



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Facultad de Estudios  
Superiores Aragón

División de Ciencias Sociales  
Licenciatura en Comunicación y Periodismo

---

El mal del Parkinson  
en la Ciudad México  
que presentan

Eduardo Acevedo Fuentes

No. de cuenta: 311069237

Diana Evelyn Gutiérrez Hernández

No. de cuenta: 414064052

Asesora: Mtra. Francisca Serrano  
Tavera

Fecha: Octubre 2020





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## Índice.....2

### Primera parte

<b>Proyecto de Investigación</b> .....	4
<b>Tema</b> .....	5
<b>Enunciado del tema</b> .....	5
<b>Justificación</b> .....	5
<b>Justificación</b> .....	7
<b>Preguntas de investigación</b> .....	8
<b>Delimitación espacio-temporal</b> .....	8
<b>Objetivos</b> .....	9
<b>Esquema preliminar</b> .....	10
<b>Capítulo 1. Descripción de la enfermedad del Parkinson</b> .....	10
<b>Capítulo 2. Parkinson: un reto diario</b> .....	10
<b>Capítulo 3. Ahora mi vida es una terapia continua</b> .....	10
<b>Estrategia metodológica</b> .....	11
<b>Fuentes preliminares de consulta</b> .....	11
<b>Cronograma de actividades</b> .....	14
<b>Desarrollo de la Investigación</b> .....	15
<b>Capítulo 1</b> .....	16
<b>Descripción de la Enfermedad de Parkinson</b> .....	16
<b>1.1 El Parkinson tiene historia</b> .....	22
<b>1.2 Alerta temprana</b> .....	27
<b>1.3 Síntomas de una enfermedad neurodegenerativa</b> .....	29
<b>Capítulo 2</b> .....	35
<b>Parkinson: un reto diario</b> .....	35
<b>2.1 Nada me detiene a pesar del costo</b> .....	35
<b>2.2 Así vivo con mi familia, mis amigos y mi Parkinson</b> .....	38
<b>2.3 Soy joven y tengo Parkinson</b> .....	39
<b>Capítulo 3</b> .....	42
<b>Ahora mi vida es una terapia continua</b> .....	42
<b>3.1 Terapias y tratamientos como rehabilitación</b> .....	43

<b>3.2 La lucha por ser una discapacidad .....</b>	<b>51</b>
<b>3.3 Instituciones en México dedicadas a la investigación del Parkinson .....</b>	<b>55</b>
<b>3.4 Así la perspectiva del Parkinson en México .....</b>	<b>59</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>63</b>
<b>Fuentes de consulta.....</b>	<b>67</b>
Plan de producción .....	75
<b>Presupuesto.....</b>	<b>76</b>
<b>Break Down .....</b>	<b>78</b>
<b>Escaleta .....</b>	<b>88</b>
<b>Guión Técnico .....</b>	<b>90</b>
<b>Guión de Edición.....</b>	<b>97</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>103</b>
<b>Anexo 1 .....</b>	<b>103</b>
<b>Anexo 2 .....</b>	<b>105</b>
<b>Anexo 3 .....</b>	<b>107</b>
<b>Anexo 4 .....</b>	<b>108</b>
<b>Anexo 5 .....</b>	<b>109</b>
<b>Anexo 6 .....</b>	<b>110</b>
<b>Anexo 7 .....</b>	<b>112</b>
<b>Anexo 8 .....</b>	<b>113</b>
<b>Anexo 9 .....</b>	<b>115</b>

# **Primera parte**

## **Proyecto de Investigación**

## Tema

El mal de Parkinson en la Ciudad de México.

## Enunciado del tema

El mal de Parkinson: Una enfermedad crónica y neurodegenerativa.

## Justificación

Una enfermedad neurodegenerativa y crónica que se ha vuelto común principalmente en personas mayores es el mal de Parkinson.

Hoy en día gran parte de la población desconoce las dimensiones que podría traer este problema en un ser humano a lo largo de su vida, debido a que se ve afectada la calidad de quien la posee por ser una enfermedad discapacitante, la cual da un giro de 180 grados al círculo social al que pertenece.

A pesar de las investigaciones científicas realizadas a nivel mundial, este padecimiento no tiene cura; sin embargo, existen los medicamentos y tratamientos adecuados, pero son los altos costos lo que perjudica a los familiares en el ámbito económico debido a la falta de recursos.

De tal modo, es trascendente estudiar la forma de vida tanto del paciente como la de sus familiares con el propósito de determinar aquellas dificultades a las que se enfrentan con un padecimiento como el mal de Parkinson. Este reportaje ayudará, a conocer la relación paciente-familiar y proporcionará información que será útil para otro grupo de personas que estén pasando por la misma situación.

Por otra parte, la investigación contribuirá a contrastar con datos de México, las referencias sobre calidad de vida y apoyo que se brinda en otros países, gracias a la obtención de documentos y cifras por parte de asociaciones mexicanas e instancias de salud gubernamentales.

La realización del reportaje se trabajará en conjunto con una de mis compañeras de la carrera de Comunicación y Periodismo para disminuir el tiempo en la elaboración de la investigación y alcanzar los objetivos en tareas principales como edición de video, grabación y elaboración de entrevistas a pacientes, familiares y especialistas, así como la redacción de la investigación. La idea de trabajar en equipo es agilizar, pero, sobre todo, rebasar las condiciones que obstaculicen el desarrollo de nuestra investigación.

Mi interés del tema surge a partir de que en mi familia se da un caso del mal del Parkinson; por tal motivo, se me hace oportuno desde el ámbito de la carrera poder mostrar a la sociedad un poco más acerca de esta enfermedad que no tiene cura pero que padecen muchas personas en el mundo.

La investigación es viable, pues se dispone de los recursos necesarios para llevarla a cabo.

Eduardo Acevedo Fuentes

## Justificación

El Parkinson es una enfermedad que produce discapacidad a quien la padece y con ello trae un cambio tanto en la vida de la persona enferma como en la de quienes lo rodean.

Es un padecimiento muy conocido, pero poco estudiado. Dado que no se conocen sus causas con exactitud ni tiene cura. En México no se tienen datos exactos de cuántas personas padecen esta enfermedad.

Además, en los centros de salud no se cuenta con la atención necesaria para los pacientes por lo que ellos y sus familiares deben optar por buscar opciones de manera particular.

Este trabajo busca mostrar cómo es vivir esta enfermedad en la Ciudad de México, con personas que lo padecen como sus problemas sociales y económicos en los que se ven los familiares para poder cuidar a un enfermo de Parkinson.

Así mismo ayudará a las personas a que lo padezcan, conozcan la información de especialistas y datos institucionales.

Con este trabajo de investigación se pone en manifiesto las herramientas y conocimientos que se adquirieron durante la carrera de Comunicación y Periodismo y estas habilidades que un comunicólogo y periodista necesita, ya que se realizarán entrevistas, se recabarán e interpretarán datos para tener como resultado la producción de un reportaje audiovisual. Para poner en práctica lo aprendido en la especialización del taller de televisión.

El interés nace porque mi compañero con el que voy a realizar la investigación es una persona que cuida a un enfermo de Parkinson y buscamos mutuamente ver las necesidades y dificultades que padecen estas personas.

El trabajo es factible ya que se cuenta con personas interesadas en narrar sus ejemplos de vida, lo que nos ayudará a mostrar la relación cercana entre el paciente y los familiares. Además, se tiene contacto con especialistas en el tema ya que la Asociación Mexicana de Parkinson que se encuentra en la Ciudad de México proporcionará información del tema.

El reportaje audiovisual se hará en pareja dadas las características del mismo para llevarse a cabo, ya que se necesita más de una persona para la realización en campo. El que entrevista tiene que estar pendiente del entrevistado mostrándole todo el interés e hilando las preguntas y la otra persona debe de cuidar los detalles técnicos mientras se hace la entrevista como cuestiones de audio e imagen, por esa razón es más viable hacerlo con un compañero.

Diana Evelyn Gutiérrez Hernández

## **Preguntas de investigación**

¿Qué es el mal de Parkinson?

¿Cuáles son las características de las personas con el padecimiento del mal de Parkinson?

¿Cómo es la vida de las personas que viven con Parkinson?

¿A qué dificultades económico-sociales se enfrentan las personas enfermas del mal de Parkinson?

¿Qué instituciones en la Ciudad de México están financiando la investigación para la cura del Parkinson y de qué forma?

## **Delimitación espacio-temporal**

La presente propuesta de investigación para la elaboración de un reportaje acerca de personas enfermas con mal de Parkinson, se llevará a cabo, en la Asociación Mexicana de Parkinson de la Ciudad de México, sede Lindavista. La temporalidad es a partir de julio del 2018 a julio del 2019.

## Objetivos

### General:

- Mostrar los problemas que afrontan los pacientes con Parkinson así como sus familiares, en el aspecto económico-social.

### Particulares:

- Definir qué es el mal de Parkinson.
- Conocer las causas que originan esta enfermedad.
- Describir las situaciones por las que están pasando los enfermos con Parkinson.
- Informar sobre las alternativas de fármacos y tratamientos que existen en nuestro país.

## **Esquema preliminar**

- Presentación

## **Capítulo 1. Descripción de la enfermedad del Parkinson**

- 1.1 El Parkinson tiene historia
- 1.2 Alerta temprana
- 1.3 Síntomas de una enfermedad neurodegenerativa

## **Capítulo 2. Parkinson: un reto diario**

- 2.1 Nada me detiene a pesar del costo
- 2.2 Así vivo con mi familia, mis amigos y mi Parkinson
- 2.3 Soy joven y tengo Parkinson

## **Capítulo 3. Ahora mi vida es una terapia continua**

- 3.1 Terapias y tratamientos como rehabilitación
  - 3.2 La lucha por ser una discapacidad
  - 3.3 Instituciones en México dedicadas a la investigación del Parkinson
  - 3.4 Así la perspectiva del Parkinson en México
  - 3.5 Consideraciones finales
- Fuentes de consulta
  - Anexos

## Estrategia metodológica

Se llevará a cabo un reportaje descriptivo acerca del mal de Parkinson a partir de la investigación documental que se realice, donde se hará uso principalmente de material bibliográfico, hemerográfico y audiovisual.

Dentro de la investigación de campo se realizarán entrevistas a expertos que dominen el tema del Parkinson, a pacientes que padezcan esta enfermedad, así como a sus familiares para poder brindar un panorama más amplio al lector.

Con todo esto, se realizará un análisis de los datos. Se revisarán cuidadosamente, se ordenarán y se hará una debida sistematización para finalmente poder hacer un reportaje descriptivo.

## Fuentes preliminares de consulta

### Bibliografía:

Ibarrola, J. (1998). *El reportaje*. México: Gernika.

Marín, C. (2006). *Periodismo audiovisual Información, entretenimiento y tecnologías multimedia*. Barcelona: Gedisa.

Martín, G. (1998). *Géneros Periodístico*. Madrid: Paraninfo.

### Cibergrafía:

Reyes Manuel. "7 famosos con enfermedad de Parkinson", *Bienestar 180*, <http://bienestar.salud180.com/salud-dia-dia/7-famosos-con-enfermedad-de-parkinson> , octubre 8, 2016

Sánchez Julian, "Pacientes con Parkinson están en el olvido, acusan", *El Universal*, <http://archivo.eluniversal.com.mx/nacion/176866.html>, octubre 23, 2010.

S/a "El Parkinson", Federación Española Parkinson,  
<http://www.diamundialdelparkinson.org/index.php,octubre8,2016>

Qué es la autofagia celular, el proceso por el que Yoshinori Ohsumi ganó el Nobel de Medicina (2016) BBC Mundo,  
<http://www.bbc.com/mundo/noticias-37540725>, octubre 3, 2015

S/a "Los 10 síntomas tempranos para saber si padeces Parkinson",  
*Excelsior*, <http://www.excelsior.com.mx/de-la-red/2016/04/11/1085884>,  
octubre 8, 2016

### **Documentos:**

Chávez-León, E., Ontiveros-Uribe, M., Carrillo-Ruiz, J.,. (2013, Julio-Agosto). *La enfermedad de Parkinson: neurología para psiquiatras*. *Salud mental*, 36, 315-324. 2016. Octubre 23, De Redalyc Base de datos.

### **Filmografía:**

Marshall Penny (director). (1990). *Despertares*. Estados Unidos: Lasker/Parkes Productions.

### **Hemerografía:**

Cervantes, A., Rodríguez, M., *et.al*. *Caracterización de la enfermedad de Parkinson en México: estudio ReMePARK*. *Gaceta Médica de México*, 149, 497-501. 3 de Octubre 2016, Academia Nacional de Medicina de México Base de datos.

Lucatero, I., Loeza, P. (2012, Enero-marzo). "Cambios en el equilibrio y la marcha de pacientes con enfermedad de Parkinson con el uso de cicloergómetro", *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 17, 8-14. 23 de Octubre 2016, De Redalyc Base de datos.

Lugo Guadalupe. *En México, Alta incidencia de Parkinson en menores de 40 años*. Gaceta UNAM, (2015, Abril 16).

Notimex. (2016, Octubre 10). *Estudio muestra aumento de enfermedad de Parkinson, de La Jornada* Recuperado de: <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2016/10/10/estudio-muestra-aumento-de-enfermedad-de-parkinson>. 23 de Octubre 2016.

Poy Laura. (Abril 19,2013). *Parkinson, enfermedad costosa, mal detectada y aún incurable*, de La Jornada Recuperado de: <http://www.jornada.unam.mx/2013/04/19/sociedad/043n1soc>. 8 de Octubre 2016

#### **Videografía:**

CNN Chile (productor). (2016). *Conciencia Inclusiva: Vivir con Parkinson*. Recuperado de <http://www.cnnchile.com/noticia/2016/09/30/conciencia-inclusiva-vivir-con-parkinson>

Zwick Edward (Director). (2010). *Amor y otras drogas*. Estados Unidos: 20th Century Fox, Regency Enterprises, Scott Stuber y Bedford Falls Productions

## Cronograma de actividades

Actividad	Noviembre- diciembre 2018	Enero – febrero 2018	Marzo – abril 2019	Mayo - junio 2019	Julio - agosto 2019	Septiembre – octubre 2019	Nov. – Dic. 2019
Proyecto de investigación	<b>X</b>						
Documentación		<b>X</b>					
Entrevistas			<b>X</b>				
Selección y depuración de material				<b>x</b>			
Redacción					<b>x</b>		
Revisión						<b>X</b>	
Corrección							<b>x</b>

# **Segunda Parte**

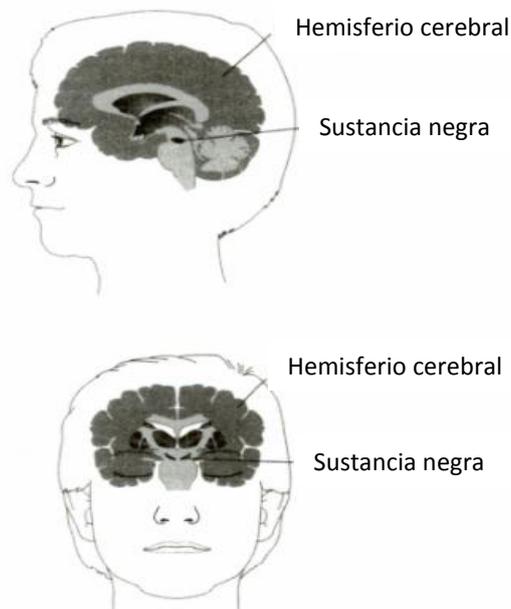
## **Desarrollo de la Investigación**

## Capítulo 1

### Descripción de la Enfermedad de Parkinson

La enfermedad del Parkinson (EP) es un trastorno crónico neurodegenerativo progresivo causado por la destrucción de células cerebrales productoras de dopamina localizadas en el cerebro específicamente en un lugar llamado sustancia negra. Crónico se refiere a “que persiste durante un extenso período de tiempo” (NINDS, 2016, p. 22) y neurodegenerativo progresivo se refiere a que conforme pasa el tiempo la enfermedad avanza y los síntomas empeoran.

La sustancia negra es un núcleo ubicado en el mesencéfalo, se divide en dos porciones: la sustancia negra compacta, cuyas neuronas producen el neurotransmisor dopamina, que son sustancias químicas que las células cerebrales utilizan para comunicarse entre sí, y la sustancia negra reticulada con neuronas que producen el neurotransmisor GABA donde cada una tiene funciones diferentes. (...) En el caso de los pacientes con Parkinson únicamente la sustancia negra compacta está destruida; mientras que la sustancia reticulada permanece intacta (Querejeta, 2008, p. 59).



**Figura 1.** Se muestra en qué parte del cerebro se encuentra la sustancia negra. Sustancia negra. Extraído de «*La enfermedad de Parkinson una guía completa para pacientes y familiares*» Weiner, Shulman y Lang.

Gracias a la pérdida de dopamina que funciona como un “mensajero químico responsable de transmitir señales entre la sustancia negra y la siguiente “estación de relevo” del cerebro, llamada el  *cuerpo estriado* (NINDS, 2016, p. 26) ocasiona que los movimientos del cuerpo se deterioren. Con esto existe un proceso de inhibición que empieza desde la sustancia negra.



**Figura 2.** En esta figura se puede apreciar las partes del cerebro que están involucradas con el proceso de inhibición de la sustancia negra que termina afectando el movimiento en el cuerpo humano. Extraído de «Roger Lücke Biomedical». Recuperado de <http://biomedical1stmexico.blogspot.com/2014/03/parkinson-comprenda-y-supere-la.html>

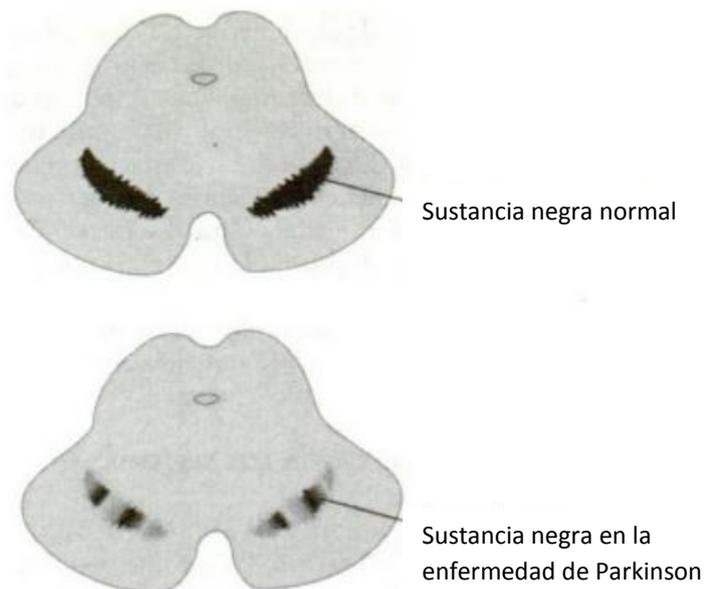
En entrevista realizada al Dr. Rodrigo Lloréns Arenas (2018) Neurólogo con especialidad en enfermedad de Parkinson y Trastornos del Movimiento detalló el proceso de inhibición en el cerebro:

*La sustancia negra a través de la dopamina estimula a otro de los núcleos de la base que se llama estriado, que no es más que una estructura nerviosa que se encuentra en el cerebro justo debajo de la corteza cerebral e interviene en la*

*ejecución de los movimientos, el estriado inhibe al globo pálido interno o también conocido como paleoestriado, una estructura compuesta por sustancia gris la cual regula los movimiento involuntarios. El globo pálido interno a su vez inhibe al tálamo, que se encuentra en la zona central de la base del cerebro que interviene en los sentidos y el tálamo lo que hace es estimular a la corteza cerebral quien finalmente manda las señales a todo el cuerpo para que se mueva.*

Por lo tanto, se concluye que si se reduce o elimina la sustancia negra el resultado de todo el proceso de inhibición es una pérdida de movimiento, una lentitud, lo que produce el Parkinson.

En el cerebro de los pacientes con Parkinson se puede observar una pérdida en el color de la sustancia negra debido a que las células con pigmento negro que contiene la dopamina se dejan de generar y posteriormente mueren.



**Figura 3.** La imagen superior muestra la autopsia de un cerebro sin Parkinson y en la inferior es de una persona que padeció dicha enfermedad.

La enfermedad de Parkinson se caracteriza por la acumulación de la proteína alfa-sinucleína, en las neuronas de la sustancia negra y otras áreas del sistema nervioso. Se puede ver que “que dentro de ellas hay unas estructuras

redondeadas que reciben el nombre de los cuerpos de Lewy” (Micheli, Scorticati, 2003, p.1) que son depósitos de la proteína alfa-sinucleína.

*Estos cúmulos de alfa-sinucleína, una vez que se depositan en la célula hacen que la célula se muera; entonces es por eso que se empiezan a perder los neurotransmisores. Y resulta que estos cuerpos de Lewy, el primer lugar donde se encuentran no es en el cerebro sino en el intestino. La enfermedad del Parkinson no empieza en el cerebro sino en el intestino. Porque en el intestino tenemos neuronas. (...) En las neuronas del intestino es el primer lugar donde se encuentran los cuerpos de Lewy. Con el paso de los años va ascendiendo poco a poco desde el intestino, llega al tallo cerebral cuya función es regular y controlar los sentidos, después llega al bulbo olfatorio que es la primera estación transmisora de señales en su camino al cerebro donde se procesa la información olfatoria, posteriormente llega a los núcleos de la base y en un estadio más avanzado llega a la corteza cerebral y eso explica la evolución de los síntomas de porqué los pacientes primero empiezan con estreñimiento, luego segregan trastornos del sueño, después hiposimia que es una reducción parcial de la capacidad para percibir olores, después empiezan los síntomas motores y por último la demencia, un síndrome caracterizado por el deterioro de la función cognitiva.*

Además de la dopamina se pierden otros neurotransmisores en diferentes áreas del cerebro como la serotonina, la norepinefrina, y la acetilcolina. Estos neurotransmisores tienen muchas funciones diferentes.

Por ejemplo, la serotonina es una sustancia química que equilibra nuestro estado de ánimo por lo que la falta de esta conduce a la depresión (s/a, 2016). Tiene que ver con ánimo, digestión, temperatura corporal, libido, inhibición de la agresividad, regulación del ciclo de sueño y así con cada una de ellas.

También sucede la pérdida de norepinefrina que “controla muchas de las funciones automáticas del cuerpo, como el pulso y la presión arterial” (NINDS, 2016, p.26) puede ayudar a explicar varias de las características no motrices que se ven en la enfermedad de Parkinson, entre ellas, “la fatiga y las anomalías relacionadas con la regulación de la presión arterial” (NINDS, 2016, p.26).

Mientras que la falta de acetilcolina en el cuerpo provoca falta del control motor, sueño paradójico, la producción y gestión de hormonas se detiene, falta de memoria y la dificultad en la atención y el aprendizaje.

Pese a tener toda esta información, la EP se considera una enfermedad funcional, esencial o idiopática, es decir, se desconocen sus causas; aunque se cree que algunos factores ambientales y hereditarios pueden ser los responsables de que mueran las neuronas de la sustancia negra.

Existen factores ambientales de riesgo y factores ambientales de protección, *entonces [los] factores de protección [son] el tabaquismo y el café que ambos disminuyen el riesgo de Parkinson entre un 40 y 60 por ciento y factores ambientales de riesgo que incrementan la posibilidad de que la persona desarrolle Parkinson* por ejemplo pesticidas, solventes, productos químicos. Se ha comprobado que “la exposición a la MPTP, una droga ilícita, o en los mineros expuestos al metal manganeso” hace que se desarrolle la enfermedad de Parkinson (NINDS, 2016, p. 31).

En ocasiones se relaciona con el estrés o con desencadenantes emocionales, que “pueden hacerse evidentes en la enfermedad sin que constituyan su causa” (Torres, 2002, p. 18).

Se ha investigado sobre las causas de la EP, sin llegar a una respuesta en específico, pero al parecer los casos hereditarios parecen esporádicos; sin embargo, no se descarta la posibilidad de que en algunos enfermos sea hereditaria, ya que se “han identificado varias mutaciones genéticas asociadas con la enfermedad. [...] Los mismos genes y proteínas que se ven alterados en los casos heredados también podrían haber sido alterados en los casos esporádicos por toxinas ambientales u otros factores” (NINDS, 2016, p. 30).

Hay factores inmunológicos que juegan un papel fundamental en el desarrollo de la enfermedad de Parkinson como lo explica el Doctor Lloréns, *desde hace tres años creíamos que no existía un sistema inmunológico dentro del cerebro creíamos que el cerebro básicamente estaba expuesto a cualquier agresión externa y que por eso es que tenía tantas capas de protección para que no lo estuviera, y hace tres años se determinó que sí existen senos que conectan todo el sistema inmunológico en el cerebro, esto fue una imagen histórica. [...]*

*entonces resulta que la enfermedad del Parkinson también es una enfermedad inmunológica que se monta una respuesta oxidativa y esto también favorece que las neuronas finalmente se mueran a través de todas estas sustancias inflamatorias.*

Además, algunos medicamentos pueden producir síntomas de Parkinson pero estos desaparecen en cuanto se suspende su medicación.

Por lo tanto existe un debate sobre si es sólo un tipo de enfermedad de Parkinson o son varias ya que lo que lo desencadena no siempre es la misma circunstancia.

A causa de este proceso, se derivan diversos síntomas que se hacen notar mucho tiempo después, debido a que en un principio los indicios de Parkinson no son perceptibles, y hasta que un 80% de las células dentro de la sustancia negra han muerto, los cambios y manifestaciones se comienzan hacer presentes dentro de una persona. (Weiner, Shulman y Lang, 2001). Los 6 principales síntomas de la EP son el temblor, la rigidez, la acinesia o hipocinesia, la postura y la bradicinesia que a continuación se explicarán con más detalle.

- **Temblor.** Mucho se ha asociado el temblor como un síntoma característico de este padecimiento. Los temblores son movimientos involuntarios de partes del cuerpo, principalmente las manos, los pies y en ocasiones el torso y la cabeza. El temblor aparece cuando la persona se encuentra en reposo y desaparece cuando realiza una acción. “El temblor también se ve afectado por el sueño. Cuando el paciente se duerme el temblor desaparece por completo. Sin embargo con los movimientos producidos al despertarse, el temblor reaparece” (Weiner, Shulman y Lang, 2001, p. 67).
- **Rigidez.** Es básicamente el endurecimiento de los músculos. Lo que provoca dolor en el cuello, las extremidades, la espalda y entorpecimiento de los movimientos. Lo que muchas veces también puede provocar calambres por la falta de movimiento.

- **Acinesia o hipocinesia.** “Es la ausencia de movimientos o pérdida de movimientos espontáneos.” (Weiner, Shulman y Lang, 2001, p. 67)
- **Bradicinesia.** Es la lentitud del movimiento muscular lo que entorpece la realización de diversas actividades cotidianas.
- **Postura inestable.** Se adopta con el paso del tiempo, lo que conlleva a la dificultad para caminar o mantenerse simplemente de pie. A futuro se va perdiendo el equilibrio y la coordinación.
- **Discinesia.** Son movimientos involuntarios de forma ondular y de manera brusca como si estuviera bailando.

En la enfermedad de Parkinson hay síntomas motores y no motores. Los síntomas motores son a causa de la pérdida de la dopamina y los síntomas no motores por la pérdida de los otros neurotransmisores.

## 1.1 El Parkinson tiene historia

En pleno siglo XXI la sociedad debe conocer que la enfermedad del Parkinson o también llamada el mal de Parkinson, es un trastorno que, según datos de la Secretaría de Salud, afecta a poco más de 500 mil personas en México. Este trastorno a nivel mundial ataca a millones de personas, sin importar su país, sexo, religión, nivel académico o de ingresos.

La EP tiene sus antecedentes desde la historia antigua con escritos desde los egipcios hasta el renacimiento. Inclusive Leonardo Da Vinci (1452-1519) describe a los que padecen este mal como “... Aquellos cuyo voluptuosa y sórdida no puede controlar sus movimientos a causa de que sus extremidades continuamente están temblando” (Querejeta, 2008, p.26).

Pero no fue hasta con el doctor James Parkinson que esta enfermedad se describió y estudió con un sentido clínico.

- **Periodo 1800 - 1900**

El doctor James Parkinson nació el 11 de abril de 1755, hijo del doctor John Parkinson, fue el primero en escribir un cuadro clínico de Parkinson en su trabajo publicado en 1817 titulado *Ensayo sobre la parálisis agitante*.

Él describía esta enfermedad como:

...temblor involuntario con disminución de la fuerza muscular en miembros, no durante la acción y constante cuando se está inmóvil; con una propensión a inclinar el tronco hacia adelante y a pasar de una caminata normal al paso veloz: los sentidos y el intelecto no está alterado (Parkinson, 1817 citado por Querejeta, 2008, p.21).

También escribió sobre la evolución y etapas finales de esta enfermedad. Y una aportación relevante fue que anticipó que el diagnóstico y tratamiento temprano podrían prevenir la progresión de la enfermedad.

Además, se tiene registrado que fue a las lecturas Croonianas de la Real Sociedad de Londres impartidas por el Doctor John Hunter entre 1775 y 1782. El Doctor Hunter fue el primero que habló frente a un público de esta enfermedad (Querejeta, 2008).

“Cuarenta y un años después de esta ponencia James Parkinson publicó su ensayo de la parálisis agitante” (Querejeta, 2008, p.28) Se basó en los pacientes (seis sujetos) que observaba, se dio cuenta del encorvamiento de las personas afectadas con esta enfermedad, además de la festinación, que es cuando los pacientes caminan con pasos muy pequeños sin poder detenerse, y el temblor. En el ensayo no tuvo en cuenta específicamente la bradicinesia o la rigidez, consideró que los pacientes eran débiles, aunque reconoció que el deterioro no dependía de una debilidad general sino simplemente de la interrupción de un flujo nervioso (Obeso, et al., 2017).

Años más tarde, en 1828 se tienen los primeros escritos de la primera persona que describió la enfermedad de Parkinson y que la padeció, Wilhem Von Humboldt un filólogo y estadista alemán. La importancia radica que Wilhem escribió detalles que ni el doctor Parkinson ni Hunter habían descrito antes sobre “la lentitud en sus movimientos además de que notó que su caligrafía se

hacia más pequeña, así como detalles de su curvatura de espalda con la evolución de la enfermedad.” (Querejeta, 2008, p.28) Aunque John Parkinson había mencionado con anterioridad alguna de las características, Wilhem las describió a detalle, por ejemplo:

... Tengo que luchar contra los inconvenientes para prevenir que aumenten mis males... estos son cierta debilidad extraña en mis pies y manos, la cual no afecta virtualmente mi caminar... Mientras estoy de pie, frecuentemente siento una desagradable sensación en los pies. La sensación aumenta o disminuye, y a veces, como hoy, no está presente... -a esta condición inteligentemente se le llama actualmente “Síndrome de pies inquietos”- ...Sin embargo, aumenta cuando como o hablo, y en ciertos enojos por más insignificantes que sean, como por ejemplo, cuando no encuentro algo, o bien estoy apresurado. Estos factores afectan la sensación de alguna u otra manera, pero no como lo hace la misma posición de pies. El temblor de mis manos es menos pronunciado y, básicamente ocurre cuando están inmóviles. Sin embargo, cuando uso las manos, éstas se vuelven torpes. Hay una debilidad obvia y estoy incapacitado para cargar objetos pesados... La tosquedad también se presenta durante los movimientos finos, como escribir, abrir libros rápidamente, separar las páginas, desabotonarme y abotonarme la ropa. Todos estos movimientos se hacen de una intolerable lentitud y torpeza. (Wilhem, 1828 citado por Querejeta, 2008, p. 33).

La contribución de Wilhem Von Humboldt es importante por los detalles, ya que siendo la primera persona que describió esta enfermedad y que de igual manera la sufrió, pudo hacer precisiones que no se habían señalado con anterioridad. Cabe destacar que estos escritos eran cartas que él enviaba a una amiga y que jamás fueron con motivo clínico, simple y sencillamente narraba a alguien más lo que le estaba pasando.

En el año de 1880, el padre de la neurología clínica, el francés Jean Martín Charcot, habló de la rigidez asociada a la parálisis agitante y en vez de llamarla Parálisis Agitante, bautizó el trastorno como enfermedad de Parkinson. Reconoció que el temblor era típico en una persona con Parkinson, pero no era una característica diagnóstica esencial.

De hecho Charcot enriqueció la descripción de los aspectos clínicos de la enfermedad, analizó la escritura, destacó la rigidez como signo cardinal y la

disoció de la bradicinesia, y brillantemente anticipó parte de los mecanismos subyacentes de la EP hablando del retraso entre el pensamiento y el acto (Pearce, 1989 citado por Neorowikia, s.f., p. 3).

En 1895 el neuropatólogo Edouard Brissaud con el doctor L. Vinght-Deuxème ex alumnos de Charcot, sugerían que “la enfermedad de Parkinson se debería a la lesión de la sustancia negra.” (Querejeta, 2008, p.52) Pasaron “22 años para que la relación entre sustancia negra y la enfermedad de Parkinson fuera confirmada científicamente, su trabajo fue publicado en 1895” (Querejeta, 2008, p.28).

- **Periodo 1900 - 2000**

El neuropatólogo ruso, Tretriakoff en 1919 descubrió que los pacientes con Parkinson “registran destrucción de las neuronas ubicadas en la sustancia negra” (Querejeta, 2008, p.59) halló la parte del cerebro implicada en la EP, “localizándola en la sustancia negra situada en el mesencéfalo, la parte alta del tronco cerebral.” (s/a, 2005, p.6)

Para 1956, el científico sueco, Arvid Carlsson, descubrió que el padecimiento era provocado por la falta de un neurotransmisor en el cerebro llamado dopamina. Su aporte fue reconocido en el año 2000 con el Premio Nobel de fisiología y medicina. Ya que este descubrimiento fue un parteaguas para la medicación de este mal.

En la década de los 50 se empezaron a realizar las primeras cirugías en los pacientes en etapa avanzada de Parkinson siendo los precursores los neurocirujanos Guiot y Briot y los doctores Irving S. Cooper y Bravo. “Y se abandonó prácticamente con la introducción de la levodopa” (Asociación Cántabra de Parkinson, s.f., p.3).

En los años 60 del siglo pasado apareció la levodopa. Un producto químico que se sustrae de animales y plantas. Desde entonces es suministrado en los pacientes para hacer que su propio cuerpo fabrique dopamina y mitigue los síntomas. De hecho, es el medicamento más usado para tratar la EP actualmente.

Más tarde, “en los años 80 se reinició con los tratamientos quirúrgicos debido a las complicaciones del tratamiento con levodopa a largo plazo” (Asociación Cántabra de Parkinson, s.f., p.3).

- **Periodo 2000 a la actualidad**

El Nobel de Medicina 2016 ganado por el biólogo japonés Yoshinori Ohsumi muestra también un hallazgo en la enfermedad del Parkinson, como ya habíamos mencionado las neuronas se deterioran hasta el punto de degenerarse, Yoshinori responde a el porqué de esto y explica un proceso llamado autofagia celular.

Yoshiri expone que existen unos orgánulos llamados lisosomas “capaces de “digerir” grandes cantidades de proteínas, carbohidratos, lípidos, e incluso otros orgánulos celulares” (BBC MUNDO, 2016, p.5) es decir, los lisosomas “se comen componentes extras de las células, que no son vitales para su funcionamiento, y proveen energía a lo que queda de ellas (...) Durante la autofagia, los lisosomas también se comen componentes dañados o tóxicos presentes en las células” (BBC MUNDO, 2016, pp. 17-19) limpian las células y las proveen de energía para que puedan seguir viviendo. Es como reciclar las proteínas dañadas, tóxicas o viejas para que puedan reutilizarse.

Y como conclusión del estudio sobre los mecanismos de la autofagia celular, se dedujo que cuando la autofagia falla y no “limpia” ni las “recarga” de energía “las moléculas tóxicas aumentan y se pueden producir enfermedades como el mal de Parkinson, el Alzheimer, la diabetes tipo 2 y el cáncer” (BBC MUNDO, 2016, p. 25). Sobre esta reciente investigación, en la medicina se han interesado sobre la autofagia que actualmente está siendo investigada.

Actualmente se buscan tratamientos que retrasen la evolución de la enfermedad, más que erradicarla ya que hasta el día de hoy todavía se desconoce a ciencia cierta qué es lo que desencadena la enfermedad de Parkinson.

## 1.2 Alerta temprana

El mal del Parkinson muy frecuentemente se diagnostica de manera errónea, es decir, los síntomas se llegan a confundir con otras enfermedades o con el mismo envejecimiento o de manera contraria existen personas diagnosticadas con Parkinson y no lo padecen. Esto debido a que actualmente no hay pruebas específicas que diagnostiquen la enfermedad de Parkinson.

A veces los médicos piden estudios de imágenes cerebrales o pruebas de laboratorio con el fin de descartar otros trastornos. Sin embargo, las exploraciones cerebrales por tomografía computarizada e imágenes por resonancia magnética de las personas con la enfermedad de Parkinson generalmente parecen normales (NINDS, 2016, p. 95).

Lo que dificulta el proceso de su diagnóstico. Sin embargo, si se realiza un diagnóstico clínico, es decir, como comenta en entrevista el Doctor familiar, Alberto Ramírez de Instituto Mexicano del Seguro Social (2018) “sin exámenes ni laboratorios [...] Sólo signos y síntomas al interrogatorio y observación” que hace el neurólogo con base en la historia y el examen neurológico en el que puede salir o no algún indicativo de que la persona tiene Parkinson.

Dos de tres signos tienen que ser encontrados: temblor, rigidez o lentitud. La enfermedad es frecuentemente asimétrica, es decir, tiene más énfasis en un lado que en el otro o tiene un énfasis exclusivo de un sólo lado al comienzo. La enfermedad progresa lentamente, si el paciente recibe levodopa, [y] el paciente responde y mejora. Todos estos son síntomas y signos indicativos de que el paciente sufre el mal del Parkinson (Singer, 2010, <https://www.youtube.com/watch?v=Aw3yMK9Fh-I>).

Por estas razones el paciente de Parkinson puede ser mal diagnosticado o se lleve más tiempo el confirmar la enfermedad ya que no siempre son tan claros los síntomas y los signos, por lo que los doctores tienen que seguir haciendo pruebas para descartar que no sean enfermedades con síntomas y signos parecidos.

Existe la tomografía por emisión de positrones, es un método que puede ayudar eficazmente al diagnóstico de la enfermedad, ya que detecta una

inflamación y falta de dopamina en la sustancia negra en el estado del sueño llamado REM, pero el estudio es caro y no está disponible como método diagnóstico de rutina.

Hay escalas que determinan en qué etapa se encuentra el paciente con el mal de Parkinson. Una de las escalas de valoración más usadas por los médicos es la escala de Hoehn y Yahr. Esta escala se divide en cinco estadios siendo el primero el inicio de la enfermedad y el quinto el punto más agudo del Parkinson.

**Estadio I.** Comprende el inicio de la enfermedad. Afectación unilateral, con daño leve, correspondiente a la tríada parkinsoniana (rigidez, temblor y bradicinesia) que todavía permite la vida cotidiana y profesional normal. Algunos enfermos inician su sintomatología en ambos lados y por consiguiente no presentan esta fase. La duración media de esta fase es de tres años.

**Estadio II.** Afectación bilateral y axial. Por lo general persiste una asimetría en la intensidad de la sintomatología, siendo el lado inicial el más afectado. Aparecen en esta fase los primeros trastornos posturales, con aumento de la cifosis dorsal y abducción (*sic.*) de los miembros superiores, volviendo más difícil la vida profesional. La duración media de la enfermedad en esta fase es de seis años.

**Estadio III.** Afectación bilateral. Aparición de trastornos del equilibrio y afectación de los reflejos posturales y de enderezamiento. Aparecen caídas espontáneas, marcha festinante y congelación del movimiento. Los pacientes en esta fase son independientes en las actividades de la vida diaria. La duración media de la enfermedad en esta fase es de siete años.

**Estadio IV.** Afectación bilateral con inestabilidad postural importante. Empieza a experimentar los efectos secundarios de la medicación dopaminérgica: fenómeno *on-off* (el paciente alterna fases de mejoría *on* con fases en las que queda prácticamente inmovilizado por completo, *off*). Presenta incapacidad para realizar una marcha autónoma y se vuelve indispensable una ayuda exterior para los actos de la vida cotidiana. La duración media de esta fase es de nueve años.

**Estadio V.** Enfermedad grave, totalmente desarrollada. El enfermo es totalmente dependiente de sus familiares o cuidadores. Se trata de una fase de postración cama-sillón. La duración media de la enfermedad en esta fase es de 14 años (ELSEVIER, 2004, p. 50-54).

Sólo el neurólogo puede hacer la valoración y determinar si el paciente tiene Parkinson o no. En primera instancia se va a consulta con el médico familiar que asignará al paciente al área de neurología.

### 1.3 Síntomas de una enfermedad neurodegenerativa

Como se mencionó anteriormente, es difícil reconocer que se padece Parkinson, debido a que los síntomas empiezan a salir a la luz luego de algún tiempo, cuando el 80% de las neuronas productoras de dopamina se han degenerado.

Si bien las manifestaciones principales de este trastorno son el temblor, la rigidez y la postura encorvada, también podemos encontrar signos y síntomas que son fundamentales para reforzar el resultado de un diagnóstico y saber si uno mismo o algún familiar padece esta enfermedad.

Antes de continuar es importante definir los conceptos de signo y síntoma.

Los *síntomas* son las molestias de las que se queja el paciente; los *signos* son lo que el médico observa en el examen del paciente. La enfermedad de Parkinson se caracteriza tanto por los signos como por síntomas que son típicos de la enfermedad (Weiner, Shulman y Lang, 2001, p. 21).

Dicho lo anterior, es imprescindible no confundir ambos términos ya que el signo que presenta una persona ante cualquier enfermedad es un dato objetivo, mientras que el síntoma, es aquel aviso útil que da nuestro cuerpo, al que se debe poner atención debido a que el estado de salud se podría ver amenazado.

Estos son algunos de los síntomas y signos que ayudan para reforzar el diagnóstico en los pacientes de Parkinson.

- **La depresión.** Aunque la depresión es un síntoma prematuro de la EP, pocos son los médicos que la reconocen como tal; sin embargo, ésta puede ser el inicio de la enfermedad, aunque no es un factor determinante. Hay que reconocer esta sintomatología, ya que, al mejorar la depresión, mejora el cuadro general de la enfermedad.

Una persona afectada por este tipo de depresión tiene sentimientos dominantes de tristeza y desconsuelo, junto con otros síntomas que incluyen una sensación de miedo, de ansiedad, de no ser capaz de tomar decisiones, de tener poca energía y de sentir poco placer por las cosas que antes solían interesarle (apatía), alteraciones del sueño (un sueño excesivo o insomnio), alteraciones del apetito (aumento o disminución) y dolores poco precisos. (Weiner, Shulman y Lang, 2001, p. 58).

- **Mareos.** Los mareos suelen ser un caso común entre la población, pero cuando esto ocurre con frecuencia se debe poner especial atención.

Según la organización Parkinson's Foundation "el mareo o el desmayo pueden ser síntomas de presión arterial baja la cual puede estar relacionada con la enfermedad de Parkinson" (Parkinson's Foundation, 2018, p.29).

De manera que los mareos al levantarse del sillón, alguna silla o de su misma cama, incluyendo los desmayos, pueden ser síntomas tempranos de la EP.

- **Visiones y delirios.** Un paciente con EP puede oír, ver y experimentar cosas que no son reales así como creer cosas que no son ciertas. La mayoría de las personas que viven con Parkinson experimentan visiones y delirios en el transcurso de su enfermedad.

Las alucinaciones pueden ser causadas por la misma medicina como la levodopa, los agonistas dopaminérgicos, los anticolinérgicos, la selegilina y el tolcapone o el entacapone asociado a la levodopa al potenciar su efecto. "Las alucinaciones se presentan aún cuando todo el intelecto funcione perfectamente y la movilidad sea correcta" (Torres, 2002, p. 30).

Realmente no se conoce ni se tiene claramente la causa exacta de las visiones y delirios que tienen que ver con el Parkinson, aunque se cree que ciertos compuestos químicos como la dopamina o la serotonina juega un papel importante. “Cuando las alucinaciones no se relacionan con los fármacos debe sospecharse otro diagnóstico” (Torres, 2002, p. 30).

- **La voz.** La alteración de la voz y el habla es un síntoma que destaca en la EP. “La voz del paciente se vuelve progresivamente más débil, más vacilante y suave, casi un susurro o, quizá, rápida en exceso o apresurada (...) La voz también empeora cuando el paciente está cansado o nervioso” (Weiner, Shulman y Lang, 2001, p. 87).

Aunque muchas veces puede pensarse que solo se trata de timidez al hablar, debe tomarse en cuenta, ya que la forma de expresarse a través del habla puede aportar información para la detección temprana del Parkinson, la progresión y hasta la gravedad del trastorno.

“Recientemente se ha suscitado cierto interés en las inyecciones de colágeno en las cuerdas vocales y, para pacientes seleccionados, esta estrategia puede mejorar el volumen de la voz” (Weiner, Shulman y Lang, 2001, p. 87).

- **La escritura.** El cambio repentino y drástico en habilidades manuales como en la forma y el tamaño de la escritura puede ser un síntoma anticipado de la EP. A medida que el Parkinson progresa, el proceso de escribir, por ejemplo, se vuelve más lento y la escritura es cada vez más difícil. La letra del paciente se vuelve más y más pequeña y en ocasiones resulta difícil de leer, otra dificultad de comunicación. “A medida que transcurre el tiempo, aumenta la gravedad de esta falta de destreza” (Weiner, Shulman y Lang, 2001, p. 73).

- **Trastorno del sueño.** El insomnio es el trastorno del sueño más habitual en la gente que padece Parkinson. El día a día de la persona se ve afectado; genera cansancio, crea ansiedad, afecta la memoria y el aprendizaje.

Las causas de los trastornos del sueño en los pacientes con EP pueden ser muy diversas, “como la edad promedio de los pacientes (50 años), pues con el envejecimiento disminuyen las horas del sueño; algunos se deprimen, lo que provocan trastornos del sueño; la medicación también puede interferir en el sueño” (Torres, 2002, p. 31).

Otro tipo de alteración de sueño y que sucede con mucha frecuencia es la fragmentación del sueño que “se produce cuando el paciente se despierta varias veces por la noche y tiene dificultades para volver a conciliar el sueño. La fragmentación del sueño puede ser difícil de tratar” (Weiner, Shulman y Lang, 2001, p. 80).

El problema de sueño también se relaciona con los fármacos que el paciente ingiere, lo que puede ocasionar que el paciente esté despierto por la noche y duerma durante el día.

- **Estreñimiento.** Durante la EP el estreñimiento es un síntoma poco atendido por los médicos. A pesar de su frecuencia no se le suele dar demasiada importancia. “El estreñimiento en las personas que padecen la EP es muy frecuente, y puede estar motivado por la falta de actividad física, por la falta de alimentación, por insuficiente ingestión de agua o por el efecto de determinados fármacos” (Torres, 2002, p. 34). Se considera estreñimiento cuando se evacua menos de tres veces a la semana, lo que puede conllevar a una obstrucción intestinal.
- **Hipomimia.** Conforme la EP avanza, las personas comienzan a perder la expresividad de su rostro lo que las hace ver enojadas, deprimidas o demasiado serias aunque no lo estén. En muchos casos también se puede manifestar la falta de parpadeo. “Además, la hipomimia suele

coexistir con una alteración en la deglución (tragar) y el habla, de manera variable” (Calandra, 2017, p.4).

- **Dificultad al hacer actividades rutinarias.** Abrocharse los botones de una camisa, cepillarse los dientes, anudar las agujetas del calzado o cortar los alimentos a la hora de la comida son otras actividades que comienzan a verse afectadas por el EP.
- **Distonía.** “Son movimientos involuntarios caracterizados por la contracción sostenida e involuntaria de distintos grupos musculares que pueden causar dolor. Pueden presentarse en la EP o pueden ser en sí mismas una enfermedad” (Torres, 2002, p. 48).
- **Problemas al comer.** Las personas con Parkinson muestran dificultades al masticar y tragar, ya que por la misma rigidez algunos de los músculos asociados al tragar se ven afectados lo que también produce que se acumule mucha saliva. Otro de los problemas asociados al comer es la falta de nutrición, algunos pacientes se quejan de la pérdida de peso a pesar de comer en grandes cantidades, por lo que es recomendable llevar una dieta especializada.
- **Problemas en la piel.** En la EP, la piel se puede tornar muy grasosa en la zona T y ocasionar caspa en algunos pacientes. Aunque también puede suceder lo contrario que ocasione piel seca. (NINDS, 2016).
- **Fatiga.** Al final del día los enfermos de Parkinson pueden sentirse fatigados por diferentes causas.

La fatiga puede estar asociada con depresión o los trastornos del sueño, “pero también puede ser el resultado del estrés muscular o de hacer demasiada actividad cuando la persona se siente bien. La fatiga también puede deberse a la acinesia, es decir, los problemas para iniciar o realizar un movimiento” (NINDS, 2016, p. 71).

Estos signos y síntomas se presentan de forma variada en cada paciente, es decir, no todos los enfermos de Parkinson tienen todos los signos y síntomas que se mencionaron. Mucho tiene que ver con los efectos secundarios de los fármacos y cómo se ha visto cada paciente reacciona de manera particular.

## Capítulo 2

### Parkinson: un reto diario

Todos los signos y síntomas conllevan a que el día a día de la persona que padece Parkinson se vuelva un reto, ya que no sólo tienen que aguantar los efectos de la enfermedad, también las reacciones secundarias de las medicinas.

A lo anterior se suma el precio de tener consigo esa enfermedad, dado que muchas veces el pago de terapias, doctores y medicinas se tornan elevados. Y como se mencionó anteriormente en las etapas del Parkinson, hay un momento en que el enfermo no puede trabajar y no puede realizar acciones por sí mismo lo que disminuye el ingreso económico familiar.

Es ahí donde el Parkinson se vuelve un reto diario no sólo para quien tiene la enfermedad sino también, para las personas que los rodean, ya que el problema no sólo es monetario, también afecta la vida de sus allegados por el tiempo y cuidado que deben de brindarle al enfermo.

Problemas socioeconómicos que son comunes en familias con un paciente con Parkinson.

#### 2.1 Nada me detiene a pesar del costo

Tener Parkinson conlleva a un gran costo en las medicinas y terapias médicas. Ya que muchos expertos recomiendan que un paciente debe de tener terapias integrales por lo menos 3 veces a la semana. En las cuales deben incluirse las siguientes terapias:

**Ocupacional:** Busca que una persona con limitaciones físicas o psíquicas pueda tener una vida independiente y valore su propio potencial. Tiene como objetivo la instrumentación de las ocupaciones para el tratamiento de la salud del hombre.

**Kinesiología:** Son las técnicas terapéuticas que ayudan a que una persona recupere el movimiento normal de ciertas partes de su cuerpo.

**Fonoaudiología:** Aquella disciplina que se ocupa de evaluar, diagnosticar e intervenir en los trastornos de la comunicación humana que implique tanto al habla como al oído.

**Psicología:** Estudia la mente y la conducta humana.

Aunque no siempre el paciente puede tener acceso a ellas ya que muchas veces el seguro social no cubre terapias, sólo citas médicas y algunos o ningún medicamento, por lo que el tratamiento de la enfermedad se encarece.

Los gastos que los enfermos deben cubrir por una atención médica decorosa e integral, afirman integrantes de la Asociación Mexicana de Parkinson (AMPAC), oscilan entre 84 mil y 100 mil pesos anuales, sólo en pago de medicinas y dos consultas mensuales, se considera que se necesitan alrededor de 14 especialistas para la EP.

Las consultas con un neurólogo oscilan entre los mil y mil quinientos pesos, cantidad que tienen que desembolsar las personas que no cuenten con seguro o que quieran una atención más personalizada. Las consultas terapéuticas como una terapia física, del lenguaje o de valoración cognitiva y de memoria tienen un costo inicial de entre setecientos y mil pesos por hora.

“En tanto instituciones médicas públicas (IMSS, ISSSTE) sólo cuentan con medicamentos generales, muy escuetos y [el] Seguro Popular sólo cubre un fármaco y no está catalogada como enfermedad catastrófica” (Arenas, Elsa. 2018, p.15).

Sin embargo, existen organizaciones no gubernamentales como La Asociación Mexicana de Parkinson que ayudan una vez a la semana dando fisioterapia a un costo más bajo, trescientos pesos por paciente. Y aparte algunas personas se ven en la necesidad de buscar alguien que le ayude a cuidar al enfermo de Parkinson.

Esto impacta económicamente a los enfermos de Parkinson y sus familiares ya que muchas veces el paciente era el proveedor del hogar o los múltiples gastos obligan a que los demás integrantes de la familia tengan que salir a trabajar.

Tal es el caso de Salvador Falcón, quien era el principal proveedor de su familia y desarrolló la enfermedad a sus 40 años. Él se dedicaba a dar clases

en diferentes instituciones y al mismo tiempo estudiaba un Doctorado en Tecnología Avanzada en el Instituto Politécnico Nacional, luego de enterarse que tenía EP tuvo que abandonarlos de manera paulatina. Y no sólo él tuvo que dejar su vida como la conocía, su esposa se volvió su aliada y compañera las 24 horas del día.

Lo que los pone en una encrucijada al dejar de percibir la cantidad de dinero que obtenían, reducir esa cantidad de ingresos y aparte aumentar los gastos en doctores, terapias y tratamientos. Situación común en las familias con enfermos de Parkinson.

Así mismo, Miguel, esposo de una mujer que padece Parkinson, ha luchado contra esta enfermedad desde hace 20 años junto Araceli González, ya que tuvo que dejar su trabajo para poder atender a Araceli ya que la enfermedad demanda a un cuidador. Y a pesar de eso, ellos le tienen que dedicar alrededor del 30% de sus ingresos mensuales a la enfermedad que atañe a Araceli, gastando alrededor de 8 mil pesos mensuales entre terapias y medicinas.

Además, Araceli tuvo una operación hace 4 años, la cual les costó un millón de pesos y fue realizada en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, el precio en un hospital particular era de 3 millones de pesos lo que sobrepasaba su capacidad monetaria. Ellos no pudieron solos con el gasto que generaba dicha cirugía y tuvieron que recurrir a juntar el dinero con sus 4 hijos.

Así como estos dos ejemplos de un esfuerzo constante para tener a un enfermo de Parkinson con la mejor calidad de vida posible, existen muchos casos donde la enfermedad no sólo se vuelve un martirio sintomático de quien lo padece, sino también se vuelve un martirio económico de quienes los rodean.

Lo que conlleva no sólo a una pérdida de calidad de vida en la salud, sino también en una cuestión económica, no sólo para el paciente, sino también para las personas cercanas.

## 2.2 Así vivo con mi familia, mis amigos y mi Parkinson

Vivir con Parkinson es hacer también un cambio radical en la vida social ya que, dado los mismos síntomas de este mal, provocan que las personas no puedan realizar su vida cotidiana al mismo ritmo de antes.

Convivir con amigas, salir al café, tener reuniones familiares se volvió un martirio para Araceli González, una mujer que se dedicaba a ser ama de casa y le gustaba mucho compartir su tiempo libre con sus allegados. Pero esto cambió cuando le diagnosticaron Parkinson, pues lo primero que hizo fue ocultarse y ocultar su enfermedad. No quería que nadie lo supiera.

Su único cómplice fue su esposo Miguel, quien se volvió la única persona con la que convivía Araceli.

Como se sabe la EP conforme pasa el tiempo tiene consecuencia en los movimientos involuntarios del cuerpo, por lo que ocultarlo se vuelve imposible.

Al no aceptar su enfermedad Araceli tuvo que dar el paso de enfrentar la realidad que le tocó vivir. Confesó a sus familiares y amigos el mal que le atacaba en su cuerpo.

Contrario a lo que ella esperaba la respuesta fue de total apoyo inclusive económico, sus hijos decidieron juntar el dinero para la operación de estimulación cerebral profunda y los movimientos involuntarios disminuyeron por lo que le dio seguridad retomar su vida social a lo más parecido como la tenía antes de padecer Parkinson.

Pero el tiempo es la batalla contra la que luchan los que padecen Parkinson, puesto que es crónica neurodegenerativa y los movimientos involuntarios, el cambio de su voz, su letra cada vez más pequeña fueron reapareciendo de manera más notoria.

La gente cercana ya tenía conocimiento de su enfermedad, pero la sociedad no. Y es donde Araceli tuvo que enfrentar de nuevo el Parkinson del que tanto reniega. Salir a la calle y soportar las miradas, que la señalen o que no sepan cómo tratarla.

La persona que tiene Parkinson puede ser afectada con diversos síntomas como la depresión, la bradicinesia, la discinesia, entre otros de manera inesperada lo que significa que por un momento la persona puede estar bien y de repente puede empezar a tener los síntomas de la enfermedad. Como resultado, la actividad social se complica y además se suma el hecho de que se sienten rezagados por las personas que los miran diferentes. Todos estos factores se vuelven limitantes para tener una vida social activa.

## 2.3 Soy joven y tengo Parkinson

Podría pensarse que la Enfermedad de Parkinson es atribuida al envejecimiento, sin embargo, en los últimos años se ha detectado que este padecimiento no es exclusivo de adultos mayores pues afecta de igual forma a adultos y jóvenes.

La edad promedio de arranque de la enfermedad del Parkinson es de 50 a 60 años, y la incidencia aumenta significativamente con la edad, no obstante, el rango de edad del Parkinson detectada en gente joven va de los 20 a los 40 años de edad, afectando más a hombres que a mujeres. “En casos muy raros, los síntomas parkinsonianos pueden aparecer en las personas antes de los 20 años de edad. Esta enfermedad se conoce como parkinsonismo juvenil. Generalmente comienza con distonía y bradicinesia, y los síntomas a menudo mejoran con el medicamento levodopa” (NINDS, 2018, p.40).

Los casos que empiezan antes de los 21 años de edad son muy raros y excepcionales “que generalmente responden a una causa genética. Al pautar el tratamiento se debe tener muy presente el alto riesgo de discinesias tempranas” (Infotiti, 2018, p.3).

Aún cuando la enfermedad se presenta en personas en todo el mundo, varios estudios han encontrado una mayor incidencia en los países desarrollados. Otros estudios han encontrado un mayor riesgo entre las personas que viven en áreas rurales donde el uso de pesticidas es mayor. Sin embargo, esos riesgos aparentes no han sido completamente determinados (NINDS, 2018, p.36).

Si bien una de las causas del Parkinson juvenil podría ser la genética, como ya se ha mencionado anteriormente en este trabajo, otros estudios apuntan hacia otras causas que podrían ocasionar este padecimiento a temprana edad.

La especialista del Departamento de Fisiología e investigadora de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, Patricia Vergara Aragón, apuntó que “quizá la presencia del padecimiento en etapas tempranas podría vincularse a factores ambientales como la exposición a plaguicidas, el consumo de drogas y algunas actividades de alto riesgo como el boxeo” (Gaceta Digital UNAM, 2018, p.5).

Dado que el trastorno es irreversible y que va progresando de manera muy lenta, o en muchos otros casos de manera muy apresurada, la persona perderá independencia dependiendo del estadio donde se encuentre. Además de que sus funciones físicas, laborales y reproductivas se verán bastante limitadas de una manera muy anticipada. Estas limitaciones a futuro causarán un deterioro económico, familiar y social en su entorno.

“En el país es alta la incidencia en menores de 40, que acuden a las asociaciones civiles en busca de ayuda. “Sin embargo, en México no hay estadísticas oficiales que describan el número de pacientes” (Gaceta Digital UNAM, 2018, p.5).

Saber el número conciso de casos puede ser difícil ya que muchas personas que se encuentran en el primer estadio de la enfermedad, suponen que sus síntomas se deben al envejecimiento normal de una persona y no buscan atención médica necesaria.

En el caso del Parkinson juvenil hay síntomas con una prevalencia marcada, por ejemplo:

Las distonías, que pueden ser el primer síntoma motor. Son contracciones involuntarias de los músculos que causan torceduras, además de movimientos y posturas anormales. Las distonías en el pie son comunes en el comienzo del Parkinson juvenil.

Discinesias, movimientos involuntarios que limitan mucho la realización de actividades cotidianas. Las discinesias están asociadas, especialmente, al uso a largo plazo de levodopa.

En los casos de Parkinson juvenil se considera que ese efecto secundario de la levodopa llega antes y con mayor intensidad. Este síntoma se convierte en muchos pacientes en el problema principal (Infotiti, 2018, p.18).

Un ejemplo de los casos más famosos de Parkinson juvenil es el actor Michael J. Fox, quien sufrió de manera temprana y dramática la enfermedad de Parkinson, tomando en cuenta que la incidencia normal de la enfermedad de Parkinson en personas mayores de 60 años es de uno por cada 10 mil, mientras que en personas menores de 40 años es de uno por cada 20 mil.

Los problemas iniciaron para Michel J. Fox de forma por demás imperceptible. Durante el rodaje de la película “Doc Hollywood”, en 1991, el dedo meñique de su mano izquierda empezó a temblar, tenía 30 años apenas. Tiempo después empujado por otras manifestaciones, acudió a consultarse con un médico. Grande fue su sorpresa cuando fue diagnosticado con la enfermedad de Parkinson (Querejeta, 2008, p.129).

A pesar de que la calidad de vida de los jóvenes se deteriora aún más con este padecimiento, con un manejo adecuado de la enfermedad es posible tener calidad de vida similar a una persona sin Parkinson.

No obstante, hay que tener en cuenta que entre más joven le dé a una persona Parkinson, va tener más tiempo para ir evolucionando esta enfermedad, es decir, el Parkinson de una persona a quien se le diagnosticó joven al llegar a los 60 años, va a estar más agudo que el de una persona de la misma edad pero que se le diagnosticó Parkinson a una edad más avanzada. Ya que como se mencionó con anterioridad es crónica neurodegenerativa.

En conferencia de prensa que se llevó a cabo con motivo del Día Mundial de Parkinson que se celebró el 11 de abril de 2016 se estimó “que para el año 2030 se duplicará el número de casos a nivel mundial, en parte, al envejecimiento de la población” (El Universal, 2016, p.4).

## Capítulo 3

### Ahora mi vida es una terapia continua

La enfermedad del Parkinson es un trastorno crónico neurodegenerativo progresivo que no tiene cura por lo que los enfermos tienen que estar en una constante rehabilitación.

Los ejercicios y medicamentos se tienen que volver parte de la rutina diaria para poder sobrellevar la enfermedad con mejor calidad de vida. Inclusive se muestran mejoras notorias en los síntomas si se complementa la medicación con los ejercicios específicos. Por lo que los especialistas recomiendan tomar terapia por lo menos tres veces a la semana para notar efectos positivos en los síntomas.

Algunos de los beneficios de tomar terapia son: que se combate la depresión, mejora el fortalecimiento de los músculos, mejora al equilibrio, disminuye el dolor en las articulaciones, ayuda a una mejor postura, relaja la tensión muscular, se recupera la confianza, se obtiene más coordinación, favorece el habla, el medicamento tiene un efecto mayor en los pacientes, entre otras.

Por lo tanto, tomar terapia no es una opción sino se vuelve una obligación para que el enfermo de Parkinson se sienta mejor, por lo que si no se toman estas terapias, los síntomas toman más fuerza.

Las terapias oscilan entre 300 y 1500 pesos por lo tanto, no siempre todos los pacientes tienen acceso a ella. Sin embargo, existen métodos que se pueden hacer desde casa con ayuda de otra persona, aunque esto no sea de manera profesional. Existen libros que son guías para ejercicios en casa, uno de los consultados en este trabajo es *Convivir con la enfermedad de Parkinson* de Federico Micheli y María Scorticati (2003) que incluyen ilustraciones para su mejor entendimiento. De igual manera en Internet se pueden encontrar video-guías de fisioterapia.

Cabe mencionar que cada Parkinson es diferente, por lo tanto, el tratamiento y las terapias no son las mismas para todos. Primero se tienen que reconocer los

signos y síntomas de la persona con Parkinson para evaluar qué tipo de ejercicios necesita.

Es recomendable que siempre que el paciente de Parkinson haga una terapia, ya sea en casa o en alguna institución alguien más esté ahí para auxiliarlo.

### 3.1 Terapias y tratamientos como rehabilitación

Como se ha mencionado anteriormente existen medicamentos para tratar los síntomas del Parkinson, pero también se necesita actividades físicas y recreativas para ver mejoras en el paciente.

Existen terapias y tratamientos para tratarlo, primero hay que definir la diferencia entre estos dos conceptos.

En una definición clínica, la terapia ayuda al restablecimiento del organismo a fortalecerse, es decir, en el caso de los pacientes con Parkinson las clases de baile, meditación, ejercicios con la modulación de la voz, ejercicios de escritura, etc. ayudan a que los pacientes mejoren las condiciones físicas de su cuerpo para una evolución positiva en los deterioros que causa el Parkinson, como la rigidez, la voz baja, la escritura pequeña, el encorvamiento hacia delante de la espalda y otros.

Mientras que el tratamiento, que puede ser farmacológico, es para evitar más daño y que se combata la enfermedad, que se divide en específico (que se ha encontrado la causa del daño y se ataca a éste directamente) o inespecífico (que no se ha encontrado la causa exacta pero el fármaco ayuda a que el cuerpo combata la enfermedad y se espera que se cure por si solo). En el ejemplo concreto del mal del Parkinson son las medicinas para tratar la EP o la cirugía. (Ramírez, 2018).

Estas son algunas terapias recomendables para los enfermos con Parkinson, se debe tomar en cuenta que antes de empezar a tomar una terapia se debe de consultar al médico.

- **Ocupacional.** La terapia ocupacional ayuda al paciente a mejorar sus habilidades "en el área del autocuidado, la productividad y el ocio, y las exigencias del ambiente" (College of Occupational Therapists, 2003

citado por Dixon, Duncan, Johnson, Kirkby, O'Connell, Taylor, Deane, 2007, p.52) se busca que el enfermo mantenga el mismo nivel de sus actividades que antes hacía en la medida de lo posible. La terapia ocupacional “se basa en un principio central: la ocupación productiva es esencial para la buena salud de las personas, y esa ocupación productiva es todo lo que una persona quiere hacer y todo lo que tienen que hacer para hacer lo que desean hacer”. (Dixon, Duncan, Johnson, Kirkby, O'Connell, Taylor, Deane, 2007, p.52) por lo tanto el terapeuta busca personalizar la terapia según los gustos, actividades y necesidades que tenga cada enfermo de Parkinson.

Algunos ejemplos de terapia ocupacional son:

- a) **Ejercicios de relajación.** Se enseñan métodos de relajación como el modo adecuado de respirar, meditación, posiciones en específico del cuerpo, estiramientos, etc. que ayudan a quitar la ansiedad y el estrés, además de “destrabar” el músculo.
  
- b) **Ejercicios de manualidades.** Apoyan a mantener ocupada la mente, a la resolución de problemas, tener más fuerza, movimiento y más coordinación.
  
- c) **Ejercicios con cronómetro.** Por lo general son actividades diarias como levantarse de una silla, abotonarse la camisa pero tomando el tiempo en que el paciente tarda en realizarlas con la finalidad de que el paciente no baje el nivel habitual en lo que tarda en realizar estas actividades cotidianas.

La terapia ocupacional no busca que el enfermo de Parkinson haga un esfuerzo físico mayor, como en el caso de la terapia kinesiológica.

- **Kinesiología y fisioterapia.** Son las técnicas terapéuticas basadas en el movimiento del cuerpo, ya que estudian la relación entre la salud y la calidad de los movimientos.

La diferencia entre la kinesiología y la fisioterapia radica en que el primero se dedica a “evaluar las alteraciones o desequilibrio que se producen en un movimiento en base a (*sic*) la anatomía, la fisiología y la biomecánica” (Ching, 2013, p.12). Mientras que el segundo en cambio, “sólo se ocupa de la aplicación de alguna técnica terapéutica para revertir el problema ya identificado o ya diagnosticado” (Ching, 2013, p.12).

Sin embargo, en las terapias se combinan la fisioterapia con la kinesiología ya que en muchos casos a los terapeutas físicos también se les reconoce como kinesiólogos y en las terapias se evalúa desde la enfermedad de Parkinson, que es lo que causa las alteraciones en el cuerpo del enfermo y se emplean las técnicas para mejorarlo.

Algunas terapias basadas en el movimiento del cuerpo humano aplicadas en el Parkinson son:

- a) **Clases de baile.** Existen diferentes tipos de baile desde tango hasta la zumba, pero en lo que coinciden es que el bailar ayuda a hacer conscientes a los enfermos de EP sobre sus limitaciones. Además mejoran sus movimientos y equilibrio. Y les ayuda a integrarse socialmente.
  
- b) **Neurofisioterapia.** “Se encarga de estudiar los efectos que una lesión puede provocar en el sistema nervioso sobre la biomecánica de las personas” (Clínica Beiman, s.f., p.4). En la clase se combina la respuesta neurológica con la del movimiento, logrando así hacer a las personas más hábiles. Se trabaja en el aspecto “neurológico, físico, emocional [...] es trabajar con los 5 sentidos los activamos para tener un buen reactivo a nivel neurocerebral” (Montejo, entrevista, 23 de abril de 2019).

Se recomienda que los pacientes con Parkinson hagan ejercicio diariamente.

Lo que aprenden en sus terapias lo deben de replicar en la casa y ser conscientes de que el ejercicio debe de ser de manera constante.

- **Fonoaudiología.** Con estas terapias se busca “identificar y mejorar la disfunción muscular que contribuye al trastorno de la palabra” (Micheli y Sorticati, 2003) para así evitar un deterioro progresivo. Existen varios ejercicios para mejorar el lenguaje.

**a) Ejercicios que mejoran la fuerza al respirar.** Estos ejercicios ayudan a que el paciente pueda hablar con un tono de voz más fuerte.

**b) Ejercicios para activar los músculos.** La disminución en la función de algunos músculos hace que se tengan problemas en el habla, lo que logran estos ejercicios es activar los músculos y órganos involucrados con el habla para notar una mejoría.

**c) “Ejercicios para mejorar el ritmo de su discurso”.** (Micheli y Sorticati, 2003, p.19) Su objetivo es que el paciente de Parkinson no hable ni demasiado lento ni tan rápido.

**d) Ejercicios para mejorar la entonación y evitar la voz monótona.** Su objetivo es brindarle intención a la voz.

Con estas terapias fonoaudiológicas se busca que:

Los que tienen un mínimo trastorno pueden normalizar su lenguaje, aquellos con trastornos moderado pueden mejorar algunos aspectos y aprender a compensar otros y los que tienen severos trastornos del lenguaje que no es posible corregir pueden, ser ayudados a establecer códigos de comunicación alternativos (Micheli y Sorticati, 2003, p.19).

Las terapias tienen que ser multidisciplinarias, es decir, se necesitan de varios especialistas para tratar al paciente con Parkinson y además recetarle los medicamentos adecuados.

Para los tratamientos existen muchos farmacéuticos. Los medicamentos juegan un papel muy importante, ya que *“van encaminados a tratar de suplir la función del cerebro que se ha perdido”*.

**Medicamentos.** Hay medicamentos que tratan síntomas motores y síntomas no motores *“además dentro de los medicamentos que tratan síntomas motores algunos pueden servir para algunos síntomas no motores”*.

A continuación, se nombrarán las categorías principales de los medicamentos para tratar los síntomas motores.

El medicamento “estrella” es la levodopa, que salió al mercado en la década de los 70, ya que produce la mayor mejoría motora y es el más recetado. Sin embargo, también existen desventajas en este medicamento. Primero, no trata ningún síntoma no motor, otra de sus complicaciones es que causa discinesia y fluctuaciones motoras. Las fluctuaciones motoras son cuando el paciente al tomar su medicina a veces durante el día se siente bien y a veces mal. En los pacientes con Parkinson se le llama estar en *on* cuando el medicamento hizo correctamente su efecto y estar en *off* cuando ya pasó el efecto de la dosis del medicamento y el paciente vuelve con los síntomas.

El Doctor Lloréns comenta que *a los dos años del tratamiento el 50% de los pacientes [que ha tomado levodopa] ya habrá tenido su primera complicación dopaminérgica [...] [justamente por eso] se trata de retrasar el inicio de la misma en la medida de lo posible, es decir, se intentan primero algunos otros medicamentos antes de dar entrada levodopa [...] porque estas complicaciones pueden llegar a ser incluso hasta más discapacitantes que la propia enfermedad.*

Por lo que existen otras categorías de medicamentos, que hacen que la levodopa dure el más tiempo posible en el cerebro sin degradarse.

En México también existen en el mercado los agonistas dopaminérgicos, éstos se pegan en los receptores donde antes se pegaba la dopamina y “engañan” al cerebro para que crea que sigue teniendo dopamina, cuando ya no la tiene.

Una de las ventajas de los agonistas dopaminérgicos es que no sólo tratan síntomas motores también síntomas no motores.

Entre ellos la rotigotina cuya presentación es un parche transdérmico lo que permite una liberación continua del medicamento y los síntomas no motores que trata son los trastornos del sueño, dolor, síntomas gastrointestinales y menormente trastornos del ánimo. Pramiprexol, viene en presentación de pastillas y sirve para disminuir los síntomas motores y para los síntomas del ánimo: depresión y apatía. Y las más novedosas en México, la apomorfina que es una infusión continua, es decir, una bomba subcutánea que actualmente muy pocos pacientes en México lo utilizan y que ayuda al temblor y la rigidez (Lloréns, 2018).

En el caso de los síntomas no motores existen también diversidad de medicamentos dependiendo el caso de cada enfermo se le recomienda uno o varios en específico.

Recordemos que un síntoma de la EP es la depresión ya que existe “una disminución de un transmisor denominado serotonina” (Micheli y Sorticati, 2003, p.37). Por fortuna la depresión puede ser tratada generalmente con antidepresivos como la amitriptilina o la fluoxetina. Se debe tener en cuenta que los antidepresivos tienen que ser específicos para personas con Parkinson.

Para la ansiedad existen los ansiolíticos que de preferencia se deben recetar *los que tengan mejor perfil de seguridad [...] [como por ejemplo] pregabalina.*

En el caso de un deterioro cognitivo, la rivastigmina que viene en presentación de parche ayuda en específico a la demencia asociada a la enfermedad de Parkinson.

El principal medicamento para tratar el estreñimiento en la EP es el macrogol.

Como comenta el Doctor Lloréns (2018) uno de los síntomas primordiales a tratar es la lentitud del tubo digestivo y el estómago, ya que esto causa que se retrase la absorción de los otros medicamentos. En estos casos se recomienda domperidona que aparte ayuda a otro síntoma no motor que son las náuseas.

No son los únicos fármacos que existen para tratar cada síntoma, existe una gama muy amplia de medicamentos. La receta varía según cada paciente y sus prioridades.

**Tratamiento nutricional.** Dentro de los síntomas no motores de la EP existen los síntomas no motores gastrointestinales *así como el paciente está lento por fuera también está lento por dentro, todo el tracto digestivo también está lento, entonces mastican más lento, deglutan más lento, su estómago se vacía más lento, el intestino se mueve más lento.*

Y como consecuencia los enfermos de Parkinson tienden a babear, tienen dolor de estómago, reflujo, estreñimiento, disfagia que es la dificultad para deglutir, problemas de broncoaspiración, es decir, la comida se les va de lado, hacia los pulmones y esto deriva neumonía que es la primera causa de muerte en los pacientes de Parkinson.

El tratamiento nutricional ayuda al problema del retraso de absorción de los medicamentos, por lo regular los medicamentos hacen efecto en 30 minutos, pero en los pacientes con Parkinson esto varía ya que el tubo digestivo funciona más lento. A este proceso de absorción errática se le conoce como fluctuaciones motoras.

Además, algunos medicamentos no se deben de tomar con ciertos alimentos ya que también retrasan su proceso de respuesta. Por ejemplo:

*La levodopa no se puede tomar junto con proteína porque entonces no se absorbe. La levodopa usualmente se absorbe en la primera mitad del intestino justo después del estómago, en ese lugar existen unas compuertas que dejan pasar proteína o que dejan pasar levodopa, pero si al mismo tiempo en ese lugar existen la proteína y la levodopa [...] esas compuertas fisiológicamente están diseñadas para dejar pasar proteína [...] y no se absorbe la levodopa.*

Por lo tanto, el tratamiento nutricional ayuda a prevenir síntomas no motores y que los medicamentos puedan tener una mejor absorción en el cuerpo y por lo tanto un efecto positivo en los pacientes con Parkinson.

En conclusión, el tratamiento nutricional es importante y sobretodo debe de ser personalizado, dado que depende de cada síntoma del paciente y su contexto para realizar una dieta adecuada.

**Tratamiento de Cirugía.** No todos los tratamientos le sirven a todos los pacientes, es el mismo caso al hablar de la cirugía. De igual manera es pequeño el porcentaje de las personas que son candidatas a cirugía.

¿En qué momento se recomienda la cirugía y a quiénes?

*Ahora se está haciendo mucho más temprano de lo que lo hacía antes, antes decíamos que era como el último recurso ya cuando al paciente no le funcionó absolutamente nada.* Sin embargo, actualmente las recomendaciones aprobadas por la Administración de Alimentos y Medicamentos FDA por sus siglas en inglés (Food and Drug Administration) para el tratamiento quirúrgico es a los cuatro años de diagnóstico y tratamiento estable; además el enfermo debe de cumplir ciertos criterios, el primero de ellos es que tenga fluctuaciones motoras, si está respondiendo bien a los medicamentos no hay necesidad de una intervención quirúrgica si es lo contrario sí se debe de pensar en la cirugía antes de que el paciente tenga una discapacidad más severa. Algunas de las consideraciones son las siguientes:

*No debe de tener alguna otra enfermedad que esté descontrolada [...] si es un paciente que tiene complicaciones psiquiátricas severas [...] no es una buena idea [...] el paciente debe tener muy buena respuesta a medicamentos específicamente a levodopa, Lo que nosotros decimos es que la cirugía va a mejorar todo lo que mejore la levodopa pero no más allá, no va a mejorar lo que no ha mejorado con los medicamentos. Entonces si el paciente no tiene una buena respuesta a la levodopa, no va a responder bien a la cirugía tampoco. Depende del tipo de síntomas que tenga si el paciente predominantemente tiene síntomas de estabilidad, de postura, de marcha; entonces no le va a funcionar mucho la cirugía. Si el paciente más bien tiene problemas de temblor, de lentitud; entonces sí puede ser que le funcione mejor la cirugía.*

Existen dos tipos de cirugía la de lesión de núcleos cerebrales y la estimulación cerebral profunda.

**Lesión de núcleos cerebrales.** Consiste en matar o quemar las células dañadas del cerebro. La cirugía no es muy costosa y muy usada. Una de las desventajas es que sólo se puede hacer en un lado del cerebro por lo que sólo

le va a mejorar un lado de su cuerpo y no es reversible. Sus complicaciones a corto plazo son que se pueden dañar partes que no estaban dañadas y a largo plazo que la cicatriz se haga grande y afecte estructuras vecinas. En muchos países ya no se hace. Sin embargo, en México sólo tres centros médicos realizan la cirugía lesional: Siglo XXI, La Raza y Centro Médico de Occidente.

Se divide en:

“Talamotomía VIM (disminuir temblor).

Palidotomía posteroventral (disminuir discinesias).

Subtalamotomía (mejora todas las manifestaciones motoras)” (Torres, 2002, p.37).

**Estimulación profunda.** “La estimulación cerebral profunda usa un dispositivo medico implantado quirúrgicamente operado por una batería llamado neuroestimulador” (NINS, 2016, p. 5) es como un marcapasos en el cerebro que consiste en un electrodo, que es un cablecito y la punta del electrodo va insertada en la parte más profunda del cerebro que son los núcleos de la base, “para enviar estimulación eléctricas a áreas específicas del cerebro que controlan el movimiento, bloqueando las señales nerviosas anormales que causan el temblor y los síntomas de la enfermedad de Parkinson” (NINS, 2016, p. 5).

Se debe de tomar en cuenta que la cirugía no retrasa la enfermedad, tampoco es una sustitución de medicamentos. Se debe de fijar muy claro las expectativas tanto del paciente con Parkinson como de la familia para así poder tomar una decisión.

### 3.2 La lucha por ser una discapacidad

La enfermedad de Parkinson con el paso del tiempo se convierte también en una discapacidad, ya que imposibilita al enfermo a realizar sus acciones cotidianas por sí solo.

La ley reconoce a una persona con discapacidad cuando:

Toda persona que presenta una deficiencia física, mental o sensorial, ya sea de naturaleza permanente o temporal, que limita la capacidad de ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria, que puede ser causada o agravada por el entorno económico y social (Ley General de las Personas con Discapacidad, 2005).

Mientras que la Organización Mundial de salud señala que:

Discapacidad es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales. Por consiguiente, la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive (OMS, s/f, p.3).

En México se considera discriminación cuando una persona que sufre discapacidad no tiene igualdad de oportunidades, entre ellas las laborales. A pesar de que en el artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos señala que “toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil” (2018) y en la Ley General de las Personas con Discapacidad en el capítulo tres, apartado Del trabajo y la Capacitación marca que: “Las personas con discapacidad tienen derecho al trabajo y la capacitación, en términos de igualdad de oportunidades y equidad” (2005) la realidad no es así.

Aunque existe paridad de oportunidades respaldadas por las leyes, los resultados no son como las leyes lo mandan. De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Discriminación del 2017 del INEGI, en el país de cada 100 personas con discapacidad mayores de 15 años, solo 40 participan en actividades económicas lo que es menor a las personas que no representan discapacidades donde de cada 100 personas 70 están económicamente activas.

Lo cual los convierte en un grupo vulnerable ya que se encuentran marginados del mercado laboral que es determinante para su desarrollo social e individual.

En México, las enfermedades son la principal causa de discapacidad entre la población.



En el caso específico del Parkinson, a pesar de ser una enfermedad discapacitante, ésta no se considera como una discapacidad. Debido a que las limitaciones de cada persona con este padecimiento y el estadio de la enfermedad en el que se encuentran son muy diferentes. Por lo tanto, se vuelve subjetivo empezar a considerarla como una enfermedad discapacitante, sobretodo en el ámbito laboral.

Por ejemplo, si una persona con Parkinson presenta temblor y trabaja como médico cirujano, este síntoma sí lo vuelve incapaz de realizar su trabajo, pero si es un conserje no lo limita a realizar sus actividades laborales.

Es ahí donde nacen las dudas en los enfermos con Parkinson si se debe o no considerar como una discapacidad o en qué momento ser considerada así y por lo tanto desconocen cuáles son sus derechos laborales y en qué situación pedirlos. Como la jubilación, Invalidez para el trabajo, anticipación de la jubilación de los trabajadores con discapacidad, etc.

Para conocer más de esto, primeramente, se tiene que establecer si el Parkinson es una enfermedad general o una enfermedad profesional.

Para aclarar estos términos, en entrevista con el abogado Hugo Morquecho (2019) especialista en Derecho Laboral define la enfermedad general como *aquella disfunción biológica que tenga una persona en su organismo que le impida continuar con el desempeño de su trabajo. Sin embargo, esta enfermedad no está relacionada con el desarrollo de las funciones laborales que desempeña el trabajador.*

Mientras que la enfermedad profesional la describe como *aquella disfunción biológica de una persona que de igual manera le impida continuar trabajando. Pero en este caso sí está relacionada el desempeño de las funciones del trabajador o en su caso con el medio ambiente en el que se rodea este trabajador relacionado con la fuente laboral.*

Como se mencionó anteriormente en este trabajo, hay factores de riesgo para que una persona desencadene Parkinson, pero hay otras en las que pareciera que fue azaroso, por lo que la duda sigue latente si el Parkinson puede ser considerado como enfermedad general o enfermedad profesional. Para determinar esto se tiene que llevar *un dictamen médico, en el cual dé una conclusión a través de un conocimiento científico si efectivamente esta enfermedad es a causa de un trastorno derivado de las funciones que desempeña el trabajador en la fuente de trabajo o no.*

Conforme a lo que se determine, si el caso es de una enfermedad general o profesional, es como se va a llevar a cabo los siguientes procesos para que el trabajador deje de laborar y la pensión que tendrá.

En el caso de que se estipule que es una enfermedad profesional el empleado tendrá derecho a una pensión por riesgo de trabajo. Si se determina en el dictamen médico que la enfermedad es general, la pensión que se le otorgará será por invalidez.

También se tienen que ver ciertos requisitos como semanas de cotización, edad, y el mismo dictamen médico.

Si el patrón no atiende las responsabilidades del trabajador, el empleado puede ir a instancias ante las autoridades laborales como es la Junta de Conciliación y Arbitraje donde van a conocer y resolver el procedimiento del problema en el que se encuentre cada persona. También pueden acudir ante la Procuraduría Local o Federal de la Defensa de los Derechos de los Trabajadores. Sin embargo, lo que se recomienda es *que el trabajador acuda con un profesional en la materia de seguridad social para que él determine en dónde se debe de llevar a cabo el procedimiento para resolver el problema de esta persona que se vea violada en sus derechos por parte de su patrón.*

En las circunstancias de que el trabajador sea discriminado por su condición física el abogado laboralista Hugo Morquecho comenta que ningún enfermo con Parkinson puede ser corrido por tener tal enfermedad. Primero se tendría que llevar a cabo un procedimiento que indique la recisión del trabajador, es decir, que haya una explicación que no tenga que ver con su enfermedad para terminar la relación laboral. Por lo que nadie puede negar los derechos laborales o de seguridad social bajo el argumento de que el trabajador está enfermo.

### **3.3 Instituciones en México dedicadas a la investigación del Parkinson**

En México hay instituciones interesadas en investigar sobre la enfermedad de Parkinson y no dejar a los enfermos solos.

Principalmente buscan mejorar los síntomas y frenar la enfermedad, ya que muchas instituciones ven lejana pero no imposible la cura de dicha enfermedad.

Dar a conocer estas instituciones es también informar al enfermo con Parkinson y acercarlo al lugar donde lo pueden ayudar, para que tenga una mejor calidad de vida.

El IMSS y el ISSSTE son las principales instituciones de Salud que existen en México, las cuales cuentan con medicamentos generales, y sólo se limitan a

proveer. Por su parte el Seguro Popular solamente cubre un fármaco y no la considera como una enfermedad catastrófica.

El IMSS es la institución de salud pública que trata a los pacientes con medicina de última generación y tecnología de estimulación cerebral profunda. Sin embargo, no se está realizando ninguna investigación a fondo sobre la cura de la enfermedad o la mejora de sus síntomas.

Afortunadamente existen otros entes que sí están realizando investigaciones como es el caso de la Universidad Nacional Autónoma de México.

En 2012 realizó pruebas con ratones de laboratorio introduciéndoles implantes de dióxido de titanio para lograr encapsular la dopamina y así introducirla en el cerebro de manera directa en pacientes con Parkinson. La investigadora de la Facultad de Medicina de la UNAM, Patricia Vergara Aragón, es la encargada de este experimento el cual consiste en: “Los implantes de dióxido de titanio que son nanoreservorios de dopamina, diseñados en el Instituto de Física de la UNAM, se coloquen en el cerebro de ratas con el hemiparkinsonismo inducido” (Castillo, 2012, p. 36).

Con este trabajo se obtuvieron logros significativos para el tratamiento de la enfermedad de Parkinson:

El primero fue la síntesis de matrices amorfas de dióxido de titanio, que funcionan como mini reservorios para la dopamina. Los reservorios contienen nanoporos a través de los cuales el neurotransmisor se libera por difusión.

Un segundo avance fue mantener estable (sin oxidar) la dopamina, por lo menos durante dos años, en el cerebro de ratas con hemiparkinsonismo.

El tercero, evidenciar la biocompatibilidad de los reservorios con el tejido cerebral y al implantarlos en el núcleo caudado de ese tipo de animales, ha sido posible revertir las alteraciones motoras que presentan (Franco, 2013, pp. 5-7).

El objetivo de esta investigación es:

Hacer reservorios esféricos nanométricos para medicamentos y llevar las esferas hasta el sitio de la lesión y ahí abrirlas para que liberen el fármaco. Estos sistemas tendrían la ventaja de que mientras viajan en el torrente sanguíneo no producen ningún efecto secundario (Castillo, 2012, p. 51).

Estos resultados fueron gracias a la colaboración multidisciplinaria del “Instituto de Física, Unidad PET ciclotrón de la FM y del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, unidad Legaria, del Instituto Politécnico Nacional. [Además de] la Asociación Mexicana Grupo Xicoténcatl en Pro Salud del Parkinson AC” (s/a, 2013, pp. 10-11).

Anahí Chavarría Krauser, quien también es una investigadora de la Facultad de Medicina de la UNAM, junto con un grupo de científicos especialistas investigan las propiedades de una planta llamada *Silybum marianum*, conocido como cardo mariano, cuyo principio activo es la *silymarina*.

Planta que tiene como capacidad el ser antioxidante y anti-inflamatoria y los cuáles pueden ser usados para el tratamiento en pacientes con Parkinson en relación con la protección neuronal pues como se sabe, dicho padecimiento se caracteriza por la pérdida de neuronas paulatina, pero progresiva (Fundación UNAM, 2013, p.2).

Lo que logra esta planta con sus propiedades antioxidantes y antiinflamatorias en el cerebro (hasta ahorita en cerebros de ratones inducidos por la toxina MPTP, que es conocida por provocar la enfermedad de Parkinson) es conservar los niveles de dopamina hasta un 69%, reducir la muerte celular programa (apoptosis) en la sustancia negra y conservar “en forma importante el número de neuronas dopaminérgicas en esa región del mesencéfalo” (Fundación UNAM, 2013, p.10) Esto sin dañar a los animales.

Sin embargo, su proceso de absorción está siendo investigado ya que la planta se absorbe mejor en lípidos y buscan que sea hidrosoluble, para después dar paso a crear el suministro oral para los humanos y posteriormente buscar un laboratorio y una empresa farmacéutica para comercializarlo.

Volviéndose así una opción más para el tratamiento terapéutico en la EP ayudando a conservar los niveles de dopamina, que como se sabe la reducción de este componente hace que se presenten los síntomas de Parkinson.

En el 2018, las investigaciones acerca de la enfermedad del Parkinson continuaron gracias a María José Enciso López, estudiante del Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada de la UNAM, quien diseñó un dispositivo de fricción para poder reducir los temblores de dicha enfermedad.

Mediante un mecanismo de baja frecuencia se mide el nivel de fricción variable en las manos de los pacientes. María José, creó un modelo matemático para describir la mecánica biomecánica de las extremidades, con el fin de validar mediante simulaciones el movimiento oscilatorio.

Posteriormente se realizó una simulación de forma y movimiento de la mano que permitió el diseño ergonómico y funcional. La estudiante desarrolló un dispositivo conformado por un anillo, un guante y un brazalete impresos en 3D, un termoplástico de fácil uso. Las partes que conforman el dispositivo están unidas por una pieza flexible fabricada con un polímero elástico para reducción biomecánica (Ruiz, 2018, p. 13).

Es decir, que el dispositivo diseñado por la estudiante de la UNAM, básicamente se compone por un guante, un brazalete y un anillo impresos en 3D en un termoplástico. Cuando el paciente hace uso de este, gracias a la fricción realizada por el movimiento de la enfermedad, ayuda a brindar información sobre las fuerzas y aceleraciones que su cuerpo realiza.

El resultado más importante en dicho proyecto, fue la reducción del temblor en hasta un 90% lo que le devuelve al paciente su autonomía para poder realizar actividades cotidianas, además de un mayor autocontrol en sus movimientos. “Hasta el momento, la investigación se encuentra en fase de fabricación del prototipo, tan pronto como se termine, iniciará la realización de pruebas en pacientes.” (Ruiz, 2018, p. 4)

El Instituto Politécnico Nacional también cuenta con sus investigadores que se están dando a la tarea de estudiar el Parkinson y encontrar avances en sus tratamientos. En este caso dos doctores de dicho Instituto, Marvin Antonio Soriano Ursúa y Eunice Dalet Farfán García, y la estudiante a nivel maestría Emily Leonela Castillo García fueron galardonados internacionalmente por el 4th International Congress on Drug Discovery, Designing and Development, realizado en Chicago, Illinois, Estados Unidos. “Los galardonados del Instituto Politécnico Nacional obtuvieron este reconocimiento por sus investigaciones sobre el diseño de fármacos para tratar enfermedades neurodegenerativas como Parkinson y Alzheimer” (Notimex, 2017, p.4).

Como la mayoría de las medicinas para tratar el Parkinson, ellos realizan unas moléculas que compensarían el nivel de dopamina, que como ya se mencionó anteriormente es la causante de los problemas del movimiento.

Con las moléculas que crean los investigadores del IPN se pretende que se encapsulen para que puedan sobrevivir a todas las barreras y llegar al cerebro y ahí se transformen en dopamina, lo que las hacen más efectivas. “explicó que las dos innovaciones de la molécula que diseña son la adición de boro y la encapsulación de nanoesferas lipídicas, las últimas permitirán una administración específica en las células cerebrales” (Gaceta Politécnica, 2014, p.7). Lo que también permitiría que la dosis consumida sea menor a la que actualmente se consume con otros fármacos ya que las moléculas serían más potentes.

Ha sido probado en algunos modelos animales de manera exitosa, por lo que se busca el apoyo para seguir desarrollando estas nuevas moléculas.

### **3.4 Así la perspectiva del Parkinson en México**

Después de 200 años, la enfermedad de Parkinson continúa con varias incógnitas como su origen y su cura.

También en sus síntomas siguen siendo un misterio ya que no se ha encontrado una relación específica entre la triada de síntomas del Parkinson. Específicamente con el temblor, que es el signo más específico de la EP y se presenta en probablemente más del 90% de los pacientes en algún momento durante la enfermedad. Sin embargo, no muestra correlación con la progresión de la rigidez y las puntuaciones de acinesia. El temblor de la EP no responde tan confiablemente a la terapia de reemplazo de dopamina como otros signos motores típicos ya que la gravedad del temblor generalmente no está relacionada con el agotamiento de la dopamina (Obeso, et al., 2017).

Las investigaciones apuntan a diversas causas, pero todas son meras sugerencias ya que no se ha logrado comprobar con efectividad la causa patológica del temblor.

La evidencia más convincente hasta la fecha es a favor de una degeneración más fuerte de las células serotoninérgicas que se encuentran en una parte del cerebro llamado rafe. Las células serotoninérgicas es serotonina sintetizada en neuronas serotoninérgicas del sistema nervioso central. Hasta ahora, se desconoce cómo estos cambios anatómicos y de transmisor conducen a oscilaciones (Obeso, et al., 2017).

Por lo que se espera que en un futuro cercano existan medicamentos personalizados con un ajuste óptimo de la manipulación dopaminérgica y serotoninérgica (Obeso, et al., 2017). El futuro de la medicación para los pacientes de Parkinson marca que en primer lugar se logre personalizar la enfermedad a cada enfermo y luego medicarlo de manera individualizada. En pacientes con mayor poder adquisitivo se está tratando de llevar la enfermedad de la manera más personalizada posible, pero para el grueso de la población es aún un tema lejano.

Por este tipo de casos y síntomas se sigue cuestionando si sólo existe un sólo tipo de Parkinson o son varias clases ya que existen diversos síntomas y orígenes. Al resolverse está incógnita se estaría encaminando a la personalización del tratamiento, empezando por detectar qué tipo de Parkinson tiene cada individuo afectado con este mal.

Esto desencadena a que hoy en día los diagnósticos clínicos no son 100% seguros por lo que en un futuro se prevé y se está trabajando para detectar el Parkinson en las primeras etapas con la ayuda de biomarcadores, es decir, sustancias utilizadas como indicadores de un estado biológico con lo cual se puede medir objetivamente y ser evaluado un proceso biológico más especializados para minimizar los diagnósticos clínicos erróneos.

El futuro del Parkinson es alentador ya que actualmente los tratamientos se encargan de proteger las neuronas para que no mueran y tratan de alentar la enfermedad lo mayor posible. Pero se está buscando el origen y con ello la cura aunque esto es a largo plazo ya que tengamos en cuenta que pasaron más de 170 años antes de que un ensayo clínico tratara de probar la eficacia de un fármaco para retardar la EP. Por lo que “El mayor reto: seguir

investigando para evitar que las neuronas sigan muriendo” (Labrador, 2018, p. 31).

Como ya lo hemos mencionado en el presente trabajo, la causa de la enfermedad de Parkinson aún es desconocida, se sabe desde hace más de dos décadas que en el cerebro de los pacientes con esta enfermedad existe una carencia de dopamina, una sustancia esencial para la regulación de los movimientos.

Si bien no existe la cura, sí podemos decir que en estas dos décadas el avance médico, científico y tecnológico ha contribuido demasiado a la detección temprana de la EP, a la elaboración principalmente de tratamientos encaminados a disminuir la velocidad con la que avanza la enfermedad, a la fabricación de nuevos fármacos para disminuir los síntomas y gracias al avance en conocimientos médicos, al descubrimiento de nuevas cirugías quirúrgicas. A pesar de aún no tener un medicamento o vacuna que cure o prevenga el Parkinson, en México se realiza investigación respecto a esta enfermedad desde diversas disciplinas como la genética, medicina, química, psicología y biología, entre otras y los pasos que se han dado han sido enormes para mejorar la calidad de vida de quien la padece.

Pero ahora que se tiene un amplio conocimiento de esta enfermedad... ¿Cuál será la perspectiva de la enfermedad de Parkinson en México dentro de algunos años?

Según el estudio “Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Parkinson inicial y avanzada en el tercer nivel de atención”, realizado por el Sistema Nacional de Salud y bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud en el año 2010, en el mundo “la enfermedad de Parkinson afecta actualmente de 4.1 a 4.6 millones de personas mayores de 50 años, calculándose que para el año 2030 esta cifra será duplicada por lo que conllevará a un problema grave de salud pública” (Secretaría de Salud, 2010, p. 2). Cabe destacar que dentro de estas cifras no son tomadas en cuenta las personas menores de 50 años, quienes presentan la EP a temprana edad y que por supuesto harían incrementar la cifra de personas afectadas por este padecimiento.

Y tan solo “en México se ha estimado una prevalencia entre 40 a 50 casos por cada 100 mil habitantes por año” (El Financiero, 2017, p.7). Asimismo, representa la cuarta causa de consulta en nuestro país, según el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía.

Hasta la fecha en México no se cuenta con estudios epidemiológicos acerca de la prevalencia e incidencia de la EP. Tampoco existen estudios de carácter multicéntrico y con tamaño muestral suficientes para elaborar un perfil demográfico y clínico de los sujetos con EP en el país. (Gaceta Médica de México, 2018, p. 4).

Según información del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (Conricyt), del 1 de enero al 24 de julio del 2017, en todo el mundo se publicaron alrededor de 9 mil artículos científicos relacionados con esta enfermedad.

Y aunque la mayoría de los científicos en México se están enfocando en retrasar la enfermedad lo más posible, se busca que la cura venga de la medicina genética. Una idea que no suena tan descabellada al dejar de ser una utopía el mapa genético del ser humano, lo que traería consigo grandes beneficios para la cura de diversas enfermedades y los médicos apuestan a que la enfermedad del Parkinson sea una de ellas.

## Conclusiones

El reportaje audiovisual titulado “El mal del Parkinson en la Ciudad de México” se plantea la problemática de la falta de información en la investigación de la enfermedad de Parkinson y también la falta de ayuda y atención a los pacientes con Parkinson en la Ciudad de México.

Se encontró que la enfermedad de Parkinson es diferente en cada enfermo, pero el tratamiento de la enfermedad es general. Es decir, en la mayoría de las instituciones de la Ciudad de México no individualizan el tratamiento farmacológico ni la terapia física. La causa de esto también es porque actualmente no se tiene claro si sólo existe una sola clase de Parkinson con variantes o diferentes tipos de Parkinson.

El origen de la enfermedad es desconocido y como consecuencia su cura también. Lo que se sabe es que es falta de un neurotransmisor llamado dopamina en el cerebro y que existen factores de riesgo que ocasionan esta escasez de dopamina. Con base en el trabajo realizado se halló que el objetivo de los medicamentos y terapias se enfocan en que los que padecen dicha enfermedad tengan mejor calidad de vida, no en curarla. Por lo que la mayoría de los medicamentos buscan proveer esa dopamina que le falta al cerebro y prolongarla el mayor tiempo posible, pero este camino no es nada fácil porque actualmente los investigadores buscan la manera en que la dopamina llegue intacta al cerebro y no afecte otras partes del cuerpo. Puesto que la cura aún parece ser un enigma que tardará en encontrarse.

También se detectó que la enfermedad del Parkinson conlleva a problemas psicológicos, tanto por la falta de neurotransmisores como por aspectos sociales que viven día a día los enfermos con Parkinson, siendo la depresión la más frecuente. Así mismo, también es necesaria la ayuda psicológica como parte de su tratamiento al sentirse tratados de manera diferente y hasta discriminados.

Lo que les afecta por ende su vida social debido a que la mayoría de los enfermos se apartan por los diferentes síntomas que los limitan y su misma condición psicológica que éste les ocasiona.

También con el paso de la enfermedad se vuelven más dependientes para poder salir o realizar sus actividades diarias y es ahí donde el cuidador se ve más involucrado.

Es frecuente que el cuidador sea un familiar cercano quien termina padeciendo de igual manera la enfermedad de Parkinson porque también sacrifica su tiempo para ir a terapias y citas con el doctor.

Como la enfermedad demanda tiempo y dinero la situación económica se ve mermada y se vuelve un conflicto más.

Lo que nos llevó al siguiente punto que es el Parkinson en el ámbito laboral. Se halló muy poca información de cómo se maneja esta enfermedad en el trabajo, descubrimos que hay “huecos” legales pues no es considerada como enfermedad discapacitante cuando medicamente sí lo es. Por lo que su tratamiento en el ámbito laboral puede ser variable.

Se encontró que realmente sí existe información sobre el Parkinson pero de manera muy segmentada, es decir, los documentos, reportajes, videos, etc. que tratan el Parkinson sólo se enfocan en determinados aspectos, por ejemplo si se habla del Parkinson de manera científica no se toca el tema de manera social y viceversa. Aparte, casi no hay información que hable acerca de los familiares cercanos o cuidadores de un enfermo con Parkinson. Por lo tanto, concluimos que son escasas las investigaciones donde se engloba de una manera completa qué es y qué conlleva el Parkinson de un modo científico, social y económico.

Además, muchos datos provienen de instituciones fuera del país, ya que las mexicanas como el IMSS, ISSSTE y Seguro Popular solamente se encargan de atender y medicar al enfermo. Sin embargo, existen instituciones en la Ciudad de México que están haciendo investigaciones relacionadas a este tema como lo son el Instituto Politécnico Nacional, asociaciones civiles y la Universidad Nacional Autónoma de México.

En conclusión, existe la información sobre el Parkinson, pero no el apoyo necesario para los enfermos, familiares e instituciones en cada uno de sus rubros.



## Fuentes de consulta

### Bibliografía

López del Val, Linazasorro Cristóbal (2012) *Parkinson y Discinesias Abordaje diagnóstico y terapéutico*. Madrid, España: Editorial Médica Panamericana.

Micheli, Federico y Scorticati, María (2003) *Convivir con la enfermedad de Parkinson*. Madrid, España: Panamericana.

Querejeta, Enrique (2008) *Historia de la enfermedad de Parkinson*. Ciudad de México, México: Instituto Politécnico Nacional.

Torres, Óscar (2002) *Parkinson qué debe usted conocer*. La Habana, Cuba: MVS Editorial.

Weiner William, Shulman Lisa y Lang Anthony (2001) *La enfermedad de Parkinson una guía completa para pacientes y familiares*. Barcelona, España: Paidós.

Weiner William, Shulman Lisa y Lang Anthony. (2001). *Figura 1.1* (ilustración). *La enfermedad de Parkinson una guía completa para pacientes y familiares* (p. 24). Barcelona, España: Paidós, 2001

### Documentos

Ley General de las Personas con Discapacidad. Diario Oficial de la Federación, México, 21 de abril 2005.

### Hemerografía

Lugo, Guadalupe, (2015) *En México, alta incidencia de Parkinson en menores de 40 años*. 4 de Septiembre 2018, de Gaceta Digital UNAM. Recuperado de:  
<http://www.gaceta.unam.mx/20150416/en-mexico-alta-incidencia-de-parkinson-en-menores-de-40-anos/>

Parkinson, la enfermedad que complicará el futuro de México (2017) 16 de Marzo 2018, de El Financiero. Recuperado de:

<https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/parkinson-la-enfermedad-que-pondra-a-temblar-a-mexico-en-20-anos>

Parkinson también afecta a personas jóvenes (2016) 4 de septiembre 2018, de El Universal. Recuperado de: <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/ciencia-y-salud/salud/2016/04/5/parkinson-tambien-afecta-personas-jovenes>

Poy, Laura. (Abril 19, 2013). *Parkinson, enfermedad costosa, mal detectada y aún incurable*. 8 de Octubre 2016, de La Jornada Recuperado de:

<http://www.jornada.unam.mx/2013/04/19/sociedad/043n1soc>

*Premian en EU a politécnicos por fármacos para Parkinson y Alzheimer* (2017) 10 de febrero 2019, de Excelsior. Recuperado de:

<https://www.excelsior.com.mx/nacional/2017/11/21/1202561>

### **Videografía**

Singer, C. [Parkinson's Foundation]. (2010, febrero 19). How is PD diagnosed? ¿Cómo se diagnostica el Parkinson? [Archivo de video]. Recuperado de

<https://www.youtube.com/watch?v=Aw3yMK9Fh-I>

### **Cibergrafía**

*10 Signos de Alerta Temprana* (s.f.) 31 de enero 2018, de Parkinson's Foundation.

Recuperado de: <http://parkinson.org/espanol/10signos>

*Avances médicos para pacientes con Parkinson* (2013) 13 de enero 2019, de Fundación UNAM. Recuperado de: [http://www.fundacionunam.org.mx/salud/avances-medicos-para-pacientes-con-parkinson/?fbclid=IwAR1YqJ6\\_I8\\_1Q0JgSTBaeWSy\\_IDw07D8XEpAdZ5albc5Z6yY89eDAOspc](http://www.fundacionunam.org.mx/salud/avances-medicos-para-pacientes-con-parkinson/?fbclid=IwAR1YqJ6_I8_1Q0JgSTBaeWSy_IDw07D8XEpAdZ5albc5Z6yY89eDAOspc)

Castillo, Naix'ieli (2012) *Avances en el tratamiento de la Enfermedad de Parkinson*. 13 de enero 2019, de Ciencia UNAM. Recuperado de: [http://ciencia.unam.mx/leer/142/Avances\\_en\\_el\\_tratamiento\\_de\\_la\\_Enfermedad\\_de\\_Parkinson?fbclid=IwAR0W7LLH74upByTRzHiATgsDE2dij7BCUZNYL7P\\_xXwNVAdO3edw6Bj1Mlc](http://ciencia.unam.mx/leer/142/Avances_en_el_tratamiento_de_la_Enfermedad_de_Parkinson?fbclid=IwAR0W7LLH74upByTRzHiATgsDE2dij7BCUZNYL7P_xXwNVAdO3edw6Bj1Mlc)

Cervantes-Arriaga, Amin, (2013) Caracterización de la enfermedad de Parkinson en México: estudio ReMePARK. 16 de Marzo 2018, de Gaceta Médica de México, Recuperado de: [https://www.anmm.org.mx/GMM/2013/n5/GMM\\_149\\_2013\\_5\\_497-501.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2013/n5/GMM_149_2013_5_497-501.pdf)

Ching, Pau (2013) *Biomecanica & Fisioterapia*. 17 de marzo de 2018, de Blogspot. Recuperado de: <http://biomecanicayfisioterapia.blogspot.mx/2013/04/fisioterapia-o-kinesiologia.html>

Definición de Fonoaudiología (s.f.) 28 de febrero 2018, de Definición ABC. Recuperado de: <https://www.definicionabc.com/salud/fonoaudiologia.php>

*Desarrollan fármaco contra el Parkinson en el IPN* (2014) 10 de febrero 2019, de SALUD. Recuperado de: <https://salud.carlosslim.org/desarrollan-farmaco-contra-el-parkinson-en-el-ipn/>

Dixon L, Duncan D, Johnson P, Kirkby L, O'Connell H, Taylor H, KHO Deane.  
*Terapia ocupacional para pacientes con enfermedad de Parkinson (Revisión Cochrane traducida)*. En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2007 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2007 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

Dunia Chappotin (2017) *Parkinson juvenil: síntomas, causas, evolución y tratamiento*. 4 de octubre 2018, de Infotiti. Recuperado de: <https://infotiti.com/2017/09/parkinson-juvenil/>

*Escalas de valoración y tratamiento fisioterápico en la enfermedad de Parkinson* (2004) 16 de marzo 2018, de ELSEVIER. Recuperado de: <http://www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-articulo-escalas-valoracion-tratamiento-fisioterapico-enfermedad-13064997>

*Enfermedad de Parkinson: Esperanza en la investigación* (2016) 26 de marzo 2018, de NINDS. Recuperado de:  
[https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/parkinson\\_disease\\_spanish.htm](https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/parkinson_disease_spanish.htm)

*Enfermedad de Parkinson: Esperanza en la investigación* (2016) 4 de septiembre 2018, de NINDS. Recuperado de:  
[https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/parkinson\\_disease\\_spanish.htm](https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/parkinson_disease_spanish.htm)

*Estimulación Cerebral Profunda para la Enfermedad de Parkinson* (2016) 28 de septiembre 2018, de NINDS. Recuperado de:  
[https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/estimulacion\\_cerebral\\_profunda.htm#:~:text=L%20estimulaci%C3%B3n%20cerebral%20profunda%20es,y%20los%20problemas%20para%20caminar.](https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/estimulacion_cerebral_profunda.htm#:~:text=L%20estimulaci%C3%B3n%20cerebral%20profunda%20es,y%20los%20problemas%20para%20caminar.)

Figuroa, Alex (2014) *Globo pálido: estructura, funciones y trastornos asociados*. 31

de julio 2018, de Psicología y Mente. Recuperado de:

<https://psicologiaymente.com/neurociencias/globo-palido>

[Figura del cerebro]. (s.f.). Recuperado de <https://salud.ccm.net/faq/17793-cuerpo-estriado-definicion>.

Franco, Alejandra (2013) *Buscan revertir la enfermedad de Parkinson*. 13 de enero

2019, de Caracteres. Recuperado de: [https://caracteres.mx/buscan-revertir-la-enfermedad-de-](https://caracteres.mx/buscan-revertir-la-enfermedad-de-parkinson/?fbclid=IwAR0qnvtrJNvCXyR0gz4Q8afHMgrSGgwrviI1pIzMPD9RpaUn4hmygqLEbWOU)

[parkinson/?fbclid=IwAR0qnvtrJNvCXyR0gz4Q8afHMgrSGgwrviI1pIzMPD9RpaUn4hmygqLEbWOU](https://caracteres.mx/buscan-revertir-la-enfermedad-de-parkinson/?fbclid=IwAR0qnvtrJNvCXyR0gz4Q8afHMgrSGgwrviI1pIzMPD9RpaUn4hmygqLEbWOU)

*Función del tallo cerebral* (2018) 30 de julio 2018, de Información de. Recuperado de:

<http://funcionde.com/tallo-cerebral/>

Gratacos Marcel (s/f) *Hiposmia: Características, Causas y Tratamientos*. 4 de

septiembre 2018, Recuperado de: <https://www.lifeder.com/hiposmia/>

Gratacos Marcel (s/f) *Hiposmia: Acetilcolina: Función y Mecanismo de Acción*. 8 de

septiembre 2018, Recuperado de: <https://www.lifeder.com/acetilcolina/>

*Historia de la Enfermedad de Parkinson* (s.f.) 19 de enero 2018, de Neurowikia.

Recuperado de: [http://www.neurowikia.es/content/historia-de-la-enfermedad-de-parkinson?quicktabs\\_block\\_views\\_popular\\_block=1](http://www.neurowikia.es/content/historia-de-la-enfermedad-de-parkinson?quicktabs_block_views_popular_block=1)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México). *La discapacidad en México,*

*datos al 2014 / Instituto Nacional de Estadística y Geografía*, Recuperado de:

[http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/702825090203.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825090203.pdf)

Labrador, Dehora (2018) *Presente y futuro en el Día Mundial del Parkinson 2018*. 1 de marzo 2019, de Dscapnet. Recuperado de: <https://www.dscapnet.es/areas-tematicas/salud/guias-y-articulos-de-salud/dias-mundiales-2018/presente-y-futuro-en-el-dia>

*La hipomimia, uno de los síntomas menos comentados por quienes tienen Parkinson* (2017) 28 de marzo de 2018, de Neurología Hospital de Clínicas. Recuperado de: <http://neurologia.hospitaldeclinicas.uba.ar/la-hipomimia-uno-los-sintomas-menos-comentados-quienes-tienen-parkinson/>

Mc Intosh James. (2016) *¿Qué es la serotonina? ¿Cuál es su función?* 8 de septiembre 2018, de Medical New Today. Recuperado de: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/291259.php>

*Neurofisioterapia. ¿Qué es y cómo puede ayudarnos?* (s.f.) 19 de marzo 2019, de Clínica Beimal. Recuperado de: <https://www.clinicabeiman.es/neurofisioterapia-puede-ayudarnos/>

Obeso, José et al. (2017) *Past, present, and future of Parkinson's disease: A special essay on the 200th Anniversary of the Shaking Palsy*. 26 de febrero 2019, de Movement Disorders. Recuperado de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/mds.27115>

Organización Mundial de la Salud (2017) *Demencia*. 8 de septiembre 2018, de Organización Mundial de la Salud. Recuperado de: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia>

Organización Mundial de la Salud (s.f.) *Discapacidades*. 9 de octubre 2018, de Organización Mundial de la Salud. Recuperado de: <https://www.who.int/topics/disabilities/es/>

Parkinson historia (2005) 14 de febrero 2018, de El mundo. Recuperado de:

<http://www.elmundo.es/elmundosalud/especiales/2005/09/parkinson/historia.html>

Pérez, Julián y Merino, María (2008) *Definición de terapia ocupacional*. 28 de febrero de 2018, de Definicion.de. Recuperado de: <https://definicion.de/terapia-ocupacional/>

Pillou, Jean-François (2018) *Cuerpo estriado – definición*. 30 de julio 2018, de CCM. Recuperado de: <https://salud.ccm.net/faq/17793-cuerpo-estriado-definicion>

¿Qué hace la FDA? (2018) 15 de junio 2018, de U.S. Food and Drugs Administration. Recuperado de:

<https://www.fda.gov/AboutFDA/Transparency/Basics/EnEspanol/ucm196467.htm>

Real Academia Española (2018) *Psicología*. 24 de marzo 2018, de RAE. Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=UWfndCk>

Richard, Axel (s.f.) *Biología Molecular de la Olfacción*. 4 de Septiembre 2018, Recuperado de:

[http://www.uam.es/personal\\_pdi/ciencias/triton/programa\\_teorias\\_archivos/olfato.pdf](http://www.uam.es/personal_pdi/ciencias/triton/programa_teorias_archivos/olfato.pdf)

Rovira, Isabel (2018) *Corteza cerebral: sus capas, áreas y funciones*. 31 de julio 2018, de Psicología y Mente. Recuperado de:

<https://psicologiaymente.com/neurociencias/corteza-cerebral>

Ruiz, Paola (2018) *UNAM estudiante diseña dispositivos para temblores por Parkinson* 13 Enero 2019, de Su Médico. Recuperado de: <https://sumedico.com/temblores-por-parkinson-dispositivo/>

Sciacchitano, Carl (s.f.) *La FDA colabora con México para mejorar las pruebas de inocuidad alimentaria*. 15 de junio 2018, de U.S. Food and Drugs Administration.

Recuperado de: <https://blogs.fda.gov/fdavoce/index.php/la-fda-colabora-con-mexico-para-mejorar-las-pruebas-de-inocuidad-alimentaria/>

*Tálamo*. (2018) 30 de julio 2018, de Google Diccionario. Recuperado de :

[https://www.google.com.mx/search?rlz=1C1NHXL\\_esMX808MX808&ei=735gW-q0Do7msAWW7rK4CQ&q=talamo&oq=talamo&gs\\_l=psy-ab.3..0l6j0i10k1j0l3.2488.3192.0.3447.6.6.0.0.0.135.545.5j1.6.0....0...1c.1.64.psy-ab..0.6.545...0i67k1j0i131k1.0.1CFBzcDpPIO](https://www.google.com.mx/search?rlz=1C1NHXL_esMX808MX808&ei=735gW-q0Do7msAWW7rK4CQ&q=talamo&oq=talamo&gs_l=psy-ab.3..0l6j0i10k1j0l3.2488.3192.0.3447.6.6.0.0.0.135.545.5j1.6.0....0...1c.1.64.psy-ab..0.6.545...0i67k1j0i131k1.0.1CFBzcDpPIO)

### **Mesografía**

Arenas, Elsa (2018) *Parkinson, una enfermedad neurodegenerativa que se presenta en población joven*. 13 de enero 2019, de El Occidental, Recuperado de:

<https://www.eloccidental.com.mx/local/parkinson-una-enfermedad-neurodegenerativa-que-se-presenta-en-poblacion-joven-1715978.html>

*Implantes con dopamina, opción para revertir la enfermedad de Parkinson* (2013) 10 de febrero 2019 de DGCS. Recuperado de:

[http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2013\\_649.html](http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2013_649.html)

*Qué es la autofagia celular, el proceso por el que Yoshinori Ohsumi ganó el Nobel de Medicina* (2016) 3 de octubre 2017, de BBC Mundo. Recuperado de:

<http://www.bbc.com/mundo/noticias-37540725>

Secretaría de Salud (México) Diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad de Parkinson inicial y avanzada en el tercer nivel de atención, 2010. Recuperado de:

[http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/305\\_SSA\\_10\\_PARKINSON\\_3ER\\_NVL/EyR\\_Parkinson.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/305_SSA_10_PARKINSON_3ER_NVL/EyR_Parkinson.pdf)

# Tercera Parte

## Plan de producción

## Presupuesto

Programa: El mal del Parkinson en la Ciudad de México

No. de emisión: Único

Duración: 30 min.

Productores: Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández

### PAPELERÍA

PAPELERÍA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
USB de 16 GB	2	\$150.00	\$300.00
Impresiones	400	\$ 1.00	\$400.00
Copias	50	\$ .25	\$ 12.50
<b>TOTAL</b>		<b>\$151.25</b>	<b>\$712.50</b>

### LIBROS

TÍTULOS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
La enfermedad de Parkinson Una guía completa para pacientes y familiares	1	\$315.00	\$315.00
Historia de la enfermedad de Parkinson	1	\$150.00	\$150.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$465.00</b>	<b>\$465.00</b>

### MATERIAL DE PRODUCCIÓN

EQUIPO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
IPhone 6s	1	\$14,000.00	\$14,000.00
Cámara Canon	1	\$12,000.00	\$12,000.00
Micrófono condensador motiv	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
Tripié	1	\$ 200.00	\$ 200.00
Micrófono lavalier	1	\$ 350.00	\$ 350.00
Tarjeta SD 64 GB clase 10	1	\$ 679.00	\$ 679.00
Lámpara de iluminación	1	\$ 300.00	\$ 300.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$29,529.00</b>	<b>\$29,529.00</b>

**MATERIAL DE PRODUCCIÓN**

<b>POST-PRODUCCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Laptop	2	\$9,000.00	\$18,000.00
Instalación de programa de edición	1	\$ 400.00	\$ 400.00
	<b>TOTAL</b>	<b>\$9,400.00</b>	<b>\$18,400.00</b>

**GASTOS DE PRODUCCIÓN**

<b>TIPO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Gasolina			\$1,000.00
Transporte público			\$ 300.00
Alimentos			\$ 400.00
	<b>TOTAL</b>		<b>\$1,700.00</b>

## Break Down

Fecha de grabación: 24 de Marzo 2019

Programa: **El Mal de Parkinson en la Ciudad México**

No. de Emisión: **Único**

Duración: **30 minutos**

Productor: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

Realizador: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

No. de Cinta: **1**

Contenido: **Entrevista con el Doctor Rodrigo Lloréns, Senior Medical Science Liaison, Neurology. Especialista en Movimientos Anormales.**

Duración: **90 Min.**

LOCACIÓN	EXT/INT	DÍA/ NOCHE	DESCRIPCIÓN	EQUIPO	VESTUARIO/ UTILERIA	HORA
Casa del Doctor Rodrigo Llorens  Chihuahua 176, Depto. D 201, esquina con Tonalá, colonia Roma Norte, Ciudad de México	Interior	Día	Entrevista	-Cámara -Tripié -Micrófono -Lámpara -IPhone	Formal	9:00 A.M. a 12:30 P.M.

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Fecha de grabación: 03 de septiembre 2019

Programa: **El Mal de Parkinson en la Ciudad de México**

No. de Emisión: **Único**

Duración: **30 minutos**

Productor: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

Realizador: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

No. de Cinta: **2**

Contenido: **Brandy Ruvalcaba, maestra de tangoterapia.**

Duración: **6'18"**

LOCACIÓN	EXT/INT	DÍA/ NOCHE	DESCRIPCIÓN	EQUIPO	VESTUARIO/ UTILERIA	HORA
Asociación Mexicana de Parkinson (Sede Lindavista)  Avenida Montevideo #635, San Bartolo Atepehuacan, 07730. Ciudad de México.	Interior	Día	Entrevista	-Cámara -Tripié -Micrófono -Lámpara -Iphone	Informal	9:00 A.M. a 10:30 A.M.

Observaciones: Se hizo la entrevista y posteriormente se realizó el levantamiento de imágenes de la clase de baile de la profesora Brandy a sus alumnos de la Asociación Mexicana de Parkinson, sede Lindavista.

Fecha de grabación: 4 de abril 2019

Programa: **El Mal de Parkinson en la Ciudad de México**

No. de Emisión: **Único**

Duración: **30 minutos**

Productor: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

Realizador: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

No. de Cinta: **3**

Contenido: **Lic. Hugo Morquecho, Abogado Especialista en Derecho Laboral.**

Duración: **11 '20"**

LOCACIÓN	EXT/INT	DÍA/ NOCHE	DESCRIPCIÓN	EQUIPO	VESTUARIO / UTILERIA	HORA
Despacho, Av. Instituto Técnico Industrial No. 219, Col. Santa María la Rivera.	Interior	Día	Entrevista	-Cámara -Tripié -Micrófono -Lámparas -Iphone -Multicontacto	Formal	12:00 P.M. a 2:00 P.M.

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Fecha de grabación: 14 de Marzo 2019

Programa: **El Mal de Parkinson en la Ciudad de México**

No. de Emisión: **Único**

Duración: **30 minutos**

Productor: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

Realizador: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

No. de Cinta: **4**

Contenido: **Salvador Falcón, paciente de Parkinson.**

Duración: **40´**

LOCACIÓN	EXT/INT	DÍA/ NOCHE	DESCRIPCIÓN	EQUIPO	VESTUARIO/ UTILERIA	HORA
Casa de Salvador Falcón	Interior	Día	Entrevista	-Cámara -Tripié -Micrófono -Lámparas -Iphone -Lap top -Cargador de cámara - Multicontacto	Informal	10:00 A.M. a 1:00 P.M.
Calle Olimpo, Col. Ensueños, Cautitlán Izcalli						

Observaciones: Se realizó la entrevista y posteriormente el levantamiento de imagen en su casa realizando diferentes actividades.

Fecha de grabación: 14 de Marzo 2019

Programa: **El Mal de Parkinson en la Ciudad de México**

No. de Emisión: **Único**

Duración: **30 minutos**

Productor: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

Realizador: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

No. de Cinta: **5**

Contenido: **Rocío Chávez Medina, esposa de Salvador Falcón.**

Duración: 23'07"

LOCACIÓN	EXT/INT	DÍA/ NOCHE	DESCRIPCIÓN	EQUIPO	VESTUARIO/ UTILERIA	HORA
Casa de Salvador Falcón	Interior	Día	Entrevista	-Cámara -Tripié -Micrófono -Lámparas -Iphone -Lap top -Cargador de cámara - Multicontacto	Informal	1:00 P.M. a 2:30 P.M.
Calle Olimpo, Col. Ensueños, Cuautitlán Izcalli						

Observaciones: Se realizó la entrevista y posteriormente el levantamiento de imagen en su casa realizando diferentes actividades.

Fecha de grabación: 23 abril 2019

Programa: **El Mal de Parkinson en la Ciudad de México**

No. de Emisión: **Único**

Duración: **30 minutos**

Productor: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

Realizador: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

No. de Cinta: **6**

Contenido: **Entrevista con Irene Cota, Fisioterapeuta**

Duración: **5'23"**

LOCACIÓN	EXT/INT	DÍA/ NOCHE	DESCRIPCIÓN	EQUIPO	VESTUARIO/ UTILERIA	HORA
Asociación Mexicana de Parkinson (Sede Lindavista)  Avenida Montevideo #635, San Bartolo Atepehuacan, 07730. Ciudad de México.	Interior	Día	Entrevista	-Cámara -Tripié -Micrófono -Lámparas -Iphone -Mesa - -Multicontacto -Cargador de cámara -Lap top	Informal	9:00 A.M. a 10:30 A.M.

Observaciones: Este día de aprovechó para hacer tres entrevistas. La primera fue con Irene Cota, luego con María Teresa Moscoso y después con Verónica Picazo. Al término de la entrevista se hizo el levantamiento de imagen de las terapias.

Fecha de grabación: 23 de Abril 2019

Programa: **El Mal de Parkinson en la Ciudad de México**

No. de Emisión: **Único**

Duración: **30 minutos**

Productor: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

Realizador: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

No. de Cinta: **7**

Contenido: **Ma. Teresa Moscoso Viñas, encargada de la AMPAC, Sede Lindavista**

Duración: **9'39"**

LOCACIÓN	EXT/INT	DÍA/ NOCHE	DESCRIPCIÓN	EQUIPO	VESTUARIO / UTILERIA	HORA
Asociación Mexicana de Parkinson (Sede Lindavista)  Avenida Montevideo #635, San Bartolo Atepehuacán, 07730. Ciudad de México.	Interior	Día	Entrevista	-Cámara -Tripié -Micrófono -Lámparas -Iphone -Multicontacto -Mesa -Cargador de cámara -Laptop	Informal	10:00 A.M. a 11:00 A.M.

Observaciones: Este día de aprovechó para hacer tres entrevistas. La primera fue con Irene Cota, luego con María Teresa Moscoso y después con Verónica Picazo. Al término de la entrevista se hizo el levantamiento de imagen de las terapias.

Fecha de grabación: 23 de Abril 2019

Programa: **El Mal de Parkinson en la Ciudad de México**

No. de Emisión: **Único**

Duración: **30 minutos**

Productor: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

Realizador: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

No. de Cinta: **8**

Contenido: **Verónica Picazo, Lic. en Psicología Voluntaria de la Asociación Mexicana de Parkinson en Lindavista.**

Duración: **5'19"**

LOCACIÓN	EXT/INT	DÍA/ NOCHE	DESCRIPCIÓN	EQUIPO	VESTUARIO / UTILERIA	HORA
Asociación Mexicana de Parkinson (Sede Lindavista)  Avenida Montevideo #635, San Bartolo Atepehuacán, 07730. Ciudad de México.	Interior	Día	Entrevista	-Cámara -Tripié -Micrófono -Lámparas -Iphone -Laptop -Mesa -Multicontacto	Informal	12:00 P.M. a 12:30 P.M.

Observaciones: Este día de aprovechó para hacer tres entrevistas. La primera fue con Irene Cota, luego con María Teresa Moscoso y después con Verónica Picazo. Al término de la entrevista se hizo el levantamiento de imagen de las terapias.

Fecha de grabación: 26 de abril 2019

Programa: **El Mal de Parkinson en la Ciudad de México**

No. de Emisión: **Único**

Duración: **30 minutos**

Productor: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

Realizador: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

No. de Cinta: **9**

Contenido: **Miguel González, Esposo de Araceli González**

Duración: **14'30"**

LOCACIÓN	EXT/INT	DÍA/ NOCHE	DESCRIPCIÓN	EQUIPO	VESTUARIO/ UTILERIA	HORA
Casa de Miguel González Boques de África #45 Col. Bosques de Aragón	Interior	Noche	Entrevista	-Cámara -Tripié -Micrófono -Lámpara -Iphone	Informal	8:00 P.M.

Observaciones: Se realizó la entrevista y posteriormente el levantamiento de imagen en su casa realizando diferentes actividades.

Fecha de grabación: 26 de abril 2019

Programa: **El Mal de Parkinson en la Ciudad de México**

No. de Emisión: **Único**

Duración: **30 minutos**

Productor: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

Realizador: **Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

No. de Cinta: **10**

Contenido: **Araceli González López, Paciente de Parkinson.**

Duración: **13'**

LOCACIÓN	EXT/INT	DÍA/ NOCHE	DESCRIPCIÓN	EQUIPO	VESTUARIO/ UTILERIA	HORA
Casa de Araceli Boques de África #45 Col. Bosques de Aragón	Interior	Noche	Entrevista	-Cámara -Tripié -Micrófono -Lámpara -Iphone	Informal	8:00 P.M.

Observaciones: Se realizó la entrevista y posteriormente el levantamiento de imagen en su casa realizando diferentes actividades.

## Escaleta

**Nombre del programa**

**No. de emisión: Único**

**Duración: 30 minutos**

**Productores: Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández**

No.	DESCRIPCIÓN Audio/Video	Tiempo
1	Gráfico de logo institucional (UNAM)	2"
2	Gráfico de logo institucional (FES ARAGÓN)	2"
3	Pizarra de La enfermedad de Parkinson en la Ciudad de México	3"
4	Presentación de Salvador Falcón y Aracely Gonzáles	30"
5	Explicación de lo que es la Enfermedad de Parkinson, qué lo ocasiona, qué es y si tiene cura (Imágenes de la entrevista con el doctor Rodrigo Lloréns)	30"
6	Historia resumida de las primeras descripciones de la Enfermedad de Parkinson y su paso en el tiempo (imágenes de stock)	1
7	Datos sobre la enfermedad de Parkinson en México (Imágenes de stock y gráficas)	20"
8	Cómo se diagnostica el Parkinson 2/4 (Imágenes entrevista con el doctor Rodrigo Lloréns)	15"
9	Cuáles fueron los primeros síntomas de la enfermedad (Imágenes entrevista con los pacientes de Parkinson y sus familiares)	3' 20"
10	Los síntomas de la enfermedad de Parkinson (Imágenes entrevista con el doctor Rodrigo Lloréns y pacientes de Parkinson)	1'
11	Casos de discriminación en pacientes con Parkinson	30"
12	Cómo es la vida de un paciente con Parkinson desde la perspectiva del paciente y el cuidador (Imágenes las entrevistas con los pacientes de Parkinson y sus familiares)	2'
13	Cómo se vio afectada su economía al diagnosticarlos con Parkinson (Imágenes de entrevista con pacientes y familiares)	1'
14	Cómo es el impacto psicológico	2'
15	El Parkinson y el ambiente laboral	3'
16	¿Por qué el Parkinson no es considerado una discapacidad? (Entrevista con Abogado)	1'
17	Ejemplo de paciente con Parkinson joven (Entrevista con paciente salvador)	1'
18	¿Por qué se da el Parkinson joven? (entrevista doctor Lloréns )	1'

No.	DESCRIPCIÓN Audio/Video	Tiempo
19	Con el tiempo la medicación va cambiando y algunos son candidatos para cirugía (entrevista con paciente de Parkinson y con el doctor Lloréns)	1'30"
20	Introducción de qué es la Asociación Mexicana de Parkinson sede norte (Imágenes de la AMPAC)	2'
21	Fisioterapia (Entrevista con la fisioterapeuta Irene e imágenes de la clase de fisioterapia)	2'
22	Tangoterapia (imágenes de la entrevista de brandy y clase de tangoterapia)	2'
23	Asesoría psicológica en AMPAC (Verónica Picazo)	2'
24	El futuro de la enfermedad de Parkinson (número de pacientes, nuevos tratamientos, cura, centros de investigación)	2'
25	Créditos	30"
26	Salida	5"

## Guión Técnico

**Programa:** El mal del Parkinson en la Ciudad de México

**No. de Emisión:** único

**Duración:** 30 min.

**Productor:** Eduardo Acevedo Fuentes, Diana Evelyn Gutiérrez Hernández

VIDEO	AUDIO
<b>FADE IN</b> de barras cromáticas <b>FADE</b> logo institucional de la UNAM a <b>FADE</b> logo institucional de FES Aragón a <b>FADE</b> título “El mal del Parkinson en la Ciudad de México”	
<b>FADE</b> Frase “Es una enfermedad degenerativa, progresiva e irreversible; pero la vida no es muy diferente” José Paulo	
<b>FADE</b> en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista Salvador Falcón, enfermo de Parkinson a <b>ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> (Suspiro) Es una enfermedad, una, sí una enfermedad que te limita a tus actividades normales.
<b>FADE</b> en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista Araceli González, enferma de Parkinson <b>ENTRA SUPER</b>	<b>ARACELI GONZÁLEZ.</b> Es lo peor ah, es una enfermedad muy fea, muy difícil de aceptar, tengo 20 años y no la puedo aceptar.
<b>FADE</b> a <b>IMÁGENES DE STOCK</b>	<b>VOZ OFF.</b> <u>La enfermedad de Parkinson es un mal que se deriva por la destrucción de células cerebrales que producen dopamina y que están en un lugar del cerebro llamado sustancia negra.</u> <u>Ya que esto sucede de manera constante y progresivo se denomina que es un trastorno crónico neurodegenerativo.</u>
<b>CROSS FADE</b> en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Doctor Rodrigo Lloréns <b>ENTRA SUPER</b>	<b>Doctor Rodrigo Lloréns.</b> Bueno nosotros decimos que la enfermedad de... y bueno, pues, entonces empiezan a producirse los síntomas que conocemos.
<b>CROSS FADE CORTINILLA</b> “La enfermedad del Parkinson: su paso en el tiempo.”	<b>VOZ OFF.</b> <u>La Enfermedad de Parkinson tiene sus antecedentes desde la historia antigua</u>
<b>FADE</b> a <b>IMÁGENES DE STOCK</b>	<b>VOZ OFF.</b> <u>con escritos desde los egipcios hasta la edad media. Pero no fue hasta con el doctor James Parkinson que esta enfermedad se describió y estudió con un sentido clínico. En su trabajo publicado en 1817 el cual lo tituló “Ensayo sobre la parálisis agitante.</u>

VIDEO	AUDIO
FADE a IMÁGENES DE STOCK	<p><u>VOZ OFF. Fue hasta 1880 que se le dejó de llamar parálisis agitante para cambiar de nombre y convertirse en lo que hoy se le conoce como Parkinson. El nombre fue dado por el padre de la neurología, Martin Charcot, quien reconoció que el temblor era típico en una persona con Parkinson, pero no era una característica diagnóstica esencial.</u></p> <p><u>Aunque esta enfermedad data desde hace cientos de años, actualmente sigue afectando de 4.1 a 4.6 millones de personas mayores de 50 años.</u></p> <p><u>En México se estima que, de 100 mil habitantes, entre 40 y 50 personas mayores de 50 años tienen Parkinson.</u></p> <p><u>Estas no son cifras oficiales por la falta de estudios epidemiológicos, pero se calcula que para el 2040 se duplicarán de acuerdo a un estudio de proyección que realizó la organización mundial de la salud.</u></p>
CD en MEDIUM SHOT de entrevista con Doctor Rodrigo Lloren <b>ENTRA SUPER</b>	<b>DOCTOR RODRIGO LLORÉNS.</b> El diagnóstico de la enfermedad de Parkinson... se trata de enfermedad de Parkinson.
CD en MEDIUM SHOT de entrevista con Salvador Falcón <b>ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Cuando daba clases... metí a las clases de teclado.
CD IMÁGENES DE APOYO	<b>SALVADOR FALCÓN</b> Y me di cuenta que por alguna razón no podía coordinar bien los dedos al mover las teclas del teclado, pero eso yo sabía que estaba mal
CD en MEDIUM SHOT de entrevista con Salvador Falcón <b>ENTRA SUPER</b>	pero no, no, no sabía que era.
CD en MEDIUM SHOT de entrevista con Rocío Chávez <b>ENTRA SUPER</b>	<b>ROCÍO CHÁVEZ.</b> En sí yo...cambios de personalidad.
CD en MEDIUM SHOT de entrevista con Araceli González <b>ENTRA SUPER</b>	<b>ARACELY GONZÁLEZ.</b> Dolor de pierna... no podía escribir bien
CD en MEDIUM SHOT de entrevista con Miguel González <b>ENTRA SUPER</b>	<b>MIGUEL GONZÁLEZ.</b> Ah bueno ella empezó a notar... creo que es lo más fuerte que tuvo.
CD en MEDIUM SHOT de entrevista con Doctor Rodrigo Lloréns <b>ENTRA SUPER</b>	<b>DOCTOR RODRIGO LLORÉNS.</b> Los primeros síntomas de la enfermedad... tres etapas diferentes, una etapa
FADE de IMÁGENES DE APOYO de gráfico de etapas.	<b>DOCTOR RODRIGO LLORÉNS.</b> Se llama preclínica... clínicamente establecida, entonces
FADE en MEDIUM SHOT de entrevista con	<b>DOCTOR RODRIGO LLORÉNS.</b> Durante la

Doctor Rodrigo Lloréns <b>ENTRA SUPER</b>	etapa... tienen que ver con el movimiento.
<b>VIDEO</b>	<b>AUDIO</b>
<b>FADE IMÁGENES DE APOYO</b>	<b>DOCTOR RODRIGO LLORÉNS.</b> Entonces el paciente empieza con estreñimiento, depresión, problemas con... trastorno de sueño
<b>FADE en MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Doctor Rodrigo Lloréns	<b>DOCTOR RODRIGO LLORÉNS.</b> Entonces todos estos síntomas... del movimiento
<b>FADE IMÁGENES DE APOYO</b>	<b>DOCTOR RODRIGO LLORÉNS.</b> Y entonces es ahí... empiezan las complicaciones.
<b>FADE en MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Doctor Rodrigo Lloréns. <b>ENTRA SUPER</b>	<b>DOCTOR RODRIGO LLORÉNS.</b> Y entonces por eso es tan... etapa clínicamente establecida.
<b>CD en MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Salvador Falcón. <b>ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Pues que vas en la calle
<b>CD IMÁGENES DE APOYO. ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Y te voltean a ver... recostarme en él
<b>CD en MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Salvador Falcón. <b>ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Pasto y les fueron a avisar que se había metido un borracho
<b>CD en MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Araceli González <b>ENTRA SUPER</b>	<b>ARACELI GONZÁLEZ.</b> Cuando anda una en la calle... se siente muy feo
<b>CD en MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Miguel González <b>ENTRA SUPER</b>	<b>MIGUEL GONZÁLEZ.</b> Yo tuve que hacer muchos cambios... mi vida profesional.
<b>CD IMÁGENES DE APOYO</b> de fotos familiares	<b>MIGUEL GONZÁLEZ.</b> Tuve que pedir mucho... análisis clínicos
<b>CD en MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Miguel González	<b>MIGUEL GONZÁLEZ.</b> A todas partes donde teníamos que ir para atenderse
<b>CD en MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Rocío Chávez	<b>ROCÍO CHÁVEZ.</b> Pues prácticamente todo el tiempo es para el cuidado de él
<b>CD IMÁGENES DE APOYO</b> de Salvador andando en bici <b>ENTRA SUPER</b>	<b>ROCÍO CHÁVEZ.</b> Que no me... muy buenos resultados
<b>CD en MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Rocío Chávez	<b>ROCÍO CHÁVEZ.</b> Con las terapias que él ha tomado... drástico en la vida
<b>CD en MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Salvador Falcón <b>ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Eh, mi rutina diaria cambió... yo era
<b>FADE IMÁGENES DE APOYO</b> de fotos familiares	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Mi vida social era muy activa... me gustaba mucho ir a bailar
<b>CD en MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Salvador Falcón <b>ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Entonces pues eso ha cambiado mucho
<b>CD en MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Araceli González <b>ENTRA SUPER</b>	<b>ARACELI GONZÁLEZ.</b> Al principio pues sí... ahora mejor lo hago por necesidad.
<b>CD en MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Rocío Chávez <b>ENTRA SUPER</b>	<b>ROCÍO CHÁVEZ.</b> Tenía casi 4 trabajos... bajar el ingreso de la casa.
<b>CD en MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Salvador Falcón <b>ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> En medicamentos gasto... estamos hablando de 3600.
<b>CD IMÁGENES DE APOYO</b> de medicamentos	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Entonces al principio... 600 pesos cuando empecé a comprarla
<b>CD en MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Salvador Falcón	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Entonces estamos hablando de 1600.

VIDEO	AUDIO
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Miguel González <b>ENTRA SUPER</b>	<b>MIGUEL GONZÁLEZ.</b> No fue muy fuerte... y 10 mil pesos mensuales.
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Doctor Rodrigo Lloréns <b>ENTRA SUPER</b>	<b>DOCTOR RODRIGO LLORÉNS.</b> También tenemos que hablar... este proceso de aceptación en toda la familia.
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Salvador Falcón <b>ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Y en la familia igual
CD <b>IMÁGENES DE APOYO</b> de fotos familiares <b>ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Mi esposa y mis... sin ellos
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Salvador Falcón <b>ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> No sé qué consciente estaría yo
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Rocío Chávez <b>ENTRA SUPER</b>	<b>ROCÍO CHÁVEZ.</b> El cayó en depresión... que me ayudará a sacarlo de esa depresión.
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Araceli González	<b>ARACELI GONZÁLEZ.</b> Rechacé a mis amistades a mis hijos.
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Miguel González <b>ENTRA SUPER</b>	<b>MIGUEL GONZÁLEZ.</b> Hasta ahorita ya es normal porque al principio la ocultamos
CD <b>IMÁGENES DE APOYO</b> de Araceli. <b>ENTRA SUPER</b>	<b>MIGUEL GONZÁLEZ.</b> Y nadie sabía... todo mundo la tomó
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Miguel González	<b>MIGUEL GONZÁLEZ.</b> Muy tranquilo
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Araceli González	<b>ARACELI GONZÁLEZ.</b> Todos me dieron el apoyo... no acepto mi enfermedad.
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Doctor Rodrigo Lloréns <b>ENTRA SUPER</b>	<b>DOCTOR RODRIGO LLORÉNS.</b> Y por supuesto también tiene... esto tiene un impacto importante
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Salvador Falcón	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Daba clase en Tec... técnico industrial
CD <b>IMÁGENES DE APOYO. ENTRA SUPER M</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Daba clase en... control de motores electrónica
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Salvador Falcón	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Eso fue en cuestión laboral
CD <b>IMÁGENES DE APOYO</b>	<b>VOZ OFF. Todos los trabajadores tienen... la duda es si se considera enfermedad general o profesional.</b>
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Abogado Hugo Morquecho <b>ENTRA SUPER</b>	<b>HUGO MORQUECHO</b> Para determinar si es enfermedad... si es general o profesional.
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Salvador Falcón <b>ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Afortunadamente pues trabajé en una... mis ingresos disminuyeron un poco.
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Abogado Hugo Morquecho <b>ENTRA SUPER</b>	<b>HUGO MORQUECHO.</b> La pensión por riesgo de trabajo... del desempeño de las labores del trabajador.
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Salvador Falcón <b>ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Pues me apoyaron... todo el apoyo del trabajo.
CD <b>IMÁGENES DE APOYO</b> de la vida diaria de Salvador Falcón y Aracely González	<b>VOZ OFF. A pesar de que en manera general... o existen varios tipos de éste.</b>
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Doctor Rodrigo Lloréns <b>ENTRA SUPER</b>	<b>DOCTOR RODRIGO LLORÉNS.</b> Hay quien dice sí... como es enfermedad de Parkinson, ¿no?

<b>VIDEO</b>	<b>AUDIO</b>
CD de <b>IMÁGENES DE APOYO</b> de Salvador Falcón	<b>VOZ OFF. En estas ramificaciones de Parkinson... comenzó con sus primeros síntomas motores de Parkinson.</b>
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Salvador Falcón <b>ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Pues yo decía no puede ser Parkinson... pero no, sí fue Parkinson.
<b>FADE</b> de <b>IMÁGENES DE APOYO</b> de gráfico de factores de riesgo	<b>VOZ OFF. La prevalencia de los casos de Parkinson... vez es más joven.</b>
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Salvador Falcón <b>ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Nunca pensé que... están echadotes ahí sin hacer nada.
<b>CD IMÁGENES DE STOCK</b>	<b>VOZ OFF. Gracias a los avances médicos... para poder tratar el Parkinson.</b>
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Doctor Rodrigo Lloréns <b>ENTRA SUPER</b>	<b>DOCTOR RODRIGO LLORÉNS.</b> No todos los pacientes... expectativas en el paciente
<b>CD IMÁGENES DE STOCK ENTRA SUPER</b>	<b>DOCTOR RODRIGO LLORÉNS.</b> Y en la familia... puede ser
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Doctor Rodrigo Lloréns	<b>DOCTOR RODRIGO LLORÉNS.</b> Que el paciente sea o no sea un buen candidato a cirugía
<b>CD IMÁGENES DE STOCK</b>	<b>VOZ OFF. Existen dos tipos de cirugía... la función de la enfermedad.</b>
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Araceli González <b>ENTRA SUPER</b>	<b>ARACELY GONZÁLEZ.</b> De la operación me dijeron... no lo hice hasta después.
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Miguel González <b>ENTRA SUPER</b>	<b>MIGUEL GONZÁLEZ.</b> Le pusieron un neuroestimulador
<b>CD IMÁGENES DE APOYO</b> de Miguel González y Aracely González <b>ENTRA SUPER</b>	<b>MIGUEL GONZÁLEZ.</b> Que le ayudó muchísimo... en la parte sur del DF
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Miguel González	<b>MIGUEL GONZÁLEZ.</b> Después de la operación ella cambió completamente
<b>FADE</b> a <b>NAT SOUND</b> de imágenes de apoyo de La Asociación Mexicana de Parkinson sede norte del día internacional del Parkinson	
<b>CD IMÁGENES DE APOYO</b> de clases en la AMPAC norte	<b>VOZ OFF. La Asociación Mexicana de Parkinson... y sin registro oficial de la AMPAC.</b>
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Miguel González <b>ENTRA SUPER</b>	<b>MIGUEL GONZÁLEZ.</b> Eh lo que pasa que... una sucursal que cobrara poquito
<b>CD IMÁGENES DE APOYO</b> de fotografías de clases de AMPAC norte	<b>VOZ OFF. A pesar de los inconvenientes... en la sede norte</b>
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Rocío Chávez <b>ENTRA SUPER</b>	<b>ROCÍO CHÁVEZ.</b> Pues llegas y te das cuenta que... se genera una empatía.
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Araceli González <b>ENTRA SUPER</b>	<b>ARACELY GONZÁLEZ.</b> Las terapias te hacen... hacemos convivencias.
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Irene Cota <b>ENTRA SUPER</b>	<b>IRENE COTA.</b> Lo que hacemos es... logramos tener mejores evoluciones.
<b>CD</b> a <b>NAT SOUND</b> de clase de Irene Cota.	<b>IRENE COTA.</b> Hay unos ejercicios que pueden

<b>ENTRA SUPER</b>	ser libres... en casa con guía.
<b>VIDEO</b>	<b>AUDIO</b>
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Salvador Falcón <b>ENTRA SUPER</b>	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> Ahí en Montevideo... es más marcado.
CD <b>NAT SOUND</b> de maestra de tangoterapia Brandy Ruvalcaba	<b>BRANDY RUVALCABA.</b> Mi nombre es Brandy Ruvalcaba
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Brandy Ruvalcaba <b>ENTRA SUPER</b>	<b>BRANDY RUVALCABA.</b> Y soy creadora de...partes del mundo.
CD <b>IMÁGENES DE APOYO</b> de tangoterapia	<b>BRANDY RUVALCABA.</b> Yo me doy a la tarea... darse el lujo de bailar
CD <b>NAT SOUND</b> de maestra de tangoterapia Brandy Ruvalcaba dando clases <b>ENTRA PLECA</b>	<b>BRANDY RUVALCABA.</b> Empezamos con ejercicios propedéuticos... sentados en la silla
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Brandy Ruvalcaba	<b>BRANDY RUVALCABA.</b> Agarrados de pared de... y como lujo extra es presentarlos en un escenario
CD <b>IMÁGENES DE APOYO</b> de tangoterapia	<b>BRANDY RUVALCABA.</b> Ante público real... es encontrar otra vez
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Brandy Ruvalcaba <b>ENTRA SUPER</b>	<b>BRANDY RUVALCABA.</b> Tu postura no estar... toda tu oxigenación
CD <b>IMÁGENES DE APOYO</b> de tangoterapia	<b>BRANDY RUVALCABA.</b> toda tu respiración oxigena tu cuerpo, entonces eso te ayuda
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Brandy Ruvalcaba <b>ENTRA SUPER</b>	<b>BRANDY RUVALCABA.</b> Te ayuda a reposturarte a tener coordinación
CD <b>IMÁGENES DE APOYO</b> de tangoterapia	<b>BRANDY RUVALCABA.</b> Equilibrio a tener más confianza a ti mismo, cuando
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Brandy Ruvalcaba	<b>BRANDY RUVALCABA.</b> El tango llega a ti y te abraza ya no te suelta
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con la Psicóloga Verónica Picazo <b>ENTRA SUPER</b>	<b>VERÓNICA PICAZO.</b> Aquí en el grupo de Parkinson... tengo licenciatura en psicología
CD <b>IMÁGENES DE APOYO</b> de terapia psicológica	<b>VERÓNICA PICAZO.</b> Y pues aquí les ayudo... cada uno de ellos
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con la Psicóloga Verónica Picazo <b>ENTRA SUPER</b>	<b>VERÓNICA PICAZO.</b> Pues ellos tienen una pérdida... ante esa situación
CD <b>IMÁGENES DE APOYO</b> de terapia psicológica <b>ENTRA SUPER</b>	<b>VERÓNICA PICAZO.</b> Entonces, vamos llevando un proceso de talleres de contenciones
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con la Psicóloga Verónica Picazo <b>ENTRA SUPER</b>	<b>VERÓNICA PICAZO.</b> En los que les invitas... tienen que llevar un acompañamiento
CD <b>IMÁGENES DE APOYO</b> de terapia psicológica <b>ENTRA SUPER</b>	<b>VERÓNICA PICAZO.</b> En ese acompañamiento... todo lo que ellos han ido olvidando
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con la Psicóloga Verónica Picazo	<b>VERÓNICA PICAZO.</b> Que tienen ahí guardadito... vuelvan a encontrarse a sí mismos
CD <b>IMGENES DE APOYO</b> de la Asociación Mexicana de Parkinson sede norte	<b>VOZ OFF.</b> <u>La Asociación Mexicana de Parkinson sede norte... como una asociación civil oficial.</u>
CD en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con	<b>SALVADOR FALCÓN.</b> En mejores condiciones

Salvador Falcón <b>ENTRA SUPER</b>	de salud... que podemos mejorar.
<b>VIDEO</b>	<b>AUDIO</b>
<b>CD</b> en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Aracely González <b>ENTRA SUPER</b>	<b>ARACELY GONZÁLEZ.</b> La verdad ni lo pienso... no sé es obvio.
<b>CD</b> en <b>MEDIUM SHOT</b> de entrevista con Doctor Rodrigo Lloréns <b>ENTRA SUPER</b>	<b>DOCTOR RODRIGO LLORENS.</b> A corto plazo todavía... pero para eso todavía falta bastante tiempo.
<b>FADE</b> título "El mal del Parkinson en la Ciudad de México" <b>FADE</b> agradecimientos <b>FADE</b> créditos <b>FADE OUT</b>	

## Guión de Edición

Programa: El mal del Parkinson en la Ciudad de México

No. de Emisión: único

Duración: 30 min.

Productor: Eduardo Acevedo Fuentes y Diana Evelyn Gutiérrez Hernández

NO. DE CINTA	TIEMPO INICIAL	TIEMPO FINAL	DESCRIPCIÓN	TRANSICIÓN	TIEMPO PARCIAL	TIEMPO ACUMULADO
	00:00:00	00:06:00	<b>BARRA ENTRADA INSTITUCIONAL</b> (Logo institucional de UNAM y FES Aragón)		00:06:00	00:06:00
	00:06:00	00:11:00	<b>TÍTULO EL MAL DEL PARKINSON EN LA CIUDAD DE MÉXICO</b>		00:05:00	00:11:00
	00:11:00	00:17:00	<b>FRASE</b>		00:07:00	00:17:00
4	00:17:00	00:38:00	<b>MS</b> de entrevista Salvador Falcón		00:21:00	00:38:00
10	00:38:00	00:49:00	<b>MS</b> de entrevista Araceli González		00:11:00	00:49:00
	00:49:00	01:10:00	<b>IMAGEN</b> Introducción voz en off (stock)		00:21:00	01:10:00
1	01:10:00	01:32:00	<b>MS</b> Entrevista Doctor Rodrigo Lloréns		00:12:00	01:32:00
	01:32:00	01:37:00	<b>CORTINILLA LA ENFERMEDAD DE PARKINSON SU PASO EN EL TIEMPO</b>		00:05:00	01:37:00
	01:37:00	02:09:00	<b>IMAGEN</b> De historia y voz off (stock)		00:38:00	02:15:00
	02:15:00	02:52:09	<b>IMAGEN</b> De cifras de Parkinson		00:37:00	02:52:09
1	02:52:09	03:05:00	<b>MS</b> Entrevista Doctor Rodrigo Lloréns		00:12:00	03:05:00
4	03:05:00	03:39:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Falcón	03:35:00	00:34:00	03:39:00
	03:39:00	03:53:00	<b>IMAGEN</b> Teclado		00:14:00	03:53:00

<b>NO. DE CINTA</b>	<b>TIEMPO INICIAL</b>	<b>TIEMPO FINAL</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>TRANSICIÓN</b>	<b>TIEMPO PARCIAL</b>	<b>TIEMPO ACUMULADO</b>
4	03:53:00	03:57:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Falcón		00:04:00	03:57:00
5	03:57:00	04:18:00	<b>MS</b> Entrevista Rocío Chávez		00:21:00	04:18:00
10	04:18:00	04:28:00	<b>MS</b> Entrevista Araceli González		00:10:00	04:28:00
9	04:28:00	04:59:00	<b>MS</b> Entrevista Miguel González	04:40:00	00:31:00	04:59:00
1	04:59:00	05:14:00	<b>MS</b> Entrevista Doctor Rodrigo Lloréns		00:15:00	05:14:00
	05:14:00	05:19:00	<b>IMAGEN</b> Síntomas no motores		00:00:05	05:19:00
1	05:19:00	05:59:00	<b>MS</b> Entrevista Doctor Rodrigo Lloréns	05:25:00 05:31:00	00:07:00	05:36:00
	05:36:00	05:54:00	<b>MS IMAGEN</b> Síntomas motores		00:18:00	05:54:00
1	05:54:00	06:06:00	<b>MS</b> Entrevista Doctor Rodrigo Lloréns		00:12:00	06:06:00
	06:06:00	06:23:00	<b>IMAGEN</b> Gráfico		00:17:00	06:23:00
1	06:23:00	06:43:00	<b>MS</b> Entrevista Doctor Rodrigo Lloréns	06:30:00	00:20:00	06:43:00
4	06:43:00	06:47:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Falcón		00:04:00	06:47:00
	06:47:00	06:57:00	<b>IMAGEN</b> Bicicleta Salvador		00:10:00	06:57:00
4	06:57:00	07:01:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Falcón		00:04:01	07:01:00
10	07:01:00	07:10:00	<b>MS</b> Entrevista Aracely González		00:09:00	07:10:00
9	07:10:00	07:16:00	<b>MS</b> Entrevista Miguel González		00:06:00	07:16:00
	07:16:00	07:26:00	<b>IMAGEN</b> Fotos Familiares		00:10:00	07:26:00
9	07:26:00	07:29:00	<b>MS</b> Entrevista Miguel González		00:03:00	07:29:00
5	07:29:00	07:37:00	<b>MS</b> Entrevista Rocío Chávez		00:08:00	07:37:00

NO. DE CINTA	TIEMPO INICIAL	TIEMPO FINAL	DESCRIPCIÓN	TRANSICIÓN	TIEMPO PARCIAL	TIEMPO ACUMULADO
	07:37:00	07:42:00	<b>IMAGEN</b> Salvador en bicicleta		00:05:00	07:42:00
5	07:42:00	07:45:00	<b>MS</b> Entrevista Rocío Chávez		00:03:00	07:45:00
4	07:45:00	08:03:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Flacón		00:18:00	08:03:00
	08:03:00	08:17:00	<b>IMAGEN</b> Fotos familiares		00:14:00	08:17:00
4	08:17:00	08:23:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Flacón		00:05:00	08:23:00
10	08:23:00	08:49:00	<b>MS</b> Entrevista Aracely González	08:35:00	00:26:00	08:49:00
5	08:49:00	09:17:00	<b>MS</b> Entrevista Rocío Chávez	08:56:00	00:28:00	09:17:00
4	09:17:00	09:41:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Flacón	09:28:00	00:24:00	09:41:00
	09:41:00	09:54:00	<b>IMAGEN</b> Pastillas		00:13:00	09:54:00
9	09:54:00	10:07:00	<b>MS</b> Entrevista Miguel González	10:03:00	00:13:00	10:07:00
1	10:07:00	11:03:00	<b>MS</b> Entrevista Doctor Rodrigo Lloréns	10:34:00	00:57:00	11:03:00
4	11:03:00	11:08:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Flacón		00:05:00	11:08:00
	11:08:00	11:18:00	<b>IMAGEN</b> Fotos familiares de Salvador Flacón		00:10:00	11:18:00
4	11:18:00	11:20:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Flacón		00:02:00	11:20:00
5	11:20:00	12:08:00	<b>MS</b> Entrevista Rocío Chávez	11:33:00 12:02:00	00:48:00	12:08:00
10	12:08:00	12:14:00	<b>MS</b> Entrevista Aracely González		00:06:00	12:14:00
9	12:14:00	12:18:00	<b>MS</b> Entrevista Miguel González		00:04:00	12:18:00
10	12:18:00	12:37:00	<b>IMAGEN</b> Aracely González		00:19:00	12:37:00
9	12:37:00	12:39:00	<b>MS</b> Entrevista Miguel González		00:02:00	12:39:00
10	12:39:00	12:56:00	<b>MS</b> Entrevista Aracely González	12:46:00	00:17:00	12:56:00

1	12:56:00	13:19:00	<b>MS</b> Entrevista Doctor Rodrigo Lloréns		00:23:00	13:19:00
<b>NO. DE CINTA</b>	<b>TIEMPO INICIAL</b>	<b>TIEMPO FINAL</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>TRANSICIÓN</b>	<b>TIEMPO PARCIAL</b>	<b>TIEMPO ACUMULADO</b>
4	13:19:00	13:27:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Falcón		00:08:00	13:27:00
	13:27:00	13:50:00	<b>IMAGEN</b> Pizarrón de trabajo		00:23:00	13:50:00
4	13:50:00	13:53:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Falcón		00:03:00	13:53:00
	13:53:00	14:33:00	<b>IMAGEN</b> Ámbito laboral y voz off		00:20:00	14:33:00
3	14:33:00	15:04:00	<b>MS</b> Entrevista Hugo Morquecho		00:31:00	15:04:00
4	15:04:00	15:32:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Falcón		00:28:00	15:32:00
3	15:32:00	16:29:00	<b>MS</b> Entrevista Hugo Morquecho		00:57:00	16:29:00
4	16:29:00	16:39:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Falcón		00:10:00	16:39:00
	16:39:00	17:02:00	<b>IMAGEN</b> de Aracely González y Salvador Falcón y voz off		00:17:00	17:02:00
<b>NO. DE CINTA</b>	<b>TIEMPO INICIAL</b>	<b>TIEMPO FINAL</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>		<b>TIEMPO PARCIAL</b>	<b>TIEMPO ACUMULADO</b>
1	17:02:00	17:41:00	<b>MS</b> Entrevista Doctor Rodrigo Lloréns		00:39:00	17:41:00
	17:41:00	17:56:00	<b>IMAGEN</b> de Salvador Falcón y voz off		00:15:00	17:56:00
4	17:56:00	18:16:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Falcón	18:11:00	00:20:00	18:16:00
	18:16:00	18:27:00	<b>IMAGEN</b> de factores de riesgo y voz off		00:11:00	18:27:00
4	18:27:00	19:00:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Falcón		00:32:00	19:00
	19:00:00	19:09:00	<b>IMAGEN</b> de laboratorios y voz off (stock)		00:09:00	19:09:00
1	19:09:00	19:27:00	<b>MS</b> Entrevista Rodrigo Lloréns	19:19:00	00:18:00	19:27:00
	19:27:00	19:40:00	<b>IMAGEN</b> de		00:17:00	19:40:00

			cirugías (stock)			
1	19:40:00	19:42:00	<b>MS</b> Entrevista Rodrigo Lloréns		00:02:00	19:42:00
<b>NO. DE CINTA</b>	<b>TIEMPO INICIAL</b>	<b>TIEMPO FINAL</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>TRANSICIÓN</b>	<b>TIEMPO PARCIAL</b>	<b>TIEMPO ACUMULADO</b>
	19:42:00	20:15:00	<b>IMAGEN</b> de tipos de cirugías y voz off (stock)		00:33:00	20:15:00
10	20:15:00	20:27:00	<b>MS</b> entrevista Aracely González		00:12:00	20:27:00
	20:27:00	20:33:00	<b>IMAGEN</b> Fotos familiares		00:05:00	20:33:00
10	20:33:00	20:35:00	<b>MS</b> entrevista Aracely González		00:02:00	20:35:00
9	20:35:00	20:38:00	<b>MS</b> entrevista Miguel González		00:03:00	20:38:00
	20:38:00	20:56:00	<b>IMAGEN</b> de Miguel González y Aracely González comiendo		00:18:00	20:56:00
9	20:56:00	21:00:00	<b>MS</b> entrevista Miguel González		00:04:00	21:00:00
	21:00:00	22:17:00	<b>IMAGEN</b> de Asociación Mexicana de Parkinson Sede Norte y voz off		1:17:00	22:17:00
9	22:17:00	22:37:00	<b>MS</b> entrevista Miguel González	22:31:00	00:20:00	22:37:00
	22:37:00	22:47:00	<b>IMAGEN</b> fotos de Asociación Mexicana de Parkinson Sede Norte y voz off		00:10:00	22:47:00
5	22:47:00	23:07:00	<b>MS</b> Entrevista Rocío Chávez		00:20:00	23:07:00
10	23:07:00	23:19:00	<b>MS</b> Entrevista Aracely González		00:12:00	23:19:00
	23:19:00	23:29:00	<b>IMAGEN</b> de clase de neurofisioterapia		00:10:00	23:29:00
6	23:29:00	23:58:00	<b>MS</b> Entrevista Irene Cota	23:39:00	00:29:00	23:58:00
	23:58:00	24:37:00	<b>IMAGEN</b> de clase de neurofisioterapia		00:39:00	24:37:00
4	24:37:00	24:50:00	<b>MS</b> Entrevista Salvador Falcón	24:40:00	00:13:00	24:50:00

	24:50:00	24:57:00	<b>IMAGEN</b> de tangoterapia		00:07:00	24:57:00
2	24:57:00	25:08:00	<b>MS</b> Entrevista Brandy Ruvalcaba	25:02:00	00:11:00	25:08:00
<b>NO. DE CINTA</b>	<b>TIEMPO INICIAL</b>	<b>TIEMPO FINAL</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>TRANSICIÓN</b>	<b>TIEMPO PARCIAL</b>	<b>TIEMPO ACUMULADO</b>
	25:08:00	25:36:00	<b>IMAGEN</b> de tangoterapia		00:13:00	25:36:00
2	25:36:00	25:44:00	<b>MS</b> Entrevista Brandy Ruvalcaba		00:08:00	25:44:00
	25:44:00	25:51:00	<b>IMAGEN</b> de tangoterapia		00:06:00	25:51:00
2	25:51:00	26:01:00	<b>MS</b> Entrevista Brandy Ruvalcaba		00:10:00	26:01:00
	26:01:00	26:06:00	<b>IMAGEN</b> de tangoterapia		00:05:00	26:06:00
2	26:06:00	26:08:00	<b>MS</b> Entrevista Brandy Ruvalcaba		00:02:00	26:08:00
	26:08:00	26:13:00	<b>IMAGEN</b> de tangoterapia		00:05:00	26:13:00
2	26:13:00	26:16:00	<b>MS</b> Entrevista Brandy Ruvalcaba		00:03:00	26:16:00
8	26:16:00	26:21:00	<b>MS</b> Entrevista Verónica Picazo		00: 05:00	26:21:00
	26:21:00	26:27:00	<b>IMAGEN</b> de actividad de psicología		00:06:00	26:27:00
8	26:27:00	26:40:00	<b>MS</b> Entrevista Verónica Picazo		00:13:00	26:40:00
	26:40:00	26:46:00	<b>IMAGEN</b> de actividad de psicología		00:06:00	26:46:00
8	26:46:00	27:01:00	<b>MS</b> Entrevista Verónica Picazo	26:53:00	00:14:00	27:01:00
	27:01:00	27:09:00	<b>IMAGEN</b> de actividad de psicología		00:08:00	27:09:00
8	27:09:00	27:29:00	<b>MS</b> Entrevista Verónica Picazo		00:20:00	27:29:00
	27:29:00	28:04:00	<b>IMAGEN</b> de Asociación Mexicana de Parkinson Sede Norte y voz off		00:27:00	28:04:00
4	28:04:00	28:32:00	<b>MS</b> Entrevista	28:18:00	00:26:00	28:32:00

			Salvador Falcón			
10	28:32:00	28:41:00	<b>MS</b> Entrevista Aracely González		00:09:00	28:41:00
1	28:41:00	29:42:00	<b>MS</b> Entrevista Rodrigo Lloréns	28:52:00	01:01:00	29:42:00
	29:42:00	30:15:00	<b>CRÉDITOS</b>		<b>00:23:00</b>	30:15:00

## Anexos

### Anexo 1

#### Entrevista al Neurólogo-Dr. Rodrigo Lloréns Arenas

1. Nombre y cargo
2. ¿Qué es el Parkinson?
3. ¿Qué causa Parkinson? (genética, ambiental, mitocondria, hereditario)
4. ¿Cómo se diagnostica?
5. ¿Cuáles son los primeros síntomas de esta enfermedad?
6. ¿En qué momento se diagnostica Parkinson definitivamente?
7. ¿A qué hospitales públicos y privados pueden acudir en la Ciudad de México los pacientes que tienen Parkinson?
8. ¿En qué momento se considera la parte más crítica de este padecimiento?
9. ¿Existen diferentes tipos de Parkinson? (Parkinsonismos)
10. ¿Qué diferencia hay entre cada uno de estos?
11. ¿Cualquier temblor o rigidez en el cuerpo puede ser Parkinson?
12. ¿El Parkinson tiene cura?
13. ¿Cuáles y cómo son los tratamientos y terapias?
14. ¿Cada cuándo debe tomar sus terapias?
15. ¿Cómo será la vida de ahora en adelante para una persona enferma con Parkinson?
16. ¿Cuáles son los cuidados especiales que debe tener un enfermo con Parkinson?
17. ¿Cuáles son los medicamentos para tratar el Parkinson?
18. ¿Cuál es su costo?
19. ¿Cuánto gasta en medicamento una persona con Parkinson al mes?

20. ¿Cuáles son los efectos secundarios de tomar esta medicina?
21. ¿Mientras va progresando la enfermedad, aumenta la dosis de medicamento?
22. ¿Qué contradicciones tiene que el paciente no tome sus medicinas en tiempo y forma según lo receta su Doctor?
23. ¿Existe depresión en el enfermo de Parkinson así como como en los familiares?
24. ¿Por qué hay cada vez más personas jóvenes diagnosticadas con Parkinson?
25. ¿Alguna otra enfermedad o algún otro medicamento pudieron provocar los síntomas del Parkinson?
26. ¿Cómo se ve afectada la calidad de vida del paciente?
27. ¿En qué momento es bueno que haya una intervención quirúrgica?
28. ¿Cuáles son las cirugías que existen y cómo es el proceso de operación?
29. ¿Con qué especialistas deben acudir los enfermos con Parkinson?
30. ¿Qué alimentación es la adecuada para un enfermo con Parkinson?
31. ¿Por qué el Parkinson no es considerado una discapacidad?
32. ¿Cuáles son las características que debe de tener una discapacidad?
33. ¿Qué programas de apoyo existen en la CDMX para ayudar a los enfermos con Parkinson?
34. ¿Qué recomendaciones le podría dar a una persona con Parkinson y a sus familiares?
35. ¿Qué nuevos tratamientos se esperan en el futuro?

## Anexo 2

### Entrevista a Salvador Falcón-Paciente con Parkinson Joven

1. ¿A qué edad comenzaron tus primeros síntomas?
2. ¿Cuál fue tu primer diagnóstico clínico?
3. ¿En qué momento te confirmaron que tenías Parkinson?
4. ¿Te explicaron por qué daba el Parkinson joven?
5. Cuando te dijeron que tenías Parkinson... ¿Sabías que era eso o desconocías la enfermedad?
6. ¿Para ti qué es el Parkinson?
7. ¿Cómo fueron tus primeros síntomas de Parkinson?
8. ¿Sabías a dónde acudir?
9. ¿Hace cuánto que tienes Parkinson?
10. ¿Qué fue lo que pensaste cuando te diagnosticaron Parkinson?
11. ¿Cómo te sentiste emocionalmente?
12. ¿Qué cambios hubo en tu rutina y vida diaria y social?
13. ¿Cómo ha cambiado tu vida desde que te diagnosticaron la enfermedad?
14. ¿Qué actividades te gustaban realizar que ahora ya no puedes?
15. ¿A qué te dedicabas?
16. ¿Cómo lo tomaron en tu trabajo o familia?
17. ¿Cómo es tu relación hoy en día con tu esposa, hijos, etc.?
18. ¿Cómo te apoya tu familia?
19. ¿Han existido problemas dentro de la familia en general por la llegada del Parkinson?
20. ¿Has sufrido discriminación?
21. ¿Qué tratamiento llevas para controlar el Parkinson?
22. ¿Cuáles son los cuidados especiales que debes de tener?

23. ¿De cuánto es tu ingreso mensual?
24. ¿Cuánto gasta en medicamentos mensualmente?
25. ¿Afectó considerablemente su economía con los tratamientos y medicinas?
26. ¿Recibes apoyo por parte de una institución de salud (seguro popular, imss, issste)?
27. ¿Qué cubren estos apoyos?
28. ¿Cómo conociste la Asociación Mexicana de Parkinson?
29. ¿Qué es lo que hacen en este lugar?
30. ¿De qué constan las terapias?
31. ¿Cuál es tu favorita?
32. ¿Qué cambios has sentido después de venir constantemente a la Asociación?
33. ¿Tienen algún costo?
34. ¿Cómo te visualizas en un futuro?

## Anexo 3

### Entrevista a Irene Cota-Fisioterapeuta

1. Nombre
2. ¿A qué te dedicas?
3. ¿Por qué decidiste entrar a dar clases a tu asociación?
4. ¿Cómo ves la problemática del Parkinson en la CDMX?
5. ¿Qué clases o terapias impartes?
6. ¿De qué tratan?
7. ¿Cuáles son sus beneficios?
8. ¿Cómo ayuda esto a los enfermos de Parkinson?
9. ¿Qué características tienen las personas que vienen a tomar clases en el AMPAC?
10. ¿En qué tiempo se puede ver un progreso favorable?
11. ¿Cuántos años llevas dando clases aquí?
12. ¿Lo que enseñas aquí se puede realizar en casa?
13. ¿Cuáles son tus recomendaciones para las personas que sufren Parkinson?
14. ¿Cuáles son tus recomendaciones para los cuidadores de Parkinson?
15. ¿Cuál es la diferencia entre una terapia en grupo a una personalizada?
16. ¿Cuántos días un paciente debe de tomar terapia?

## Anexo 4

Entrevista Hugo Morquecho - Abogado Especialista en Derecho Laboral

1. En cuestión jurídica ¿Qué significa discapacidad?
2. ¿El Parkinson es considerado una discapacidad? Si/No ¿Por qué?
3. De ser negativa la respuesta ¿Cómo podría hacerse para que fuera considerada discapacidad legalmente?
4. ¿Qué es la jubilación?
5. ¿Qué es la anticipación de la jubilación de los trabajadores con discapacidad?
6. ¿Qué es la invalidez en el trabajo?
7. ¿El enfermo de Parkinson puede pedir su invalidez o incapacidad permanente en el trabajo?
8. De ser así, ¿Cuáles serían los criterios que se tomarían para determinar la invalidez?
9. En caso de que la empresa donde trabaje el enfermo de Parkinson no le quieran hacer cumplir sus derechos, ¿Cómo se puede defender legalmente el paciente con Parkinson
10. ¿Qué sanción le podría traer a la empresa?
11. ¿Una empresa puede correr a un enfermo con Parkinson?
12. ¿Cuándo se consideraría que el enfermo de Parkinson es discriminado en su trabajo?
13. ¿El paciente con Parkinson puede pedir su jubilación?
14. De ser así ¿Qué pasos debe seguir?

## Anexo 5

### Entrevista a Psicóloga-Verónica Picazo

1. Nombre y edad
2. ¿Cuáles son los problemas psicológicos que con mayor frecuencia sufren los enfermos de Parkinson? ¿Cuáles serían las necesidades de estos afectados?
3. ¿Qué tipo de apoyo psicológico debe recibir el paciente con Parkinson?
4. ¿Cuáles son los pilares fundamentales en el tratamiento con estos pacientes a nivel psicológico?
5. ¿Qué papel crees que pueden jugar los profesionales de la Psicología en la atención hacia los enfermos con Parkinson y cuidadores?
6. ¿Las personas cercanas a los pacientes también deben recibir ayuda? ¿Cuál?
7. ¿Por qué te interesó hacer voluntariado en la AMPAC?
8. ¿Cuánto tiempo llevas apoyando en la sede norte?
9. ¿Cuál es tu función?
10. ¿Cómo se trata la depresión a una persona con Parkinson?
11. ¿Cómo trabajas con los enfermos de Parkinson las emociones?
12. ¿Desde el punto de vista psicológico? ¿Qué es una discapacidad?

## Anexo 6

### Entrevista a Encargada de la Asociación – Ma. Teresa Moscoso Viñas

1. ¿Cómo nace la idea para ayudar a los enfermos y familiares de Parkinson?
2. ¿Cuál ha sido el progreso de la asociación desde que empezaron en 1997 hasta hoy?
3. ¿Cuál es el objetivo principal de AMPAC?
4. ¿Cómo y cuándo nace la idea de la Asociación zona norte?
5. ¿A qué necesidades respondió al haberla puesto al norte de la ciudad?
6. ¿Qué tan difícil fue abrir una sede al norte de la ciudad?
7. ¿Cuál fue la respuesta de la gente?
8. ¿Cuáles son las clases que se imparten?
9. ¿Ustedes tienen algún convenio con el IMPO?
10. ¿A qué obstáculos se han enfrentado?
11. ¿Cómo le puede hacer una persona para poder tener el acceso a la asociación?
12. ¿Actualmente cuántas personas acuden a la sede norte?
13. ¿Cuál es el costo por ser socio y qué incluye?
14. ¿Tienen algún medio de difusión para promover esta sede?
15. ¿En cuánto tiempo se puede ver el desarrollo en una persona?
16. ¿Es forzoso que el paciente acuda con su cuidador?
17. ¿El cuidador tiene que pagar algo extra por ver o tomar la clase?
18. ¿Tienen algún otro ingreso además de los pagos que realizan los socios?
19. ¿Hay voluntariado para poder apoyar dentro de la asociación?
20. ¿Qué día y en qué horario se trabaja en la sede norte?
21. ¿En dónde se encuentran ubicados?
22. ¿Las personas que acuden a zona norte, también pueden complementar sus terapias en la sede del sur?
23. ¿La evaluación del enfermo con Parkinson es de manera grupal o de manera personal?

24. ¿Existen actividades extras como conferencias informativas, ayuda psicológica o algo en específico para los socios?
25. ¿Cómo es el ambiente entre profesores, pacientes y cuidadores?
26. ¿Cuál es su visión a futuro?
27. ¿Cómo ven la situación actual de Parkinson en la Ciudad de México?
28. ¿Creen que existe la información suficiente para informar a la ciudadanía?
29. ¿Cuántas personas hay inscritas hasta este momento?

## Anexo 7

Rocío Chávez Medina – Familiar de paciente de Parkinson

1. Nombre y edad
2. ¿Cómo describiría usted la enfermedad del Parkinson?
3. ¿Cómo se comenzaron a dar cuenta de que su familiar tenía Parkinson?
4. ¿Qué cambios fueron los más notorios en su familiar?
5. ¿Cómo afectó esto en tu vida diaria?
6. ¿Cómo es el apoyo que le brindas?
7. ¿Cómo te afectó emocionalmente?
8. ¿Cómo reaccionaron ante la noticia de que tenía Parkinson?
9. ¿Cómo decidieron afrontar la enfermedad en un principio?
10. ¿Cómo fue el proceso de aceptación de la misma?
11. ¿Cuál es su ingreso mensual y cuánto es dedicado a la enfermedad?
12. ¿En ese momento tenía los recursos económicos necesarios?
13. ¿Afectó considerablemente su economía?
14. ¿Qué obstáculos han tenido que afrontar como familia?
15. ¿A qué tratamientos han recurrido?
16. ¿Cómo conocieron la Asociación Mexicana de Parkinson?
17. ¿Cuáles han sido los cambios después de las terapias de la Asociación?
18. ¿Cómo es la relación con el resto de la familia?
19. ¿Han pensado en recurrir a una operación?
20. ¿Cómo describirías el vivir con una persona con Parkinson?

## Anexo 8

Miguel González – Familiar de paciente de Parkinson y encargado de AMPAC

1. Nombre y edad
2. ¿Cómo describiría usted la enfermedad del Parkinson?
3. ¿Cómo se comenzaron a dar cuenta de que su familiar tenía Parkinson?
4. ¿Qué cambios fueron los más notorios en su familiar?
5. ¿Cómo afectó esto en tu vida diaria?
6. ¿Cómo es el apoyo que le brindas?
7. ¿Cómo te afectó emocionalmente?
8. ¿Cómo reaccionaron ante la noticia de que tenía Parkinson?
9. ¿Cómo decidieron afrontar la enfermedad en un principio?
10. ¿Cómo fue el proceso de aceptación de la misma?
11. ¿Cuál es su ingreso mensual y cuánto es dedicado a la enfermedad?
12. ¿En ese momento tenía los recursos económicos necesarios?
13. ¿Afectó considerablemente su economía?
14. ¿Qué obstáculos han tenido que afrontar como familia?
15. ¿Cómo es la relación con el resto de la familia?
16. ¿Cómo describirías el vivir con una persona con Parkinson?
17. ¿A qué tratamientos han recurrido?
18. ¿En qué momento decidieron recurrir a la operación?
19. ¿Qué pensaste cuando el doctor te dijo que tu esposa podía necesitaba una operación?
20. ¿Qué tipo de operación se le realizó?
21. ¿Qué sabías tú de la operación?
22. ¿Dónde le realizaron la operación?
23. ¿Qué ventajas y desventajas notaron?
24. ¿Sigue necesitando medicamentos o como fue el cambio en la medicación después de la operación?
25. ¿Cómo conocieron la AMPAC?
26. ¿Cuáles han sido los cambios después de las terapias de la Asociación?
27. Sabemos que la AMPAC norte era una sede de la del sur, ¿en qué momento se corta la relación y se vuelven independientes?

28. ¿Cómo se organizaron para seguir adelante sin la ayuda de AMPAC sur?
29. ¿A qué dificultades se han enfrentado?
30. Sabemos que están en proceso de convertirse en una Asociación Civil con registro, ¿Cómo va el proceso? ¿Qué requisitos son los que se necesita?
31. ¿Cómo consiguen el dinero?

## Anexo 9

### Entrevista Aracely González -Paciente con Parkinson

1. ¿A qué edad comenzaron tus primeros síntomas?
2. ¿Cuál fue tu primer diagnóstico clínico?
3. ¿En qué momento te confirmaron que tenías Parkinson?
4. ¿Te explicaron por qué daba el Parkinson?
5. Cuando te dijeron que tenías Parkinson... ¿Sabías que era eso o desconocías la enfermedad?
6. ¿Para ti qué es el Parkinson?
7. ¿Cómo fueron tus primeros síntomas de Parkinson?
8. ¿Sabías a dónde acudir?
9. ¿Hace cuánto que tienes Parkinson?
10. ¿Qué fue lo que pensaste cuando te diagnosticaron Parkinson?
11. ¿Cómo te sentiste emocionalmente?
12. ¿Qué cambios hubo en tu rutina y vida diaria y social?
13. ¿Cómo ha cambiado tu vida desde que te diagnosticaron la enfermedad?
14. ¿Qué actividades te gustaban realizar que ahora ya no puedes?
15. ¿A qué te dedicabas?
16. ¿Cómo lo tomaron en tu trabajo o familia?
17. ¿Cómo es tu relación hoy en día con tu esposo, hijos, etc.?
18. ¿Cómo te apoya tu familia?
19. ¿Han existido problemas dentro de la familia en general por la llegada del Parkinson?
20. ¿Has sufrido discriminación?
21. ¿Qué tratamiento llevas para controlar el Parkinson?
22. ¿En qué momento decidieron recurrir a la operación?
23. ¿Qué tipo de operación se le realizó?
24. ¿Qué sabías tú de la operación?
25. ¿Cuál fue el proceso para ser candidato a una operación?
26. ¿Dónde te realizaron la operación?
27. ¿Qué ventajas y desventajas notaron?

28. ¿Sigue necesitando medicamentos o como fue el cambio en la medicación después de la operación?
29. ¿Cuáles son los cuidados especiales que debes de tener?
30. ¿De cuánto es tu ingreso mensual?
31. ¿Cuánto gasta en medicamentos mensualmente?
32. ¿Afectó considerablemente su economía con los tratamientos y medicinas?
33. ¿Recibes apoyo por parte de una institución de salud (Seguro Popular, IMSS, ISSSTE)?
34. ¿Qué cubren estos apoyos?
35. ¿Cómo conociste la Asociación Mexicana de Parkinson?
36. ¿Qué es lo que hacen en este lugar?
37. ¿De qué constan las terapias?
38. ¿Cuál es tu favorita?
39. ¿Qué cambios has sentido después de venir constantemente a la Asociación?
40. ¿Tienen algún costo?
41. Si pudiera cambiar algo de la AMPAC ¿Qué cambiarías?
42. ¿Cómo te visualizas en un futuro?