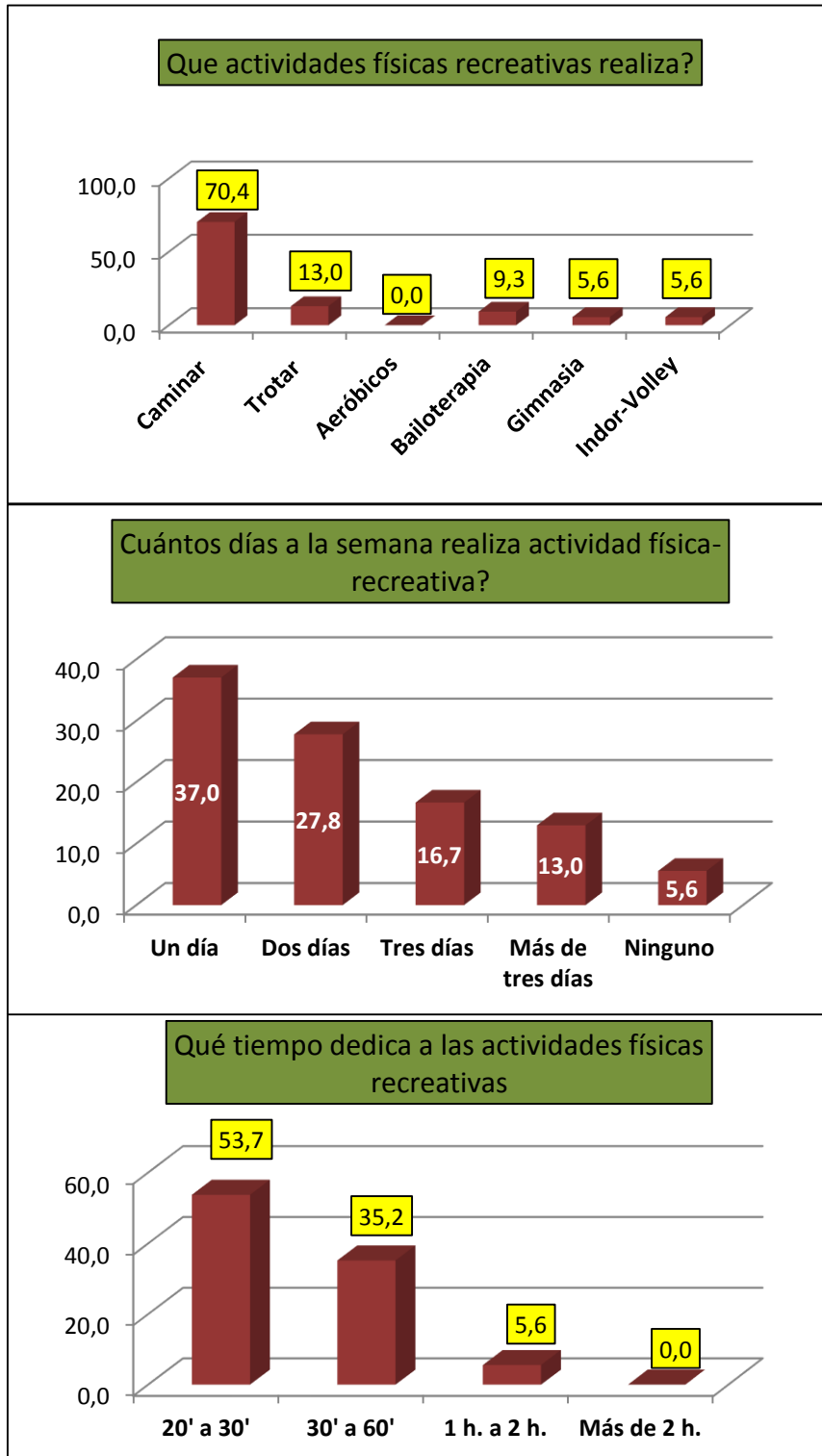


Figura 3. Actividades físicas-recreativas que realiza, cuantos días a la semana y que tiempo.

Se puede observar que los servidores públicos encuestados si realiza algún tipo de actividad física, especialmente caminar, trotar y bailoterapia; sin embargo, el 37% realiza un solo día a la semana, el 27,8% dos días, y el 16,7% tres días, es decir no cumplirían con los días recomendados de actividad física, lo que conlleva a que no gasten las calorías necesarias en las actividades físicas que realizan en la semana.

Por otra parte, el 100% coincidió en la necesidad de participar en un plan de actividades físico-recreativas, mientras que la elección de tipo de actividades que les gustaría realizar se describe en la figura 4.

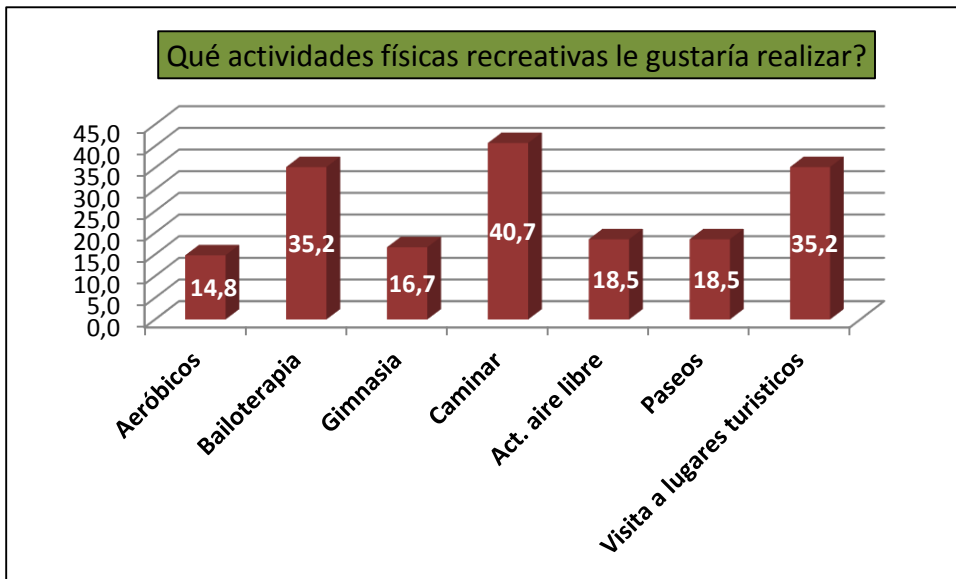


Figura 4. Qué actividades físicas-recreativas le gustaría realizar.

Todos los encuestados estarían gustosos de participar en un plan de actividades físico-recreativas, y con una inclinación en las siguientes actividades: Caminar, bailoterapia y visita a lugares turísticos, entre los de mayor aceptación.

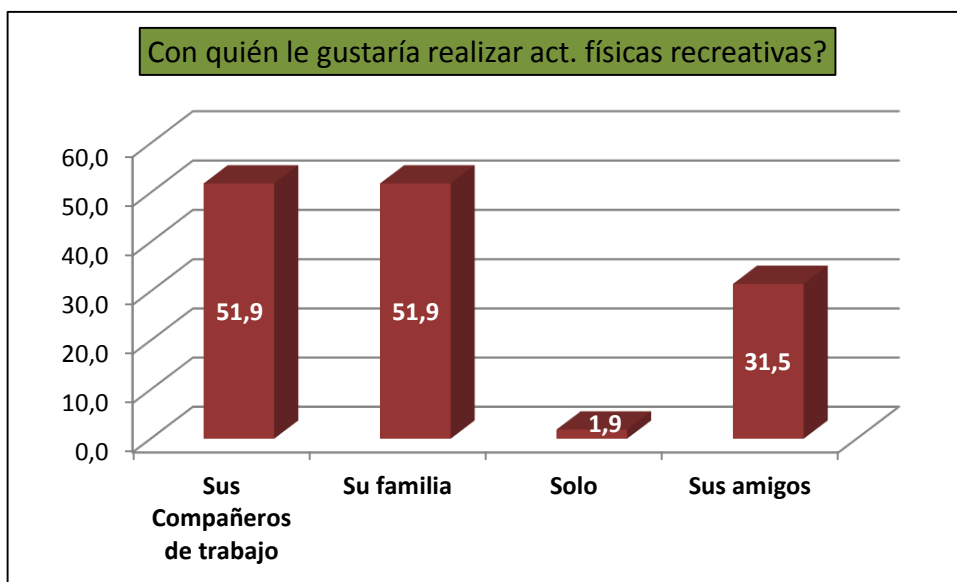


Figura 5. Compartir las actividades físicas-recreativas

Finalmente se observa que la muestra estudiada tienen una preferencia a compartir las actividades físicas-recreativas con sus compañeros de trabajo y familia, por lo que el plan debe orientarse a satisfacer esos requerimientos (Figura 5).

Tabla 1. Propuesta de actividades físico-recreativas

ORD .	ACTIVIDAD	DÍAS	LUGAR	HORA/TIEMPO	OBSERVACIÓN
1	Caminar	Lunes a viernes	Calles de la ciudad	30 min.	A la entrada y salida del trabajo
		Fines de semana	Ciclovía	A elegir	En lo posible con la familia
2	Bailoterapia	L-X-V	Plazoleta de los Héroes	19:00-20:00	Instructor del municipio
3	Paseos a lugares turísticos	Viernes	Lugares turísticos	16:00-18:00	En la buseta del municipio, por grupos
4	Aeróbicos	M-J	Plazoleta de los Héroes	17:00-18:00	Estos días se sale media hora antes del trabajo
5	Act. al aire libre	Fines de semana	Haciendas, batallón, playas,	A elegir	Gincanas, juegos tradicionales, concursos, etc.

			etc.		
6	Juegos internos	Una semana por las tardes	Complejo deportivo	Por las tardes	Cada seis meses, indor, básquet, ecuavoley, etc.
7	Ciclismo	Fines de semana	Ciclovía	A elegir	En lo posible con la familia
8	Hora loca	Sábado	A elegir	En la noche	Una vez al año

Las actividades físicas-recreativas que son en horas laborables, sino es posible que asistan todos, se debe planificar por grupos de un 50% por cada departamento, y luego ir alternando. El programa se debe aplicarse mínimo cinco días a la semana. Las actividades físico-recreativas diseñadas (tabla 1) se cumplimentaron según el diagnóstico previo aplicado.

DISCUSIÓN

La investigación determinó que el municipio de Santa Rosa no tiene un plan de actividades físicas-recreativas ni realiza campeonatos internos, más del 50% de los servidores públicos tienen algún tipo de enfermedad relacionada con el sedentarismo, realizan actividad física pocos días a la semana, les gustaría participar en un plan físico-recreativo adaptado a sus necesidades, y compartir en él con sus compañeros de trabajo y familia.

Los resultados del estudio, al compararlo con las investigaciones de Chávez, & Sandoval (26), se puede verificar que los encuestados en un 81% prefieren utilizar el tiempo libre acompañados, además concluyen que la utilización del tiempo libre ya sea pasivo o activo es baja, con un predominio de actividades pasivas, lo que ha desembocado en un elevado nivel de sedentarismo, lo que se corresponde con otros estudios internacionales (18,19), es decir que desde las edades tempranas no se realiza actividad física, lo que desemboca en el sedentarismo, y por consiguiente en el perjuicio para la salud de las personas, donde se incluye el rendimiento laboral (20) y docente-educativo (23,24).

Se concuerda con Alemán, & Rojas (38) sobre lo imprescindible de la intervención con programas que modifiquen estos factores de riesgo, como la práctica regular de actividad física, por medio de planes de acción diseñados de acuerdo a las posibilidades económicas, a las facilidades de acceso a lugares apropiados para la práctica física, o bien la educación de los funcionarios por parte de profesionales en el campo, para que puedan involucrar dentro de sus quehaceres diarios un estilo de vida más activo, de allí la necesidad de establecer evaluaciones ex antes (29,30,31).

Para García, Acosta, & Castro (39) en su diagnóstico a través de los diferentes instrumentos aplicados, revela que los adolescentes poseen un espacio considerable de tiempo libre en un entorno específico como el cubano (7 horas, 15 minutos, como promedio, los días entre

semana), que no es ocupado de forma óptima en la formación multilateral de los mismos. La oferta físico-recreativa existente es limitada y poco variada, lo cual incide directamente en la baja participación de estos en las actividades realizadas y la insatisfacción recreativa de los mismos, aspecto común en otros entornos como el ecuatoriano, para lo cual se ha justificado realizar diagnósticos previos como paso indispensable para la toma de decisiones (31,29) que repercutan en un incremento de la efectividad de programas gubernamentales como “Ecuador Ejercítate” (32,33). En ese sentido, la presente investigación se justifica como paso previo para establecer indicadores o variables clave (30) a tener en cuenta en el diseño efectivo de un programa físico-recreativo adaptado a las necesidades de un entorno socio-cultural específico.

Algunas recomendaciones a considerar, basados en las características de la muestra estudiada, se listan a continuación:

- 1) Camina cada vez que tengas la oportunidad (no la rehúyas, búscala).
- 2) Estaciona el auto no tan cerca de donde vas, normalmente hay congestiónamiento con el riesgo de que te topen el auto o te rayen las puertas.
- 3) Prefiere las escaleras comunes en vez de las eléctricas o el ascensor (piensa que no existe), quemarás 4 calorías por cada 10 escalones que subas.
- 4) Juega con tus hijos o con tu mascota, si te sientes muy cansado después del trabajo inténtalo antes de ir a trabajar.
- 5) Realiza ejercicios de compensación en el trabajo en vez de fumar o tomar un café.
- 6) Evita esos nocivos aparatos que reemplazan la actividad física.
- 7) Busca actividades que las disfrutes, recuerda que la clave es ser regular y por lo tanto debe gustarte la actividad, elige un deporte o una actividad recreativa.
- 8) Mientras conversas por teléfono, párate, y da unos pocos pasos, si hablas una hora por teléfono gastarás 70 calorías en ese período, mientras que con el sólo hecho de mantenerte de pie y moviendo algo las piernas lo aumentas a 120 calorías. Esto significa un gasto calórico adicional de 1.000 calorías por mes; levanta los pies mientras estás sentado, es muy bueno para mejorar la circulación sanguínea, y prevenir la hinchazón de pies, pudiendo ayudar a prevenir las várices.
- 9) Crea un hábito de actividad física que sea tuyo, ese es tu momento sagrado dedicado a tu salud, no lo cambies por nada. Por ejemplo, puedes caminar 30 minutos todos los días, jugar con tus hijos, o salir a trotar.
- 10) Si puedes, usa un pedómetro (un aparato que mide la cantidad de pasos) para caminar, deberías tener una dosis de 8 mil a 10 mil pasos por día.
- 11) En la oficina levántate para llevar documentos o mensajes a tus colegas, aprovecha las oportunidades para moverte. Siempre trata de moverte, recuerda que estamos diseñados para estar en movimiento y no puedes ir en contra de esa premisa.
- 12) Recuerda que primero está tu seguridad, pero también recuerda que es mucho más peligroso dedicarse al sedentarismo que al ejercicio.

A modo de conclusión, la investigación determinó lo siguiente:

1. El municipio de Santa Rosa no dispone de un plan de actividades físicas-recreativas que posean un grado de efectividad aceptable.
2. Con los resultados de la encuesta se pudo determinar que los servidores públicos tienen un elevado nivel de sedentarismo.
3. El personal encuestado sí desea realizar un plan de actividades físicas-recreativas, el mismo que será propuesto a las autoridades para su análisis e implementación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jain R, Kaur S. Impact of work environment on job satisfaction. *International Journal of Scientific and Research Publications*. 2014; 4(1): p. 1-8.
2. Mukururi J, Ngari JM. Influence of Work Life Balance Policies on Employee Job Satisfaction In Kenya's Banking Sector; A Case of Commercial Banks in Nairobi Central Business District. *IOSR Journal Of Humanities And Social Science*. 2014; 19: p. 102.
3. Charro BA, Terán TP, Gualichico PA, Serrano DI, Vaca MR. Nivel de actividad física en choferes de la Universidad de las Fuerzas Armadas, ESPE. *Lecturas: educación física y deportes*. 2016 Enero; 20(212): p. 1-7.
4. Bouchard C, Blair SN, Haskell W. *Physical activity and health: Human Kinetics.*; 2012.
5. Carrillo AM, Romero E, Carrasco O, Contreras WT. Actividades físicas para disminuir el estrés del personal administrativo en Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. *Lecturas: educación física y deportes*. 2015 Diciembre; 20(211): p. 1-8.
6. Pozo CM, Vaca MR, Beltrán MA, Noroña LE, Palacios EM, Sánchez B. Actividades físico-recreativas para oficiales del Distrito de Policía 'Eugenio Espejo' en Quito, Ecuador. *Lecturas: educación física y deportes*. 2016 Noviembre; 21(222): p. 1-8.
7. Hébert JR, Hurley TG, Harmon BE, Heiney S, Hebert CJ, Steck SE. A diet, physical activity, and stress reduction intervention in men with rising prostate-specific antigen after treatment for prostate cancer. *Cancer epidemiology*. 2012; 36(2): p. e128-e136.
8. Hamer M. Psychosocial stress and cardiovascular disease risk: the role of physical activity. *Psychosomatic Medicine*. 2012; 74(9): p. 896-903.
9. Mencías JX, Ortega DM, Zuleta CW, Calero S. Mejoramiento del estado de ánimo del adulto mayor a través de actividades recreativas. *Lecturas: Educación Física y Deportes*. 2015 Enero; 20(212): p. 1-13.

10. Vancampfort D, Knapen J, Probst M, Scheewe T, Remans S, De Hert M. A systematic review of correlates of physical activity in patients with schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2012; 125(5): p. 352-362.
11. Calero S, Klever T, Caiza MR, Rodríguez ÁF, Analuiza EF. Influencia de las actividades físico-recreativas en la autoestima del adulto mayor. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*. 2016 oct-dic.; 35(4): p. 1-8.
12. Sandoval ML, Marcel T, Carrasco OR. Incidencia de las actividades físico-recreativas, en la condición física de mujeres aspirantes a policías de la provincia de Pichincha. *Lecturas: educación física y deportes*. 2015 Noviembre; 20: p. 1-11.
13. Calero S, Maldonado IM, Fernández A, Rodríguez ÁF, Otáñez NR. Actividades físico-recreativas para disminuir la obesidad en mujeres entre los 35-50 años de edad. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*. 2016 oct.-dic; 35(4): p. 1-8.
14. Morales SC, Pillajo DP, Flores MC, Lorenzo AF, Concepción RR. Influence of physical activity on the social and emotional behavior of children aged 2-5 years. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2016; 35(3).
15. Morales S, Lorenzo A, de la Rosa F. Recreation activities to improve social behavior. Study in children and adolescents aged 9-14. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2016; 35(3).
16. Morales S, Pillajo D, Flores M, Lorenzo A, Concepción RR. Influence of physical activity on the social and emotional behavior of children aged 2-5 years. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2016; 35(3).
17. Chala WR, Calero S, Chávez E. Impacto del programa de actividades recreativas en el mejoramiento de conductas de los ciudadanos en situación de abandono familiar en Barrio Carrizal, Barranquilla, Colombia. *Lecturas: educación física y deportes*. 2016 Febrero; 20(213): p. 156-164.
18. Kanter R, Caballero B. Global gender disparities in obesity: a review. *Advances in Nutrition: An International Review Journal*. 2012; 3(4): p. 491-498.
19. Andia Rodríguez S, Eymann A, Fernández D. *Manual para entender y tratar el sedentarismo* Barcelona: Nuevos Emprendimientos; 2014.
20. Olmedo BA, Delgado I, López M, Yáñez JC, Mora AB, Velasco R, et al. Perfil de salud en profesores universitarios y su productividad. *Revista Cubana de Investigaciones*

Biomédicas. 2013; 32(2): p. 130-138.

21. Montero LF, Chávez E. Disminución del sedentarismo en adolescentes del colegio Atahualpa, Cantón Machala, a través de un programa de recreación físico-deportivo. *Lecturas: educación física y deportes*. 2015 Noviembre; 20(210): p. 1-13.
22. Ortiz D, Lomas PL, Chávez P, Martínez O, Barragán V. La recreación física-educativa como medio para mejorar la salud en la comunidad universitaria de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. *Lecturas: educación física y deportes*. 2016 Marzo; 20(214): p. 1-9.
23. Denmukhametov RR, Zjablova OV, Shtanchaeva MR. Development factors of Kazan region recreation area. *Life Science Journal*. 2014; 11(11): p. 317-320.
24. Tocto JG, Herrera VH, Altamirano M, Valle JG, Maqueira G. Motivación de la comunidad estudiantil universitaria hacia la práctica de actividades físico-deportivas. Estudio en Chimborazo. *Lecturas: educación física y deportes*. 2015 Noviembre; 20(210): p. 1-12.
25. Busch MC. *La Psicología del tiempo libre* Paris: Editorial Mouton; 1975.
26. Chávez E, Sandoval ML. Leisure, sedentary lifestyle and health in Ecuadorian teenagers. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2016; 35(3): p. 0-0.
27. Tribe J. *The economics of recreation, leisure and tourism*. 5th ed.: Routledge; 2015.
28. Mateo JL. Las actividades recreativas: sus características, clasificación y beneficios. *Lecturas: educación física y deportes*. 2014 Septiembre; 19(196): p. 1-11.
29. Santillán RR, Santillán HR, Obregón GA, Salan NM. Diagnóstico inicial para diseñar actividades físico-recreativas con orientación social y de salud. *Lecturas: educación física y deportes*. 2016 Noviembre; 21(222): p. 1-7.
30. Barroso G, Calero S, Sánchez B. *Evaluación Ex ante de proyectos: Gestión integrada de organizaciones de Actividad Física y Deporte*. Quito: Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. ; 2015.
31. Casanova TA, Asqui JE, Casanova SJ, León JC, Vásquez MG, Santillán RR. Diagnóstico previo para diseñar actividades físico-recreativas en la Unidad Educativa 'Pedro Vicente Maldonado' en Riobamba. *Lecturas: educación física y deportes*. 2017 Enero; 21(224): p. 1-6.

32. Guanocunga BA, Vizcaíno P. Estudio de eficiencia e impacto comunicacional que tiene el " Proyecto Ecuador Ejercítate" en el año 2015, el cual busca erradicar el sedentarismo en la provincia de Pichincha. Bachelor's thesis. Sangolquí: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio; 2016.
33. Molina AR. Efectividad del Programa Ecuador Ejercítate en la Disminución del Índice de Masa Corporal de sus participantes. Bachelor's thesis. Ambato: Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias de la Salud; 2015.
34. Barroso G, Sánchez B, Calero S. Metodología para el desarrollo de programas de actividad física adaptada: Parte I: Estudio de la discapacidad en Ecuador. Lecturas: educación física y deportes. 2016 Enero; 20(212): p. 1-10.
35. Barroso G, Sánchez B, Calero S. Metodología para el desarrollo de programas de actividad física adaptada: Parte II Diseño y validación. Lecturas: Educación Física y Deportes. 2016 Febrero; 20(213): p. 1-7.
36. Pereda JL, Calero S. Proyecto actividad física y comunicación en personas con discapacidad en Ecuador. Lecturas: Educación Física y Deportes. 2015 Noviembre; 20(210): p. 1-8.
37. Barroso G, Sánchez B, Calero S. Metodología para el desarrollo de programas de actividad física adaptada: Parte III Procedimiento de aplicación. Lecturas: Educación Física y Deportes. 2016 Marzo; 20(214): p. 1-10.
38. Alemán C, Rojas WS. Nivel de actividad física, sedentarismo y variables antropométricas en funcionarios públicos. PENSAR EN MOVIMIENTO: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud. 2006; 4(1): p. 1-12.
39. García L, Acosta JL, Castro R. Plan de actividades físicas-recreativas en los adolescentes de 13 a 15 años del Consejo Popular 'Vila-Napoleón Diego'. Lecturas: educación física y deportes. 2011 Enero; 15(152): p. 1-12.