

Salud mental y el horario de verano en sonora. Una visión retrospectiva

José Angel Vera Noriega, Martha Olivia Peña Ramos,
Jesús Francisco Laborin Alvarez, Sandra Elvia Domínguez Ibáñez

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C.

El objetivo del presente estudio fue presentar una visión retrospectiva del impacto de la medida de cambio del horario de verano, a través de fuentes hemerográficas locales y entrevistas semiestructuradas al personal médico y de la salud mental; para lo cual, se entrevistaron a 50 médicos de distintas especialidades. Los resultados señalan que cuando se implemento la medida hace cuatro años, las mujeres reportaban un cansancio agotador por no poder dormir a la hora acostumbrada y la dificultad para levantarse a la hora adelantada, iniciando el día con gran fatiga y desaliento. Así mismo, reportaban que el “calor” las dejaba exhaustas de noche, “sin ganas de nada, sólo de dormir”, referían problemas con la pareja y se quejaban de falta de comprensión. Por otro lado, en los niños, provoco un acumulamiento de horas de no-sueño y esto se asocia directamente en el aprovechamiento escolar, la puntualidad, la asistencia escolar y en la atención en general. Finalmente, en la opinión de los médicos, el haber aumentado una hora al día implicó una mayor exposición al sol, por lo tanto las personas se exponen más tiempo a altas temperaturas y a los rayos del sol probabilizando deshidrataciones o cáncer de piel. En la actualidad, y en este segundo año sin cambio de horario, los médicos refieren que los usuarios del servicio no reportaron el síndrome asociado al cambio de horario. Al contrario manifestaron sentirse más estables, sin necesidad de someterse a cambios bruscos de horarios de sueño. Refirieron también no tener desórdenes en el horario de trabajo y regularidad en la asistencia tanto al trabajo como a la escuela, en el caso de los niños. Se concluye que la medida de cambio de horario está relacionada cuando menos en Sonora con una explicación particular, y su implementación como política publica debiera de considerar una serie de variables ecológicas, sociales y personales.

Descriptores: Políticas públicas; Horario de verano; Sonorenses; Estado de Sonora; Opiniones y creencias.

Introducción

El horario de verano como medida para promover un ahorro de energía eléctrica, mayor tiempo disponible para actividades recreativas por la tarde, una reducción en delitos y un aumento en las actividades industriales y laborales etc., empezó ha ser utilizado en algunos países Europeos y Norteamérica a partir de los años 20's hasta nuestros días (CONAE). Dicho horario entra en operación en la primavera y concluye

en el verano, donde se dispone de mayor tiempo en iluminación solar. A continuación se presentan algunos de los estudios que evidencian los efectos del cambio de horario en la salud de las personas.

Monk y Kolkard (1976) realizaron un estudio donde evaluaron el regreso al horario estándar en un grupo de 65 personas, tanto una semana antes, como una semana después del cambio de horario. En este trabajo se encontró que las personas tardaban un promedio de cinco días en adaptar su hora de despertar al nuevo horario (citado en Monk, Moline y Graever, 1988).

Nicholson y Stone (1978) registraron el dormir de tres hombres adultos, dos noches antes, una durante y tres noches después de la introducción del horario de verano. Se encontró que el cambiar el horario aumento la latencia del dormir, se redujo el tiempo de vigilia durante el dormir y se aumento la duración promedio de la fase cuatro (citado en Valdéz, Ramírez y Nevárez, 1991).

Monk y Aplin (1980) no encontraron alteraciones en la hora de inicio del dormir, ante ninguno de los cambios de horario. Por otro lado, la hora de despertar tardó de dos a cinco días en ajustarse al nuevo horario, tanto en la introducción al horario de verano como en el regreso al horario estándar. Ante la introducción del horario de verano aumentó el porcentaje de despertamiento por despertador, mientras que ante el regreso al horario estándar aumentó el porcentaje de despertamiento espontáneos. Los reportaron sentir que durmieron peor después de la transición al horario de verano, y mejor después de la transición al horario estándar (Op cit).

Hicks, Lindseth y Haekins (1983) reportaron un aumento en la incidencia de accidentes de tráfico durante la primera semana después de cambiar el horario, tanto al introducir el horario de verano, como al regresar al horario estándar. Los autores sugieren que este aumento en los accidentes puede deberse a las alteraciones en el sueño reportado por otros autores.

Carpentier y Cazamian, (1977) y Smith, Colligan y Tasto, (1982) refieren trastornos resultantes del insomnio, somnolencia excesiva y durante las horas de trabajo, fatiga, irritabilidad, depresión, falta de hambre en el día y aumento por la noche, secreción excesiva de jugo gástrico, aumento en la duración de la etapa cuatro del

sueño y trastornos psicósomáticos entre muchos otros (tomado de Valdéz, Ramírez y Nevárez, 1988).

Morris, Lack y Dawson (1990) encuentran que sujetos expuestos a cambios de horario, entre ellos están trastornos en el ciclo de dormir-vigilia e insomnio (tomado de Téllez, 1998).

Wehr, Sack, Rosenthal, Duncan y Gillin (1983) encuentran niveles moderados de depresión (tomado de Valdéz, Ramírez y Téllez, 1998). De tal forma, los datos disponibles a la fecha sugieren que estos desórdenes no son muy graves, afectan a una gran parte de la población; así mismo, aun son muy pocas las variables circadianas que se han estudiado a la fecha, por lo que no conocemos con precisión el curso temporal de todo el sistema circadiano humano al horario de verano (Valdéz, Ramírez y Nevárez, 1991; Chiesa y Golombek, 1999).

En nuestro país se planteó la necesidad de utilizar el horario de verano debido a consideraciones de tipo socioeconómico, donde las razones eran: un mejor aprovechamiento de la luz solar, ahorro de energéticos, más tiempo para la vida familiar y social, así como un aumento en las actividades industriales y comerciales. Al respecto, se han realizado varios trabajos que intentan comprobar los efectos que provoca en las personas el cambio de horario.

Valdéz, Ramírez y Nevárez, (1991) efectuaron un estudio con el objetivo de ofrecer evidencia sobre los efectos que provoca la eliminación del horario de verano en una población nunca expuesta a este tipo de cambio. Se realizó un registro diario del inicio, de la terminación y de la latencia del dormir en 19 trabajadores durante 26 días, 9 antes y 17 después de la terminación del horario. Los resultados encontrados son: después de la eliminación del horario de verano, todos los trabajadores despertaron más tarde y durmieron menos, pero tuvieron menos cansancio al despertar. Las otras seis personas siguieron acostándose aproximadamente a la misma hora, pero disminuyeron su latencia y sus dificultades para empezar a dormir.

Valdéz, Ramírez, García y García (1997) trabajaron con diez sujetos (cinco hombres y cinco mujeres), que trabajan a diario y de los que solo trabajan el fin de semana, con el propósito de evaluar su ajuste a dicho cambio. Encuentran que los sujetos que trabajan durante el fin de semana requirieron cerca de dos semanas para

ajustarse con relación a los sujetos que trabajaban semanalmente. Estos resultados apoyan la hipótesis de que la eliminación del horario produce menos problemas sobre el sistema circadiano que su introducción (Ramírez, Nevárez y Valdéz, 1994).

Tal y como lo muestran los estudios previos, en cuanto a las consecuencias de esta desincronización en el cambio de horario y sus efectos psicofisiológicos; es importante incorporar como efectos agregados o adicionales los sucedidos en la vida social de las personas –ej. relaciones interpersonales y laborales- (Téllez, 1988).

A nivel personal, están la disminución del contacto con la familia y con los demás miembros del medio social (Carpentier y Cazamian, 1977); mayor incidencia de accidentes de trabajo (Smith, Colligan y Tasto, 1982); baja eficiencia de los trabajadores, menor de productividad y como resultado baja la calidad de vida de los trabajadores (tomado de Valdéz, Ramírez, García y García, 1997).

Se reconoce que todas las culturas y sub-culturas varían su adaptabilidad a una variedad de medios y que algunos medios pueden ser más determinantes que otros (Nava, Armijo y Gasto, 1979). Así como, propiciar a través de sus métodos de socialización y enculturación la existencia de estilos predominantes de vida (Berry, Irvine y Hunt, 1988).

Una medida como la aplicación del horario de verano, que de principio intenta considerar como igual a las distintas regiones del país, sin duda, tiene efectos y explicaciones distintas para cada una de las regiones. Tal es el caso de la región desértica del noroeste de México -Sonora- que ofrece diferencias notables en todos los sentidos, con respecto a las regiones del centro y sur del país; lo cual obliga a una explicación particular y a la adecuación de políticas públicas que en todo momento consideren aspectos de su ecología (Bonfil-Batalla, 1994). Los procesos socio-históricos; están mediando las creencias, actitudes, conocimientos, percepciones y conductas y en relación con estos rasgos se construyen las normas de convivencia las cuales conforman una identidad y pertenencia regional. De tal forma, nuestra supervivencia como grupo e individuos depende en gran medida de la capacidad de percibir adecuadamente el medio ambiente social y físico, y de nuestra adaptación funcional a estos entornos cambiantes y dinámicos (León y Gómez, 1998). Donde ambos procesos implican la codificación de la gran cantidad de datos que llegan del

exterior, reduciendo su complejidad para que sea más fácil su almacenamiento y recuperación posterior e implica también la elaboración de inferencias que permiten realizar predicciones sobre acontecimientos futuros (Pérez, 1995).

En las ciencias de la conducta, se reconoce que las personas necesitan predecir las contingencias presentes en su ecosistema, para poder responder de manera que asegure su sobrevivencia; esta característica se estudia denominándola control y se refiere tanto a cómo se le percibe (Witkin, Dyk, Faterson, Goodenough y Karp, 1962) y cómo se manifiesta (Rotter, 1966).

Una medida externa – aplicación del cambio de verano- podría presentar un efecto en la percepción subjetiva de la persona (grado de afectación). Enseguida provoca sistemas de codificación particular de la información que permite establecer sistemas de percepción y control, es decir, una medida externa de no control, y con ello traducirse en un proceso de percepción/cognición social (juicios elementales sobre el medio físico y de las personas basándose en información propia o facilitada por terceras personas) que finalmente se traducirán en aspectos instrumentales (conducta). Ahora, tal planteamiento ofrece la posibilidad de ubicar aceptación el horario de verano como un evento psicosocial y con ello, la posibilidad de explicar como las personas a través de un proceso de interacción adquieren significados que plasman la visión de los individuos y que constituyen un medio de compartir una realidad con los demás.

Justificación

En marzo de 1996 a nivel nacional se implementa el cambio de horario de verano, mismo que intentaba reducir el consumo de energía eléctrica en los hogares.

En el Estado tal medida desde un inicio contó con la descalificación y el pronunciamiento de la gente, de grupos de académicos y asociaciones empresariales, entre otros grupos. Sin embargo, tal resistencia resulto infructuosa y termino por implantarse.

Durante los siete meses que duro dicha medida no cesó la presión de algunos de los grupos empresariales y de la opinión pública que demandaban se retirará tal “programa de Sonora”, por considerar en primer lugar que las condiciones climáticas extremas, no ofrecía ningún ahorro en la familias; por otro lado, la gran cantidad de empresas norteamericanas –las llamadas maquilas- ubicadas en los distintos

municipios fronterizos (ej. Nogales, Agua Prieta, San Luis Río Colorado y Naco) dificultaban el flujo y las relaciones comerciales, con el vecino estado de Arizona en los Estados Unidos que en verano no cambia su horario.

Además de las condicionantes económicas y políticas que son determinantes de las decisiones que toman los gobiernos estatales y federales, es de interés conocer los aspectos psicosociales que se advierten como variables relacionadas con la aceptación o rechazo a la medida de cambio de horario.

Ante la falta de evidencia de cambios fisiológicos asociados al cambio, es posible pensar en un proceso de influencia social que tenga como basamento los efectos biológicos del cambio abrupto de estación, la sequía, el empobrecimiento de la dieta y el número de horas de exposición al sol. Somnolencia, fatiga y cansancio son expresiones que podrían ser efecto de estos factores en conjunto que se exacerban con una hora más de día. De esta manera, los colectivos, comunidades, barrios en un proceso de motivación por complacer y estar apegados a la norma subjetiva de la colectividad, explican sus signos y síntomas como resultado del cambio de horario.

De tal forma, la aceptación de una política pública y su impacto –cambio de horario- no puede ser explicada únicamente considerando los efectos a la salud; sino supone incluir factores de la vida social y ecológica de las regiones. Donde entran en juego las percepciones y atribuciones –sean tanto individual como social- que poseen las personas. En función de lo anterior, se tiene que los objetivos que guiaron la investigación fueron dos: en primer lugar, presentar una visión retrospectiva del impacto de la medida de cambio de verano, a través de fuentes hemerográficas, personal médico y de la salud mental y sondeos de opinión. En segundo lugar, presentar una propuesta de investigación de tipo prospectiva que incorpore aspectos psicosociales, donde se intente comprender con mayor amplitud el impacto psicosocial del cambio de horario.

Material y metodos

Se llevó a cabo un ejercicio de análisis retrospectivo a través de grupo focal (Krueger, 2000) para describir los efectos imperativos del cambio de horario en 1996, 1997 y 1998. Participaron en esta dinámica un grupo de siete investigadores que laboraron desde 1988 a la fecha en diferentes proyectos de investigación social en la zona urbana

y rural centro y sur del estado de Sonora. Todos los participantes fueron psicólogos de las tres especialidades clínica, educativa y social.

El objetivo fundamental de la aplicación de esta técnica fue recuperar y sintetizar la memoria sobre estos acontecimientos desde un punto de vista social y multideterminado.

Por otro lado, se llevaron a cabo dos tipos de relación de datos: primero, se llevó a cabo una revisión hemerográfica y entrevistas. En la revisión hemerográfica se consultaron los periódicos El Imparcial y El Independiente del 20 de marzo al 20 de abril de 1996 al 2000. Se buscaron notas en la sección general, estatal y municipal; segundo se llevaron a cabo entrevistas que se centraron en cuatro preguntas que indagaron sobre: los efectos que habían ocurrido con el cambio de horario en 1996 a 1998 sobre familiares, amigos o usuarios, el impacto individual y finalmente los efectos en el propio organismo y los reportes de familiares, amigos o usuarios sobre los síntomas una vez que el horario de verano fue abolido.

Las entrevistas se realizaron a 50 médicos de las especialidades de pediatría, ginecología, neurología, traumatología, gerontología, urología, endocrinología, medicina interna y especialistas en salud ocupacional integral. Todos los médicos fueron elegidos al azar de una lista utilizada para un estudio sobre usos de servicios de salud llevada a cabo por Salido y Taddei (1998).

Otro segundo grupo de entrevistas se llevaron a cabo con 20 psicólogos y psiquiatras en sus centros de trabajo y fueron elegidos de un listado proporcionado por el Colegio de Psicólogos del Estado de Sonora A. C. (COPES).

Finalmente, cincuenta entrevistas fueron obtenidas por correo electrónico de profesionales de psicología.

Resultados

Algunos resultados obtenidos son los siguientes:

Tabla 1. Principales problemas en el organismo

Trastornos del sueño (alteraciones)
Más de quince días para ajustarse
Excesiva somnolencia diurna y siestas
Cansancio intelectual
Ligero dolor de cabeza por la mañana
Dificultad para conciliar el sueño por la noche
Reducción del deseo sexual
Falta de erección
Otros

Tabla 2. Principales problemas en la rutina diaria

Trastornos en la rutina diaria
Retardos y ausentismo laboral
Baja productividad laboral
Problemas con los hijos preescolares y la pareja
Evitar salir a medio día
Problemas de tránsito
Otros

Sobre los resultados obtenidos: Un primer nivel de discusión está relacionado con las características retrospectivas del diseño de investigación y del instrumento de evaluación. En relación con el primero, debemos aclarar que es probable que las respuestas obtenidas de profesionales médicos y de la conducta enfatice fundamentalmente los acontecimientos del año 1998 por ser el más cercano en tiempo. Esto es importante, si consideramos que en este año el impacto de la sequía y del nivel adquisitivo en las comunidades marginadas y rurales fue mucho mayor que en los años anteriores. Por otro lado, los reportes verbales sobre acontecimientos a dos años de distancia resultan poco confiables y deben ser tomados con reserva.

La entrevista que se aplicó incluía la visión del participante sobre el impacto del cambio de horario y la comparación de los reportes verbales de los usuarios entre 1996-1998 y 1999-2000. Los entrevistados después de hacer un juicio retrospectivo recordando los reportes de los usuarios asociado al cambio de horario, no estaban en condiciones de separar dos elementos: el tipo y la frecuencia de los padecimientos y la asociación de estos con el cambio. Por lo tanto, las respuestas de los entrevistados fueron emitidas

pensando no sólo en los padecimientos sino en la asociación que el usuario hiciera de estos con el cambio de horario.

Es importante destacar que los profesionales de la salud no cuentan con información adecuada y basamento científico sobre el síndrome relacionado con los cambios de horario. Además parece ser que la entrevista médica y/o psicológica es poco analítica en relación a las variables asociadas con los padecimientos y acepta sin discusión alguna el reporte del usuario.

Lo anterior lleva a una inferencia lógica sobre la percepción subjetiva del médico en relación a la aceptación o rechazo de la medida. La mayoría de los profesionales de la salud entrevistados no estaban de acuerdo con la medida por lo que aceptaban sin mayor discusión la asociación con los síntomas.

Todos estos problemas metodológicos hacen más probable una hipótesis de influencia social asociada con el rechazo a la medida y un sistema de condiciones ambientales y naturales relacionadas al clima y la ubicación geográfica del Estado de Sonora como responsables de la vinculación entre el síndrome y la medida de cambio, utilizando como dato el reporte verbal de los usuarios.

Conclusiones

Los elementos puntuales que se exponen en estas conclusiones resultan de los datos obtenidos y de la discusión llevada a cabo entre especialistas e investigadores de la salud en la Universidad Nacional Autónoma de México. Las conclusiones son las siguientes:

No existe evidencia científica que apoye la posibilidad de cambios en la salud por adelantar una hora los relojes.

Existen poblaciones que por sus condiciones fisiológicas son más vulnerables al cambio de horario, tales como los ancianos, las personas con problemas de sueño y enfermedades circulatorias y crónicas. Sin embargo, la investigación señala que el ajuste tendría lugar cinco días después del cambio.

Diferentes estudios médicos comprueban que el organismo tiene la capacidad de adaptarse a los cambios de horarios en un tiempo máximo de 72 horas, o una semana en casos de sensibilidad extrema. El horario de verano no afecta la capacidad de

aprendizaje o de concentración de manera directa, por lo que el nivel de aprovechamiento de los niños en edad escolar si sufre algún cambio es por el efecto de variables concatenadas.

El horario de verano no afecta el reloj biológico; la incapacidad para acostumbrarse al cambio de horario puede representar un reflejo de resistencia psicosocial del individuo, suponiendo un impacto negativo sobre el funcionamiento del organismo. Además, por su actividad profesional, muchas personas se someten constantemente a cambios de horario sin perjuicio para la salud, como los pilotos y sobrecargos de aviones, y todos aquellos que trabajan con cambios de turno.

El reporte verbal de los usuarios sobre la relación entre el síndrome y la medida de cambio está relacionada cuando menos en Sonora con una síntesis de hechos que en su conjunto multiplican de manera exponencial los efectos de una serie de variables climáticas, sociales y personales.

El reporte verbal de los profesionales de la salud, entrevistados después de dos años sin cambio de horario parecen advertir que las opiniones solicitadas podrían estar relacionadas con la implantación de nuevo de la medida, por lo que en su mayoría estuvieron sesgadas al desacuerdo.

Referencias

1. Berry, J.M.; Irvine, S.H. y Hunt, E.B. (1988). *Indigenous cognition: functioning in cultural context*. Dordrecht: Nijhoff.
2. Bonfil-Batalla, G. (1994). *México Profundo. Una civilización negada*. México: Grijalbo.
3. Chiesa, J.J. y Golombek, D.A. (1999). Fisiología de la desincronización por vuelos transmeridianos de larga duración (Jet-lag). *Actas de Fisiología*, 5, 21-38
4. Fishbein, M. y Ajzen, I. (1980) *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs. N. J. Prentice Hall Inc.
5. Krueger, R. & Casey, M.(2000), *FOCUS GROUPS, a practical guide for applied research*. Sage Publications, Inc. 3rd. ed.
6. Monk, T.H.; Moline, M.L. y Graber, R.C. (1988). Inducing jet-lag in the laboratory: patterns of adjustment to an acute shift in routine. *Aviat Space Env Med*. 59:701-710
7. Nava, C.R.; Armijo, T. y Gasto, C.J. (1979). *Ecosistema. La unidad de la naturaleza y el hombre*. Universidad Autónoma Agraria. "Antonio Narro". México.
8. León, R.M. y Gómez, D.T. (1998). Percepción social. En: León, Barriga, Gómez, González, Medina y Cantero (Coordinadores). *Psicología Social. Orientaciones teóricas y ejercicios prácticos*. España: McGraw-Hall, Cap. 6, pp. 89-102
9. Pérez, J. A. (1995). Psicología social: relación entre individuo y sociedad. En:
10. Morales, J.F. (Coordinador). *Psicología social*. España: McGraw-Hill-UNED. Cap. 1, pp. 27-40
11. Ramírez, C.; Nevárez, C. y Valdéz, P. (1994). Efectos psicofisiológicos de la eliminación del horario de verano en una población nunca antes expuesta a este. *Salud Mental*, V. 17, No. 4, diciembre, pp. 25-29
12. Rotter, J.B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological monographs*, 80
13. Salido, P., Taddei, C., (1998), Apertura económica y servicios privados de salud en Sonora. En Palacios, E. R, Roman, P. R., Vera-Noriega, J., (Compiladores) *La modernización Contradictoria: Desarrollo humano, salud y ambiente en México*. México, Editorial Universidad de Guadalajara, pp.100-112.
14. Téllez, A. (1988). Apneas del dormir y alteraciones conductuales. *Revista Sonorense de Psicología*, Vol. 2, no. 2, pp. 112-121
15. Valdéz, P.; Ramírez, C. y Nevárez, C. (1988). Ritmo circadianos y conducta. En: Cairo, E. (Dir.). *La neuropsicología: una nueva rama del conocimiento psicológico*, vol. IV. Habana: Editorial ENPES, pp. 167-206.
16. Valdéz, P.; Ramírez, C. y Nevárez, C. (1991). Efectos psicofisiológicos del horario de verano en una población nunca antes expuesta. En: Cairo, E. (Dir.). *La neuropsicología: una nueva rama del conocimiento psicológico*, vol. IV. Habana: Editorial ENPES, pp. 135-170
17. Valdéz, P.; Ramírez, C. y García, A. (1996). Delaying and extending sleep during weekends: Sleep recovery or circandian effect?. *Chronobiology international*, 13 (3), 191-198

19. Valdéz, P.; Ramírez, C.; García, A. Y García, E. (1997). Adjustment of sleep to daylight saving time during weekdays and weekends. Ponencia presentada durante el *International Congress on Chronobiology*, Septiembre, 7-11. Paris, Francia.
20. Valdéz, P.; Ramírez, C. y Téllez, A. (1999). Alteraciones del ciclo dormir-vigilia. En Téllez, A. (Coordinador). *Transtornos de sueño. Diagnostico y tratamiento*. México: Trillas, capítulo 5, pp. 193-231
21. Witkin, H.A.; Dyk, R.B.; Faterson, H.F.; Goodenough, D.R. y Karp, S.A. (1962). *Psychological differentiation. Studies of development*. New york: John Wiley and Sons Inc.